



# GUIDE

## Recueil des bonnes pratiques de collecte

Série Technique

Réf. AMORCE DT 66  
Réf. ADEME 8250

Décembre 2014

*Réalisé avec le soutien technique et financier de .*



## Remerciements :

Nous remercions l'ensemble des collectivités, des prestataires, des fournisseurs et des bureaux d'études qui ont accepté de partager leur retour d'expérience et qui ont contribué à la réalisation de ce recueil de bonnes pratiques collecte.



**AMORCE** est l'association nationale des collectivités territoriales et des professionnels pour une gestion locale des déchets et de l'énergie. Nous représentons près de 550 grandes collectivités (communes, intercommunalités, départements, régions) rassemblant plus de 60 millions d'habitants, ainsi que près de 250 grandes entreprises, fédérations professionnelles et associations.

Créée en 1987, AMORCE est devenue en 25 ans la principale association spécialisée de collectivités et d'entreprises françaises, toutes thématiques confondues, et un formidable réseau d'échange d'expériences et de partage des meilleures pratiques

[www.amorce.asso.fr](http://www.amorce.asso.fr)

**Rédaction :** Christelle RIVIERE, AMORCE



**L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME)** participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. Afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale, l'agence met à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, ses capacités d'expertise et de conseil. Elle 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, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie et du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

[www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)

**Contact pour ce guide :** Olga KERGARAVAT, ADEME

**AMORCE**  
18, rue Gabriel Péri  
69623 Villeurbanne Cedex  
Tél. : 04 72 74 09 77  
Fax : 04 72 74 03 32  
[amorce@amorce.asso.fr](mailto:amorce@amorce.asso.fr)  
[www.amorce.asso.fr](http://www.amorce.asso.fr)

**ADEME**  
20, rue du Gresillé  
BP 90406  
49004 Angers Cedex 01  
Tél : 02 41 20 41 20  
[www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)

© AMORCE / ADEME - décembre 2014  
Guide réalisé en partenariat et avec le soutien financier de l'ADEME  
Réf. ADEME 8250

## Introduction

Afin de promouvoir la qualité globale du service public de gestion des déchets (SPGD) et des pratiques visant l'amélioration continue, des démarches de labellisation du SPGD (labels Qualitri et Qualiplus) ont été menées par l'ADEME et Eco-Emballages durant 5 ans entre 2007 et 2011. Un guide constitué de fiches des bonnes pratiques avait été édité en 2009 afin de capitaliser et faire partager les expériences recueillies dans le cadre de ces labellisations. Une mise à jour de ce guide était ensuite effectuée tous les ans. La dernière version du guide date de mars 2011 et a été diffusée sur le site OPTIGEDE.

AMORCE, en partenariat avec l'ADEME et malgré la non-poursuite de la démarche de labellisation, souhaite **continuer et pérenniser cette capitalisation d'expériences, en renouvelant une partie des fiches du recueil**. Ces fiches seront ensuite mises en ligne sous **OPTIGEDE**, plate-forme de diffusion des bonnes pratiques.

Ces nouvelles fiches doivent non seulement **permettre aux collectivités de s'informer mais aussi d'y puiser des pistes d'amélioration concrètes du service de collecte des déchets** dans un large panel de domaines. Les 3 grands thèmes abordés dans ce recueil visent aussi bien les aspects économiques, environnementaux et sociaux du SPGD dont la prévention des risques professionnels, avec des fiches regroupées selon les 6 critères suivants :

- Suivre l'exploitation de la collecte,
- Mesurer les performances du recyclage et de la collecte séparative,
- Evaluer la consommation en carburant,
- Identifier les points noirs,
- Suivre les accidents du travail,
- Former le personnel à la sécurité.

Ces problématiques ont été ciblées en fonction des préoccupations actuelles des acteurs sur le terrain confrontés à une accidentologie élevée dans les métiers de la collecte des déchets et à un besoin croissant d'informations et de données d'exploitation pour piloter le service déchets. L'atteinte d'objectifs de performance fixés en interne et/ou au niveau national constitue également un enjeu majeur.

Une étude préalable sera nécessaire pour chaque collectivité désireuse de mettre en place les pratiques identifiées dans ce recueil afin d'apprécier si la solution envisagée est transposable sur son territoire et adaptée à son contexte. Pour faciliter ce travail, les freins et facteurs de réussite ont été mis en avant pour chacune des fiches identifiées.

## Contenu du recueil

Ce recueil a pour vocation de présenter, sous forme de fiches, des retours d'expérience de collectivités qui mettent en place des bonnes pratiques tant au niveau technique (logiciels, systèmes de géolocalisation...), organisationnel (procédures, check-listes, documents de communication internes ou externes...) que managérial (service spécifique d'optimisation des tournées, tableaux de bords et indicateur, etc.). Des exemples d'outils concrets utilisés par les collectivités ou prestataires de service viennent étayer chacune des fiches.

6 thématiques différentes sont abordées :

### - **1) Suivre l'exploitation de la collecte**

Le suivi des tournées au quotidien (temps de collecte, tonnages par vidage, kilométrages parcourus, consommation de gasoil) permet de connaître les conditions d'exploitation et de les améliorer au fil de l'eau (équilibre des tournées entre équipes, limitation des surcharges, optimisation des trajets de haut-le-pied, etc.). D'autre part, la compilation de ces données d'exploitation peut-être utile pour comparer les évolutions du service déchets d'une année sur l'autre, piloter l'activité et alimenter le rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de gestion des déchets (SPGD) en indicateurs.

Afin de concrétiser les améliorations de service, une démarche d'actualisation des plans de tournée peut être également utile.

### - **2) Mesurer les performances du recyclage et de la collecte séparée : population desservie et suivi des erreurs de tri**

Pour améliorer les performances de recyclage et de valorisation matière et permettre à tous de participer au tri, les collectivités devraient desservir la totalité de la population de leur territoire par des collectes séparées et réaliser un suivi des erreurs de tri. Ce suivi consiste à identifier et localiser les erreurs de tri ainsi qu'à les enregistrer pour en faciliter leur analyse. La base de données ainsi créée permet ensuite de cibler les actions de communication à destination des équipages de collecte, des élus ou des usagers ou encore de prévoir les aménagements techniques nécessaires à une optimisation des résultats.

### - **3) Evaluation de la consommation en carburant**

La consommation en carburant pour la collecte des déchets est un indicateur environnemental pertinent pour le service déchets et représente aussi un enjeu financier significatif. Pour aller plus loin, il peut être intéressant de réaliser une approche de l'impact environnemental des véhicules de collecte, en traduisant la consommation de carburant en émissions de CO<sub>2</sub> par une table d'équivalence. Une comparaison croisée de l'évolution des kilomètres parcourus par année et de la consommation en carburant associée peut également être une piste de maîtrise des coûts sur le long terme, en affinant au besoin par équipage et par tournée.

### - **4) Prévenir les risques professionnels : identification des points noirs**

La collecte des déchets présente de nombreux risques liés aux facteurs humains, matériels, routiers ou environnementaux inter-agissants entre eux. Certains risques sont liés aux « points noirs » : ce sont des éléments sur les circuits de collecte (voies étroites et/ou en pente, impasses, etc.) qui peuvent introduire des manœuvres répertoriées comme dangereuses (marche-arrière, collecte bilatérale, etc.) dans la recommandation R437 de la CNAMTS. Un inventaire exhaustif de ces points noirs est alors nécessaire et doit faire l'objet d'un plan d'action pour les éliminer.



## - **5) Suivi des accidents du travail**

La collecte des déchets ménagers et assimilés est un secteur d'activité très accidentogène. Pour identifier et prévenir les risques professionnels, le suivi des accidents du travail par des indicateurs simples et uniques (taux de fréquence, taux de gravité) permet de se donner des repères par rapport aux années précédentes et de mesurer les impacts des mesures de prévention (formations, aménagement du poste de travail...) prises en amont. Pour aller au delà du simple constat, l'analyse des causes de tous les accidents du travail peut permettre de définir des actions visant à éviter que d'autres accidents du même type ne se reproduisent.

## - **6) Former le personnel à la sécurité**

Toute personne intervenant, même temporairement, au sein de l'équipe de collecte, doit être formée aux risques spécifiques que comporte le métier de gestion des déchets ménagers et assimilés. La formation initiale doit intégrer, en plus de la présentation de l'environnement de travail, une explication des risques et des consignes à suivre à partir de supports adaptés (règlement intérieur, vidéo, diaporama, livret de sécurité, etc.). Pour être la plus concrète possible, la formation peut proposer un module de mise en conditions réelles de travail, avec un parcours de collecte initiatique et une benne à ordures ménagères en mouvement pour faciliter l'apprentissage des gestes et postures préventives et mieux identifier les situations accidentogènes. Elle doit entre autre se solder par un certificat signé par la personne formée.

Pour aller plus loin, cette formation initiale doit être complétée et répétée périodiquement et personnalisée au contrat sur lequel le personnel est affecté (recommandation R 437).

## **SOMMAIRE**

<b>Introduction</b> .....	<b>3</b>
<b>1) Suivre l'exploitation de la collecte</b> .....	<b>7</b>
1 - A : Suivi et contrôle du cycle de travail et de la productivité	
1 - B : Gestion automatisée de suivi des tonnages	
<b>2) Mesurer les performances du recyclage et de la collecte séparée : population desservie et suivi des erreurs de tri</b> .....	<b>22</b>
2 - A : Assistance à l'amélioration des collectes séparées à l'échelle départementale	
2 - B : Cartographie des performances de collecte séparée pour cibler les actions des coachs déchets	
2 - C : Suivi et analyse croisés des refus de collecte séparée en collecte et au centre de tri	
<b>3) Evaluation de la consommation en carburant</b> .....	<b>50</b>
3 - A : Un calcul des tonnes de CO <sub>2</sub> évitées suite à la mise en place d'actions de réductions des émissions de gaz à effet de serre	
3 - B : Suivre les kilomètres par activité et former à l'éco-conduite : 2 outils pour maîtriser les impacts environnementaux	
<b>4) Prévenir les risques professionnels : identification des points noirs</b> .....	<b>66</b>
4 - A : Identification et résorption des marches-arrières	
4 - B : Des kits de sensibilisation élus/usagers en support des démarches de suppression des points noirs	
4 - C : La géolocalisation au service de l'identification des marche-arrières et des erreurs de tri	
<b>5) Suivi des accidents du travail</b> .....	<b>91</b>
5 - A : Circuit d'analyse des accidents dans le cadre de la prévention des risques professionnels	
5 - B : Fiche d'analyse des accidents et presque-accidents	
<b>6) Former le personnel à la sécurité</b> .....	<b>120</b>
6 - A : Des contrôles des connaissances prévus à toutes les étapes de la formation à la sécurité	
6 - B : Des formations estivales anticipées avec quizz d'évaluation	
6 - C : Un programme de formation des saisonniers sur 4 jours	
<b>GLOSSAIRE</b> .....	<b>153</b>
<b>ANNEXES</b> .....	<b>152</b>
<b>Annexe 1</b> : documents d'optimisation de la collecte des déchets de la CREA	
<b>Annexe 2</b> : outils et documents de communication sur la sécurité de Lorient Agglomération	
<b>Annexe 3</b> : fiche enquête accident et indicateurs sécurité du SIVOM de la Vallée de l'Yerres et des Sénarts	
<b>Annexe 4</b> : support de formation du métier de chauffeurs-ripeurs de Tour(s) Plus	



# Recueil des bonnes pratiques de collecte

## 1) Suivre l'exploitation de la collecte

Le suivi des tournées au quotidien (temps de collecte, tonnages par vidage, kilométrages parcourus, consommation de gasoil) permet de connaître les conditions d'exploitation et de les améliorer au fil de l'eau (équilibre des tournées entre équipes, limitation des surcharges, optimisation des trajets de haut-le-pied, etc.). D'autre part, la compilation de ces données d'exploitation peut-être utile pour comparer les évolutions du service déchets d'une année sur l'autre, piloter l'activité et alimenter le rapport annuel sur le prix et la qualité du service public de gestion des déchets (SPGD) en indicateurs.

Afin de concrétiser les améliorations de service, une démarche d'actualisation des plans de tournée peut être également utile.

*1 - A : Suivi et contrôle du cycle de travail et de la productivité*

*1 - B : Gestion automatisée de suivi des tonnages*

Série Technique  
Ref. AMORCE DT 66  
Réf. ADEME 8250

Décembre 2014

Réalisé avec le soutien technique  
et financier de :



## Suivi et contrôle du cycle de travail et de la productivité

**Porteur de projet : Métropole Rouen Normandie**

– 14 bis avenue Pasteur BP 589, 76 006 Rouen Cedex 1 - <http://www.la-crea.fr>

**Typologie de la collectivité :** 71 communes – 495 000 habitants.

**Tonnages OMA 2012 par flux :** OMR : 149 759 T, emballages + papiers en mélange : 20 864 T, verre : 10 310 T, déchets végétaux : 30 082 T

**Mode d'exploitation - flux OMA :** régie majoritaire (166 postes en ETP) et prestataires de service

**Mode de présentation des OMA :** bacs (OMR) + sacs (OMR et emballages + papiers en mélange) + colonnes d'apport volontaire (verre, OMR, et emballages + papiers en mélange)

**Contact : Philippe THERS** - Directeur adjoint à la direction maîtrise des déchets  
(Tél. : 02 32 76 84 01 - [philippe.thers@la-crea.fr](mailto:philippe.thers@la-crea.fr))

### Contexte

Dans le cadre du renouvellement des marchés de collecte des ordures ménagères et assimilés (OMA) à l'horizon 2010, la Métropole Rouen Normandie (anciennement la CREA) a entrepris un chantier de réorganisation et de modernisation du service de collecte des déchets en régie (redéfinition des méthodes de travail, de l'organisation des tournées et la charge de travail des agents de la régie), avec entre autre un objectif de passage de 5 sites d'exploitation à 1 site d'exploitation et un encadrement de la pratique du fini-parti. Le maintien d'une partie du service en régie a été le postulat de base, avec un objectif de diminuer la différence des coûts de prestation entre la régie et le prestataire privé.

Un groupe de travail spécifique sur la gestion des pratiques du « fini-parti » a été constitué (process qui a duré 14 mois) qui a abouti à la mise en place d'un cycle de travail de « temps encadré » basé sur un temps de collecte effectif de 6 heures par jour et par équipe (5 jours par semaine), avec une charge de travail augmentée. Cette démarche s'est accompagnée de la **mise en place d'indicateurs spécifiques mensuels** afin de suivre les heures effectives de collecte de chaque équipe et de s'assurer du respect des objectifs et de l'équité entre les équipes. L'objectif étant également de maintenir un niveau d'activité de chaque BOM conforme aux objectifs face au projet de déploiement des colonnes enterrées qui transfère matériellement une partie de la charge de travail des collectes en porte à portes vers l'apport volontaire.

### Objectifs recherchés

- Contrôler et maintenir un temps de collecte moyen effectif proche des 6 heures par équipage et par jour
- Contrôler et maintenir une charge de travail équitable entre les différentes équipes de collecte (collecte des bacs, collecte des PAV ...)
- Optimiser et/ou rééquilibrer les tournées lors de l'évolution des périmètres de collecte
- Identifier les surcharges par tournées

## Résultats obtenus

### Résultats quantitatifs obtenus :

- En janvier 2010 : reprise à moyens constants d'un secteur de collecte plus étendu au moment du renouvellement des prestations de collecte : 20% de population desservie en plus par la régie et augmentation de 16% du tonnage collecté.
- En juillet 2012 : reprise d'un secteur ouest aux prestataires privés à moyens constants (2 BOM), pour rééquilibrer les tournées. Economie sur le marché en question.
- Actuellement à l'étude : suppression de la 26ème BOM pour avril 2014 avec redéploiement de l'effectif en interne afin de limiter le recours aux remplaçants. Economie du coût des remplacements et limitation de situations de précarités.

### Résultats qualitatifs obtenus :

Pas de changement notable dans la qualité des collectes de déchets qui s'est maintenue suite à la réorganisation des tournées. Dégradation constatée cependant en 2010 au lancement des nouveaux secteurs de collecte puis retour à la norme.

Le groupe spécifique de travail créé au démarrage du projet de gestion des pratiques du « fini-parti » a intégré des agents de collecte. Ce groupe perdure et permet de discuter des indicateurs de collecte directement avec les agents. Les évolutions de l'organisation (reprise de territoire et/ou suppression de BOM) sont ainsi mieux perçues car mieux comprises. L'attente particulière des équipages lors de ces changements est le maintien de l'équité entre les équipes.

### Evolutions prévues :

#### Objectifs à moyen terme :

- Passer à un temps de 7 heures travaillées par jour, avec mise en place d'un système de compteurs fin 2014/début 2015 avec badge car actuellement le contrôle du temps de travail est effectué via des feuilles de service en mode déclaratif.
- Acquérir un logiciel d'optimisation et un système de géolocalisation afin de faciliter la gestion des réorganisations de tournée.
- Réfléchir à l'occasion du renouvellement du marché de collecte au périmètre d'intervention régie et privé afin d'envisager toutes les possibilités d'optimisation.

## Mise en oeuvre

### Planning :

- **2007-2008** : projet de redéfinition de l'organisation de la collecte en régie. Constitution de groupes de travail.
- **2008** : validation du projet globale de réorganisation.
- **2009** : passage d'un nouveau marché de collecte correspondant à la nouvelle organisation souhaitée. Construction de nouveaux locaux pour la régie regroupée. Constitution d'une petite équipe (2 agents) pour l'optimisation des collectes. Préparation des nouveaux plans de tournée de la régie.
- **Janvier 2010** : mise en place effective du « temps de travail encadré » en remplacement du fini-parti avec prise en charge d'une plus grande quantité de déchets par la régie afin d'atteindre 6 heures de collecte effectives pour 7 heures de travail quotidien. Réactualisation des feuilles de tournées.
- **Courant 2010** : mise en place d'indicateurs et tableaux de bords spécifiques mensuels et réajustement en continu des tournées en fonction des indicateurs.

### Moyens humains :

- Bureau d'étude extérieur pour établir le diagnostic et les pistes d'amélioration en 2008.
- Mise en place d'une **cellule spécifique d'optimisation** (2 agents) organisant et modifiant les tournées afin de garantir les objectifs (6 heures de collecte en moyenne) et la répartition du travail entre les équipes. Ces agents redessinent notamment les circuits au fur à mesure de l'implantation des colonnes enterrées. Pour maintenir l'objectif, la régie supprime des BOM actives (transformation en camion grue) ou se redéploie sur des portions de territoire à l'occasion de l'arrêt de prestations.

### Moyens financiers :

- Une prestation en bureau d'étude pendant 5 mois.
- 2 postes ETP à temps plein pour le suivi des indicateurs et la refonte des circuits de collecte.

### Moyens techniques :

Les agents remplissent des feuilles de tournée (cf. **annexe 1**) intégrant des champs spécifiques pour les temps de travail et de collecte, les kilomètres parcourus et les tonnages pesés. Des suivis réguliers des équipages permettent de contrôler les opérations et les tournées réalisées.

Les données sont ensuite saisies par la cellule optimisation par tournées, dans un tableau Excel récapitulatif (cf. **annexe 1**) et des graphiques sont générés automatiquement avec une comparaison avec la moyenne des tournées. En cas d'écart constaté trop important, la tournée est redimensionnée. Parmi les indicateurs qui sont suivis : le temps de collecte, les kilomètres parcourus, les surcharges, la consommation de gasoil (via un logiciel de gestion du parc spécifique), tonnes à l'heure ...etc..

La cellule d'optimisation analyse et contrôle les graphiques de suivi de la moyenne mensuelle d'un équipage sur les divers paramètres. Ces données sont ensuite mises en forme pour établir une fiche distribuée trimestriellement aux équipages (cf. **annexe 1**). Cette communication trimestrielle, basée sur les 3 précédents mois, se déroule pendant une semaine. Les chefs d'équipe reçoivent les équipes une à une dans leur bureau à la fin de leur tournée de collecte : ils remettent la fiche à chaque agent en leur présentant les résultats et en discutent avec eux. Par contre, les résultats ne sont pas affichés. L'objectif est de sensibiliser les agents et de les informer à partir de données objectives.

## Principaux freins et facteurs de réussite

### Freins :

Réticence des équipages au changement et à l'abandon d'un « avantage acquis » qui est le fini-parti. Les agents de collecte peuvent se sentir surveillés dans leurs pratiques par le système mis en place.

### Facteurs de réussite :

- Initier une démarche de projet : un temps important de maturation est nécessaire (ici 14 mois) pour la mise en place du nouveau système de suivi du temps de travail et des indicateurs de productivité,
- Installer la confiance : définir le cadre préalable pour éviter les craintes (par exemple : conservation de collectes en régie et en prestation), écouter, étudier et répondre aux idées d'organisation des agents, les installer comme «relais» de l'ensemble des équipes sur les idées d'organisation qui émergent,
- Faire partager un diagnostic initial objectif : présenter les données techniques, économiques, sociales et environnementales de référence (temps de travail, de collecte, tonnage collecté, kilomètres parcourus par équipe, productivité horaire, etc.). Poser les problèmes de manière chiffrée et avec des exemples. Comparer objectivement les résultats avec ceux des prestataires de collecte pour montrer les marges de progression,
- Prendre en compte l'âge des équipages : les circuits ne sont pas dimensionnés directement en fonction de l'âge des équipages mais le rythme des équipes et son analyse est naturellement conditionné par ce paramètre.

## Valorisation de cette expérience

### Reproductibilité :

Pas de problème particulier pour transposer la méthode et les indicateurs de suivi des données. L'aspect le plus sensible est la gestion humaine du projet auprès des équipes de collecte.

### Recommandations éventuelles :

La situation initiale était très figée, avec des agents de collecte très attachés à leurs habitudes. Ce sont d'ailleurs les agents les plus réfractaires au changement qui ont été intégrés de préférence aux groupes de travail, ceci pour créer un lien de confiance et être à l'écoute des besoins et difficultés soulevées par ces agents dans l'optique de pouvoir répondre à leurs préoccupations concrètes. Ces personnels font en général de très bons relais auprès des équipes sur le terrain.

**Dernière actualisation de la fiche : 08/12/14**

## Gestion automatisée du suivi des tonnages

**Porteur de projet : Nantes Métropole** - 2, cours du champ de Mars, 44 923 Nantes Cedex 09 -  
Tél. : 02 40 99 48 48 - <http://www.nantesmetropole.fr/>

**Typologie de la collectivité** : 24 communes - 590 000 hab. (290 000 hab. sur la ville de Nantes)

**Tonnages d'OMA 2012** : 141 066 T OMR, 33 855 T EMR + papiers en mélange, 16 989 T verre

**Mode d'exploitation des OMA** : collecte effectuée sur la base d'une mixité des modes de gestion (50 % des habitants en collectes privées, 50 % des habitants en collectes publiques)

**Mode de présentation des OMA** : bacs (OMR, EMR+papiers), sacs (OMR, EMR+papiers), colonnes aériennes (verre, EMR+papiers et TRISAC sur Nantes uniquement), colonnes enterrées (OMR, verre, TRISAC)

**Contact : Guillaume RAISON** - Responsable du service Autorité Organisatrice Collecte et Déchèterie à la Direction Déchets (Tél. : 02.40.99.92.14 - [guillaume.raison@nantesmetropole.fr](mailto:guillaume.raison@nantesmetropole.fr))

### Contexte

La direction Déchets reçoit de nombreuses données provenant des 16 déchèteries, des divers opérateurs de collecte, publics ou privés, et des unités de traitements. Avant 2007, les informations étaient principalement transmises sous forme de fichier Excel à l'exception de quelques données au format Pdf ou sous forme de document papier. Le traitement de ces informations par la direction Déchets nécessite de nombreuses manipulations liées aux structures de données différentes, aux codifications propres à chaque émetteur et aux niveaux de précisions (détail par pesée ou synthèse sur une période donnée) ou niveaux de regroupements demandés (données de synthèse par commune ou groupement de communes). Or ces données sont nécessaires pour valider les factures adressées par les opérateurs de collecte, les exploitants des déchèteries et les unités de traitements. Elles permettent également l'établissement de bilans annuels. Dans le contexte, il n'était pas possible de compiler et partager l'ensemble des données entre tous les acteurs impliqués de la direction Déchets : le besoin d'un outil informatique s'est alors fait ressentir pour faciliter la gestion des données d'exploitation et l'application G.A.S.TON (Gestion Automatisée de Suivi des TONnages) a vu le jour.

### Objectifs recherchés

Le projet « Suivi des tonnages des déchets », a pour objectif d'équiper la direction Déchets d'un outil informatique permettant :

- La constitution d'une base de données centralisée, axée prioritairement sur les tonnages des déchets et les fréquentations des déchèteries, mais aussi sur les kilomètres parcourus par les véhicules de collecte et la consommation de gasoil,
- L'import des données provenant des différentes sources d'informations : les déchèteries, les opérateurs de collecte, public ou privé, les exploitants des déchèteries, les unités de traitements,
- La validation des tonnages transmis par comparaison des sources d'informations,
- La validation des factures mensuelles transmises par les opérateurs de collecte, les exploitants des déchèteries et par les unités de traitement,
- Le suivi des indicateurs techniques définis par la Direction : répartition des tonnages par nature de déchets, évolution des tonnages des différents déchets, tonnages traités par les unités de traitements, surcharges des véhicules, respect des sites de vidage, kilomètres parcourus et consommation de gasoil.
- L'établissement des bilans annuels dans le cadre du rapport annuel, obligation légale. Rapport annuel téléchargeable sur le site [www.nantesmetropole.fr](http://www.nantesmetropole.fr)



## Résultats obtenus

### Résultats quantitatifs obtenus :

- Intégration des données mensuelles de tonnage, kilomètres et gasoil :
  - par type de déchets,
  - par site de collecte,
  - par marché.
- Extraction de données : 1 mensuelle pour la validation des factures, 1 annuelle minimum pour l'édition du rapport annuel sur le prix et la qualité du service, mise à jour régulière (trimestrielle) des données par contrôles croisés,
- Edition de données « traitement » et « collecte ».
- Validation des tonnages par comparaison « traitement » et « collecte » : nécessité d'une extraction plus régulière.

124 871 données sont intégrées annuellement.

Le pourcentage d'incohérences est inférieur à 1 % du volume de données.

L'application permet en un état de contrôle de faire émerger les incohérences entre données collecte et traitement. Le gain de temps n'a pas été chiffré en l'état.

### Résultats qualitatifs obtenus :

Mise en œuvre d'un contrôle de cohérence pour assurer le service fait en terme de tonnes traitées sur l'agglomération et donc de maîtrise de la facturation sur les activités collecte et déchèteries.

Production mensuelle automatisée de tableaux de bords d'activité sur les différents marchés de collecte. Suivi des unités d'œuvre (UO) des différents marchés de collecte.

Identification automatisée des incohérences dans les déclarations de tonnages par 4 anomalies (nature des déchets, tonnage, zone de collecte, tickets orphelins).

The screenshot shows the G.A.S.TON web application interface. At the top, there is a navigation menu with the following items: Accueil, Pesées, Fréquentations déchèteries, Etats de gestion (highlighted in orange), Tableaux de bord, and Paramètres. The main content area is titled "ECS : Conferences nature, Zone, tonnage données collecteurs / sites traitement". It contains several dropdown menus and input fields for filtering data:

- Marché public :** A dropdown menu with options: 2009817 - Exploit déchét Rszé, 2009807 - Coll Enc. Loire Chezine, 2009797 - Exploit déchét La Montagn, 2009787 - Exploit déchét St Jean B.
- Famille de déchets :** A dropdown menu with options: Bois, OS, DOM, Dec-spec.
- Site de collecte :** A dropdown menu with options: Centre de tri des encombrants, Déchèterie Carquetou, Déchèterie La Chapelle sur Endre, Déchèterie La Montagne.
- Zone de collecte :** A dropdown menu with options: St Aignan de Grand-Lieu, St Herblain, St Jean de Bousseu, St Leger les Vignes.
- Période :** Input fields for "du" (01/01/2012) and "au" (31/12/2012).

At the bottom of the form, there are two buttons: "rechercher" and "effacer".

[Export vers EXCEL](#)

**Contrôle d'une différence de tonnage ( 72 réponses )**

Numéro de pesée	Date	P. net act. collect...	P. net act. traitem...	Unité traitement	Circuit de collecte	Z
318	07/12/2012	4 220 kg	1 060 kg	Arc-En-Ciel		C
401	07/12/2012	1 840 kg	1 280 kg	Arc-En-Ciel		H
401	07/12/2012	1 260 kg	1 840 kg	Arc-En-Ciel		E
405	07/12/2012	1 200 kg	3 060 kg	Arc-En-Ciel		S
405	07/12/2012	3 060 kg	1 200 kg	Arc-En-Ciel		H
477	10/12/2012	1 540 kg	6 300 kg	Arc-En-Ciel		S
477	10/12/2012	6 300 kg	1 540 kg	Arc-En-Ciel		C
484	10/12/2012	4 720 kg	3 380 kg	Arc-En-Ciel		C
484	10/12/2012	3 380 kg	4 720 kg	Arc-En-Ciel		L
489	10/12/2012	1 840 kg	6 620 kg	Arc-En-Ciel		H

[Export vers EXCEL](#)

**Contrôle d'une différence de nature ( 223 réponses )**

Numéro de pesée	Date	Poids net	Produit act. traitement	Produit act. collecte ou expl...	Circu
129	06/12/2012	9 020 kg	Multimatériaux	OM hors Trisac	
192	07/12/2012	4 800 kg	Encombrants rues	OM hors Trisac	
318	07/12/2012	1 060 kg	Multimatériaux	OM hors Trisac	
401	07/12/2012	1 840 kg	Déchets verts	Multimatériaux	
401	07/12/2012	1 060 kg	Multimatériaux	Déchets verts	
405	07/12/2012	1 200 kg	Multimatériaux	Déchets verts	
405	07/12/2012	3 060 kg	Déchets verts	Multimatériaux	
477	09/12/2012	6 160 kg	Encombrants rues	OM hors Trisac	

[Export vers EXCEL](#)

**Contrôle d'une différence de zone ( 381 réponses )**

Numéro de pesée	Date	Zone de collecte	Zone de traitement	Site de collecte
192	07/12/2012	Mélange Loire Chézine OM	St Herblain	
199	07/12/2012	Mélange Loire Chézine DS	St Herblain	
208	07/12/2012	Mélange Nord Loire OM	Orvault	
278	07/12/2012	Mélange Nord Loire OM	La Chapelle sur Erdre	
401	07/12/2012	Brains	Nantes	
401	07/12/2012	Nantes	Brains	Ecopoint Viarme
405	07/12/2012	St Aignan de Grand-Lieu	Nantes	
405	07/12/2012	Nantes	St Aignan de Grand-Lieu	Ecopoint Les Dervalié

Une demande de corrections aux opérateurs est effectuée avant mise en facturation selon un seuil de pourcentage d'incohérences.

Limitation des surcharges par le contrôle du taux de compaction et charge utile des véhicules :

**EQ1 : Contrôle taux de compaction et charge utile des véhicules collecteurs**

Marché public : 20105207 - Trait Amante, 20103024 - Coll & Trait DDM, 20073207 - - Coll verre LM LP S/OB, 20072817 - - Coll & Trait DB internes

Zone de collecte : BAV Nord Loire (veille propreté OM), Basse Goulaine, Bouaye, Bouguenais

Circuit de collecte : BG Back Verts Papier Carton, BG Back Verts Papier Carton, BAV Loire Cinézine, BAV Nord Loire

Prestataire : -- InvS -- Véhicule : AA068BF, AA128BC, AA128BT, AA218QE, AA246QM, AA248UM, AA246XN, AA300QM

Période : Du [ ] au [ ]

rechercher effacer

**Liste des pesées en surcharge ( 273 réponses )** [Export vers EXCEL](#)

Numéro de pesée	Date	Poids net	Volume utile	Compaction	Compaction max.	Circuit de co
255418	03/01/2012	8 560 kg	15 m3	571 kg/m3	450 kg/m3	Ma_OM_
255461	03/01/2012	10 280 kg	22 m3	467 kg/m3	450 kg/m3	Ma_OM_
255468	03/01/2012	11 040 kg	21 m3	526 kg/m3	450 kg/m3	Ma_OM_
255559	04/01/2012	10 320 kg	21 m3	491 kg/m3	450 kg/m3	Me_OM_
255570	04/01/2012	9 620 kg	15 m3	641 kg/m3	450 kg/m3	Me_OM_
255577	04/01/2012	10 720 kg	21 m3	510 kg/m3	450 kg/m3	Me_OM_
255579	04/01/2012	8 980 kg	15 m3	599 kg/m3	450 kg/m3	Me_OM_

Cet état permet d’alerter les opérateurs sur d’éventuelles surcharges des véhicules qui sont confirmées ou infirmées après une analyse précise des collectes par l’opérateur.

**Evolutions prévues:**

Mise en œuvre d’un proformat facture sur la partie « déchèteries » dans une logique de vérification simplifiée à l’issue du contrôle des données tonnages.

## Mise en oeuvre

### Planning :

- Début 2006 : expression du besoin,
- Septembre à octobre 2006 : finalisation du cahier des charges par le département ressources numériques de Nantes Métropole et rédaction des cahiers des charges destinés aux prestataires décrivant le format des données d'entrée de l'application. Réalisation de la maquette de l'application,
- Novembre à décembre 2006 : réalisation de l'application puis tests et mise au point,
- Janvier 2007 : formation des utilisateurs (1 session d'une demi-journée) et installation en production,
- Evolutions complémentaires entre 2009 et 2010 : développement des états de contrôle et des états spécifiques à la collecte.

### Moyens humains du prestataire :

Outil développé en interne par le département des ressources numériques. 1 Chef de projet et 1 développeur sur 6 mois en discontinu.

Mise en œuvre d'une cellule dédiée à la consolidation des « données métiers » ayant pour objet de croiser l'ensemble des données techniques liées aux métiers du déchet. 1 ETP sur cette mission comprenant l'intégration des données, l'édition des états de contrôle, le suivi des corrections, l'administration de l'outil (évolutions, ajustements).

### Moyens financiers :

Environ 30 k€ pour le développement en interne + une enveloppe annuelle de 5 k€ pour des évolutions et/ou ajustements.

### Moyens techniques :

Développement sur technologie intranet. Pas de développement d'équipements techniques spécifiques. Format des données d'entrée de l'application sur la base d'un fichier Excel avec colonnes obligatoires à renseigner.

Les données sont fournies par les exploitants collecte et traitement sur la base de leur données d'exploitation (km, gasoil).

### Partenaires mobilisés :

Aucun

## Principaux freins et facteurs de réussite

### Freins :

Nécessité d'adapter les modes de fonctionnement notamment pour le contrôle des factures. Impact au-delà du service gestionnaire de l'outil G.A.S.TON. mais adaptabilité de l'outil par la mise en œuvre de règles de traduction des données des exploitants.

### Facteurs de réussite :

- Outil développé en interne ce qui facilite les ajustements/évolutions en fonction des besoins réels,
- Outil informatisé qui facilite les remplacements lors des congés car des procédures de saisies ont été formalisées notamment avec la création de suppléant,
- Formations en interne et à la demande et accompagnement à la prise en main de l'outil.

## Valorisation de cette expérience

### Reproductibilité :

Développement interne à la collectivité. Droit de cession non connu à ce jour.

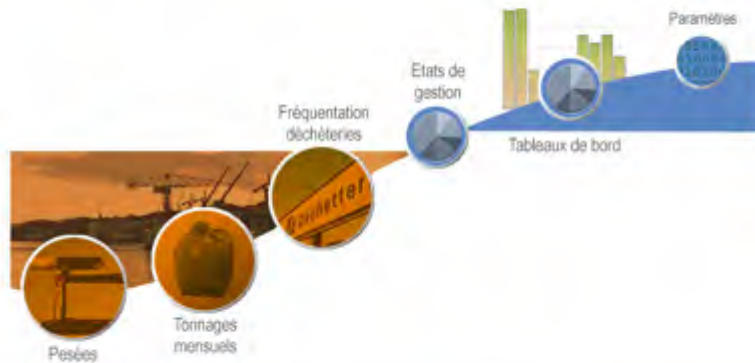
### Recommandations éventuelles :

La démarche a nécessité en amont :

- de prendre en compte un délai en amont de l'installation en production pour le paramétrage et la configuration des fichiers d'imports des prestataires, vérification contractuelle à réaliser pour exiger un format de données spécifiques,
- de vérifier la compatibilité des ponts bascules et tickets de pesée pour permettre l'intégration des données. L'outil permet toutefois de s'adapter à chaque outil « ponts bascule » dans la mesure où une traduction des données est réalisée pour avoir une uniformité au final dans G.A.S.TON.

**Dernière actualisation de la fiche : 16/12/14**





## Liste des tableaux de bords :



### Liste des tableaux de bord

- **Tonnages des déchets de l'agglomération** (?)
  - [\(TA1\) Collectes - Tonnages par famille et par commune](#) (?)
  - [\(TA2\) Collectes - Tonnages par nature et par commune](#) (?)
  - [\(TA3\) Synthèse globale des tonnages](#) (?)
  - [\(TA4\) Graphique - Tonnages des collectes hors déchèteries par famille de déchets](#) (?)
  - [\(TA5\) Graphique - Tonnages des collectes par nature de déchets](#) (?)
- **Tonnages des unités de traitement relatifs aux déchets collectés en déchèteries** (?)
  - [\(TB1\) Déchèteries - Tonnages par famille de déchets](#)
  - [\(TB2\) Déchèteries - Tonnages par nature de déchets](#)
- **Tonnages exploitants déchèteries** (?)
  - [\(TC1\) Déchèteries - Tonnages par famille de déchets](#)
  - [\(TC2\) Déchèteries - Tonnages par nature de déchets](#)
- **Tonnages des équipements nantais de collecte** (?)
  - [\(TD1\) Ville de Nantes - tonnages par nature de déchets, prestataire et mode de collecte](#) (?)
- **Graphiques** (?)
  - [\(TE1\) Tonnages annuels par famille de déchets](#)
  - [\(TE2\) Tonnages mensuels traités par unité de traitement](#) (?)

**Exemples de tableaux de bords :**

éité le : 09 décembre 2010, 10:41:15



**G.A.S.TON**  
Gestion Automatique du Suivi des TONnages



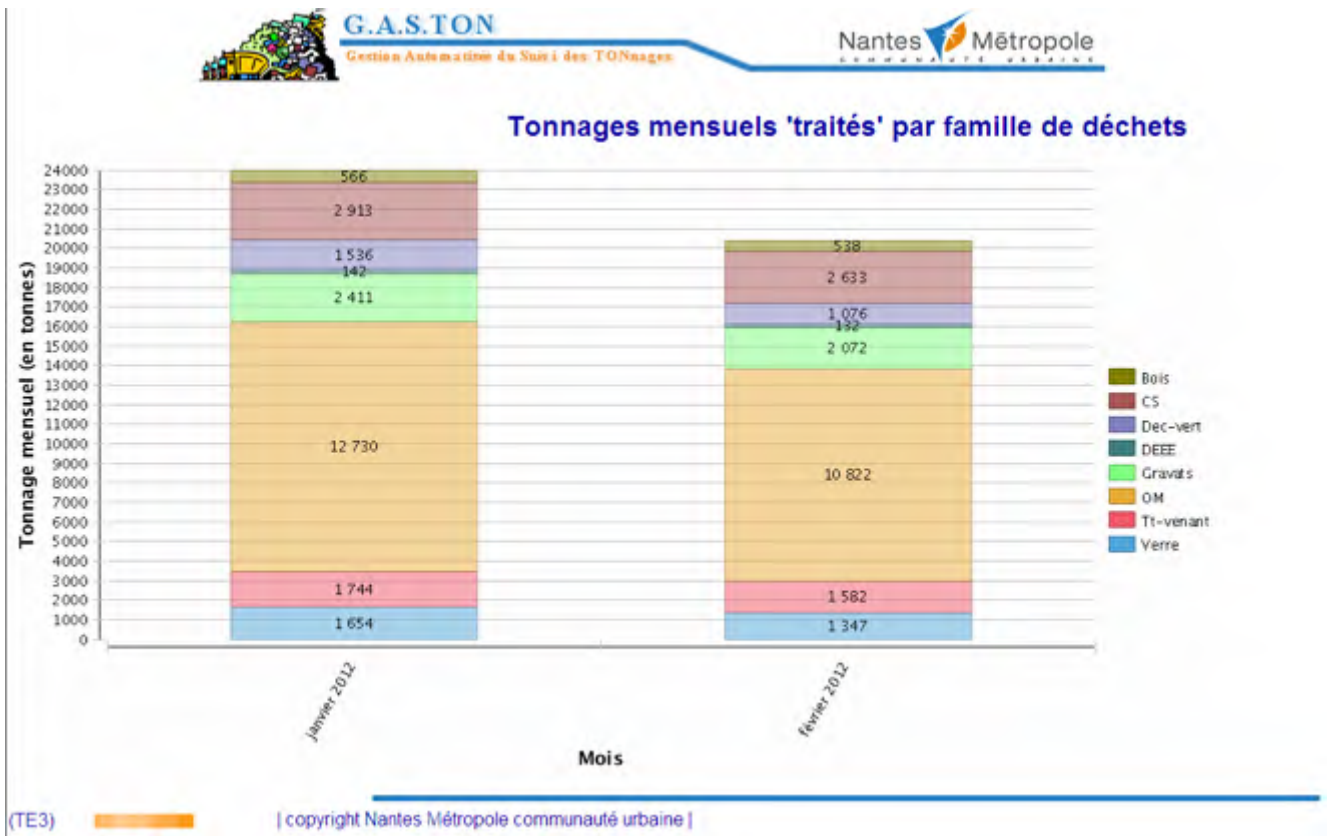
Nantes Métropole  
COMMUNAUTÉ URBAINE

### Déchèteries : Tonnages par famille de déchets

Pour la période du 01/01/2012 au 31/03/2012

Déchèterie	Bois	CS	DOM	DÉEE	Dec-spec	Dec-vert	Ferraille	Gravats	Réemptoir	Tt-venant	Verre	Total (en tonnes)
Déchèterie La Chapelle sur Erdre	214	51	9	37		647	10	1 077		701	26	2 812
Déchèterie La Montagne	55	42	1			162		334		163	25	802
Déchèterie Mauves sur Loire	18	10	1		0	74	3	49		41	13	210
Déchèterie Nantes	197	88	10	52	37	374	40	626		427		1 754
Déchèterie Orvault	205	99	9	30		717	26	639	35	660	116	2 537
Déchèterie Rezé	251	86	8	38	6	676	49	1 085		632	57	2 902
<b>Sous total</b>	<b>942</b>	<b>418</b>	<b>43</b>	<b>158</b>	<b>43</b>	<b>2 672</b>	<b>128</b>	<b>3 720</b>	<b>35</b>	<b>2 624</b>	<b>237</b>	<b>11 018</b>
<b>Total (en tonnes)</b>	<b>942</b>	<b>418</b>	<b>43</b>	<b>158</b>	<b>43</b>	<b>2 672</b>	<b>128</b>	<b>3 720</b>	<b>35</b>	<b>2 624</b>	<b>237</b>	<b>11 018</b>

(TB1) | copyright Nantes Métropole communauté urbaine | 1 / 1





## Synthèse globale des tonnages de Nantes Métropole Pour toute la collectivité de Nantes Métropole

	2012	
	Tonnage	Ratio kg/hab/an
Bois	7 216,4 t	
CS	33 850,8 t	
DDM	407,0 t	
DEEE	1 631,4 t	
DIB	31 884,8 t	
Dec-spec	438,5 t	
Dec-vert	34 386,0 t	
Ferraille	1 186,9 t	
Gravats	33 805,7 t	
OM	111 365,8 t	
Réemploi	248,1 t	
TRISAC OM (calculé)	29 699,9 t	
Textile	128,9 t	
Tt-venant	24 367,4 t	
Verre	16 888,8 t	
Total	327 618,4 t	

	2012	
	Tonnage	Ratio kg/hab/an
Collecte déchetteries	105 765,0 t	

### Liste des états de gestion :

#### Tonnages des déchets de l'agglomération

- [\(EB1\) Collectes - Tonnages par famille et par zone de collecte](#)
- [\(EB2\) Collectes - Tonnages par nature et par zone de collecte](#)

#### Contrôle des données du collecteur

- [\(EC1\) Contrôle taux de compaction et charge utile des véhicules collecteurs](#)
- [\(EC2\) Suivi de l'évolution des unités d'oeuvre des contrats](#)
- [\(EC3\) Cohérences nature, zone, tonnage données collecteurs / sites traitement ?](#)
- [\(EC4\) Contrôle du respect des sites de vidage](#)
- [\(EC5\) Contrôle des tickets de pesée orphelins](#)

#### Contrôle des factures des exploitants de déchèteries

- [\(ED1\) Contrôle des factures](#)
- [\(ED2\) Suivi annuel des coûts déchèteries](#)
- [\(ED3\) Suivi mensuel des coûts déchèteries](#)



Exemples (voir aussi dans la fiche plus haut) :



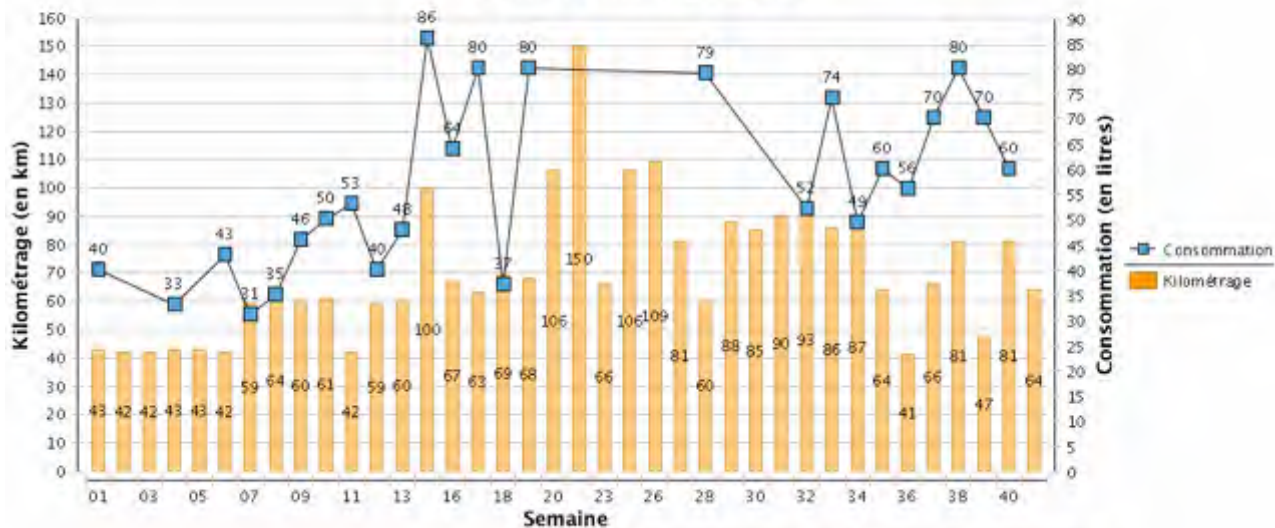
G.A.S.TON  
Gestes Automatiques du Service des TONNAGES

Nantes Métropole  
COMMUNAUTÉ URBAINE

Suivi de l'évolution des unités d'oeuvre

Circuit(s) : Lu\_OM\_DS\_Basse-Goulaine 11  
Marché(s) : 2010137 - Coll DM Sud Loire  
Période : du 01/01/2012 au 01/04/2013

Evolution kilométrage et gasoil



Total kilométrage (en km)	Total consommation (en litres)
2 678	1 416

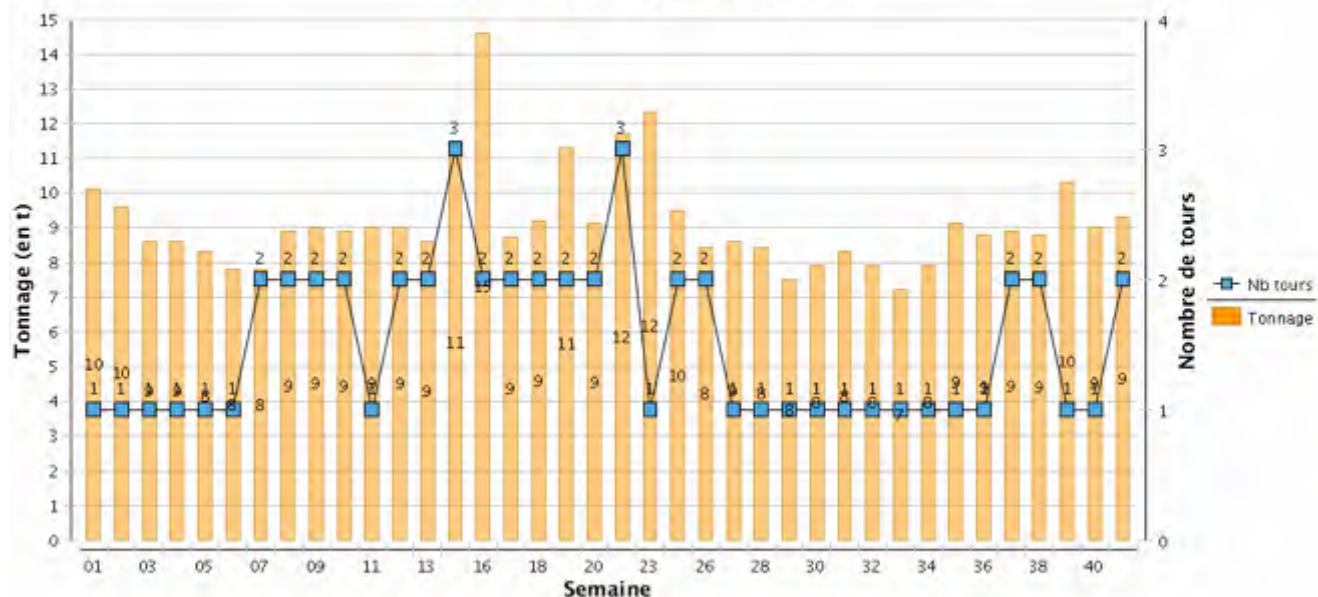


G.A.S.TON  
Gestes Automatiques du Service des TONNAGES

Nantes Métropole  
COMMUNAUTÉ URBAINE

Circuit(s) : Lu\_OM\_DS\_Basse-Goulaine 11  
Marché(s) : 2010137 - Coll DM Sud Loire  
Période : du 01/01/2012 au 01/04/2013

Evolution tonnage et nombre de tours



Total tonnage (en t)	Total nombre de tours
348	58



## Recueil des bonnes pratiques de collecte

### 2) Mesurer les performances du recyclage et de la collecte séparée : population desservie et suivi des erreurs de tri

Pour améliorer les performances de recyclage et de valorisation matière et permettre à tous de participer au tri, les collectivités devraient desservir la totalité de la population de leur territoire par des collectes séparées et réaliser un suivi des erreurs de tri. Ce suivi consiste à identifier et localiser les erreurs de tri ainsi qu'à les enregistrer pour en faciliter leur analyse. La base de données ainsi créée permet ensuite de cibler les actions de communication à destination des équipages de collecte, des élus ou des usagers ou encore de prévoir les aménagements techniques nécessaires à une optimisation des résultats.

*2 - A : Assistance à l'amélioration des collectes séparées à l'échelle départementale*

*2 - B : Cartographie des performances de collecte séparée pour cibler les actions des coachs déchets*

*2 - C : Suivi et analyse croisés des refus de collecte séparée en collecte et au centre de tri*

Série Technique  
Ref. AMORCE DT 66  
Réf. ADEME 8250

Décembre 2014

Réalisé avec le soutien technique  
et financier de :



## Assistance à l'amélioration des collectes séparées à l'échelle départementale

**Porteur de projet :** SYDED du Lot – Les Matalines – 46150 CATUS - <http://www.syded-lot.fr/>

**Typologie de la collectivité :** Syndicat départemental à vocation environnementale

*(traitement des déchets, bois énergie et développement des énergies renouvelables, production d'eau potable, assistance à l'assainissement et traitement des boues de step, assistance à la gestion des eaux naturelles).*

**Compétence traitement des déchets ménagers :** 342 communes – 178 777 habitants en 2012 –

**Tonnages traités en 2012 (territoire SYDED) :** 15 050 T EMR + papiers, 6 750 T de verre, 42 200 T d'OMR

**Contact :** Armelle MOREAU - Responsable Amélioration collecte / Prévention déchets  
(Tél. : 05 65 21 54 30 - [amoreau@syded-lot.fr](mailto:amoreau@syded-lot.fr))

### Contexte

Suite au constat d'un taux de refus moyen lotois dépassant largement les 30% et de ses conséquences sur les conditions de travail des agents de tri (agents SYDED) et sur les coûts de collecte et de traitement, le SYDED du Lot (en charge du traitement des déchets au niveau départemental) a mis en place une organisation dont l'objectif est d'aider ses adhérents (12 collectivités de collecte couvrant l'ensemble du département) à améliorer la qualité et les performances de leurs collectes séparées de déchets recyclables.

La première étape pour enrayer cette dégradation de la qualité du tri a été d'agir sur la collecte en instaurant dès 2007 une tarification incitative pour le tri des déchets recyclables. Les collectivités adhérentes qui payaient jusqu'alors un tarif identique, quelles que soient la qualité et les performances de leurs collectes, se sont vues appliquer un nouveau mode de tarification dépendant de leur taux de refus et des quantités valorisées par habitant, avec une incidence financière pouvant varier du simple au double pour certaines.

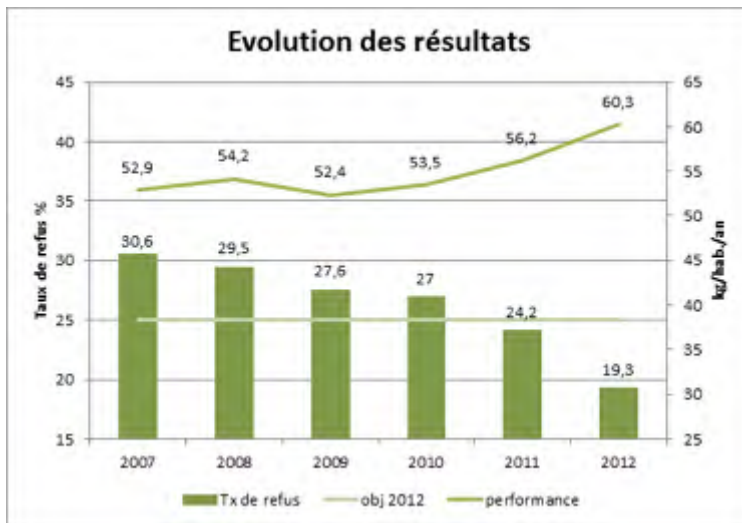
La particularité de la nouvelle organisation tient au fait que l'évolution de la tarification s'est accompagnée de la création d'un service interne au SYDED destiné à aider les collectivités à compétence collecte à améliorer sur le terrain leur dispositif de tri sélectif (moyens humains et méthodologiques).

### Objectifs recherchés

- augmenter les performances de tri,
- diminuer le taux de refus de tri,
- optimiser le dispositif de collecte,
- sensibiliser les utilisateurs du service.

## Résultats obtenus

### Résultats quantitatifs obtenus :



Le taux de refus moyen du Lot (issu des collectes) est passé de plus de 30 % en 2007 à 19 % en 2012. Les quantités d’emballages valorisées (BCMPJ en mélange) sur le territoire du SYDED ont augmenté de plus de 11% en 5 ans. Cette amélioration se poursuit en 2013.

Par ailleurs, cette démarche a permis de sensibiliser directement (porte à porte) plus de 8 000 usagers entre 2007 et 2012 (ce qui représente 10% des ménages lotois) et d’intervenir auprès du personnel d’une quarantaine d’établissements publics

(hôpital, EHPAD, établissements scolaires, établissements touristiques, administrations...).

Le SYDED dispose également, grâce à cette démarche, d’une base de données complète de la majeure partie des collectes du territoire : 75 tournées de recyclables, 7 800 emplacements, 26 000 bacs répertoriés.

A noter : 80% de la population lotoise participe depuis mars 2012 à l’expérimentation pour l’extension des consignes de tri aux nouveaux plastiques, ce qui contribue à renforcer l’amélioration des résultats constatée en 2012.

### Résultats qualitatifs obtenus :

- Amélioration des conditions de travail des agents de tri : meilleure hygiène (réduction du risque sanitaire liées aux OM ou aux DASRI) et maîtrise du nombre de gestes sur le tapis.
- L’ensemble des collectivités de collecte lotoises a adhéré à la démarche d’amélioration avec à la clé un renforcement des relations entre les collectivités de collecte et le syndicat de traitement. Ainsi, des relations de confiance ont pu être établies.
- La communication orale ou écrite mise en œuvre est adaptée aux problématiques rencontrées grâce à la conception des outils et messages en interne par le service communication du SYDED.

### Evolutions prévues :

Au-delà de l’action directe sur les collectes, depuis 2012, le SYDED a souhaité renforcer cette démarche en ouvrant son accompagnement de terrain aux structures publiques productrices de déchets (hôpitaux, administrations, structures touristiques...) afin d’améliorer et surtout de renforcer le tri des déchets recyclables qui n’est que peu mis en place. Cette démarche est bien acceptée, voire largement sollicitée, par des structures qui sont souvent en recherche de « normalisation » ou « labellisation » environnementales.

Dans un contexte de prévention, la démarche va être étendue à la réduction des déchets avec notamment le développement sur le terrain du compostage collectif (pieds d’immeubles, établissements publics, scolaires, touristiques...).



## Mise en œuvre

### Planning :

- 2007 : mise en place d'une phase de test : réflexion quant à l'instauration d'une tarification différenciée pour le tri des déchets recyclables (facturation à blanc) et accompagnement de terrain sur une collectivité pilote
- 2008 : entrée en vigueur de la nouvelle tarification et de la démarche d'accompagnement de terrain pour 4 collectivités supplémentaires
- 2009 à 2012 : l'ensemble des collectivités de collecte lotoises est engagée dans une démarche d'amélioration. A noter que le développement de la base de données « des collectes » (base de données SQL) a débuté en 2010 (le référencement des collectes et les analyses de qualité étaient effectuées à partir de fichiers Excel jusqu'alors).

### Moyens humains :

Le SYDED a mis en œuvre une organisation originale avec la création d'un service dédié à l'accompagnement des collectivités adhérentes pour agir sur leurs collectes et sur le tri des recyclables. Cette équipe, composée en 2013 de 6 personnes, intervient à l'échelle départementale et s'appuie sur des actions à la fois techniques (analyse et optimisation du dispositif de collecte, contrôles qualité sur les collectes et en centre de tri...) et de sensibilisation des utilisateurs du service (élus, agents de collecte, usagers, professionnels et établissements publics).

### Elle est composée de :

- 1 responsable (affecté à mi-temps sur cette activité)
- 5 agents de terrain dont :
  - 1 référent par secteur géographique (3 secteurs) dont 1 assurant la coordination. Ils sont chargés de mener les démarches d'amélioration dans leur globalité (des analyses techniques à la réalisation des actions de communication),
  - 2 animateurs chargés principalement de la communication de proximité.

### Moyens financiers :

- Service « Assistance à l'amélioration des collectes séparées » :
  - équivalent de 5 ETP + charges de gestion courante (déplacements, bureautique...),
  - Aides financières Eco-Emballages (aide aux ambassadeurs du tri). A noter que le SYDED est titulaire du contrat avec Eco-Emballages.
- Implication du service informatique :
  - Acquisition d'1 tablette tactile,
  - Développement en interne de la base de données référençant les circuits et emplacements de collecte (estimé à 3 mois de développement à temps plein de l'informaticien auxquels il faut ajouter le temps de collecte des données sur le terrain).
- Implication du service communication : conception en interne des outils de communication

En parallèle de ces dépenses de fonctionnement, les économies générées par l'amélioration des collectes séparées sur le coût du traitement des refus atteignent près de 1,5 % du coût actuel du tri.

### Moyens techniques :

Cet accompagnement s'appuie sur une méthodologie en 4 étapes :

#### **1. Une analyse des collectes séparées en 2 phases :**

- cartographie des tournées et recensement des emplacements de collecte : réalisés par les animateurs du SYDED en partenariat avec les services de collecte (relevé du nb bacs et

disposition, état des coloris, état des cuves, dangers de collecte, état des autocollants, état des aménagements, situation des emplacements (lieux de passages...) ⇒ aide à l'analyse des dysfonctionnements de collecte pouvant être à l'origine de problèmes de tri. Cette collecte d'informations, réalisée via une tablette portative, alimente en direct la base de données créée en interne (via une connexion internet),

- analyse qualité du contenu des bacs en collecte à un instant t (vision de la nature et de l'ampleur des problèmes de qualité du tri via la relève du niveau de remplissage des bacs (0 à 4), de la qualité du tri à l'intérieur des bacs (de 0 à 3), de la nature des « pollutions »...) complétée par les retours terrains formulés par les ripeurs (récurrence des problèmes) ⇒ aide à la définition d'actions ciblées (priorité aux problèmes les plus importants et choix de solutions en fonction de la nature des erreurs de tri).
2. **La définition d'actions de terrain adaptées au contexte** (modification des emplacements, des bacs ou actions de sensibilisation auprès d'habitants ne respectant pas les consignes...). Ces actions sont issues des discussions entre la vision technique des agents du SYDED et des techniciens de collecte et la vision locale des élus de chaque commune qui sont impliqués dans les différentes étapes de la démarche. Avant de rencontrer les usagers, une attention particulière est portée sur la résolution des problèmes techniques de collecte (ex : mauvais coloris de bacs pouvant amener à des confusions, sous-dimensionnement des bacs...).
  3. **Des conseils pour la mise en place d'actions techniques** en collaboration avec les collectivités de collecte (renforcement du nb de bacs, suppression d'emplacements, augmentation des fréquences de collecte, changement des bacs, mise à jour des autocollants...).
  4. **La réalisation des actions de sensibilisation qui portent sur différents publics** : élus des communes ou communautés de communes, agents de collecte, usagers, professionnels, personnels d'établissements publics et employés municipaux.... Cette communication est effectuée par les agents du SYDED ayant réalisé le diagnostic de la collecte et ayant travaillé sur les actions d'amélioration. Ainsi, les messages sont ciblés et la connaissance du terrain apporte un poids et une pertinence aux informations délivrées auprès de chaque public. Quand ils le souhaitent, ou quand il s'agit de rencontrer des professionnels, les élus locaux accompagnent les agents du SYDED dans leurs campagnes de communication.

#### **Outils utilisés :**

- 1 tablette avec insertion d'un formulaire de collecte des données (géolocalisation, référencement des emplacements et des tournées, listing et photos des bacs...),
- des road-book papiers pour faire le relevé qualité en collecte. Ce road book est en version papier car il est trop difficile d'utiliser la tablette à l'arrière du camion (gants, vitesse...). Les données sont ensuite ressaisies dans le logiciel ci-dessous,
- 1 base de données « interne » des circuits et emplacements de collecte, avec visualisation des données sur Google Earth,
- 1 base de données pour recenser les actions de communication réalisées (nombre de foyers ou de professionnels vus, temps passé...), avec une visée statistique. L'outil de travail collaboratif utilisé pour cette action est sharepoint,
- développement d'outils de communication adaptés (signalétiques pour divers locaux, panneaux sur emplacements de collecte, guide du tri) par le service communication du SYDED.

#### **Partenaires mobilisés :**

Elus du SYDED et des collectivités adhérentes et Services de collecte (techniciens et agents de collecte)  
Eco-Emballages

## Principaux freins et facteurs de réussite

### **Freins :**

- Ampleur des collectes à analyser sur un territoire rural (collecte en bacs de regroupements) ⇒ nombre important de données à collecter et à analyser.
- Démarche de communication en porte à porte relativement longue liée à la ruralité du territoire ⇒ habitat dispersé avec des déplacements importants (entre 2 lieux de communication en porte à porte et même parfois entre 2 résidences).
- Activités fortement liées au contexte politique local et aux enjeux locaux ⇒ certaines actions techniques ou de communication ne sont pas réalisées (ou pas comme souhaitées) en lien avec l'impact sur les populations. Le rôle du SYDED se limite à une mission d'assistance (pas de décisions).

### **Facteurs de réussite :**

- Démarche de terrain au plus près des usagers et adaptée aux problématiques locales de chaque collectivité ⇒ pas de standard mais démarche personnalisée.
- Découpage géographique du service ⇒ optimisation des interventions des agents de terrain.
- Mise en place de la tarification incitative comme moteur pour initier une démarche d'amélioration terrain ⇒ gain économique et vecteur de communication pour les élus locaux.
- Développement en interne des outils de communication personnalisés.
- Appui des élus locaux ⇒ mise en œuvre des actions de terrain facilitée par l'implication des élus (rôle dans la définition des actions, pour la mise en œuvre des modifications d'emplacements et accompagnement des animateurs lors de certaines opérations de communication).
- Communication en porte à porte ou au sein des établissements publics délivrés par les agents ayant fait le constat des problématiques de tri ⇒ efficacité des messages.

## Valorisation de cette expérience

### **Reproductibilité :**

Reproductible quelle que soit l'échelle d'un territoire qu'il soit petit ou de plus grande dimension comme dans le cas du Lot, en adaptant les moyens humains en conséquence.

### **Recommandations éventuelles :**

Savoir s'adapter aux contraintes et opportunités de terrain et au contexte local.

Se doter de moyens humains adaptés ⇒ nombre suffisant et polyvalence (connaissance des techniques de collecte et facultés de communication).

A noter que dans le cadre de cette activité, le SYDED a pu faire monter en compétence un agent de tri qui aujourd'hui conseille les usagers sur le bon tri de leurs déchets.

**Dernière actualisation de la fiche : 11/12/14**

## Recueil des données sur tablette :



## Base de données des emplacements :

BLANCHARD Sébastien  
 AMELIORATION DE LA COLLECTE SELECTIVE  
 05-09-2013

DETAIL EMPLACEMENT : 29 PVO

NUMERO	COMMUNE	ADRESSE	DATE SIGI	COORDONNEES		TYPE	PREFE (SICRIS)	AMENAGEMENT	SUSCRIPTION	PARRAIS	PROBLEMES				RECURRENCES			
				LATITUDE	LONGITUDE						ACCES USAGER	ACCES COLLECTE	STAT. USAGER	STAT. COLLECTE	QUALITE	PROPRIETE	DES. VALO	DES. BOMVALO
8911	CAHORS	Résidence Laennec (suite demi tour Banque Pop)	15-07-2013	1.423072	44.457136	REGROUPEMENT	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	NON	OUI	OUI	OUI	OUI

TOURNEE S

RELIEVE QUALITE

COMMENTAIRE S

CONTENEURS		VOLUME
DM :	01445 01443 01446 01440 01446 01447	4500
RECYCLABLE :	01432 01430 01437 01438 01439	3750
VERRE :	01451	0

8911\_1.jpg

PHOTO 1:

8911\_2.jpg

PHOTO 2:

PHOTO 3:





**Road book permettant de relever les problèmes de qualité en collecte :**

ORDRE	NOM	TOURNEES OM	TOURNEES REC
2	53 HLo-VLV	A ouest ~ C ouest ~ E ouest	H ouest ~ L ouest ~ J ouest
ADRESSE		COMMUNE	
place henry		46700 PUY L'EVEQUE	
COMMENTAIRE EMPLACEMENT			
emplacement vu		déchets au pied des bacs	problème de signalétique



BAC RE	QUALITE			QUANTITE				NATURE							COMMENTAIRE	
	1	2	3	1	2	3	4	OM V	OM S	VEG	ENC	TEXT	VOLA	REMP		R COL
1																
2																

BAC OM	DEB	COMMENTAIRE
1		
2		
3		

## Base de données - relevé de la qualité du tri en collecte :

BLANCHARD Sébastien  
 AMELIORATION DE LA COLLECTE SELECTIVE  
 05-09-2013

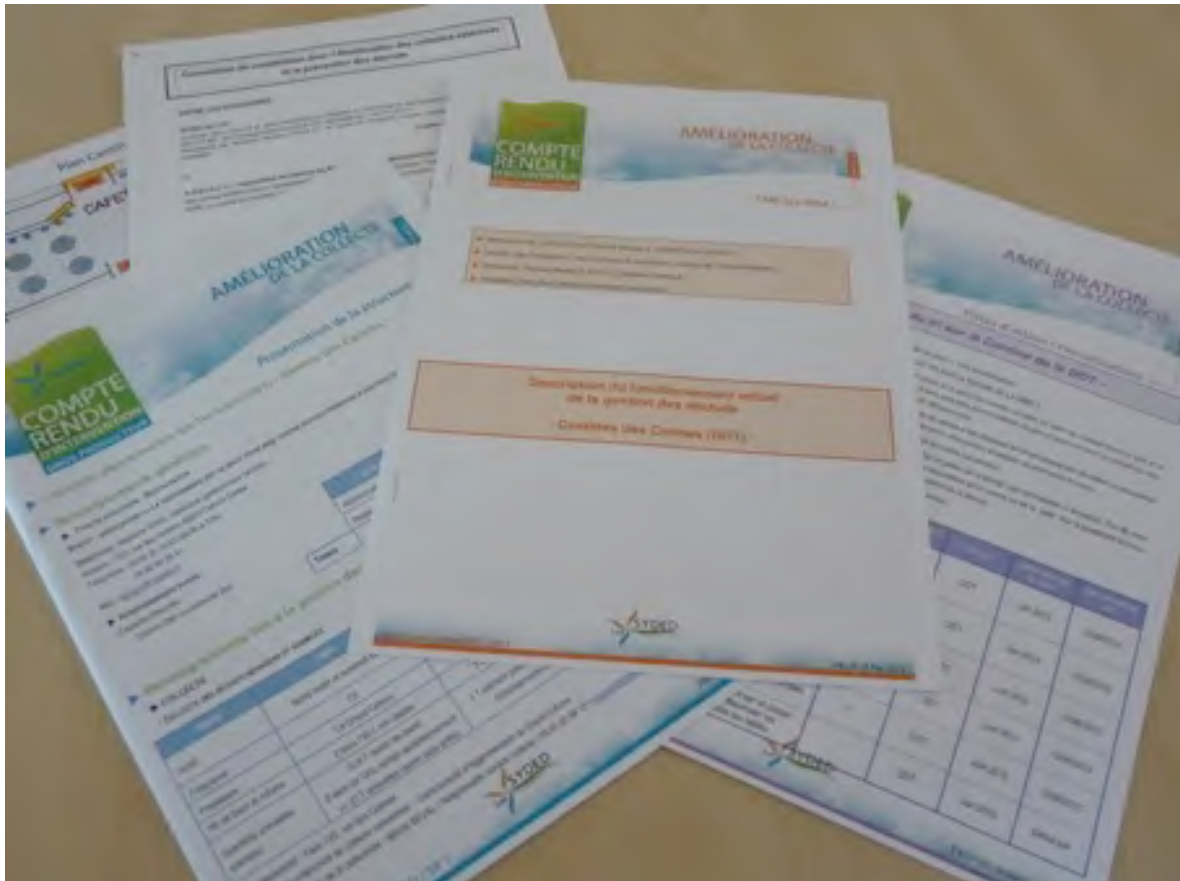
RELEVÉ QUALITÉ  
 MODIFICATION  
 TOURNEE, CC CAHORS - L. Pérusse-Duval  
 DATE: 01-09-2013

AMBASSADEUR	EQUIPE	KILOMETRAGE	TONNAGE	TYPE CAMION	IMMATRICULATION
Sébastien Blanchard	Genève (M)-Bussière	32	2500.000	DCM	AB 991-YZ

COMMENTAIRES  
 Duins effectué 2h avant le départ de la tournée (duée du jour 2h30), avec Marc Desnazes.  
 Le taux de remplissage des DT n'est pas à prendre en compte car la collecte à lieu le mardi.

EMPLACEMENT	Va	Pied	Signal	Commentaires	BAC	QUAL	QUANT	ON V	ON'S	VEO	ENC	TEXT	VOL	REMP	REPUIS	COMMENTAIRE
1PND	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Des cartons sont bien pliés	REC 1	1								D		Envoie-tour, fioelle
					REC 1	1								D		Fioelle
					REC 0	0								1		
					REC 0	0								14		
					DM											
					DM											
					DM											
2PND	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		DM											
					DM											
					DM											
					DM											
3PND	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		REC 0	0								V		Terti
					REC 0	0								10		Terti
					REC 0	0										non sortie (Diff)
					REC 0	0										non sortie (Diff)
					REC 0	0										non sortie (Diff)
					REC 0	0										non sortie (Diff)
					REC 2	2								1		Bois, toile cirée, balayure
					REC 0	0								10		
					DM									V		

## Démarche d'amélioration du tri auprès d'établissements publics :



## Outil de communication : panneau sur emplacement



## Cartographie des performances de collecte séparée pour cibler les actions des coachs déchets

**Porteur de projet :** Communauté d'agglomération Orléans Val de Loire - 5, place du 6 juin 1944 - CS 95801- 45058 Orléans cedex 1 – [www.agglo-orleans.fr](http://www.agglo-orleans.fr)

**Typologie de la collectivité :** 22 communes – 272 000 habitants

**Tonnages OMA 2013 par flux :** 63 461 T d'OMR, 12 644 T d'EMR + papiers en mélange, 5 747 T de verre, 916 T d'encombrants au PAP

**Mode d'exploitation – flux OMA :** régie nettement majoritaire (70% sur le porte à porte, 100% sur l'AV) - 180 agents affectés à la Direction gestion des déchets

**Mode de présentation des OMA :** bacs (flux OMR et multimatériaux, verre pour 13% de la population) et colonnes d'apport volontaire (verre)

**Contact :** Natacha BILLET - Responsable du service études, logistique et information de proximité à la Direction gestion des déchets (Tél. : 02 38 56 10 32 - [nbillet@agglo-orleans.fr](mailto:nbillet@agglo-orleans.fr))

### Contexte

La communauté d'agglomération (l'Agglo) s'est engagée en 2010 dans un vaste projet de réorganisation de son service de collecte des déchets proposé aux habitants. Parmi les facteurs déclenchants de cette réorganisation, figuraient les piètres performances de son territoire en matière de collecte séparée de déchets recyclables. Avec 33 kg/an/hab collectés en corps creux/ corps plats et 20,2 kg/an/hab collectés en verre, l'Agglo affichait un score loin de ses prétentions. Ces scores s'expliquaient par une diffusion non homogène sur le territoire des dispositifs de tri, par une absence durable de communication auprès des habitants sur le bien-fondé du tri. Le taux de refus affiché alors n'était pas non plus satisfaisant : 30% sur les corps creux, 8% sur les corps plats. Là encore, l'absence d'ambassadeurs du tri mobilisés sur le terrain, l'absence de consignes données aux équipages de collecte pour l'exercice d'un contrôle qualité expliquaient ces scores.

### Objectifs recherchés

1. Augmenter la performance de tri à l'habitant : objectif fixé à 45 kg/an/habitant.
2. Améliorer la qualité du tri : taux de refus fixé à 13%

Comment ? En généralisant la collecte séparée en porte à porte (PAP) pour la fraction emballages-papiers, en fusionnant les flux corps creux/ corps plats en un seul contenant dit « multimatériaux », en recrutant une équipe d'ambassadeurs du tri appelés « coachs déchets ».



## Objectifs recherchés (suite)

### 3. Accentuer les opérations de communication terrain « coup de poing »

Comment ? En organisant des actions terrain « taux de refus/ taux de présentation ». En semaine 1, les coachs passent avant la benne sur un secteur de collecte. Dans leur véhicule de service équipé d'un système de géolocalisation couplé à un écran de saisie, les coachs saisissent adresse après adresse la présence/absence de bacs de tri, la qualité du tri. Ces données terrain sont exportées sous Excel pour établir des listes d'usagers à démarcher en porte à porte. Ces listes permettent également de cartographier le territoire pour établir des zones de sous-présentation permettant ainsi à l'Agglo de cibler des actions futures. Sur les poubelles avec peu d'erreurs de tri, un mémo en forme de porte-manteau est accroché à la poignée de la poubelle mais le bac est collecté. Sur les bacs au contenu particulièrement dégradé, le coach scotche la poubelle entre la cuve et le couvercle, celle-ci ne sera pas collectée. En semaine 2, sur la base des listings établis en semaine 1, les coachs se rendent au domicile des usagers.



### 4. Gérer la qualité du tri tout au long de l'année.

Comment ? En formant les équipes de collecte (régie comme prestataire) par les coachs, en instituant des réunions coachs/ équipes de collecte pour débriefer sur les tournées, en utilisant les terminaux embarqués en cabine pour signaler les erreurs de tri. 2 types d'actions à suivre : un mailing systématique aux adresses remontées pour expédier le mémo tri avec un courrier d'accompagnement, des campagnes de porte à porte terrain sur les rues/ quartiers où le taux de signalement est significatif.

### 5. Améliorer la connaissance des zones géographiques performantes mais surtout sous-performantes tant en quantité qu'en qualité de tri.

Comment ? Grâce à l'utilisation des outils informatiques tant dans les actions « coup de poing » que dans les actions du quotidien. L'outil SIG permet de comparer les tonnages collectés aux tonnages attendus (tonnages attendus = nombre de bacs multimatériaux présents sur une zone donnée et/ou population de la zone donnée x performance de tri « objectif »).

### 6. Améliorer la connaissance du contenu des poubelles.

Comment ? Organisation de campagnes de caractérisation des flux multimatériaux et ordures ménagères résiduelles. Prélèvements effectués sur différentes zones du territoire, représentatives de typologie d'habitats.

### 7. Gérer de manière spécifique et attentive l'implantation et le maintien du tri en habitat collectif.

Comment ? En se situant en posture de partenariat avec les bailleurs et principaux syndicats, en éditant des outils de communication spécifiques, en établissant une base de données exhaustive de l'habitat collectif (adresse, nombre de logements, modalités de stockage des déchets, configuration des locaux poubelles, présence d'une signalétique, ...).

## Résultats obtenus

### Résultats quantitatifs obtenus :

En 2012, la performance à l'habitant pour les multimatériaux s'établit à 41,6 kg/habitant et par an (soit +24%/2010 - situation de référence), la perspective 2013 s'établit à 41,4 kg/habitant et par an (afin de situer ces performances, pour les ordures ménagères résiduelles, le ratio 2012 était de 237 kg/hab/an soit - 7,4%/2010).

Pour le verre, la performance était de 20,7 kg/an/hab. en 2012 (soit +2,5%/2010) mais la perspective 2013 s'établit à 23,3 kg/an/hab. (soit +15%/2010).

51 prélèvements multimatériaux et déchets ménagers résiduels pour caractérisations réalisés en 2013. 130 suivis de tournées réalisés en 2013, 120 suivis en 2012.

1 840 usagers rencontrés en visu en 8 mois en 2013 pour des problèmes de tri, 1746 usagers rencontrés en visu en 2012. 4 000 kits « consignes de tri » (courrier personnalisé+ mémo-tri) distribués de manière ciblée en boîtes aux lettres par an.

Au 1<sup>er</sup> semestre 2013, le taux de refus moyen s'établit à 15%.

### Résultats qualitatifs obtenus :

Meilleure connaissance du zonage des performances permettant de cibler les priorités d'intervention.

Adaptation des documents de communication pour traiter prioritairement les types de déchets mal triés (les recyclables trouvés dans les ordures ménagères résiduelles comme les ordures ménagères résiduelles dans la poubelle de tri).

Amélioration du relationnel avec les bailleurs sociaux grâce aux actions coachs permettant la mise en œuvre de projets pertinents.

### Evolutions prévues :

- Modification des consignes de tri pour le flux papiers afin d'encourager le captage de la catégorie papiers bureautique des particuliers mais aussi des professionnels « petits producteurs ».
- Evolution des outils de communication : site Internet, tonalité des messages, mise en avant de certains types de déchets.
- Généralisation de la remise d'un kit « nouveaux habitants » en habitat collectif en relais avec les bailleurs (format testé en 2013) et les agences immobilières.
- Actions spécifiques vers les activités professionnelles équipées de bacs de tri avec des documents de communication adaptés à leurs types de déchets. Proposition d'accompagnement des entreprises pour la mise en place du tri au sein de leurs établissements (sur les gisements assimilés uniquement).

## Mise en oeuvre

### Planning :

- Septembre 2010 : recrutement de 18 coachs déchets
- Octobre 2010 à février 2011 : généralisation de la collecté séparative en PAP en multimatériaux
- Septembre 2011 : recrutement/stagiairisation de 8 coachs déchets – utilisation des terminaux embarqués en collecte pour le signalement des anomalies de tri
- Avril 2012 et avril 2013 : recrutement en contrat d'insertion de 6 mois de 8 coachs déchets en renfort
- Avril- Juin+ septembre 2012 et 2013 : opérations « coup de poing » de suivis terrains

### Moyens humains :

En interne, mobilisation de coachs déchets : 8 titulaires de la fonction publique, 8 recrutés en contrat d'insertion 6 mois par an (soit 10 ETP dédiés à la communication de proximité sur le tri).

Un poste de coordinatrice des coachs.

Un ingénieur SIG en charge du suivi de l'informatique embarquée.

Un technicien en charge du dossier habitat collectif.

### Moyens financiers :

Coût d'équipement d'un véhicule par un dispositif complet de suivi (géolocalisation en temps réel+ GPS+ géoguidage + saisie d'anomalies) : 3 200 € HT

Coût mensuel d'accès au service : 28 € HT par véhicule.

Pour la communication, budget d'environ 8 000 € HT par an pour la création et l'impression de documents de communication.

### Moyens techniques :

Système de géolocalisation : Sabatier

Véhicules de service équipé d'un système de géolocalisation couplé à un écran de saisie

Plaquettes, affiches, kits de communication

### Partenaires mobilisés :

Sita Centre

Les bailleurs sociaux

## Principaux freins et facteurs de réussite

### Freins :

Le temps devant être consacré à la formation et au suivi des coachs renforts. Un turn-over ou des défections parmi l'équipe des coachs renforts qui met en péril le planning établi.

La difficulté à mobiliser sur le long terme les équipes de collecte pour qu'elles assurent bien une tâche de contrôle qualité et de saisie des anomalies.

Les réticences de certains agents de collecte à refuser des bacs de tri car cela génère parfois des conflits qui peuvent être violents avec certains usagers.

### Facteurs de réussite :

- Un soutien des élus par rapport à ces démarches (cela passe par une information des élus des communes et de leurs services).
- Adhésion des équipes de collecte et de leur encadrement direct.
- Coordination des actions entre coachs et équipes de collecte.
- Implication des services en charge de l'accueil téléphonique pour gérer les incompréhensions ou mécontentement des usagers à qui l'on a scotché le bac.

## Valorisation de cette expérience

### Reproductibilité :

Nécessite des moyens humains formés et dûment encadrés.

Une gestion en mode projet pour mener de front et de manière cohérente un faisceau d'actions.

### Recommandations éventuelles :

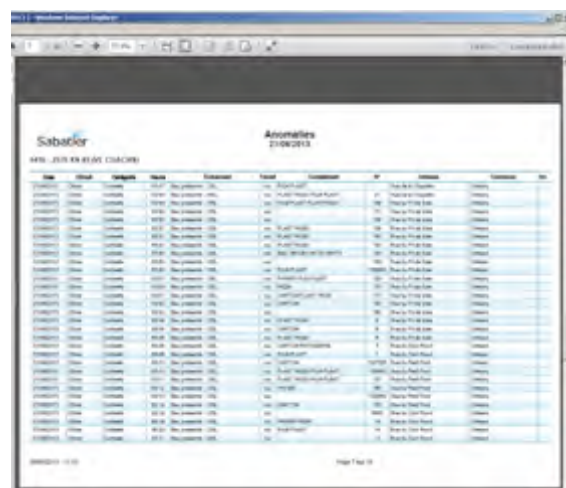
Il est conseillé de diversifier le recrutement des coachs : les coachs de l'Agglo sont âgés de 20 à 55 ans, ils ont pour point commun une expérience dans le contact clientèle/usager mais à part cela leurs profils sont très variés. Point important pour aller à la rencontre des usagers : il a été remarqué que le contact était facilité notamment sur la cible des personnes âgées quand les coachs étaient eux aussi des séniors. C'est une action qui s'intègre sur la durée mais qui nécessite pour les équipes terrain un vrai engagement physique. Il est important de ne pas dédier sur du long terme des effectifs à cette seule tâche car l'épuisement peut vite se faire sentir. Toutefois, la répétition de ce genre d'actions paye car l'Agglo est désormais connue et reconnue pour cette démarche.

Le soutien des élus est également important. L'Agglo informons les élus municipaux et leurs services des actions menées pour afficher un discours commun commune/Agglo face à des usagers qui ont toujours tendance à se plaindre lorsque leur bac se retrouve scotché.

**Dernière actualisation de la fiche : 12/12/2014**



**Export Excel des anomalies terrain saisies par les coachs issu de SABATIER :**



Date	Heure	Anomalie	Complément	Numéro, Rue	Adresse	Ville
10/04/13	10:17	Multi erreur tri - film plastique		25	Rue Marcelin Berthelot	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:18	Bac présenté - 120L		21	Rue Marcelin Berthelot	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:19	Bac présenté - 120L		19TER	Rue Marcelin Berthelot	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:19	Bac présenté - 240L		19	Rue Marcelin Berthelot	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:19	Bac présenté - 240L		19	Rue Marcelin Berthelot	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:21	Bac présenté - 120L		17	Rue Marcelin Berthelot	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:23	Multi erreur tri - plastique rigide		15	Rue Marcelin Berthelot	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:26	Multi erreur tri - film plastique	LIEN PLASTIQUE	9	Rue Marcelin Berthelot	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:28	Multi erreur tri - plastique rigide		7	Rue Marcelin Berthelot	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:30	Bac présenté - 240L		1	Rue Marcelin Berthelot	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:33	Multi erreur tri - carton		4	Rue Marcelin Berthelot	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:34	Multi erreur tri - plastique rigide		6	Rue Marcelin Berthelot	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:36	Multi erreur tri - film plastique		20	Rue Marcelin Berthelot	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:37	Multi erreur tri - plastique rigide		20BIS	Rue Marcelin Berthelot	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:38	Multi erreur tri - carton		26	Rue Marcelin Berthelot	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:41	Multi erreur tri - carton		28	Rue Marcelin Berthelot	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:42	Bac présenté - 120L		30BIS	Rue Marcelin Berthelot	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:43	Bac présenté - 120L		32	Rue Marcelin Berthelot	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:43	Multi erreur tri - plastique rigide		34	Rue Marcelin Berthelot	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:44	Bac présenté - 120L		36	Rue Marcelin Berthelot	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:45	Bac présenté - 120L		48	Rue Marcelin Berthelot	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:46	Multi erreur tri - film plastique		26	Rue Marc Sangnier	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:49	Multi erreur tri - film plastique	SAC POUBELLE VIDE	32	Rue Marc Sangnier	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:50	Multi erreur tri - film plastique		34	Rue Marc Sangnier	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:51	Multi erreur tri - plastique rigide		36	Place Jean Macé	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:52	Multi erreur tri - plastique rigide		38	Rue Marc Sangnier	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:52	Multi erreur tri - plastique rigide		38	Rue Marc Sangnier	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:53	Multi erreur tri - carton		40	Rue Marc Sangnier	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:55	Bac présenté - 120L		46	Rue Marc Sangnier	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:55	Bac présenté - 120L		50	Rue Marc Sangnier	Fleury-les-Aubrais
10/04/13	10:58	Multi erreur tri - film plastique			Rue Marc Sangnier	Fleury-les-Aubrais

**Article de presse dans le journal local (juillet 2013) :**



**Des coachs informent les habitants en porte-à-porte :**

Les coachs sont devenus si tendance qu'il en existe même pour les déchets ! Leur principale mission : aller sur le terrain pour accompagner les habitants, en particulier quand il y a des changements. L'Agglo compte seize coachs actuellement : huit permanents et des renforts.

Les agents procèdent notamment à des « actions correctives » sur des erreurs de tri sélectif. Lors de tournées réalisées généralement tôt le matin, avant le passage des bennes, ils relèvent les éventuelles erreurs dans les bacs, sur un secteur géographique défini.

Ils ne fouillent pas les poubelles. Mais s'ils détectent, sur le dessus, au moins six erreurs, ils scotchent le contenant pour signifier qu'il y a un problème. Dans un second temps, ces mêmes coachs se rendent chez les « mauvais élèves », afin de leur redonner les consignes.



*Aurélie et Valérie expliquent ses « erreurs » à Gwenola. - LA REP Photo*

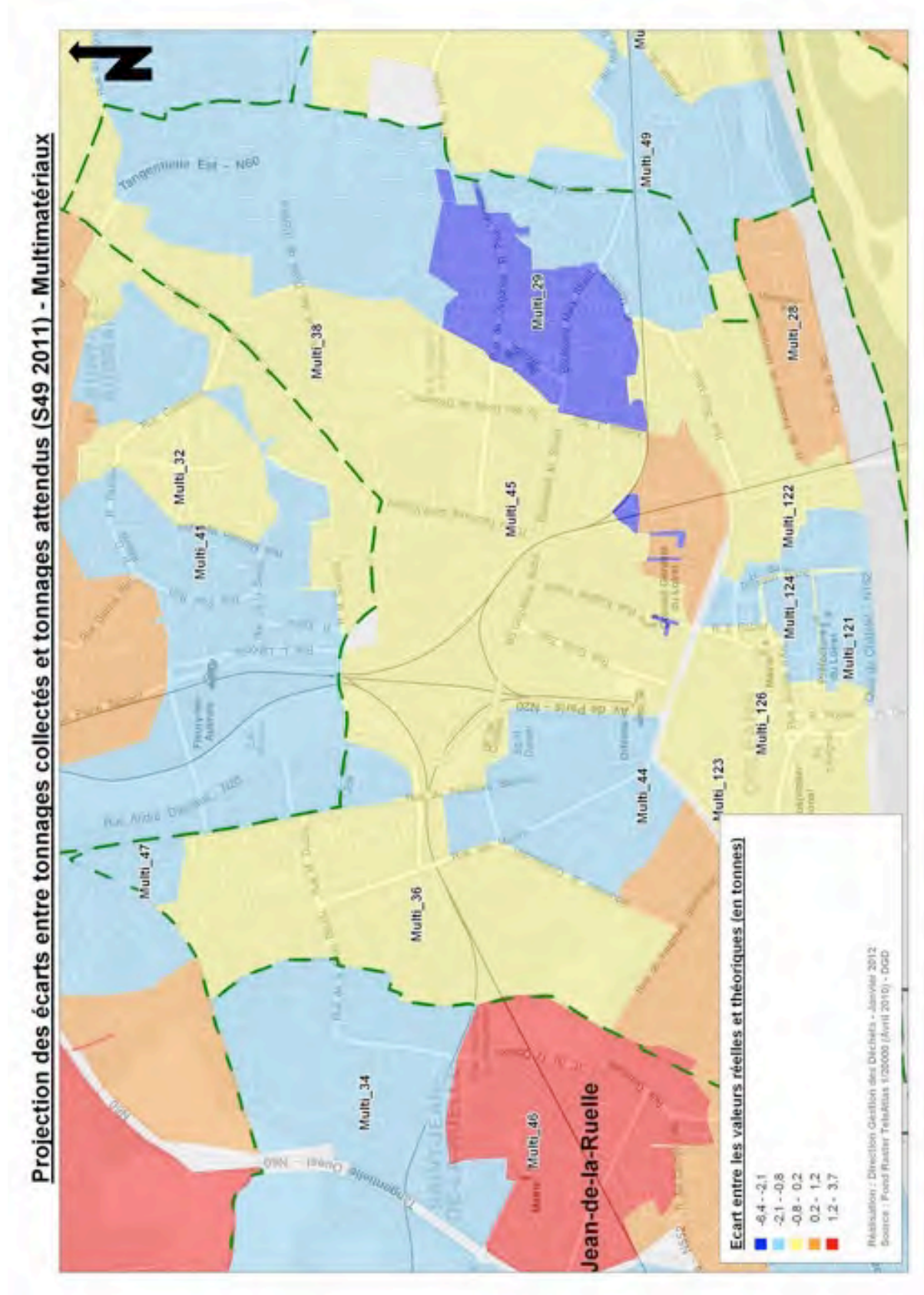
**« Ça nous responsabilise »**

Démonstration, un après-midi de juillet, à Olivet. « Qu'est-ce que j'ai fait comme bêtise ! », questionne Marie-Christine, en voyant s'approcher les agents en gilet jaune, Aurélie, Valérie et Gothié. « Bah je croyais qu'on pouvait mettre tous les cartons. Je l'ai fait en toute bonne foi », avoue-t-elle.

À quelques rues de là : Gwenola. Et ses cinq enfants. Elle aussi reçoit les coachs avec le sourire. « C'était exceptionnel se justifie-t-elle d'entrée. J'avais beaucoup de déchets cette semaine-là. » Et pourtant. Direction la poubelle. Des mouchoirs en papier sont à portée... de nez. « Les papiers souillés ou déchiquetés, c'est non. Uniquement les papiers alimentaires », explique Aurélie. Gwenola ne s'est pas sentie « punie ». Elle a apprécié cet échange : « Ça responsabilise. » Elle reconnaît : « Mon quotidien est déjà bien rempli. J'ai d'abord eu le sentiment que ça allait me compliquer la vie. Et puis je me suis sentie un peu citoyenne. Alors, j'ai voulu trier, mais sans en prendre vraiment le temps. Aujourd'hui, je rencontre des personnes, je mets des visages sur une démarche. Je comprends que c'est simple. Et cela me donne envie de mieux faire ! ».

**Blandine Lamorisse.**

## Cartographie des performances de tri :





**Affiche de communication ciblée sur les aérosols ou les bouteilles :**



**Document de consignes pour les ripeurs :**

Déchets Recyclables	Refus
<p>Cannettes et boîtes de conserve, bouteilles d'eau ou sodas, flacons de gel douche en plastique, briques de lait ou jus de fruits, journaux, publicités, magazines, boîtes de céréales, cartonnets (boîtes de gâteaux cartonnés ou suremballage de compote).</p>	<p>Déchets ménagers, végétaux, emballages en verre, films souples en plastique, assiettes en carton, barquettes en plastique (beurre, viennoiserie, charcuterie, crème fraîche ...), polystyrène, papiers de sandwich, mouchoirs en papier...</p>
<p><b>De 1 à 5 erreurs de tri visibles = COLLECTE</b></p>	<p><b>A partir de 6 erreurs de tri visibles ou présence de déchets ménagers, encombrants, végétaux... = REFUS DE COLLECTE</b></p>
<p>2 erreurs de tri visibles</p>	<p>5 erreurs de tri visibles</p>
<p>1 sac de déchets ménagers</p>	<p>9 erreurs de tri visibles</p>

**Communication spécifique habitat vertical :**  
**Dans votre immeuble**



**AVIS DE PASSAGE  
 DES COACHS DECHETS**



**Suivez les guides !**



Les coachs déchets seront présents pour

- + expliquer les consignes de tri
- + répondre à vos questions



DIRECTION GESTION DES DÉCHETS - 33 rue Hatton - 45100 ORLÉANS - 02 38 56 90 00  
 www.agglo-orleans.fr

**Dans mon immeuble**  
**je trie aussi**  
 LE TRI SÉLECTIF DANS UN SEUL BAC

**qualitedechets@agglo-orleans.fr**  
 Information déchets : 02 38 56 90 00



POUR EN SAVOIR PLUS  
 www.agglo-orleans.fr

## Suivi et analyse croisés des refus de collectes séparées en collecte et au centre de tri

**Porteur de projet : SMICTOM Alsace Centrale** - 2 rues des Vosges, BP 12, 67750 SCHERWILLER - <http://www.smictom-alsacecentrale.fr/>

**Typologie de la collectivité :** 89 communes - 126 406 habitants

**Tonnages 2013 flux OMA :** 23 088 T OMR (dont 275 T PAV), 7 517 T EMR + papiers en mélange (dont 802 T PAV), 5 439 T verre en PAV

**Mode d'exploitation du flux OMA :** 85% en régie (OMR, EMR + papiers en mélange), 15% en prestation (verre)

**Mode de présentation des déchets :** bacs (OMR, EMR + papiers en mélange), colonnes d'apport volontaire (EMR + papiers en mélange et verre)

**Contact : Nicolas PIERAUT – Responsable Collecte et Déchèteries**  
(Tél. : 03.88.92.27.19 - [npieraut@smictom-alsacecentrale.fr](mailto:npieraut@smictom-alsacecentrale.fr))

### Contexte

Avant la mise en place d'une redevance incitative unique sur le territoire du SMICTOM Alsace Centrale en 2010, des dispositifs de contrôle des bacs jaunes de collecte séparée du flux multimatériaux (EMR + papiers en mélange) existaient et reposaient principalement sur un signallement écrit par les équipes de collecte des adresses des bacs refusés sur une feuille de service. L'analyse des feuilles de service était effectuée au fil de l'eau par le chef d'exploitation avec déclenchement d'actions de sensibilisation ponctuelles. Aucun enregistrement informatique des anomalies n'était réalisé et il n'y avait pas forcément d'historique des refus par adresse. De ce fait, les actions de communication avaient un impact limité sur le comportement des usagers, avec un taux de refus de tri stagnant.

Le passage en redevance incitative a conduit à déployer des logiciels performants en vue d'une facturation individuelle, permettant la gestion de données « client » par adresse, dont la dotation en bacs. L'intégration de données sur les refus de bacs et les anomalies de collecte a été jugée pertinente afin d'avoir une vision globale du comportement des usagers, d'identifier les leviers pour augmenter les performances des collectes séparées et maîtriser la facture des usagers du service.

### Objectifs recherchés

- Amélioration du taux de refus de tri
- Augmentation des performances de tri et des recettes matière
- Réactivité par rapport aux mauvais gestes de tri des usagers

## Procédure de gestion des anomalies et refus de tri

### En amont : une formation adaptée

Les équipes de terrain et les nouveaux arrivants sont tout d'abord formés au contenu des bacs jaunes (recyclables). Cette formation est réalisée par un chef d'exploitation en même temps que l'explication sur les consignes de sécurité, l'utilisation des machines, etc. (d'une durée d'une heure environ, une réflexion est en cours pour améliorer cette formation et la prolonger sur 1/2 journée avec tutorat). Ponctuellement des rappels sont faits aux équipiers ainsi que des notes sur des sujets particuliers (papier peint, sacs...).

### En collecte :

- Les équipiers de collecte doivent systématiquement ouvrir les bacs jaunes pour vérifier leur contenu. Ils ne fouillent pas dans les bacs pour éviter le risque de piqure / coupure.
- En cas d'anomalie, les équipiers refusent le bac et le laissent sur place :
  - Autocollant jaune scotché sur le bac,
  - Saisie du N° de bac et du motif dans le terminal informatique embarqué d'EXEO,
- Cette saisie génère un événement sur la cartographie EXEO suivi par les chefs d'exploitation mais également un rapport automatique à la fin de la collecte, vers 14h (cf. rapport ci-après).
- Ce rapport est envoyé au service clientèle qui l'intègre manuellement dans STYX (pour le moment le lien direct entre EXEO et STYX n'est pas réalisé afin de vérifier les saisies des équipes).
- Suivant le nombre de refus, une procédure se décline : dans un premier temps, les refus enregistrés provoquent le passage d'un ambassadeur du tri (ADT). Après 4 refus, un courrier d'alerte est envoyé au client lui demandant de rectifier son utilisation des contenants. Après 5 refus de collecte sélective, le bac jaune est retiré et le volume du bac gris est augmenté (à noter que la RI est calculée sur le volume du bac gris). Pour certains clients comme les communes ou les bailleurs sociaux dans le cas des immeubles collectifs, un contact est pris avec les élus, les agents communaux ou avec les syndicats afin de trouver un accord sur la re-sensibilisation des utilisateurs concernés ou le réajustement en bacs.



### Au centre de tri, un suivi de la qualité des matériaux recyclables collectés :

- Chaque déchargement de benne est noté (cf. grille de notation ci-après). Un système de notation a été mis au point avec une règle suivant le tonnage collecté qui permet d'attribuer par commune une note globale sur la qualité des matériaux collectés.
- Cette note est ensuite analysée par les trois services concernés (collecte – clientèle – tri) tous les trois mois. Elle permet alors de déclencher des actions spécifiques vers les équipes de collecte (corrélation avec le nombre de refus enregistrés par les équipes sur la commune, notamment grâce à STYX) et vers les communes puis de faire un bilan des opérations enclenchées et un suivi au niveau du centre de tri.
- Ces actions spécifiques peuvent être par exemple une prise de contact avec les référents des communes (élus ou services techniques) pour exposer la situation et proposer des solutions concertées comme :
  - Article dans le bulletin communal,
  - Participation via stand au marché, ou présence sur la place du village,
  - Re-sensibilisation en porte à porte des habitants pour refaire le point sur les consignes,
  - Attention particulière des équipes de collecte.

## Résultats obtenus

Ce dispositif est également lié au suivi mensuel du nombre de refus des équipes (export STYX) et aux caractérisations régulières des bacs jaunes pour vérifier la qualité du tri (effectuées sur les bacs à l'arrivée au centre de tri par type d'habitat à une fréquence trimestrielle). Il permet au final de commenter les chiffres issus du contrôle de gestion sur le pourcentage de refus du bac jaune au centre de tri.

### Résultats quantitatifs obtenus :

Taux de refus du bac jaune (12 mois glissants) à fin juillet 2013 : 10% contre 30% en 2007.

Nombre de refus de bacs jaunes enregistrés en 2012 : 5 552 refus de bacs jaunes.

### Résultats qualitatifs obtenus :

Les anomalies de collecte séparée les plus souvent sélectionnées en collecte sont (dans l'ordre décroissant) :

- présence de déchets alimentaires,
- présence de déchets d'hygiène,
- mauvais plastiques.

La mise en place de l'enregistrement et du suivi des erreurs de tri de la collecte au centre de tri, avec analyse régulière des résultats a permis une amélioration notable du contenu des bacs jaunes, une meilleure réactivité et communication auprès des usagers.

Les communes et bailleurs sont d'avantage associés à la démarche d'amélioration continue et deviennent des relais terrains « secondaires », pour la diffusion des consignes de tri.

### Evolutions prévues:

Un lien entre les outils EXEO et ERP STYX sera fait en 2014 dans le cadre du projet d'identification des bacs par lecture de la puce (les équipes n'auront alors plus à saisir en anomalie le numéro de bac concerné sur le terrain).

### Partenaires mobilisés :

EXEO Solutions.



## Mise en œuvre

### Planning :

- 2009 : phase test redevance incitative
- Janvier 2010 : mise en place de la redevance incitative sur l'ensemble du territoire et mise en place de l'outil ERP STYX – logiciel SynOptis de tracé des circuits
- 2012 : mise en place du système de notation en centre de tri
- 2013 : acquisition du logiciel d'EXEO Solutions « COLLECT+ » (anciennement SynOptis) et équipement en géolocalisation de l'ensemble des 30 véhicules de collecte et mise en place de tablettes dans les véhicules pour enregistrer les événements de collecte dont les erreurs de tri

### Moyens humains :

Le service collecte utilise le logiciel EXEO : un chef d'exploitation utilise les données et les exploite avec l'aide d'un assistant.

Nombre d'ambassadeurs du tri : 5 fin 2013.

Nombre de personnes pour la saisie dans le logiciel STYX et l'analyse des données : 1 ETP pour le suivi des erreurs de tri et la création d'ordres de service pour les ambassadeurs / la planification des missions des ambassadeurs (hors gestion des dotations, réclamations et factures en dehors du suivi des erreurs de tri).

### Moyens financiers :

Coût annuel de location/maintenance du logiciel ERP STYX : 21 000 € TTC

Coût annuel de location/maintenance du logiciel EXEO et des tablettes tactiles : 26 000 € TTC (hors frais de télécommunication)

### Moyens techniques :

- Utilisation du logiciel EXEO pour l'enregistrement de tous les événements de collecte (problèmes d'accès, travaux, bac à réparer, refus de collecte dont refus de collecte sélective...) au moyen d'une tablette installée dans le poste de conduite des BOM,
- Le logiciel ERP STYX est une base de données relative aux clients qui permet notamment un suivi des adresses sur le plan de l'équipement en dispositifs de collecte et en cartes Optimo pour l'accès en déchèterie, l'enregistrement des demandes et réclamations des usagers concernant les activités du SMICTOM et la saisie des bacs gris (OMR) et des bacs jaunes (collecte séparée) refusés ou constatés en débordement par les équipes de collecte. Il permet également de générer les factures de la redevance incitative et d'éditer des statistiques sur les refus de bacs qui déclenchent, suivant une procédure prédéfinie, des mesures « correctives » avec un délai de traitement et un référent désigné.



## Principaux freins et facteurs de réussite

### Freins :

Conduite du changement à assurer (passer du papier ou d'Excel à un logiciel).

Interfaçage entre les différentes solutions pas encore totalement mené à bien.

### Facteurs de réussite :

- Désignation d'un chef de projet,
- Implication des équipes de terrain,
- Formation individuelle des conducteurs à la saisie avec rappels réguliers.

## Valorisation de cette expérience

### Reproductibilité :

Le dispositif est reproductible dans d'autres collectivités. Il est nécessaire de définir les objectifs à atteindre et de faire un état des lieux des outils existants pour réfléchir aux interfaces.

### Recommandations éventuelles :

Intégrer les équipes à la réflexion. Se poser la question du niveau de qualité attendu et des modalités concrètes de saisie (exemple : dans la cabine ou à l'arrière du véhicule).

**Dernière actualisation de la fiche : 16/12/14**

**Saisie des évènements de collecte dans EXEO :**



**Refus de collecte**



## Rapport des évènements :

Immat	Heure	Libellé	n°	Adresse	Commune	n° Bac	Texte
BOM10	05:53:36	Refus de collecte - CS - Mauvais plastique	10	R DE LA MAISON ROUGE	SELESTAT	0913401813	
BOM10	06:32:30	Refus de collecte - CS - Mégot / Balayure	109	RTE DE STRASBOURG	SELESTAT	0812404770	
BOM10	09:22:47	Refus de collecte - CS - Alimentaire	6	R DE SCHERWILLER	SELESTAT	0913401698	
BOM2	07:09:35	Refus de collecte - CS - Alimentaire	4	R SAINT-ROCH	SELESTAT	08135401372	
BOM3	05:39:01	Refus de collecte - CS - Alimentaire	7	BD DU GENERAL CASTELNAU	SELESTAT	0912423869	bld thiers
BOM3	05:57:37	Refus de collecte - CS - Encombrants	8	R DES VOSGES	SELESTAT	0912400389	r des vosges bois
BOM3	07:08:49	Refus de collecte - CS - Encombrants	2	AV LOUIS PASTEUR	SELESTAT	0912400756	r Biehlmann chaussures chiffon
BOM3	07:15:54	Refus de collecte - CS - Sac fermé	23	AV LOUIS PASTEUR	SELESTAT	0913411915	r Pasteur
BOM3	08:55:31	Refus de collecte - CS - Mauvais plastique	2	RTE DE KINTZHEIM	SELESTAT	0913405046	Kintzheim
BOM3	09:28:25	Refus de collecte - CS - Mauvais plastique	14	RTE DE KINTZHEIM	SELESTAT	0812404116	HT Koenigsbourg
BOM9	08:40:53	Refus de collecte - OM - Gravats	0	R PRINCIPALE	ARTOLSHEIM	091208151	

## Grille de notation du chargement au centre de tri :

ANALYSE QUALITATIVE DE LA COLLECTE SELECTIVE au centre de tri --> Actions de collecte et de communication

Equipe 20 : Bornes d'apport volontaire

1	Absent
2	Peu
3	Mauvais
4	Très mauvais

SERVICE TRI													
Identification de la tournée					Analyse de la qualité - signalement des erreurs de tri								moyenne
Equipe de collecte	N° de Quai	Commune	Tournée N°	Date d'entrée	Date de passage	Nom du conducteur	Equipe Matin/Après-Midi	Sacs	Encombrants	Compostables	Plastiques non recyclables	Autres : Déchets d'activité de soins, déchets ménagers spéciaux, animaux, gravats, vêtements. Préciser.	moyenne note sacs + encombrants + compostables
20	1	APV	2	30-avr	02-mai		M	2	2	1	2		1,7
16	5	KOGENHEIM	1	30-avr	02-mai		M	2	2	2	2		2,0
7	2	ROSSFELD	2	30-avr	02-mai		M	2	2	2	2		2,0
2	2	SELESTAT	1	02-mai	02-mai		M	2	2	2	3		2,0
20	1	APV	2	02-mai	02-mai		M	1	2	1	2		1,3
2	2	SELESTAT	2	02-mai	02-mai		M	2	2	2	2		2,0
3	2	SELESTAT	2	02-mai	02-mai		M	2	3	2	2	JOUETS, NAPPE PLASTIQUE	2,3
4	3	SELESTAT	1	02-mai	02-mai	DLA	AM	3	3	2	2		2,7
8	4	SELESTAT	1	02-mai	02-mai	DLA	AM	2	2	2	2	SACS, POUSSIÈRES	2,0



## Recueil des bonnes pratiques de collecte

### 3) Evaluation de la consommation en carburant

La consommation en carburant pour la collecte des déchets est un indicateur environnemental pertinent pour le service déchets et représente aussi un enjeu financier significatif. Pour aller plus loin, il peut être intéressant de réaliser une approche de l'impact environnemental des véhicules de collecte, en traduisant la consommation de carburant en émissions de CO<sub>2</sub> par une table d'équivalence. Une comparaison croisée de l'évolution des kilomètres parcourus par année et de la consommation en carburant associée peut également être une piste de maîtrise des coûts sur le long terme, en affinant au besoin par équipage et par tournée.

*3 - A : Un calcul des tonnes de CO<sub>2</sub> évitées suite à la mise en place d'actions de réductions des émissions de gaz à effet de serre*

*3 - B : Suivre les kilomètres par activité et former à l'éco-conduite : 2 outils pour maîtriser les impacts environnementaux*

Réalisé avec le soutien technique  
et financier de :

Série Technique  
Ref. AMORCE DT 66  
Réf. ADEME 8250

Décembre 2014





## Un calcul des tonnes de CO<sub>2</sub> évitées suite à la mise en place d'actions de réductions des émissions de gaz à effet de serre

**Porteur de projet :** Syndicat Mixte du Pays Thouarsais- 21, avenue Victor Hugo BP 192 -79100 THOUARS - <http://www.pays-thouarsais.com/>

**Typologie de la collectivité :** 50 communes – 46 726 habitants.

**Chiffres clés 2011 issus de SINOE :** 28 333 tonnes de DMA collectés en 2011. 8 déchèteries.

**Contact :** Aurélie CHEVALLIER- Responsable du service Biodiversité-Climat-Energie (Tél. : 05 49 66 68 68 - [aurelie.chevallier@pays-thouarsais.com](mailto:aurelie.chevallier@pays-thouarsais.com))

### Contexte

Désirant s'impliquer dans la lutte contre le réchauffement climatique, le Pays Thouarsais a souhaité développer une véritable dynamique autour des énergies et des émissions de gaz à effet de serre s'appuyant sur tous les acteurs (collectivités, entreprises, associations et citoyens) et faire de cet enjeu un vecteur de développement économique et social. En 2007, le Syndicat Mixte du pays Thouarsais s'est ainsi engagé dans **un plan climat territorial** appelé « **Contrat Local Initiatives Climat** » (CLIC) en partenariat avec l'Ademe et le Conseil Régional du Poitou Charentes. Il permet de mettre en œuvre une démarche expérimentale sur un territoire rural et d'engager une dynamique autour de l'enjeu Energie-Climat contribuant à la valorisation et l'attractivité du territoire. En 2010, le Contrat Local Initiatives Climat a été renouvelé, réaffirmant les objectifs à long terme :

- Faire de l'enjeu changement climatique un vecteur de développement local,
- Diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2050 (le facteur 4),
- Atteindre la neutralité énergétique au sein du territoire du pays thouarsais.

En se basant sur l'évaluation du CLIC 1 (-14% d'émission de GES en 2011 par rapport à 2005) et la dynamique en place, des objectifs intermédiaires ont donc été définis à court et moyen terme : réduction de 20% des émissions de GES en 2014 (fin du CLIC 2) par rapport à 2005 pour atteindre une réduction de 25% en 2020. Un 1<sup>er</sup> programme d'actions CLIC a été défini fin 2008 composé de 125 fiches actions réparties selon 9 thèmes eux-mêmes divisés par axe : exemplarité des collectivités, habitat, maîtrise de l'énergie sur le lieu de travail, développement des énergies renouvelables, transport, agriculture, émissions d'origine non énergétique, tourisme/Culture, Communication/Sensibilisation. Ce programme d'actions, réactualisé en 2011, comporte au sein de l'axe « Transport » 3 actions visant directement la réduction des consommations des véhicules de collecte des déchets.

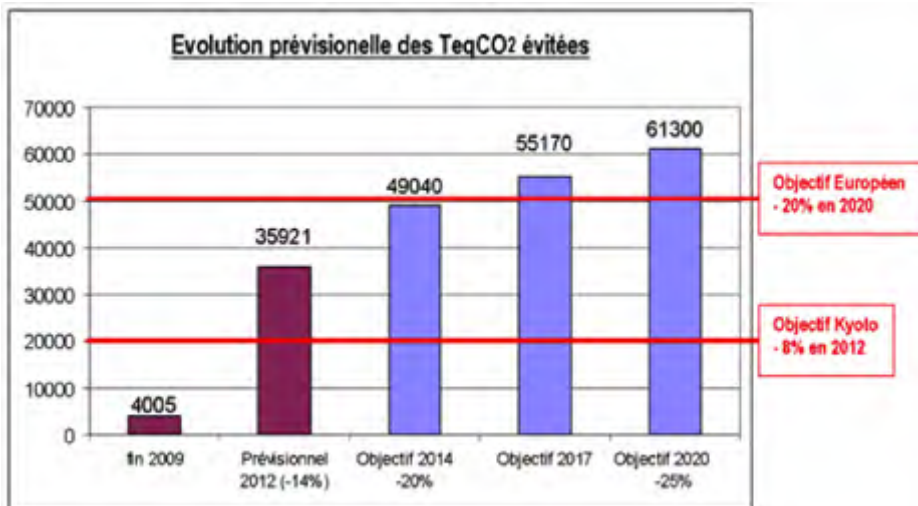
### Objectifs recherchés

- Fédérer les acteurs (collectivité, exploitation, chauffeurs et usager) autour d'un projet commun et intégrer des enjeux environnementaux dans l'activité de collecte des déchets,
- Mettre en place des actions pour la réduction des émissions de gaz à effet de Serre (CO<sub>2</sub>) des véhicules affectés au service de collecte des déchets en remplaçant le gasoil par un biocarburant (diester) et en réorganisant les circuits,
- Suivre les impacts des actions sur les émissions de GES,
- Former le personnel de conduite à l'écoconduite pour réduire la consommation en gasoil.

## Résultats obtenus

### Résultats quantitatifs obtenus :

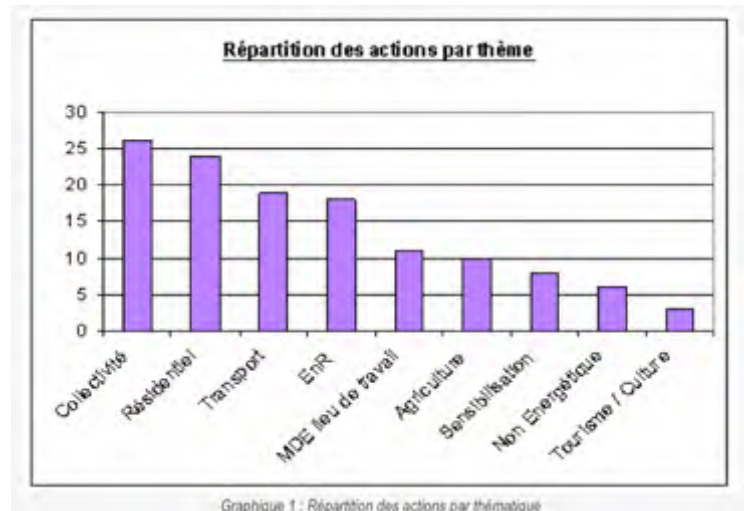
Un diagnostic des émissions de GES reposant sur des données régionales et locales a été réalisé début 2007. Les émissions d'origine énergétique du territoire sont estimées à 245 214 teqCO<sub>2</sub> ce qui a permis de quantifier l'objectif « Kyoto » du territoire : 20 000 teqCO<sub>2</sub> évitées à fin 2010 (soit moins 8%). Cet objectif ayant été atteint, il a été porté à -20% pour 2014.



L'ensemble des actions réalisées sur le territoire en 2012 ont permis d'éviter l'émission de 13 435 teqCO<sub>2</sub>. Ainsi, à l'issue de la sixième année du CLIC, le cumul des évitements est porté à 32 008 teqCO<sub>2</sub> et l'objectif de 49 040 teqCO<sub>2</sub> fixé pour 2014 est donc atteint à 65% à ce jour.

Sur les 125 actions du CLIC, 19 concernent le transport dont 3 visant les véhicules de collecte (cf. extrait du plan d'action ci-après) : au 31/12/13 ces 3 actions sont réalisées ou en cours de réalisation.

Dans le cadre du plan de formation pluriannuel, l'ensemble des chauffeurs du syndicat a suivi le module «écoconduite » de la formation FCO entre 2008 et 2011. Avec une formation à l'écoconduite, les économies estimées de carburant sont en moyenne de 10 %.



Graphique 1 : Répartition des actions par thématique

Baisse significative des kilomètres parcourus et de la consommation entre 2009 et 2010 de -10% suite à une réorganisation des circuits (puis stabilisation) : création de points de regroupement pour supprimer les manœuvres dangereuses sur certaines communes et souhait de 10 communes de passer en points de regroupements généralisés pour optimiser les circuits de collecte. En 2011, ce sont 125 teqCO<sub>2</sub> évitées grâce à l'utilisation de diester en lieu et place du gasoil pour les véhicules de collecte. Concernant la flotte de véhicules de service, le recours au GPL au lieu de l'essence a permis d'éviter l'émission de 2,93 teqCO<sub>2</sub> en 2012.

### Résultats qualitatifs obtenus :

Au cours de la formation écoconduite et grâce au matériel d'évaluation embarqué, chaque conducteur a pu se rendre compte concrètement des progrès réalisés, du meilleur confort de conduite et des impacts environnementaux associés. La motivation est renforcée car il est démontré qu'en modifiant légèrement le comportement, les résultats sur la consommation de carburant sont immédiats, avec des transpositions des bonnes pratiques dans la vie personnelle.

## Mise en œuvre

### Planning :

- 2006 : élaboration du dossier de candidature au CLIC et remplacement du gasoil par du diester pour tous les véhicules de collecte des déchets,
- 2007 : diagnostic des émissions de GES et mise en place du CLIC,
- 2007-2008 : mise en place de groupes de travail thématiques pour la définition du plan d'actions,
- 2008 : mise en place d'un plan de formation pluriannuel visant à former l'ensemble des chauffeurs à l'éco-conduite,
- 2009 : les groupes de travail ont cédé la place à des groupes projets afin de mettre en œuvre les actions définies précédemment, le service environnement lance un travail d'optimisation des circuits de collecte et de mise en place de points de regroupements,
- fin 2010 : renouvellement du CLIC pour la période 2011-2014.

En parallèle, le syndicat mixte du pays Thouarsais a été labellisé **Qualiplus** une première fois en 2008 et une seconde fois en 2011. Le label est décerné par l'ADEME et Eco-emballages sur la base d'une évaluation sur quatre critères majeurs : le service à l'habitant (satisfaction des usagers), le volet économique (maîtrise des coûts), l'environnement (amélioration des performances et réduction des impacts environnementaux) et un volet social (conditions d'hygiène et de sécurité du personnel).

### Moyens humains :

Moyens mobilisés en interne : travail transversal des services énergie climat et services déchets ménager et modification du marché de collecte pour intégrer le passage au nouveau biocarburant. Partenariat avec ville de Thouars et marché mutualisé pour alimenter la station en diester.

### Moyens financiers :

Formation à l'écoconduite réalisée par l'ECF pour un coût d'environ 1 400 euros par groupe de 5/6 personnes.

### Moyens techniques :

#### - pour la formation écoconduite :

La formation à l'écoconduite s'est déroulée sur 1 journée avec une partie théorique en salle et une partie pratique en conditions réelles avec des exercices :

- de mise en pratique des techniques de conduite économique (démarrage, arrêt, vitesses, ...),
- d'adaptation aux différentes situations de conduite (anticipation, freinage, relance, ...),
- de mise en application en situations réelles (types de route, règles et obstacles sur la route, ...).

Le formateur est équipé d'un système portable d'enregistrement en temps réel des paramètres d'utilisation d'un véhicule et filme également les conducteurs, afin d'établir objectivement un profil de conduite : consommation de carburant, utilisation du moteur et des dispositifs de freinage, confort de conduite, anticipation et respect de la sécurité.

A l'issue de la formation de conduite économique et écologique, un bilan individuel de conduite avec les axes de progression est remis à chaque stagiaire ainsi qu'un livret et une attestation de fin de stage.

### **- pour le passage au biocarburant :**

Le biocarburant utilisé par le Syndicat Mixte du Pays Thouarsais est caractérisé par l'association de 30 % d'ester méthylique d'huiles végétales (EMHV) ou « diester » et de 70 % de diesel d'origine fossile. Ce carburant est utilisé seulement pour les transports en commun et voitures d'entreprises (bus, poids lourds et véhicules légers).

Par rapport à la filière gazole, la filière EMVH/Diester (de la production à l'utilisation) produit 3,5 fois moins de gaz à effet de serre et a un rendement énergétique 3,3 fois supérieur (ADEME, 10/2006). Les avantages du diester sont les suivants :

- 1 tonne de diester permet d'éviter 2,64 tonnes de CO<sub>2</sub>,
- Moins 20% de fumées noires,
- Moins 10% de monoxyde de carbone,
- Réduction des gaz toxiques ( benzène...),
- Quasiment pas d'émission de soufre, ce qui évitera les pluies d'acide de soufre,
- Biodégradable à 98% en 21 jours et classé comme non dangereux pour l'eau, ce qui permet de ne pas menacer la flore et la faune en cas de dégazage,
- Carburant inodore et non toxique,
- Réduction des hydrocarbures imbrulés de près de 15% et réduction de près 20% des particules,
- Pas d'augmentation des oxydes d'azotes.

Un tableau de suivi des kilomètres et des consommations est renseigné annuellement pour estimer les tonnes de CO<sub>2</sub> évitées.

Suite au mauvais état constaté des cuves de carburant partagées entre la ville de Thouars et le syndicat, il a été décidé de ne plus les utiliser à compter d'août 2012. Ainsi, le syndicat du pays thouarsais n'a pas pu poursuivre l'utilisation de biocarburant en 2013, aucune station locale ne pouvant en fournir.

### **Partenaires mobilisés :**

ADEME

Conseil Régional Poitou Charentes

## Principaux freins et facteurs de réussite

### Freins :

Les contraintes d'approvisionnement en biocarburant.

### Facteurs de réussite :

L'alimentation des BOM en biocarburant ne nécessite pas d'investissements particuliers au niveau des véhicules de collecte ni le renouvellement du parc si ce n'est un entretien plus régulier des filtres à particules.

Les chauffeurs ont été particulièrement motivés pour réaliser une formation à l'écoconduite et participer à l'atteinte des objectifs environnementaux à leur niveau, d'autant plus que les conseils peuvent s'appliquer dans le cas de la conduite de leur véhicule personnel.

## Valorisation de cette expérience

### Reproductibilité :

Reproductible sur un territoire disposant d'une cuve de stockage du biodiésel ou sur un secteur disposant de stations locales desservies par les usines de production.

### Recommandations éventuelles :

Une pique de rappel est nécessaire tous les 2 ans sur la formation écoconduite pour la pérennité des bonnes pratiques (les mauvaises habitudes reviennent au bout d'un certain temps).

**Dernière actualisation de la fiche : 30/12/13**

## Extrait du Plan d'actions CLIC du Pays Thouarsais Août 2011 :

E. Transport								
<b>Axe 1 Implication des collectivités</b>	E 1.01	Utilisation de biocarburant (diester 30%) pour la collecte des déchets	Pays Thouarsais	Public	Pays Thouarsais	Direct	xxx	Réalisée
	E 1.02	Réorganisation des circuits de collecte des déchets	Pays Thouarsais	Public	Pays Thouarsais	Indirect	xx	Réalisée partiellement
	E 1.03	Mise en place de PDE à l'échelle de 2 zones d'activités	Territoire	Public	Pays Thouarsais	Direct	xx	En cours
	E 1.04	Formation mutualisée à l'écoconduite	Territoire	Public	Pays Thouarsais	Direct	xx	Réalisée
	E 1.05	Mise en place de "pointscovoiturages"	Collectivités	Public	CdC	Indirect	x	Non réalisée
	E 1.06	Communication sur les technologies alternatives pour les collectivités	Collectivités	Public	Pays Thouarsais	Indirect	x	Non réalisée
	E 1.07	PDE du Syndicat du Pays Thouarsais	Pays Thouarsais	Public	Pays Thouarsais	Direct	x	En cours
	E 1.08	Diagnostic et forum de la mobilité de la population active	Territoire	Public	MDEF	Indirect	x	En cours
	E 1.09	Audit et Optimisation du service Transport de la CCT	Territoire	Public	CCThouarsais	Indirect	xx	En cours
<b>Axe 2 Transport en commun</b>	E 2.01	Complémentarité de l'offre de transport : favoriser l'intermodalité	Territoire	Public	AOT	Indirect	x	Non réalisée
	E 2.02	Incitation au covoiturage / Relais plateforme web régionale	Territoire	Public	Collectivités	Indirect	x	Réalisée partiellement
	E 2.03	Communication commune sur l'offre de transport en commun	Territoire	Public	AOT	Indirect	xx	Non réalisée
	E 2.04	Point transport / Guchet unique	Collectivités	Public	AOT	Indirect	x	En cours
<b>Axe 3 Développement des modes doux</b>	E 3.01	Politiques vélos coordonnées à l'échelle du territoire	Territoire	Public	Pays Thouarsais	Indirect	x	Non réalisée
	E 3.02	Aménagements cyclables	Collectivités	Public	CdC	Indirect	xx	Non réalisée
	E 3.03	Mise en place de Pedibus : St Jean de Thouars	Collectivités	Public	Ecole StJeanTh	Direct	xxx	Non réalisée
	E 3.04	Mise en place de Pedibus : Thouars	Collectivités	Public	Thouars	Direct	xxx	Non réalisée
<b>Axe 4 Transport de marchandises</b>	E 4.01	Développement des circuits courts	Territoire			Indirect	x	En cours
	E 4.02	Critère GES Transport dans les marchés publics	Collectivités	Public	Collectivités	Direct	x	En cours



## Fichier Excel de suivi des consommations véhicules et des teq CO2

Porteur Gazole 100% Biocarburant 30% EMVH

N°de véhicule	Fe kg eqCO2/L	Km 2011	Conso en L 2011	Emissions	Fe kg eqCO2/L	Km 2011	Conso en L 2011	Emissions 2011	Conso en L/100km
418 SR 79	2,948	8 256	3 371	9 938	2,311	8 256	3 371	7 791	40,83
3865 TQ 79		31 437	14 738	43 449		31 437	14 738	34 060	46,88
4656 TW 79		40 903	18 197	53 646		40 903	18 197	42 054	44,49
BG 535 LS		34 042	16 497	48 632		34 042	16 497	38 124	48,46
9744 TH 79		40 134	18 316	53 997		40 134	18 316	42 329	45,64
9222 VR 79		34 400	16 991	50 091		34 400	16 991	39 267	49,39
4311 TF 79		10 192	1 452	4 280		10 192	1 452	3 355	14,25
			<b>199 364</b>	<b>89 563</b>		<b>264 033</b>		<b>199 364</b>	<b>89 563</b>

kg eq CO2

kg eq CO2

**soit économie 57 052 kg eq CO2**  
**57,05 teq CO2**

### Bennes OM

N°de véhicule	Fe kg eqCO2/L	Km 2011	Conso en L 2011	Emissions	Fe kg eqCO2/L	Km 2011	Conso en L 2011	Emissions 2011	Conso en L/100km
3372 SH 79	2,948	7 430	3 767	11 104	2,311	7 430	3 767	8 705	50,69
3581 TK 79	2,948	25 316	12 910	38 058	2,311	25 316	12 910	29 834	50,99
4150 TQ 79	2,948	16 273	9 747	28 734	2,311	16 273	9 747	22 526	59,90
4654 TA 79	2,948	14 512	8 352	24 622	2,311	14 512	8 352	19 301	57,55
6192 SN 79	2,948	22 325	10 264	30 259	2,311	22 325	10 264	23 721	45,98
7562 SD 79	2,948	2 029	1 147	3 382	2,311	2 029	1 147	2 651	56,55
8321 VF 79	2,948	37 459	18 488	54 501	2,311	37 459	18 488	42 725	49,35
3260 VF 79	2,948	21 200	15 045	44 352	2,311	21 200	15 045	34 769	70,97
BK 687 LK	2,948	19 333	12 654	37 305	2,311	19 333	12 654	29 244	65,45
5135 TZ 79	2,948	17 227	14 364	42 344	2,311	17 227	14 364	33 195	83,38
		<b>183 104</b>	<b>106 737</b>	<b>314 662</b>		<b>183 104</b>	<b>106 737</b>	<b>246 670</b>	<b>65,65</b>

kg eq CO2

kg eq CO2

**soit économie 67 992 kg eq CO2**  
**67,99 teq CO2**

<b>Total BOM et P</b>		<b>382 468</b>	<b>196 301</b>	<b>578 694</b>		<b>382 468</b>	<b>196 301</b>	<b>453 651</b>	<b>61,11</b>
-----------------------	--	----------------	----------------	----------------	--	----------------	----------------	----------------	--------------

**soit économie 125 043 kg eq CO2**  
**125,04 teq CO2**  
**-21,61 %**

## Suivre les kilomètres par activité et former à l'éco-conduite : 2 outils pour maîtriser les impacts environnementaux

**Porteur de projet :** Communauté de l'Agglomération d'Annecy (C2A) - 46, avenue des Iles BP 90  
270 -74007 ANNECY CEDEX - <http://www.agglo-annecy.fr/>

**Typologie de la collectivité :** 13 communes – 144 040 habitants.

**Tonnages 2012 :** 74 548 tonnes de DMA collectés (dont 20 255 tonnes en déchèterie).

**Mode d'exploitation des DMA :** majoritairement en régie avec 28 bennes de collecte des ordures ménagères (BOM) - 6 camions grue - 4 véhicules de livraison des bacs - 12 véhicules de service (ambassadeurs, agents de maîtrise...) - 81 agents au sein du service Gestion des Déchets. En prestation de service pour la gestion des déchèteries et le tri des recyclables.

**Mode de présentation des OMA :** bacs (OMR et EMR + papiers), colonnes AV (verre, EMR, papiers), cartons en bacs + pliés.

**Contact :** Valérie LAURENT - Responsable du service gestion des déchets  
(Tél. : 04 50 63 48 70 - [vlaurent@agglo-annecy.fr](mailto:vlaurent@agglo-annecy.fr))

### Contexte

Le service gestion des déchets de la C2A s'est engagé très tôt dans le suivi des consommations et des kilomètres parcourus par les véhicules de collecte afin de maîtriser l'impact environnemental de ses activités. Depuis septembre 2012, la C2A s'est impliquée dans un Plan Climat-Énergie Territorial (PCET) qui définit un programme d'actions et des mesures permettant à la collectivité de lutter contre le changement climatique et de s'adapter à ses effets (élaboration d'un PCET obligatoire pour les communes et les EPCI de plus de 50 000 habitants suite au Grenelle 2). Pour la C2A, le PCET est la suite logique du [Bilan Carbone®](#) réalisé en 2010. Les mesures du PCET portent sur l'ensemble des domaines de compétences de la collectivité : gestion des déchets mais aussi aménagement du territoire, action sociale, culture et patrimoine, économie et tourisme, eau, sports, déplacements urbains, logement et air. La première étape de l'élaboration du PCET a consisté à dresser le bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES) : le diagnostic estime à 33 100 tonnes de gaz carbonique (CO<sub>2</sub>) émises en 2010. Les services de la C2A sont ainsi mobilisés depuis plusieurs mois dans 5 ateliers pour bâtir un inventaire des propositions concrètes d'actions à mettre en œuvre pour économiser de l'énergie et diminuer les émissions de GES. **Le service de gestion des déchets peut avoir un impact au niveau de la gestion de sa flotte de véhicules (politique d'achat, maîtrise des kilomètres parcourus ...)**. L'une des propositions formulées a été la mise en place de formations à l'éco-conduite pour les chauffeurs du service déchets.

### Objectifs recherchés

- Engagement environnemental, économique et social : réduire les émissions de CO<sub>2</sub> des véhicules affectés au service de gestion des déchets, maîtriser les dépenses liées au parc automobile (carburant, accidents, entretien), améliorer la sécurité et le confort du personnel et des usagers,
- Identifier les kilomètres parcourus par les véhicules de collecte des déchets ménagers et vérifier la cohérence de leur consommation (au litre/100 km) par rapport à la typologie du véhicule et suivre leur évolution dans le temps pour corriger les écarts constatés et réduire sur le long terme les kilomètres parcourus par tonne de déchet,
- Renouveler la flotte des véhicules de collecte selon un programme annuel d'investissement pour améliorer leur performance énergétique,
- Former le personnel de conduite à l'éco-conduite pour réduire la consommation en gasoil.

## Résultats obtenus

### Résultats quantitatifs obtenus :

Evolution du kilométrage par année :

- 380 532 kilomètres parcourus par le service gestion des déchets en 2011,
- 380 065 kilomètres parcourus en 2012,
- 363 639 kilomètres parcourus en 2013.

Courant 2011, le service gestion des déchets a acquis un camion grue avec benne compactrice pour collecter les emballages ménagers recyclables : une diminution de 9 154 km a été constatée en 2012 soit 12,4% sur les prestations de collecte en grue. En complément en 2012, une réduction des fréquences de collecte sur Annecy et Annecy-le-Vieux a été effectuée pour optimiser la collecte des déchets, l'adapter à la typologie de l'habitat et maîtriser les coûts.

De plus, les renouvellements réguliers de BOM privilégient les BOM de PTAC 26 tonnes au lieu des traditionnelles 19 tonnes afin de limiter chaque service à 2 vidages et réduire les kilomètres de haut-le-pied. Cette politique de renouvellement régulière du parc de BOM permet d'augmenter leurs performances environnementales et de limiter les émissions de CO<sub>2</sub> (BOM affectée 5 ans en moyenne sur les circuits de collecte et 4 ans en réserve).

Etat de renouvellement du parc :

Type de véhicule	Nombre	Répartition par âge			
		Inférieur à 5 ans	Compris entre 6 et 7 ans	Compris entre 8 et 9 ans	Supérieur à 10 ans
Bennes à ordures ménagères dont 1 mini-benne	29	12	3	10	4
Camions grue	6	3	2		1
Véhicules de livraison	3	3			
Véhicules de service dont 3 ambassadeurs	10	9	1		
Véhicule de service suivi grue	1	1			

En 2013, 22 chauffeurs et chauffeurs remplaçants ont une formation à l'éco-conduite dispensée par l'organisme Mobigreen. Cette formation a eu lieu du mercredi 25 septembre au mercredi 2 octobre 2013.

### Résultats qualitatifs obtenus :

La formation à l'éco-conduite vise :

- l'amélioration de la sécurité routière pour les agents de la C2A et les usagers (moins de prise de risques et prévention des risques d'accidents par une meilleure anticipation),
- la réduction des consommations de carburant et des émissions de gaz à effet de serre,
- la réduction de l'usure des équipements automobiles (freins, embrayage, moteur, pneumatiques, etc.).

Au niveau social, il est constaté suite à cette formation que la conduite est plus détendue et génère moins de fatigue et de stress. La conduite est aussi plus fluide : meilleur confort pour les agents de collecte.

### Evolutions prévues:

Nouvelles formations à l'éco-conduite pour les nouveaux agents et piqûre de rappel avec un bilan des agents formés en 2013.

## Mise en oeuvre

### Planning :

- 2009 : mise en place d'un nouveau logiciel de suivi des kilomètres et consommations par véhicule et d'une grille Excel d'analyse des résultats (cf. ci-après),
- 2010 : bilan carbone et mesure de l'impact CO<sub>2</sub> du service déchets (cf. annexe),
- **2011 : étude d'optimisation du service gestion des déchets** par le bureau d'études Inddigo. Des pistes de travail ont été définies pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub> au niveau du service déchets : le volet de l'étude concernant la vieille ville et les éco-quartiers s'est prolongé sur l'année 2012,
- **janvier 2012 : réduction de fréquences de collecte sur Annecy et les secteurs pavillonnaires**,
- septembre 2012 : début des réflexions sur le PCET et des ateliers pour définir des mesures et actions concrètes pour diminuer les émissions polluantes,
- 2013 : **formation des chauffeurs à l'éco-conduite** dispensée par l'organisme Mobigreen.

En parallèle, le Service Gestion des déchets a obtenu en 2009 le **Label Qualitri** et en 2011, le **label Qualiplus** et a signé un programme local de prévention des déchets avec l'ADEME.

### Moyens humains :

Une soixantaine d'agents ont été mobilisés dans le cadre du PCET au sein de l'ensemble des services de la C2A.

En parallèle, un travail quotidien est réalisé par les chefs d'équipe et le technicien en charge du service de collecte des déchets pour optimiser les tournées et diminuer les kilomètres parcourus par les véhicules.

### Moyens financiers :

Coût de la formation éco-conduite 2013 d'environ 9000 €.

### Moyens techniques :

#### - pour la formation éco-conduite :



La formation à l'éco-conduite « Mobitruck » s'est déroulée sur 1 journée en 2 temps :

- une partie théorique en salle,
- une partie pratique en conditions réelles sur le site de la C2A sur un trajet type réalisé dans un premier temps sans modification des habitudes puis



réalisé en appliquant les consignes données en terme d'écoconduite. Un économètre, outil de mesure de la consommation de carburant est utilisé pour comparer les 2 itinéraires.

Elle se fait par groupe de 4 chauffeurs. La plaquette descriptive de la formation est jointe ci-après. Un permis d'éco-conduite Mobigreen est remis en fin de cession de formation.

- pour le suivi des kilomètres et consommations : exports mensuels du logiciel de suivi.

Partenaires mobilisés : le service des Ressources Humaines pour la programmation des formations.

## Principaux freins et facteurs de réussite

### Freins :

Augmentation constante de la population qui limite les impacts des optimisations des tournées et oblige à un rééquilibrage des secteurs en fonction de la pénibilité du travail.

De plus, le critère de proximité des installations de traitement et notamment du centre de tri ne peut être pris en compte au niveau des marchés publics passés : le nouveau prestataire pour le tri du carton est à 15 km supplémentaires aller/retour ce qui impactera les kilomètres globaux parcourus.

### Facteurs de réussite :

La transversalité des ateliers PCET (interservices et intercatégories de personnel) a favorisé l'émergence de solutions de maîtrise des impacts environnementaux.

Concernant la formation à l'éco-conduite, la motivation des agents a été renforcée par les petits groupes de travail constitués, la localisation de la formation sur le lieu de travail même et les qualités pédagogiques du formateur.

## Valorisation de cette expérience

### Reproductibilité :

Un bilan de la formation à l'éco-conduite est prévu en 2015 avec les premiers agents formés pour évaluer l'efficacité de cette action.

### Recommandations éventuelles :

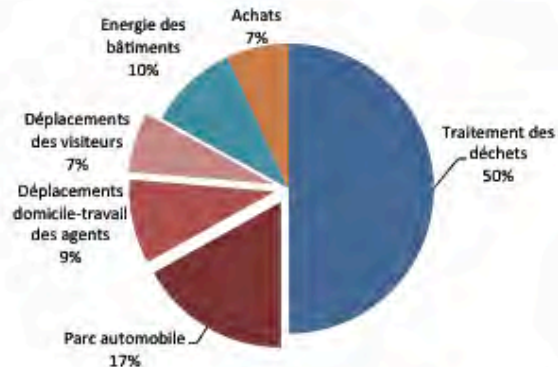
Dégager du temps du technicien en charge de la collecte pour effectuer un suivi plus régulier et plus fin des tournées et des consommations.

**Dernière actualisation de la fiche : 08/12/14**

## Extrait du Bilan Carbone :

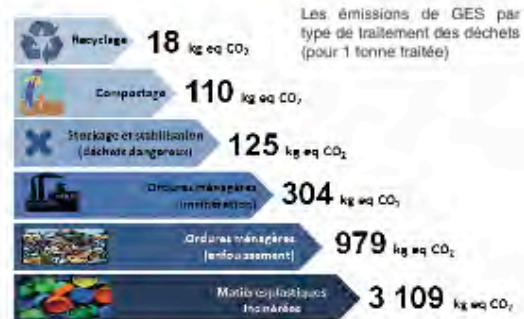


### LES ÉMISSIONS DE GES DE L'ACTIVITÉ DE L'AGGLOMÉRATION D'ANNECY



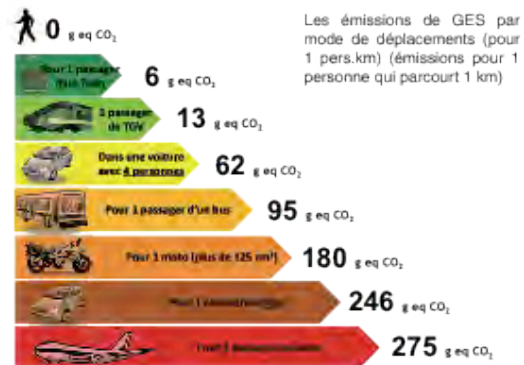
Trois postes contribuent à plus de 90% des émissions de GES générées par l'activité de la C2A.

Le traitement des déchets des habitants est le premier poste d'émissions de la collectivité, avec 16 500 tCO<sub>2</sub>e, dont 90% liées à l'incinération des ordures ménagères et 10% aux filières de tri, de recyclage et de compostage.



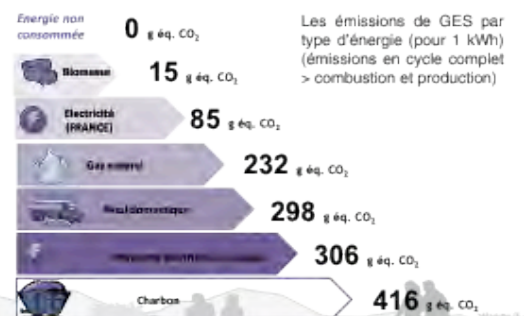
Les déplacements de personnes sont le deuxième poste d'émissions de GES de l'agglomération, avec environ 10 900 tCO<sub>2</sub>e. Les émissions des déplacements ont plusieurs origines :

- Le parc automobile (véhicules de services, bus, bennes à ordures)
- Les trajets domicile-travail des agents
- Les déplacements des visiteurs (siège, infrastructures sportives et culturelles).



Le poste énergie représente la consommation d'électricité et de chauffage gaz naturel.

Il a engendré des émissions d'environ 3 300 tCO<sub>2</sub>e, soit environ 10% des émissions totales de l'activité de la collectivité. Ce poste inclut également la consommation des équipements techniques comme l'usine de la Puya pour l'alimentation en eau potable.





## Fichier Excel de suivi des consommations véhicules :

Ville d'Annecy  
Département de la Logistique Urbaine  
Parc Auto

### Historique Carburant Simple

Propriétaire **C2A**  
**SIGED**  
Période du **01/01/2013** au **30/09/13**

Immatriculation	Désignation	Code c2a	Carburant Principal	Quantité	Kilomètres	Conso / 100	Coût carburant	Coût / Km
7005 YE	Fourgon Expert Confort 220C 1.9D	Ambassadeurs de tri	Gazole	173,50	1 113	15,59	235,18	0,21
AD795GV	Fourgonnette Fiorino 1.3 Multijet Pack	Ambassadeurs de tri	Gazole	195,20	3 034	6,43	264,79	0,09
AH553LQ	Berline C1 1.0i 5p Airdream Confort	Ambassadeurs de tri	SP95	312,95	4 997	6,26	486,26	0,10
C2ASIGED	Vrac + Véhicules location / démonstration	Collecte OM	SP98	191,00	0	0,00	260,15	0,00
BP377YZ	Berline 107 Trendy 5p 1.0e 12v Blue Lion	Chargé Redevance	SP95	249,90	3 454	7,24	386,45	0,11
3281 ZQ	B O M Mercedes Axor - Geesink 14 m³ n° 20800873	Collecte OM	Gazole	9 473,35	14 043	67,46	13 064,73	0,93
1048 ZQ	B O M Mercedes Axor - Geesink 14 m³ n° 20800876	Collecte OM	Gazole	4 393,50	5 942	73,94	6 087,78	1,02
6072 ZQ	B O M Mercedes Actros - Geesink 22 m³ n° 20800872	Collecte OM	Gazole	6 599,05	8 239	80,10	9 079,72	1,10
9477 ZP	B O M Mercedes Axor - Geesink 14 m³ GPM3 2008 n° 208008	Collecte OM	Gazole	2 565,90	3 668	69,95	3 589,86	0,98
CL592VZ	B O M Renault Prémium - Semat 16 m³ n° MGP046	Collecte OM	Gazole	8 465,45	10 961	77,23	11 773,34	1,07
CY176VQ	B O M Renault Prémium - Faun 20 m³ n° 36392	Collecte OM	Gazole	5 399,55	6 538	82,59	7 289,64	1,11
9476 ZP	B O M Mercedes Axor - Geesink 14 m³ n° 20800874	Collecte OM	Gazole	7 422,55	10 830	68,54	10 327,67	0,95
5674 ZM	B OM Renault - Semat 20 m³ N° 14561	Collecte OM	Gazole	8 130,75	9 810	82,88	11 151,29	1,14
6077 ZQ	B O M Mercedes Actros - Geesink 22 m³ n° 20800998	Collecte OM	Gazole	7 362,25	7 916	93,00	10 192,31	1,29
BG366GP	B O M Mercedes Actros 2532 - Semat 20 m³ n°141695	Collecte OM	Gazole	6 521,80	7 402	88,11	8 984,47	1,21
BG341GP	B O M Mercedes Actros 2532 - Semat n°141697	Collecte OM	Gazole	7 968,60	8 481	93,96	11 103,23	1,31
BZ477RW	B O M Mercedes Actros 2532 - Semat 20 m³ n° 142176	Collecte OM	Gazole	7 247,20	7 785	93,09	10 155,48	1,30
BZ468RE	B O M Mercedes Actros 2532 - Semat 20 m³ n°142180	Collecte OM	Gazole	8 479,15	9 897	85,67	11 848,00	1,20
BE260MJ	B O M Mercedes Axor 1829 - Semat 16 m³ n° 141630	Collecte OM	Gazole	2 387,45	2 989	79,87	3 359,39	1,12
CE623ZF	B O M Renault Midlum - Semat 9 m³ n° 142336	Collecte OM	Gazole	6 376,45	10 893	58,54	8 812,75	0,81
7008 ZQ	B O M Mercedes Actros - Geesink 22 m³ n° 20800999	Collecte OM	Gazole	7 181,90	8 812	81,50	9 859,58	1,12
BD372VN	B O M Mercedes Actros 2532 - Semat 20 m³ n°141629	Collecte OM	Gazole	7 109,65	8 624	82,44	9 786,68	1,13
AG186QF	B O M Mercedes Actros - Semat Cargopac n° 141191	Collecte OM	Gazole	8 814,75	9 668	91,17	12 304,83	1,27
7923 YK	B O M Renault Prémium - Faun 16 m³ n° 36391	Collecte OM	Gazole	5 001,90	7 629	65,56	6 782,67	0,89
5912 XX	B O M Renault Prémium - Faun 16 m³ n° 36080	Collecte OM	Gazole	2 745,95	6 711	40,92	4 381,84	0,65
5917 XX	B O M Renault Prémium - Faun 16 m³ n° 36081	Collecte OM	Gazole	206,10	219	94,11	288,38	1,32
5909 XX	B O M Renault Prémium - Faun 16 m³ n° 36082	Collecte OM	Gazole	2 613,70	5 302	49,30	3 560,45	0,67
7282 YA	B O M Renault VI - Faun 20 m³ n° 36204	Collecte OM	Gazole	5 972,40	7 322	81,57	8 160,35	1,11
7277 YA	B O M Renault VI - Faun 20 m³ n° 36203	Collecte OM	Gazole	8 231,15	9 933	82,87	11 197,19	1,13
4661 XY	B O M Renault Prémium - Faun 20 m³ n° 36084	Collecte OM	Gazole	3 503,70	4 668	75,06	4 780,98	1,02
5914 XX	B O M Renault Prémium - Faun 16m³ n° 36083	Collecte OM	Gazole	4 488,45	7 291	61,56	6 097,43	0,84
4221 YJ	B O M Renault Prémium - Faun 16 m³ n° 36354	Collecte OM	Gazole	6 726,25	11 771	57,14	9 131,89	0,78
5904 XX	B O M Renault Prémium - Faun 16m³ n° 36079	Collecte OM	Gazole	1 028,75	1 464	70,27	1 404,92	0,96
4314 YE	B O M Renault Prémium - Faun 16 m³ n° 36276	Collecte OM	Gazole	5 462,00	8 410	64,95	7 441,95	0,88
9795 YF	Berline Clio II 5p 1.2 GPL Pack Authentique	Direction	GPL	472,09	5 098	9,26	437,31	0,09
9891 YF	Berline Twingo 1.2 GPL Génération	Encadrement	GPL	197,39	2 176	9,07	196,18	0,09
BK449EK	B O M Prémium 430-26 - Manjot Evolupac 20 m³ n° 141394	Collecte OM	Gazole	10 054,65	12 926	77,79	14 011,77	1,08
2935 XQ	Camion grue polybenne Prémium 320-19	Grue	Gazole	3 236,10	5 824	55,56	4 367,05	0,75
493 ZH	Camion grue polybenne Kerax 450-26	Grue	Gazole	7 369,15	10 327	71,36	10 323,33	1,00
AF136LQ	Camion grue polybenne Kerax 380-26	Grue	Gazole	4 618,05	6 465	71,43	6 330,80	0,98
AC586HP	Camion grue polybenne Prémium Lander 370-19	Grue	Gazole	5 889,70	10 382	56,73	8 219,75	0,79
BK639QJ	Fourgon hayon 15 m³ Master CC 3.0dci	Livraisons	Gazole	540,80	3 561	15,19	736,44	0,21
BX352YX	Fourgon hayon 20 m³ Master 150-35 BVR FAP	Livraisons	Gazole	943,90	6 275	15,04	1 286,37	0,20
6723 ZF	Fourgonnette Kangoo Express Confort 1.5 dci 85	Livraisons	Gazole	223,15	3 381	6,60	305,17	0,09
2298 ZE	Fourgon Trafic L1H1 2.5 dci 115	Livraisons	Gazole	344,95	3 011	11,46	468,41	0,16
3519 WG	Camion hayon 33 m³ Premium 210.16	Livraisons	Gazole	336,00	747	44,98	455,25	0,61
5345 ZL	Fourgonnette Kangoo Express Confort 1.5 dci 85	Livraisons	Gazole	255,20	3 205	7,96	346,43	0,11
9793 YF	Berline Twingo 1.2 GPL Génération	Maîtrise Vovray	SP95	555,68	5 869	9,47	514,76	0,09
9792 YF	Berline Twingo 1.2 GPL Génération	Maîtrise Vovray	SP95	252,08	3 070	8,21	379,41	0,12
9790 YF	Berline Twingo 1.2 GPL Génération	Maîtrise Vovray	GPL	514,61	5 789	8,89	459,31	0,08
3657 ZL	Fourgonnette Kangoo Express Confort 1.5 dci 85	Maîtrise Vovray	Gazole	106,95	745	14,36	144,34	0,19
9794 YF	Berline Twingo 1.2 GPL Génération	Maîtrise Vovray	GPL	331,80	3 561	9,32	304,00	0,09
		#N/D						
		#N/D						
Total 2013				204 291,09	318 133	64,22	282 010,06 €	0,886
Rappel 2012				207 474,46	345 453	60,06	284 296,28 €	0,823
Variation 2013/2012				-1,53%	-7,91%	6,92%	-0,80%	7,71%

## Programme de formation à l'éco-conduite :



# mobitruck

## FORMATION À L'ÉCO-CONDUITE SUR ROUTE DES POIDS LOURDS

### • Qui sommes-nous ?

MOBIGREEN, filiale du groupe La Poste, est un acteur incontournable en matière d'éco-conduite et de conduite préventive. Forte de son expérience, l'entreprise a su développer une expertise unique dans le domaine de l'éco-conduite au travers des 60 000 postiers formés. Grâce à ses offres complètes et flexibles, Mobigreen s'ouvre à un public plus large et compte une centaine de partenaires sur l'ensemble du territoire avec 10 000 conducteurs formés.

### PUBLIC CONCERNÉ

- Tous conducteurs poids lourds (personnes et/ou marchandises)

### DURÉE

- 1 journée (7 heures)

### PRÉ-REQUIS

- Titulaire du permis de conduire poids lourds
- Formation sur vos propres véhicules
- Véhicules équipés d'une prise Gateway FMS ou OBD

### NOMBRE DE PARTICIPANTS

- 4 conducteurs maximum par jour

### LIEU

- Sur vos sites

### ORGANISME DE FORMATION

- Possibilité de prise en charge par les DIF, OPCA ou plan de formation

Avec la formation Mobitruck, maîtrisez votre consommation de carburant au volant de votre poids lourd

### > Concept

La formation Mobitruck est la méthode d'apprentissage des techniques d'éco-conduite et de prévention routière destinée aux poids lourds. Au plus proche de la réalité, en une journée de stage à bord de vos véhicules, adoptez une démarche éco-citoyenne et rendez votre conduite plus souple.

### > Objectifs

#### > Pour vos salariés :

- Adopter une conduite économique
- Diminuer les facteurs de risques d'accident
- Réduire le stress au volant
- Sensibiliser à l'éco-conduite et prendre en compte les enjeux du développement durable

#### > Pour votre entreprise :

- Intégrer une démarche éco-citoyenne en interne
- Réduire votre consommation de carburant
- Diminuer les émissions polluantes et de CO<sub>2</sub> dans le cadre d'un bilan carbone
- Maîtriser les coûts d'entretien et d'utilisation du véhicule
- Diminuer le risque d'accident

### > Méthodes appliquées

- 80% d'exercices pratiques
- 20% d'apports théoriques
- Un bilan personnalisé

### > Les + de la formation

- Pratique sur route, en conditions réelles
- Bénéfices immédiats et mesurés
- Formation adaptable à vos besoins
- Formation faite sur vos sites
- Formateurs experts PL



111 BD BRUNE  
D209  
75670 PARIS CEDEX 14

contact.mobigreen@laposte.fr  
[www.mobigreen.fr](http://www.mobigreen.fr)

**mobigreen**

Filiale du Groupe La Poste



### > Moyens et outils mis à disposition

- Un formateur qualifié et expérimenté
- Un économètre, outil de mesure de la consommation de carburant
- Des supports pédagogiques et de communication
- Un questionnaire de satisfaction
- Un permis d'éco-conduite Mobigreen

### > Matériels à fournir

- Une salle
- Un vidéoprojecteur
- Un véhicule

## • Programme : modulable

- > Ce programme est à adapter au type de véhicule, conditionnant ainsi le nombre de passagers par trajet.  
De ce fait, l'organisation des parcours sera personnalisée, et variera selon deux modes : **binôme** ou **individuel**
- > 1 à 2 pauses par jour et une pause déjeuner de 1h30 sont prévues

#### • La conduite préventive et rationnelle

L'éco conduite et ses enjeux  
Les techniques de l'éco-conduite  
L'aérodynamisme et le chargement  
Les risques routiers

#### • Conduite libre sur route

Audit de conduite sur un parcours de référence en intégrant des conditions de circulation variées.  
Les réflexes conditionnés de chaque participant sont enregistrés afin d'analyser leur comportement naturel de conduite.

#### LES ENJEUX DE L'ÉCO-CONDUITE

##### • La technologie du véhicule

Force, travail, couple, puissance  
Normes actuelles  
EGR et SCR  
L'évolution technologique des moteurs  
La boîte de vitesse robotisée

#### • Itinéraire et parcours

Le GPS - Les activités du transport - L'organisation des déplacements

#### • Les 4 clés de l'éco-conduite groupe lourd

Au démarrage  
En agglomération  
Hors agglomération  
Conditions particulières

#### • Le perfectionnement de la conduite

Liste des points à vérifier avant le départ - Contrôle périodique - Types de carburants et coûts - Les aides à l'éco-conduite

#### • Démonstration éco-conduite par le formateur

Le formateur commente toutes les actions qu'il entreprend et montre leurs conséquences aux participants

#### • Conduite guidée

Aidés par le formateur, les participants appliquent les enseignements théoriques de l'éco-conduite sur le parcours de référence

#### • Analyse des écarts

Comparaison quantitative et qualitative des deux itinéraires grâce à notre outil de mesure embarqué

#### • Conduite autonome

Exercices de perfectionnement intégrant les bases de la prévention des risques routiers

#### • Débriefing et conclusion

Imprimé sur papier issu de forêts gérées durablement.



111 BD BRUNE  
D209  
75670 PARIS CEDEX 14

contact.mobigreen@laposte.fr  
[www.mobigreen.fr](http://www.mobigreen.fr)

**mobi green**  
Filiale du Groupe La Poste



## Recueil des bonnes pratiques de collecte

### 4) Prévenir les risques professionnels : identification des points noirs

La collecte des déchets présente de nombreux risques liés aux facteurs humains, matériels, routiers ou environnementaux inter-agissants entre eux. Certains risques sont liés aux « points noirs » : ce sont des éléments sur les circuits de collecte (voies étroites et/ou en pente, impasses, etc.) qui peuvent introduire des manœuvres répertoriées comme dangereuses (marche-arrière, collecte bilatérale, etc.) dans la recommandation R437 de la CNAMTS. Un inventaire exhaustif de ces points noirs est alors nécessaire et doit faire l'objet d'un plan d'action pour les éliminer.

*4 – A : Identification et résorption des marches-arrières*

*4 – B : Des kits de sensibilisation élus/usagers en support des démarches de suppression des points noirs*

*4 – C : La géolocalisation au service de l'identification des marches-arrières et des erreurs de tri*

Réalisé avec le soutien technique  
et financier de :

Série Technique  
Ref. AMORCE DT 66  
Réf. ADEME 8250

Décembre 2014



## Identification et résorption des marches-arrières

**Porteur de projet :** Vannes Agglo – Parc d'Innovation de Bretagne Sud, 30 allée Alfred Kastler - BP 70206 -56006 VANNES CEDEX - <http://www.agglo-vannes.fr/>

**Typologie de la collectivité :** 24 communes dont 2 îles – 135 000 habitants (INSEE).

**Tonnages d'OMA 2013 :** 28 777 T OMR, 7 231 T d'EMR et papiers en mélange + 5 787 T de verre.

**Modalités d'exploitation des OMA :** en régie avec 20 BOM dont 3 BOM en gabarit réduit (14 ou 16T de PTAC) pour les îles et l'hyper-centre de Vannes + 7 ampliroll

**Modalités de présentation des OMA :**

OMR : selon les secteurs en bacs individuels, conteneurs d'apport volontaire enterrés et semi-enterrés

EMR et papiers : selon les secteurs en bacs individuels, conteneurs d'apport volontaire enterrés et semi-enterrés

Verre : conteneurs d'apport volontaire aériens, enterrés et semi-enterrés

**Contact :** Samuel ANDRE- Responsable du pôle déchets - (Tél. : 02 97 68 33 81 - [sandre@vannesagglo.fr](mailto:sandre@vannesagglo.fr))

### Contexte

Un schéma de collecte hétérogène existait sur le territoire de Vannes agglo avant 2010, avec des fréquences allant de C1 à C7 et des modes de présentation des déchets variant du sac au point d'apport volontaire (PAV), résultat du service développé par chaque collectivité avant la reprise de la compétence par la collectivité en 2003. Des situations à risques, essentiellement des marches-arrières au niveau des nombreuses impasses, persistaient sans être précisément recensées.

En 2008, une étude d'optimisation a été menée pour harmoniser et moderniser le service tout en maîtrisant les coûts (passage en bac individuel, changement de fréquence, géolocalisation...). Une démarche d'identification des marches-arrières a alors été enclenchée lors de la mise à plat et réorganisation des tournées.

### Objectifs recherchés

- Diminuer les situations à risques et les accidents de travail,
- Respecter la recommandation CNAMTS R 437,
- Meilleur confort de collecte pour les équipes de collecte dont certaines sont passées de 3 à 2 agents.

## Résultats obtenus

### Résultats quantitatifs obtenus :

#### Sur le secteur péri-urbain :

137 points noirs identifiés, 112 résolus (création de points de présentation à l'entrée des impasses, distribution de sacs prépayés, attribution de badges d'accès aux conteneurs semi-enterrés les plus proches).

26 points encore dotés de bacs collectifs de regroupement, en attente de solution

16 rues (174 foyers) concernés par une tournée spécifique « impasses » en BOM 16T

#### Sur le secteur ville de Vannes :

250 points traités (220 impasses et 30 résidences) depuis 2008

4 491 points de présentation implantés pour environ 28 000 bacs

Actualisation de l'inventaire des points noirs résiduels prévu courant 2015

### Résultats qualitatifs obtenus :

La redéfinition des tournées en y intégrant dès le départ la question des points noirs permet de faciliter le travail des agents, qui se retrouvent ainsi moins régulièrement en situation stressante. Les circuits nouvellement établis favorisent ainsi un travail plus serein (moins de manœuvres dangereuses nécessitant une vigilance particulière, élaboration des circuits selon conditions de circulation,...).

### Evolutions prévues :

Sur le dernier secteur où les tournées ont été revues en 2013 (secteur Est soit 12 communes) : les premiers points de présentation de chaque commune ont été déterminés en invitant les élus et les agents des services techniques pour leur présenter la démarche et les contraintes de collecte (sens de tournée, dimensions de la benne,...). L'objectif recherché était d'améliorer l'information des mairies pour leur permettre de répondre aux sollicitations des habitants en « première ligne », avant Vannes Agglo.

Pour l'heure, le listing de recensement et de résolution des points noirs n'est pas accessible aux agents de collecte et une communication orale informelle des modalités de collecte s'est établie entre les agents et leur encadrement direct pour certains cas. Dans d'autres cas, la communication s'effectue lors du passage des consignes (ex : accord des usagers pour présenter les bacs en entrée d'impasse, inutile d'y pénétrer). La présentation du listing des points noirs est envisagée lorsque l'ensemble des agents sera regroupé sur un seul site, fin 2014.



## Mise en oeuvre

### Planning :

- 2008 : étude d'optimisation financée par Eco-Emballages,
- 2009 : les élus adoptent le schéma général de l'évolution du service,
- 2010 : définition des points de présentation sur le secteur ouest, avec les nouvelles tournées en novembre 2010, (7 communes, 28 000 hab),
- à partir de janvier 2011 : équipement des BOM en système d'identification des bacs et GPS conjointement à la mise en place des nouveaux circuits,
- 2011-2012 : définition des points de présentation sur le secteur centre, nouvelles tournées en avril 2012, (3 communes, 76 000 hab),
- 2012-2014 - hyper-centre de Vannes : dépôts en sacs ou en bacs remplacés par des colonnes d'apport volontaire enterrées,
- 2013 : définition des points de présentation du secteur Est en cours, nouvelles tournées en janvier 2014,
- 2015 : toutes les bennes seront équipées d'un système d'identification de bacs et du relevé GPS.

### Moyens humains :

Sur l'ensemble du territoire : 2 agents de maîtrise, 2 techniciens et 3 agents de collecte sont détachés à l'opération de réorganisation des tournées et de résorption des points noirs, avec l'appui du service SIG (dimensionnement et tracé).

Sur chaque secteur, intervention du technicien responsable, de l'agent de maîtrise et d'un agent de collecte détaché à cette opération avec une répartition des tâches laissée à leur libre initiative.

### Moyens financiers et techniques :

- Mini-BOM de PTAC 16 T pour la tournée spécifique « impasses » : investissement de 135 000 € HT. Cette benne faisait déjà partie du parc de véhicules, étant utilisée pour la collecte sur les îles.
- Achat du système d'identification des bacs intégrant le relevé GPS des tracés et des points de collecte (système IDEA - le GPS n'intègre pas l'option de géoguidage) : entre 11 000 et 12 500 € HT par BOM. 2 cas de figures pour l'installation :
  - soit les nouvelles BOM sont équipées d'un lève conteneur (LC) automatique avec système d'identification (SI) des bacs + GPS
  - soit installation d'un LC + SI des bacs + GPS sur BOM existante
- Abonnement GPRS et site internet : entre 200 et 450 € HT / BOM / an



La résolution des marche-arrières au moment de la réorganisation des tournées combine les 3 solutions suivantes :

- Point de présentation des bacs individuels en entrée d'impasse (avec matérialisation au sol des points de présentation par un rond vert). Les bacs sont amenés avant la collecte et ramenés au domicile de l'utilisateur après la collecte,
- Bacs de regroupement laissés en impasse uniquement en zone peu fréquentée, où il y a peu de risques de dépôts sauvages (donc acceptable). Il s'agit en général d'une solution temporaire,



- Mise en place d'une tournée spécifique « impasses », réalisée avec une benne de PTAC réduit de 16 tonnes (avec toujours la matérialisation de points de présentation des bacs individuels). Essentiellement dans le cas d'impasses longues ou pentues, avec impossibilité de laisser des bacs collectifs en entrée.

Lors de la création envisagée de points de présentation ou de regroupement, différentes étapes se succèdent :

- Communication à chaque commune des voies concernées puis échanges avec les élus en charge du sujet, maire ou adjoints, et les services techniques,
- Recherche d'une solution palliative avec la mairie et les riverains, pouvant déboucher sur :
  - Aménagement d'une zone de manœuvre par la commune,
  - Autorisation de manœuvre sur terrain privé, actée par convention entre Vannes agglo et le propriétaire.
- Si le point de présentation ou de regroupement est acté, information en porte à porte sur la ville de Vannes par les agents en charge de ce dossier. Courrier d'information déposé dans la boîte aux lettres pour les personnes absentes (exemple ci-après) et pour les autres secteurs hors Vannes où l'information au porte à porte est moins systématique, courrier avec numéro de téléphone du service. Retour sur place sous 48 heures en cas de problème.
- Acceptation par les habitants d'amener leur bac après information et discussion,
- Le point de présentation est alors matérialisé par un point vert à la peinture et enregistré sur le SIG pour le secteur « Ville de Vannes ». Sur les autres secteurs, Vannes Agglo travaille à partir des relevés GPS des BOM.

En complément sur les opérations de construction, le pôle Déchets donne son avis dans le cadre de l'instruction des permis d'aménager et des permis de construire (compétence de Vannes Agglo) :

- Aménagement d'aires de regroupement des bacs avec bordure bateau pour faciliter la manipulation entre le trottoir et la chaussée,
- Matérialisation de ces aires sur les plans lors de la vente des lots,
- Pour l'habitat collectif : prescriptions sur la surface nécessaire au stockage des bacs ainsi que sur la localisation et la surface de la zone de présentation.

**Partenaires mobilisés :**

IDEA pour la géolocalisation

## Principaux freins et facteurs de réussite

### **Freins :**

Certaines personnes considèrent que la collecte doit être assurée en porte à porte dès lors que l'on met des bacs individuels à disposition. C'est pour cette raison qu'il est important de bien communiquer sur le principe d'une collecte en points de présentation de bacs individuels groupés, à l'occasion de la distribution de ces bacs, via les réunions publiques, auprès des élus... Disposer d'un règlement de collecte précis sur ce point permet également de contrer les personnes qui menacent de procédure contentieuse. Par ailleurs la démarche sera d'autant plus acceptée qu'elle est applicable pour tous.

Le nombre de points à traiter étant important, leur résolution prend beaucoup de temps. Aussi est-il important de maintenir l'effort sur ce sujet pendant plusieurs mois ou années, en définissant très clairement les personnes en charge de l'opération.

### **Facteurs de réussite :**

- Très forte appropriation de la réorganisation par les agents de maîtrise, qui ont cherché à impliquer au maximum les agents de collecte.
- Fonctionnement en mode projet avec débriefing pour chaque secteur au retour des tournées réorganisées.
- Le phasage a permis de revoir les hypothèses de dimensionnement sur le secteur Est et de réorganiser certaines tournées sous-dimensionnées du secteur centre au bout d'1 an.

## Valorisation de cette expérience

### **Reproductibilité :**

La résolution des points noirs, dont les marches-arrières, nécessite du temps de repérage sur le terrain et de validation de solutions avec les usagers du service et les mairies : cette action est reproductible si des moyens humains sont alloués, avec la nécessité de positionner très clairement les agents détachés pendant cette période (hors exploitation) et de leur donner le temps nécessaire pour la mission de réorganisation des tournées.

### **Recommandations éventuelles :**

Faire valider le principe avec les élus au préalable, en ne sous-estimant pas les difficultés qui apparaîtront. De cette manière, ils seront en mesure de soutenir la nécessité de résorber les manœuvres dangereuses face aux usagers ou élus de communes qui peuvent être tentés par des passe-droits. Ce n'est qu'en étant ferme sur les objectifs que le dossier peut avancer. Pour cela il est indispensable de présenter le projet en toute transparence, avec les problèmes qui se poseront inévitablement. De cette manière les élus ne se sentent pas piégés lors de la mise en œuvre, en particulier lors des rendez-vous sur le terrain.

Autre point clé, impliquer les mairies dès le départ, en leur transmettant l'inventaire des points noirs dès qu'il est réalisé. C'est en voyant que le sujet est pris en compte sérieusement par la collectivité compétente en collecte qu'elles relayeront le message auprès des usagers et qu'elles auront une attitude constructive. Il n'y a pas de formalisation particulière des accords.

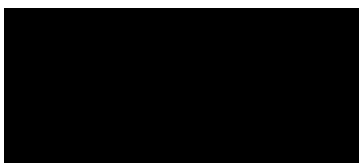
En cas de problème, il est nécessaire de répondre le plus rapidement possible pour éviter que la situation s'envenime. Vannes Agglo essaye de retourner sur place dans les 48h, même si le problème n'est pas résolu immédiatement afin que les habitants constatent que le service déchets prend en considération la demande.

**Dernière actualisation de la fiche : 19/12/14**

### Exemple de tableau de recensement des points noirs :

Commune	Intitulé Voie	Nature	Longueur en m	Population concernée	Analyse du problème Contacts éventuels	Solution(s) proposée(s) Réalisation
Elven	Bézidalan	Impasse			Demi-tour DIFFICILE	
Elven	Cornebot	Impasse	300	3 maisons	Demi-tour impossible au moins 1 personne âgée	Sacs prépayés
Elven	Moulin st Cristophe		400m	1 maison	Accès impossible en camion, sacs prépayés et point de regroupement à l'entrée du moulin	
Elven	Kéravilo	Impasse	500	3 maisons	Demi-tour impossible (près de la 4 voies)	
Elven	Kerfily (château)	Impasse			Essai à faire semaine	Demi tour possible, circuit à modifier
Elven	Kerfuntel	Impasse			Essai à faire semaine	
Elven	Kergras	Impasse	900	1 maison	Demi-tour impossible	
Elven	Kerlan	Impasse				Vu avec Mme Y le 24/04/13 elle déposera son bac à l'entrée de l'impasse
Elven	Cousquérisse	Impasse	500	1 maison	Demi-tour impossible	Sacs prépayés
Elven	Kérolo	Impasse	750			Vu avec Mr et Mme Y le 24/04/13 d'accord pour faire demi tour dans la ferme, voir petit aménagement
Elven	La Haie Dréan	Impasse	200	3 maisons	Voir avec le propriétaire M Y	Vu le 7/11/13, accord pour le demi-tour
Elven	le Clestro	Impasse	200	8 maisons	Demi-tour impossible	Voir pour demi-tour dans chemin d'exploitation
Elven	Le Halignier	Impasse	300	1 maison	Demi-tour impossible	Amènera son bac au point vert

## Exemple de courrier explicatif de la démarche des points de présentation :



### **Modification du mode de collecte des déchets**

Madame, Monsieur,

Dans le cadre de l'évolution du service de collecte des déchets ménagers, Vannes agglo redéfinit les emplacements auxquels les déchets doivent être présentés.

Cette évolution vise à répondre à deux objectifs :

1. Limiter l'impact environnemental de la collecte en réduisant le nombre d'arrêts des bennes : mise en place de points de regroupement des bacs
2. Se conformer à la réglementation interdisant la collecte en marche arrière : présentation des bacs en début d'impasse dans le cas où les véhicules ne peuvent faire demi-tour.

Ainsi, à compter du ....., nous vous demandons de bien vouloir présenter  **votre bac à ordures ménagères et votre bac de tri sélectif, la veille au soir du jour de collecte, sur le point de regroupement**, signalé par un marquage vert au sol.

Pour des raisons de propreté, de civisme et de sécurité, merci de ne pas laisser votre conteneur une fois vidé sur la voie publique, veuillez **le rentrer** le plus rapidement possible.

Comptant sur votre compréhension et votre collaboration,

Le pôle déchets reste à votre disposition au 02 97 68 33 81.

Le Directeur Général,

Jean Baptiste MILCAMPS.

#### **Vannes agglo**

P.I.B.S. - 30, rue Alfred Kastler - BP 70206 - 56006 Vannes cedex  
TEL : 02 97 68 33 81 - FAX : 02 97 68 26 70 - dechets@vannesagglo.fr

**Exemple de localisation des points de présentation ou de regroupement sur le SIG :**

*En bleu : les points en zone d'habitat vertical*

*En vert : les points en zone pavillonnaire*



**Point de présentation :**





## Des kits de sensibilisation élus/usagers en support des démarches de suppression des points noirs

**Porteur de projet :** Lorient Agglomération – CS 20001, 56314 Lorient Cedex - <http://www.lorient-agglo.fr/>

**Typologie de la collectivité :** 25 communes (fusion avec la CC de Plouay au 1<sup>er</sup> janvier 2014) – 205 000 habitants. Service de collecte des DMA effectué majoritairement en régie sur 13 communes par 25 équipages (89 postes en ETP). 12 communes en prestation privée (6 avec VEOLIA et 6 avec COVED). Tonnage total de DMA collecté en 2012 : 116 156 T.

**Contact :** Sébastien LEJAL - Responsable Exploitations Collecte & Traitement  
(Tél. : 02 97 02 29 76 - slejal@agglo-lorient.fr)

### Contexte

Dix ans après le transfert de la compétence collecte des communes à l'agglomération, Lorient Agglomération a souhaité entreprendre en 2010 une étude de redimensionnement et de rééquilibrage des tournées de collecte. Elle a été confiée à ANTEA Group et EXEO Solutions et s'est accompagnée de la constitution de 5 groupes de travail qui ont entre autre abouti à une « Charte Qualité du service de collecte des déchets ménagers » et à la modification du temps de travail (fin du fini parti). En parallèle et en complément, la direction s'est engagée dans la résorption des manœuvres accidentogènes avec notamment la suppression de 700 « points noirs », aussi bien sur les secteurs collectés en régie qu'en prestation privée. La nouvelle organisation de travail et les nouveaux circuits visent à intégrer les recommandations de la R 437. La société EXEO a élaboré et numérisé les itinéraires des tournées à partir d'un logiciel métier et de relevés de terrain effectués à l'aide de GPS. Puis, depuis la mise en place des nouvelles tournées au 01/10/12, les GPS servent au quotidien d'aide à la navigation pour les chauffeurs, avec des circuits qui signalent les points noirs résiduels. L'informatisation des véhicules accompagne et participe à la modernisation du service de collecte.

### Objectifs recherchés

- Améliorer les conditions de travail du personnel de collecte et éradiquer les pratiques génératrices de situations à risque pour les agents et les usagers du service, avec en échéancier :
  - 2009 : identification de 100 % des points noirs
  - 2010 : résorption de 50 % des points noirs
  - 2013 : résorption de 75 % des points noirs
- Intégrer la prévention des risques dans chaque réflexion dans un objectif permanent d'amélioration continue,
- Adopter de nouvelles méthodes de travail, comme par exemple :
  - réglementer le stationnement afin de faciliter la circulation de la benne de collecte,
  - supprimer au maximum les marches-arrières longues et dangereuses (cas des impasses étroites notamment),
  - favoriser les points de regroupement des bacs pour limiter les arrêts intempestifs et les montées et descentes des marches-pieds.

## Résultats obtenus

### Résultats quantitatifs obtenus :

2009 : 582 points noirs identifiés en régie contre 105 sur les secteurs collectés en prestation privée (marches-arrières essentiellement).

NATURE DU PROBLEME RENCONTRE	NOMBRE		
STATIONNEMENT GENANT EN FOND D'IMPASSE	156		
STATIONNEMENT GENANT AUTRES	83	<b>239</b>	<b>41%</b>
MARCHE ARRIERE	222		
MARCHE ARRIERE LONGUE	19	<b>241</b>	<b>41%</b>
MANŒUVRE DANGEREUSE SUR VOIE CIRCULANTE	8		
MANŒUVRE DANGEREUSE DANS VIRAGE	3		
MANŒUVRES MULTIPLES POUR DEMI TOUR	22		
VOIRIE HAIES NON ENTRETENUES / ELAGAGES NON FAIT	7		
VOIRIE CHEMIN OU PISTE D'EXPLOITATION AVEC ORNIERES	1		
VOIRIE VISIBILITE REDUITE	1		
VOIRIE SIGNALIETIQUE NON ADAPTEE	4		
VOIE FREQUENTEE AVEC COLLECTE DANGEREUSE	1		
DEMI TOUR SUR TERRAIN PRIVE OU COUR DE FERME	29		
PRESENCE IMPORTANTE D'ENFANTS (ECOLES, SALLES...)	14		
CONFIG. URBANISME OU VOIRIE (LARGEUR, PETITE PLACE)	8		
DEMI TOUR SUR SOL MEUBLE	1		
	<b>582</b>		

A la fin de l'année 2011, 300 « points noirs » ont été supprimés. 60% des points ont été traités en mars 2013 et à ce jour 75% des points noirs sont résorbés. Cette démarche, couplée à une réorganisation des tournées, a permis entre autre de gagner 3 équipes de collecte.

### Résultats qualitatifs obtenus :

Le personnel de collecte participe activement au recensement des points noirs et à la recherche de solutions, ce qui lui apporte une satisfaction importante. En retour, les équipes sont informées du traitement des points noirs par les agents de suivi qualité ou « ambassadeurs de tri ». Une baisse des AT est constatée suite à la fin du fini-parti (à confirmer sur le long terme).

Du côté des usagers, l'acceptation des changements est rapide grâce aux moyens déployés, dont la plaquette dédiée à la sécurité (cf. **annexe 2**) qui le place comme acteur de la prévention des risques, aux côtés des équipes de collecte. L'implication des mairies en accompagnement crédibilise le discours et leur complète compréhension des problématiques.



### Evolutions prévues :

Investissement du prestataire de collecte en GPS embarqué en 2014.

## Mise en oeuvre

### Planning :

- Fin 2009 : réalisation d'un diagnostic terrain pour identifier les points noirs par commune, en régie et en prestation de collecte, avec implication du personnel de collecte,
- Fin 2009 : analyse qualitative avec étude de cas (avec photos, plan et illustrations) et rédaction de 5 fiches types de résolution de problème,
- Bureau Communautaire du 4 décembre 2009 : validation des propositions d'action retenues sur la base des fiches types,
- A partir de janvier 2010 jusqu'à début 2011 : rencontre avec les maires et les services des communes pour présentation des résultats du diagnostic avec hiérarchisation des propositions de solutions et aide à la mise en place d'un plan de communication aux usagers,
- A partir de janvier 2010 : mise en place des solutions en hiérarchisant les communes suivant le nombre de points noirs à traiter (communes prioritaires avec beaucoup de points noirs, d'autres étant en points de regroupement) et du suivi de l'avancement,
- Suivi terrain des tournées en 2010-2011 le pour paramétrage des tournées théoriques des secteurs en régie,
- Septembre 2012 : mise en place de GPS embarqués sur les BOM en régie,
- 1<sup>er</sup> octobre 2012 fin du fini parti strict,
- Fin 2013 : point sur les tournées avec de nouveaux suivis pour stabiliser l'organisation des collectes en 2014.

### Moyens humains :

L'identification et la résolution des points noirs sont réalisées par les 7 agents qualité sectorialisés, supervisés par les 4 responsables de pôle. L'agent qualité, dans le cadre de ses missions, fait le lien entre l'utilisateur et la mairie.

1 agent est référent pour la mise à jour des circuits. Chaque circuit doit faire l'objet d'un suivi terrain par an.

Prestataire de service pour élaboration des plaquettes de communication.

### Moyens financiers :

Mise en place de GPS : 50 à 60 k€ d'investissement pour le matériel et les 10 licences Exeo « Collecte + » pour un parc de 28 véhicules + abonnement mensuel au service en ligne de consultation des données mensuelles environ 5k€ par an + abonnement téléphonie pour le transfert des données en temps réel (SFR).

Investissement d'une mini BOM de PTAC 10 tonnes : 95 k€

### Moyens techniques :

- En informatique embarquée : écran d'aide à la navigation dans chaque BOM avec saisie des événements de collecte raccordé au boîtier GPS. Base cartographique Navteq. Le contrôle des organes de sécurité du véhicule (exemples : éclairage gabarit, flasheurs, gyrophares, barres de maintien, marches-pieds...) est validé via l'écran de contrôle.

Les circuits théoriques de référence ont été paramétrés par la société EXEO solutions (4 mois de travail) via le module « COLLECT+ CIRCUITS » du logiciel EXEO. L'outil permet de visualiser un indicateur de conformité au circuit de référence sur le site web par tournée, en % et de mesurer les écarts.

- En véhicule spécifique :

Mini BOM de capacité 9m<sup>3</sup> et charge utile de 3,5 tonnes (PTAC 10 tonnes) reçue en avril 2013 pour les collectes en quartier historique ou les passages de pont limitant le gabarit, avec un équipage constitué par 1 chauffeur et 2 ripeurs.

- En communication :

**Elaboration 5 fiches types de résolution des points (cf. annexe 2) pour communiquer auprès des élus :**

- Stationnement interdit et gênant (Lanester)
- Voie circulante sans visibilité (Hennebont)
- Marche arrière en hameau (Caudan)
- Impasse en « cul de sac » (Guidel)
- Stationnement gênant en impasse (Ploemeur)

Une fois la solution de résolution du point noir validée avec chaque commune, un courrier est envoyé aux usagers concernés avec double signature du président de Lorient Agglomération et de la mairie concernée légitimant la demande, avec un encart réservé à la personnalisation du message (cf. **annexe 2**). Une plaquette dédiée à la sécurité est également distribuée en complément (cf. **annexe 2**). Cette plaquette rappelle les 4 mesures à adopter par l'utilisateur pour la sécurité de tous.

**Partenaires mobilisés :**

EXEO solution

Les prestataires de collecte

## Principaux freins et facteurs de réussite

### Freins :

Il est difficile de traiter la quantité de points noirs identifiés. En général il y a une volonté de traiter tout « d'un coup » or il faut accepter que ce n'est pas possible et qu'il y a un nécessaire étalement sur plusieurs années, en mode gestion de projet. Cette frustration peut être compliquée à intégrer dans le quotidien. De plus, certains points sont complexes à résoudre (implication des services d'urbanisme, historique...) même si il y a un bon fonctionnement entre le service d'exploitation et le service de l'urbanisme chargé d'instruire les demandes d'aménagement.

### Facteurs de réussite :

- Concertation en bureau communautaire et validation de la démarche et des outils de communication, dont le courrier avec double signature Président / Maire
- Rencontres préalables des élus concernés avec le listing des points noirs
- Visites de terrains avec les techniciens et adjoints des communes
- Validation nationale de la R437 en mai 2010 par la FNADE, l'AMF et la CNRACL

## Valorisation de cette expérience

### Reproductibilité :

- Pouvoir dégager les moyens humains pour la phase de recensement des points noirs : utiliser les compétences en interne - chauffeurs ou ripeurs - et recruter des remplaçants à la collecte
- Volonté politique : si besoin faire valoir la démarche d'autres collectivités, notamment suite à un accident mortel

### Recommandations éventuelles :

Importance de la sensibilisation en amont des élus et des usagers dans une démarche globale et partagée qui facilite la transmission et l'acceptation des messages, sans oublier les prestataires de collecte.

Affichage du pourcentage d'avancement de résolution des points noirs pour motiver les équipes, ceci commune par commune avec le nombre total de points noirs relevés initialement.

**Dernière actualisation de la fiche : 17/02/14**

Exemple du tableau de synthèse à mars 2013 avec % d'avancement par commune :

KIT / 004184

Mars fin le 31 mars 2013  
Projet de loi n° 2013

**Manceuvres dangereuses et points de collecte à risque (par commune et % d'avancement)**

Communes	Nb recensés en		Points traités		Points traités en mars 2013	% d'avancement	remarques
	oct. 2009	mars 2013	au 29 juin 2012	au 31 déc. 2012			
CAUDAN	56	59	33	34	50	85%	
GAVRES	1	13	0	0	7	54%	
GROIX	8	14	8	8	8	57%	
GUIDEL	128	137	113	116	117	85%	
HENNEBONT	59	81	13	13	24	30%	Avancement ralenti en 2012 (recépissement) - finalisation à poursuivre en 2013, avec nouveau recensement suite au redimensionnement des circuits
INZINZAC LOCHRIST	48	76	40	40	54	71%	
LANESTER	44	48	15	14	34	71%	
LANGUIDIC	41	53	11	11	16	30%	
LOCMIQUELIC	8	32	15	15	28	88%	
PLOEMEUR	177	184	157	160	160	87%	
PORT-LOUIS	8	19	14	14	16	84%	
QUEVEN	0	1	-	1	1	-	PDR géré/réalisé
RIANTEC	9	33	0	9	14	42%	
<b>SOUS-TOTAL Régie</b>	<b>582</b>	<b>750</b>	<b>419</b>	<b>435</b>	<b>529</b>	<b>64%</b>	<b>objectif de 75% fin 2013</b>
<i>augmentation constante du nb de points recensés</i>							
BRANDERION	6	11	10	10	10	91%	
CLEGUER	2	18	13	15	15	83%	Recensement et solutions proposées OK - rdv entre prestataires, communes et Cap
GESTEL	7	16	9	14	14	88%	
LARMOR-PLAGE	14	27	17	12	12	44%	l'Orlent faites fin 2011 - Avancement important en 2012
LORIENT	58	78	18	46	46	59%	
PONT-SCORFF	8	19	6	16	16	84%	
<b>SOUS-TOTAL Prestation LORIS</b>	<b>105</b>	<b>169</b>	<b>73</b>	<b>113</b>	<b>113</b>	<b>57%</b>	<b>objectif de 75% fin 2013</b>
<i>augmentation constante du nb de points recensés</i>							
<b>TOTAL GLOBAL</b>	<b>687</b>	<b>919</b>	<b>492</b>	<b>548</b>	<b>642</b>	<b>60%</b>	<b>objectif de 75% fin 2013</b>

Communes	Nb recensés en		Points traités		Points traités en mars 2013	% d'avancement	remarques
	oct. 2009	mars 2013	au 29 juin 2012	au 31 déc. 2012			
Régie	582	750	419	435	529	64%	objectif de 75% fin 2013
Loris	105	169	73	113	113	57%	objectif de 75% fin 2013
<b>TOTAL GLOBAL</b>	<b>687</b>	<b>919</b>	<b>492</b>	<b>548</b>	<b>642</b>	<b>60%</b>	<b>objectif de 75% fin 2013</b>

LISTING AJUA - REPARATION

C:\Documents and Settings\Local Service\Documents\FRANCOY\FRUITINGO\_AJUA



**Formulaire de demande de modification de circuit :**

<b>LOIRENT</b>	<b>FORMULAIRE DE DEMANDE DE MODIFICATION DE CIRCUIT</b>		28/09/2012 PROJETEUR/DRM TRAYENNAIS
Rôle Ingénierie et gestion techniques	Direction Gestion & Valorisation des Déchets	Collecte	

**N° & NOM de circuit :** .....

**Nom du demandeur :** .....

**Date de la demande :** ...../...../.....

**Objet de la demande / Motif :**  
.....  
.....

Joindre un plan ou donner l'adresse exacte (quartier, nom et numéro de rue, lieu-dit...) :  
.....  
.....

Croquis ou précisions éventuelles nécessaire à la compréhension de la demande :

Cette demande doit-elle s'appliquer sur plusieurs circuits ou flux ?  
**OUI / NON**

Si OUI, préciser sur quels flux : **EMB BIO DMR AUTRES**

**Visa du Responsable de pôle :**.....

*Cadre réservé au traitement de la demande*  
Demande de modification traitée le ...../...../.....  
Motif éventuel du refus de la demande de modification :  
.....  
Par ..... Visa.....

Retour au Responsable de pôle

## La géolocalisation au service de l'identification des marche-arrières et des erreurs de tri

**Porteur de projet : CALITOM** – ZE La Braconne, 19 route du Lac des Saules – 16600 MORNAC  
- <http://www.calitom.com/>

**Typologie de la collectivité :** 356 communes adhèrent à la compétence collecte soit 200 730 habitants (388 communes adhèrent à la compétence traitement soit 245 417 habitants)

**Tonnages d'OMA 2012 :** 39 187 T d'OMR, 12 920 T d'EMR + papiers en mélange et 7 245 T de verre (56 471 T pour les déchèteries).

**Mode d'exploitation de la collecte des OMA :** 50 % des flux d'OMR et 10 % des flux de collecte sont collectés en régie, avec 60 chauffeurs/ripeurs et 23 bennes affectées au service.

**Mode de présentation des OMA :** bacs et sacs (OMR, EMR + papiers) et colonnes aériennes (verre). 20 % des flux OMR et EMR + papiers en mélange collecté en bacs de regroupement.

**Contact : Olivier CHAMOULEAU** - Responsable collecte et transfert des déchets -  
(Tél. : 05.45.65.85.50 - [ochamouleau@calitom.com](mailto:ochamouleau@calitom.com))

### Contexte

Calitom est un syndicat mixte créé par arrêté préfectoral le 1er décembre 1997 avec pour compétences la collecte (compétence optionnelle) et le traitement (compétence commune à tous les adhérents) des déchets ménagers produits sur le territoire départemental. Toutes les communes, à l'exception des seize qui composent la CA du Grand Angoulême, adhèrent pour tout ou partie des compétences (96% du territoire). La collecte des déchets ménagers et assimilés (DMA) est effectuée partiellement en régie et à près de 50% par des prestataires privés.

Constatant des accidents de travail fréquents liés à la persistance de situations de collecte à risques et suite à des campagnes de caractérisation des OMR menées en 2009 révélant la présence de près de 42 kg/an/hab de recyclables secs valorisables dans les OMR, Calitom, lors du renouvellement de son marché de collecte, a imposé au cahier des charges d'équiper le parc de BOM en système d'informatique embarquée afin d'aider au recensement des marche-arrières dangereuses mais aussi permettre une exploitation statistique et cartographique des erreurs de tri pointées par les ripeurs. A la demande des agents de collecte, le travail s'est poursuivi par un paramétrage des circuits de référence pour aider au guidage lors des remplacements pendant les congés.

### Objectifs recherchés

- Diminuer les accidents du travail en identifiant et réduisant les situations de collecte dangereuses,
- Automatiser l'enregistrement des erreurs de tri détectées sur le terrain pour améliorer leur traitement et définir des mesures correctives ou préventives ciblées,
- Objectifs 2012 : améliorer les performances des collectes séparées d'emballages recyclables de 3% (65kg/an/hab en 2012), passer de 36 kg à 42 kg/an/hab de verre collecté en 2014 (avec un objectif au plan départemental d'élimination des déchets de 44 kg par an et par habitant pour 2016) et faire diminuer leurs parts dans les ordures ménagères résiduelles collectées en sacs noirs. Baisser de 2% le taux de refus de tri (passer de 15% à 13%),
- Réduire le surcoût pour la collectivité lié aux accidents du travail d'une part et au gaspillage des déchets qui sont enfouis en centre de stockage au lieu d'être recyclés.

## Résultats obtenus

### Résultats quantitatifs obtenus :

- Amélioration de la sécurité en collecte : plus de 200 points noirs supprimés en 2012 et 2013

Les solutions mises en œuvre sont aussi variées que : changement des circuits de collecte, création de points de regroupement avec ou sans bac, changement des habitudes des agents de collecte. Ces actions n'ont que peu d'impact sur le nombre d'accidents du travail avec arrêt. En effet, les marche-arrières ne sont pas source d'accidents récurrents spécifiques à cette manœuvre, mais d'accidents plus rares mais ayant des conséquences très graves voir mortelles. Ainsi le nombre AT avec arrêt en collecte est resté stable depuis 2009.

- Amélioration du tri des déchets :

- Le pointage GPS des non-conformités depuis 4 ans a permis de démarcher en PAP plus de 5000 habitants,
- En 2010, les caractérisations d'OMR ont fait ressortir que 35 kg/an/hab d'EMR et papiers et 7 kg/an/hab de verre étaient encore présents dans les sacs noirs sur 210 kg/an/hab d'OMR produites,
- Les dernières caractérisations menées en 2012 ont révélé une baisse de 40% de verre dans les ordures ménagères, suite à la campagne de refus de collecte qui a été menée,
- La collecte du verre a progressé de 36,26 kg/an/hab en 2010 à 36,49 kg/an/hab en 2013. La progression reste limitée mais doit être mise en perspective avec la diminution des quantités de verre mise sur le marché en replis de plus de 12 % sur la même période,
- Avec un ratio à l'habitant de 64 kg de collecte séparée en 2012, les données restent stables. Des campagnes de pointage des foyers non trieurs sont planifiées en 2014. Le taux de refus de tri ne peut être comparé sur la période, en raison de l'incendie du centre de tri charentais. Les déchets sont désormais triés sur 3 centres différents ce qui rend toute comparaison aléatoire.

### Résultats qualitatifs obtenus :

- Amélioration de la sécurité en collecte

Les évolutions des circuits de collecte sont bénéfiques sur le plan de la prévention des AT. Cependant, ils induisent des changements d'habitudes des agents de collecte. Un accompagnement par les encadrants de proximité est donc nécessaire pour faire accepter les changements et inscrire les modifications dans la durée.

- Amélioration du tri des déchets :

La collecte séparée a été mise en place sur le territoire de Calitom en 2000 sur 357 communes, avec la mobilisation de 300 ambassadeurs du tri sur le terrain. Elle a, depuis cette date, été relayée par des outils de communication écrite à « spectre large » (information presse, guide des bonnes pratiques, journaux d'information de Calitom...), avec une qualité du tri en légère détérioration. C'est pourquoi, après une première opération menée pendant 3 mois, de septembre à décembre 2010, Calitom a souhaité renouveler une campagne sur le tri et rencontrer de nouveau les usagers au PAP pour leur réexpliquer les gestes de tri et apporter des messages ciblés, sur la base des relevés GPS. Désormais, un conseiller du tri est affecté à chaque secteur de collecte : en prenant leur poste sur le lieu d'embauche des agents de collecte, les échanges d'informations avec les équipages se font plus facilement. Les conseillers peuvent ainsi rendre compte aux agents de collecte des avancées faites sur le terrain et entretenir la motivation des agents dans l'usage des boîtiers GPS.

Parallèlement, Calitom mène des opérations en déchèteries pour sensibiliser les publics au tri, aux déchets dangereux et aux gestes de prévention : en 2014, 1 840 personnes ont été rencontrées lors de permanences. Les associations sportives vont être sensibilisées sur la gestion des déchets de buvettes et il sera proposé aux communes d'installer un dépôt de caution "tri" lors de la location de leur salle des fêtes. Par ailleurs, les professionnels font l'objet d'un suivi particulier (accompagnement des filières professionnelles en lien avec les projets de la Chambre des métiers...).

## Mise en œuvre

### Planning :

- Janvier 2010 : renouvellement des marchés de collecte avec en option retenue une prestation de fourniture et installation d'un système d'informatique embarquée (boitier de détection des anomalies de collecte et géolocalisation),
- Courant 2010 : campagnes de caractérisation des ordures ménagères,
- Septembre - novembre 2010 : 1<sup>ère</sup> campagne de relevé des anomalies de tri via le boitier en cabine avec intervention de conseillers du tri ( 6 conseillers sur 3 mois),
- Avril-juin 2011 : 2<sup>ème</sup> campagne de relevé des anomalies de tri via le boitier en cabine avec intervention de conseillers du tri ( 6 conseillers sur 3 mois),
- Novembre 2011 : recensement des marches-arrières dangereuses du prestataire de collecte,
- Juin 2012 : généralisation du système de géolocalisation embarqué aux camions de collecte de la régie pour pointer les non-conformités via un boitier et déclencher l'intervention des conseillers du tri,
- 2012 : recrutement en deux temps de deux conseillers du tri à temps plein. Structuration de la cellule qualité collecte avec un responsable en charge de suivre et d'organiser les missions des conseillers du tri,
- Janvier 2014 : fin du paramétrage de l'ensemble des circuits de référence (environ 100 circuits en régie).

### Moyens humains :

Pour l'analyse des anomalies et des circuits de collecte sur le territoire en régie, pas d'équipe dédiée : ce sont les chefs d'équipe responsables du planning qui sont en charge du suivi au quotidien. Les remontées d'information sont directement envoyées par mail aux personnes en charge de leur traitement. Ainsi, les problématiques de collecte (marche arrière, véhicule gênant, besoin d'élagage) sont adressées aux référents collecte et les erreurs de tri sont transmises au responsable qualité collecte. Ce dernier répartit ensuite les pointages aux deux conseillers du tri en fonction de leur secteur géographique.

Les chauffeurs sont formés à l'informatique embarquée en cabine sur leur lieu de travail (temps de formation : 30 minutes) et les chefs d'équipe ainsi que le responsable du service collecte ont été formés en salle pendant 1 journée complète. Des remises à niveau pour les encadrants sont ensuite effectuées dès que nécessaire.

2 conseillers sont chargés de la sensibilisation en porte à porte des usagers (particuliers et professionnels), du lundi au vendredi de 8h30 à 12h30 et de 13h30 à 17h30. Des aménagements horaires sont réalisés pour des missions ponctuelles (suivi de collecte, rencontre d'usagers non présents sur les horaires classiques). Cette organisation permet à ce jour d'avoir un taux de présence supérieur à 70 %.

### Moyens financiers :

#### En prestation de service :

L'utilisation de boitiers GPS pour les prestataires de services fait l'objet d'une option prise dans les marchés de collecte. Cette option représente un cout d'environ 125 €/mois/camion. Ce coût très élevé est lié à la date de signature des marchés collecte. En effet, en 2009, les coûts de ces équipements étaient nettement plus importants qu'à l'heure actuelle. Le système actuellement utilisé par les différents prestataires de collecte est NOVACOM.

#### En régie :

La solution de géolocalisation embarquée avec boitier des anomalies a été fournie par SABATIER.





23 véhicules équipés en régie (dont 18 en exploitation quotidienne) pour 72 k€ HT en investissement + 3500 € HT/an en fonctionnement (assistance + hébergement du serveur + abonnement GPRS DATA + abonnement au site web de consultation des données). Ce système comporte 2 modules :

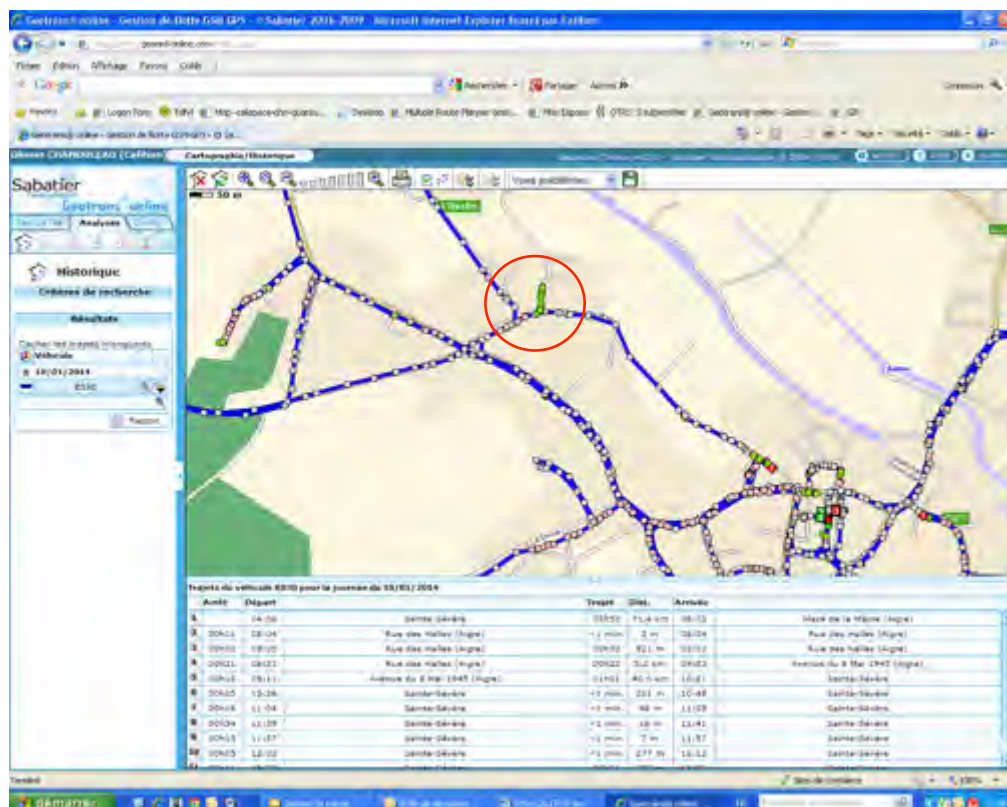
- Geored® qui est le portail internet permettant de visualiser en temps réel les véhicules, mais aussi de paramétrer le système et d'avoir accès aux données historiques. Ce portail unique permet de définir la liste des anomalies, paramétrer des rapports automatiques, gérer la flotte et la liste des chauffeurs.

- Editour® est un outil de constitution de circuits de référence pour les véhicules de collecte. Deux à trois heures sont nécessaire pour créer un circuit de collecte. Une fois créé sous Editour®, le circuit est publié sur Geored®. Il est alors immédiatement disponible en guidage dans l'ensemble des véhicules de la flotte.

### Moyens techniques :

- Amélioration de la sécurité en collecte

Dès qu'une marche-arrière est réalisée sur le terrain, un signal visuel est émis sur le tracé GPS et enregistré



Sur cet exemple, les points verts illustrent des trajets effectués avec la marche-arrière enclenchée. Une succession de points verts caractérise une marche-arrière (cf cercle rouge).

Les agents de maîtrise font ensuite un premier travail de sélection entre les marche-arrières et les manœuvres « normales » de repositionnement. Un premier point est réalisé avec les équipes de collecte pour étudier les solutions envisageables pour solutionner ce point. Puis dans un second temps et en cas de nécessité, un travail de concertation entre Calitom, le prestataire de collecte, si son secteur est concerné, et la commune visée est alors entrepris. Une réunion est organisée avec la commune pour présenter et valider l'aménagement retenu (un point de regroupement avec ou sans bac, création de raquette de retournement,...). Les usagers dont l'organisation de collecte est modifiée sont informés par **flyer** des changements validés. Une fois la solution en place, le tracé du circuit de collecte est modifié dans l'outil de géolocalisation.

- Amélioration du tri des déchets :

Pour pointer les secteurs nécessitant un rappel des consignes de tri, les ripeurs identifient en collecte les "non-conformités" et les signalent au conducteur qui les saisit dans le boîtier GPS des anomalies. Les non-conformités visent les sacs jaunes (sur constat visuel uniquement), les sacs noirs et les bacs à ordures ménagères contenant du verre (après constat du bruit uniquement, sans ouverture du sac), et ce sur l'ensemble des collectes du territoire de Calitom (tout le département sauf le Grand Angoulême, la CDC du Rouillacais, le Smictom de Champniers et la ville de Cognac). Les sacs ou bacs individuels non-conformes ne sont pas collectés et une étiquette est apposée précisant l'anomalie relevée.



Toutes les non-conformités pointées font l'objet d'une intervention par les ambassadeurs du tri. Etant donné que 2 outils coexistent pour l'identification des anomalies (NOVACOM et GEORED), 1 agent est chargé de compiler les 2 sources d'informations sous Excel.



Les ambassadeurs du tri interviennent seuls munis d'un badge nominatif, d'une lettre de mission signée du Président de Calitom, ainsi que de différents documents (guide du tri, et des déchets dangereux, fonctionnement des déchèteries, mémo-tri...), rappellent aux usagers les consignes de tri (sacs jaunes, déchèteries, bornes à verre, sacs noirs...) et répondent à leurs questions. En cas d'absence lors du premier passage, les ambassadeurs repassent au domicile des personnes une seconde fois. Si l'absence est renouvelée, une documentation comportant le motif du passage, le guide des bonnes pratiques, le guide des déchets dangereux et le numéro vert de Calitom est alors déposée dans la boîte



aux lettres de l'utilisateur. Par ailleurs, afin d'encourager les usagers à apporter leurs emballages en verre dans les bornes à verre, les ambassadeurs du tri remettent à chacun un sac de pré-collecte.

**Evolutions prévues :** 2 véhicules porteurs équipés de rouleaux compacteurs seront équipés en GPS en 2015 pour optimiser leur utilisation en déchèterie et améliorer la réactivité en cas de besoin de la prestation.

**Partenaires mobilisés :**

Les prestataires de collecte : Sita sud-ouest, Ulysse, NCI environnement  
SABATIER



## Principaux freins et facteurs de réussite

### Freins :

La démarche de mise en place dans les véhicules de collecte d'un système de géolocalisation n'est pas anodine et demande un vrai travail préparatoire avec les partenaires sociaux pour faire accepter le système. L'appropriation de l'outil demande du temps et un accompagnement sur le terrain des utilisateurs par les agents de maîtrise est à prévoir, ce qui peut être rendu plus difficile en cas de lieux d'embauche multiples (4 lieux d'embauche sur le territoire de Calitom).

Une perte de temps est engendrée au niveau de la compilation des non-conformités identifiées par les 2 systèmes d'informatique embarquée différents du prestataire de collecte et de la régie : dans le futur marché de collecte, une extraction des données du prestataire dans un format compatible avec celui de l'outil de la régie sera demandée.

### Facteurs de réussite :

- Une formation de tous les encadrants et du responsable de service pour pouvoir intervenir auprès des chauffeurs en cas de besoin de rappel des consignes d'utilisation de l'outil informatique.
- Prévoir une phase d'appropriation par les chauffeurs « douce », avec montée en puissance pour une bonne prise en main de l'outil. Ce sont les chauffeurs eux-mêmes qui ont progressivement demandé le paramétrage des circuits de référence en plus du module «détection des anomalies », pour faciliter les remplacements en période de congés avec la fonction « guidage ».

## Valorisation de cette expérience

### Reproductibilité :

Cette démarche n'est envisageable que dans le cas où l'équipe d'encadrement dispose de temps pour animer le changement et la gestion quotidienne de l'outil. Un élément est primordial pour garantir le succès de ces démarches : organiser en amont les moyens humains et techniques nécessaires pour traiter les informations identifiées par les agents de collecte.

### Recommandations éventuelles :

L'équipement des véhicules en géolocalisation ne doit pas être assimilé à un contrôle des temps de travail. Le message à véhiculer auprès des équipages doit être orienté sur l'amélioration des conditions de travail et/ou l'enregistrement des anomalies de collecte et de la qualité de service au risque de « braquer les agents ».

**Dernière actualisation de la fiche : 17/12/14**

**Les documents de la campagne de sensibilisation aux erreurs de tri :**

# Les visuels de la campagne



← Flyer et affiche distribués au sein des communes

Etiquette apposée sur les sacs non collectés



← Publicité à paraître dans la Charente Libre et Sud Ouest



**Flyer d'information des usagers :**



## TAPONNAT-FLEURIGNAC

« Les Métayers »

### COLLECTE DES SACS NOIRS ET DES SACS JAUNES

Madame, Monsieur,

En accord avec la mairie, afin de faciliter le regroupement de vos déchets ménagers, il a été décidé de vous mettre à disposition **1 bac à couvercle vert destiné à recevoir les ordures ménagères** et **1 bac à couvercle jaune pour les emballages recyclables**. Ces bacs sont positionnés à l'entrée de votre village, dans le renforcement situé près du bord de la route communale (voir plan au verso).

Aussi, afin de maintenir les lieux dans un bon état de propreté, nous vous remercions de bien vouloir déposer vos sacs jaunes et vos sacs noirs uniquement à l'intérieur de ces bacs et la veille au soir des jours de collecte.

Merci de votre compréhension.

 N°Vert 0 800 500 429

du lundi au vendredi, de 9h à 12h30  
et de 13h30 à 17h30

 [www.calitom.com](http://www.calitom.com)

Ne pas jeter sur la voie publique

## TAPONNAT-FLEURIGNAC

« Les Métayers »

### COLLECTE DES SACS NOIRS ET DES SACS JAUNES

#### Emplacement des bacs de déchets



### Extrait du tableau de relevé GPS et de suivi des marche-arrières :

ANOMALIE - DETAIL	Rue	Latitude	Longitude	Prestataire	Flux	benne	Circuit	observation	résolution
Marche arrière	Puychetif	45.892738	0.37773	Régie Est	OM	B42	OE2	DT à priori (dans cour de ferme ?), à vérifier	Oui
Marche arrière	Coutibert	45.90083333	0.377777778	Régie Est	OM	B42	OE2	MA signalée par Ulysse et pas en OM donc ??	Oui
Marche arrière	la Dauffie	45.860002	0.679597	Régie Est	OM	B37	OE5	MA/DT 35 m; regroup ?	Oui
Marche arrière	rue du champ de foire	45.872423	0.719862	Régie Est	OM	B26	OE4	MA 42 m jusqu'à rue du lavoir (faire tour ??)	Oui
Marche arrière	rue du 1er aout 1944	45.873891	0.712523	Régie Est	OM	B26	OE4	MA 59 m, à partir de N141; faire tour ??	Oui
Marche arrière	rue de l'abbatoir	45.874096	0.724282	Régie Est	OM	B37	OE5	demie tour dans l'ancien bâtiment service tech , cle recuperé en mairie	Oui
Marche arrière	la Vigne Trache (au nord de "la gouie")	45.931438	0.763807	Régie Est	OM	B37	OE19	MA 90 m pour 1 ou 3 maisons; regroup ?	Oui



## Recueil des bonnes pratiques de collecte

### 5) Suivi des accidents du travail

La collecte des déchets ménagers et assimilés est un secteur d'activité très accidentogène. Pour identifier et prévenir les risques professionnels, le suivi des accidents du travail par des indicateurs simples et uniques (taux de fréquence, taux de gravité) permet de se donner des repères par rapport aux années précédentes et de mesurer les impacts des mesures de prévention (formations, aménagement du poste de travail...) prises en amont. Pour aller au delà du simple constat, l'analyse des causes de tous les accidents du travail peut permettre de définir des actions visant à éviter que d'autres accidents du même type ne se reproduisent.

*5 – A : Circuit d'analyse des accidents dans le cadre de la prévention des risques professionnels*

*5 – B : Fiche d'analyse des accidents et presque-accidents*

Série Technique  
Ref. AMORCE DT 66  
Réf. ADEME 8250

Décembre 2014

Réalisé avec le soutien technique  
et financier de :





## Circuit d'analyse des accidents dans le cadre de la prévention des risques professionnels

**Porteur de projet :** SICOVAD de la région d'Epinal – 6 allée de la voirie – 88000 EPINAL – [www.sicovad.fr](http://www.sicovad.fr)

**Typologie de la collectivité :** 99 communes – 132 480 habitants (au 01/01/2013).

**Tonnages collectés en 2013 :** 69 569 T de DMA dont 30 706 T d'OMR

**Mode d'exploitation des OMA :** collecte effectuée majoritairement en régie - Nombre d'agents à fin 2012 : 111 (en personnes physiques).

**Mode de présentation des OMA :** OMR (bacs + sacs + colonnes enterrées), EMR + papiers en mélange (sac), colonnes aériennes (verre)

**Contact :** Xavier FLAMENT - Chargé de mission - (Tél. : 03.29.31.33.75 - [xavier.flament@sicovad.fr](mailto:xavier.flament@sicovad.fr))

### Contexte

En 2009, le SICOVAD a défini sa politique de santé et de sécurité au travail et l'a accompagné d'un plan pluriannuel d'actions, qui a coïncidé avec la prise de fonction d'un ACMO (Agent Chargé de la Mise en Ouvre des règles d'hygiène et de sécurité devenu assistant de prévention) et d'un chargé de mission sécurité (affecté également à d'autres thématiques, devenu conseiller en prévention). Auparavant ces fonctions n'existaient pas au sein de la structure.

Parmi les actions entreprises, on retrouve l'analyse des accidents corporels et matériels significatifs, selon une procédure standardisée et appliquée en toutes circonstances.

### Objectifs recherchés

Cette démarche a été voulue comme une contribution à la prévention des risques professionnels, par le biais notamment d'une meilleure connaissance des causes des accidents et de la définition de mesures de prévention adaptées, l'ensemble se faisant en lien étroit avec les agents concernés.

Il s'agissait de développer sur le plan qualitatif une culture sécurité au sein de la structure et sur le plan quantitatif d'avoir un effet sur la sinistralité.

Pour le SICOVAD, elle est indissociable d'autres actions (contrôles réglementaires des équipements, évaluation des risques, formations,...) et elle s'inscrit dans la durée, il ne s'agit pas d'une action « coup de poing » ou d'une simple opération de communication.



## Résultats obtenus

### Résultats quantitatifs obtenus :

L'analyse des accidents a conduit à la production de 89 résumés d'accidents de mai 2009 à septembre 2013 (2009 : 14, 2010 : 26, 2011 : 20, 2012 : 13, 2013 : 16). Outre les accidents avec arrêt de travail, cela comprend également certains accidents sans arrêt (*les plus significatifs ou atypiques*), des accidents graves impliquant des tiers (*personnel associatif mis à disposition, usagers*) et quelques accidents uniquement matériels (*incendie, etc*). Par ailleurs la procédure de recueil d'informations a été appliquée à d'autres accidents et incidents sans donner lieu à la rédaction d'un résumé selon le cadre formalisé habituel.

Cette approche semble avoir eu pour effet de maîtriser la sinistralité, à défaut de l'atténuer ; notamment en ce qui concerne le nombre d'accidents avec arrêt pour les agents du SICOVAD. Mais en la matière, rien n'est définitivement acquis et au-delà des efforts réalisés par la structure, seules une mobilisation collective et de bonnes pratiques individuelles peuvent conforter la tendance générale à la baisse observée.

Année	Nombre d'accidents (avec arrêt)	Jours d'arrêt	Effectifs du SICOVAD (équivalents temps plein)
2008	27	753	83
2009	12	272	96.5
2010	11	572	105.5
2011	15	437.5	106
2012	8	148	109
2013 (janvier à septembre inclus)	11	577	111.5

### Résultats qualitatifs obtenus :

La démarche d'analyse et de communication sur les accidents est systématiquement appliquée à chaque accident avec arrêt. Le fait d'associer la victime et la hiérarchie à la recherche des causes de l'accident et des mesures de prévention (et non pas à la recherche d'une faute en vue d'une sanction) a conduit jusqu'ici à une participation active ou au moins attentive de tous, l'appui de la direction à travers les messages délivrés aux agents depuis 2009 ayant favorisé cet état d'esprit avec des échanges qui se font dans la confiance et le respect.

Exemples de mesures de prévention mises en place à la suite d'une analyse d'accident :

- Dans le cadre de la rédaction du règlement intérieur, création d'annexes spécifiques relatives aux principaux secteurs d'activités du SICOVAD (correspondant également aux unités de travail de l'évaluation des risques) comprenant des consignes précises et adaptées au contexte abordé,
- Dans le cadre des formations internes et notamment de l'accueil des nouveaux arrivants, réalisation d'un module pratique consacré à la montée et à la descente des cabines de véhicules de collecte.

Une trame de flash sécurité a été conçue par le service communication en 2013 selon la nouvelle version sous forme d'affiche couleur A3.

Enfin le service sécurité a partagé ce savoir-faire avec les collectivités des Vosges à compétence déchets qui fonctionnent en régie.

### Evolutions prévues :

Aucune en ce qui concerne la méthodologie et la conduite à tenir face aux accidents.

## Mise en œuvre

### Planning :

- Janvier à mai 2009 : définition de la politique de santé et de sécurité au travail du SICOVAD et des actions, rédaction de la fiche de recueil d'informations (exemple ci-après) et de ses annexes et création du tableau récapitulatif des accidents (excel),
- Juin 2009 à ce jour : recueil d'informations après accident (« au fil de l'eau »), production et diffusion de résumés (exemple ci-après), alimentation du tableau récapitulatif (exemple ci-après), définition et mise en œuvre des mesures de prévention,
- Janvier 2012 à ce jour : installation et utilisation progressive du logiciel Winlassie (hygiène, santé, sécurité, qualité) pour la saisie et le traitement des informations relatives aux accidents,
- Depuis 2013 : le service communication du SICOVAD édite des flash info sécurité (exemple ci-après), sous forme d'affiches couleurs au format A3 qui reprennent les principaux éléments des accidents les plus marquants.

### Moyens humains :

Le recueil des informations après accident et la rédaction du résumé qui en découle reposent uniquement sur les deux agents qui composent le service sécurité. D'une manière générale, l'un de ces agents prend intégralement en charge le dossier et l'autre est le « relecteur ». Il faut compter au minimum 2h00 de travail par accident « simple » et jusqu'à plusieurs jours (en temps cumulé) pour les plus complexes (causes multifactorielles) ou évolutifs (rechutes,...). Ce temps inclue la recherche des mesures de prévention.

### Moyens financiers :

Seuls des frais de fonctionnement sont engagés dans cette démarche : ils correspondent aux salaires et charges des agents du service sécurité, aux fournitures et aux consommables mobilisés (déplacements, communications téléphoniques et électroniques, photocopies,...).

### Démarche et moyens techniques :

L'analyse des accidents débute par un **recueil d'informations contextuelles auprès de la victime** et des témoins en présence de la hiérarchie, recueil réalisé le plus tôt possible après la survenue de l'accident et formalisé sur une **fiche type** (cf. exemple ci-après). Cela permet d'obtenir généralement des informations exhaustives et fiables, qui sont le plus souvent recoupées par des constats sur le terrain avec prise de photographies.

Une fois le **résumé de l'accident** produit (cf. exemple ci-après), il est diffusé à travers un circuit interne de prise de connaissance qui commence par la victime et se poursuit par tous les cadres et les agents de maîtrise de la structure (même non directement concernés), ainsi l'information circule rapidement et de manière homogène. Lorsque les accidents sont évoqués en réunion encadrement-maîtrise, chacun peut ainsi l'évoquer en toute connaissance. Par ailleurs le résumé est également utilisé lors des réunions du comité technique paritaire (CTP) afin d'illustrer des situations particulières, par le service ressources humaines dans le cadre de ses relations avec l'assureur qui couvre les risques statutaires, la médecine du travail, les employeurs des personnels mis à disposition, etc.

Les données de chaque accident sont ensuite saisies



dans le **logiciel spécialisé** Winlassie.

Un appareil photo numérique, un mètre ruban et un décamètre sont utilisés pour le recueil des informations sur le terrain.

**Partenaires mobilisés** : sans objet

## Principaux freins et facteurs de réussite

### Freins :

L'identification des mesures de prévention et leur mise en œuvre peut nécessiter une culture « sécurité » qui n'est pas encore partagée par tous les agents, qu'ils soient victimes ou concernés par leur fonction d'encadrement ou de maîtrise. Certains accidents peuvent trouver une partie de leurs causes profondes hors contexte professionnel, auquel cas les éléments relèvent du secret médical ou de la vie privée.

Des arbitrages internes sont parfois nécessaires dans les priorités de mise en œuvre des mesures de prévention par rapport à l'activité opérationnelle ou au budget et il peut être difficile d'expliquer à une victime d'accident d'éventuels retards dans l'application d'une solution pourtant définie en commun et admise par tous.

### Facteurs de réussite :

Le fait de pouvoir mobiliser deux agents du service sécurité, impliqués dans la démarche dès sa conception, est un facteur de « stabilité » et d'identification qui influe favorablement sur la qualité des informations recueillies et de leur traitement.

Enfin il est à noter que la phase initiale de recueil d'informations et d'entretien avec la victime est à réaliser au plus tôt après la survenue de l'accident, c'est un gage de remontée d'informations et de données non déformées par le temps. Ainsi il arrive que, avec le consentement des victimes, cette phase se déroule au domicile des agents (voire à l'hôpital) dans les heures qui suivent l'accident.

## Valorisation de cette expérience

### Reproductibilité :

La démarche est tout à fait transposable dans d'autres collectivités, dans le secteur privé et dans tous types d'activité (production, services,...). Elle nécessite une adaptation au cas par cas au contexte professionnel en termes d'informations recueillies et à la taille de l'entité en termes de méthode et de moyens. Elle doit reposer sur des personnels qualifiés, motivés et disponibles.

### Recommandations éventuelles :

- Concevoir une démarche complète (objectifs, outils, cadre d'utilisation, conséquences internes...), la faire valider par la direction (objectifs, contenu, moyens, usage ...) et la présenter aux salariés et/ou aux instances représentatives (CTP, CHSCT,...) et aux partenaires extérieurs,
- Concevoir les outils en mobilisant les différents services concernés (sécurité, ressources humaines, technique, communication,...),
- Tester les outils et la méthode sur un accident réel et ajuster au besoin,
- Tenir informés les salariés des suites données (mise en œuvre des mesures de prévention).

**Dernière actualisation de la fiche : 11/12/2014**

# Procédure interne d'analyse des accidents :

		<b>DOCUMENT INTERNE</b>	<small>Version du 18/05/2010 X. FLAMENT Chargé de mission développement durable, communication et sécurité</small>
---	--	-----------------------------	--

## Analyse interne des accidents corporels et matériels Procédure

Contexte :

Dans le cadre de la politique de santé et de sécurité au travail définie au sein du SICOVAD depuis 2009, il a été décidé de procéder à l'analyse des accidents corporels et matériels significatifs survenus dans le cadre de l'activité professionnelle (trajets domicile-travail inclus).

L'analyse repose sur le recueil « à chaud » auprès des agents concernés par le service sécurité d'informations contextuelles et ce à l'aide d'une fiche standardisée.

Une fois les circonstances et les conséquences de l'accident clairement établies, un résumé est produit à des fins de débat ou au minimum de diffusion interne.



Le schéma ci-dessous précise les différentes étapes de l'analyse d'accident telle qu'elle est pratiquée à ce jour.

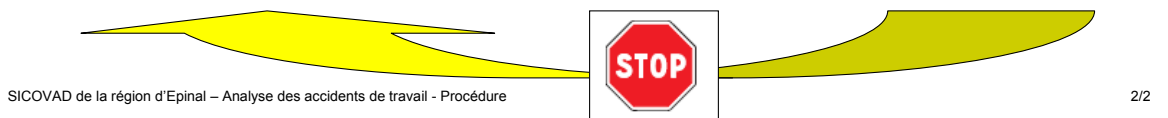
Enfin il est utile de rappeler que l'analyse d'accident ne remplace pas les déclarations officielles (sécurité sociale, assureur, constat amiable,...) qui restent à établir en parallèle et sont gérées directement par les services compétents (ressources humaines, direction technique,...).

Cette démarche est interne, elle est uniquement destinée à mieux comprendre et à analyser les circonstances d'un accident et donc à en déterminer les causes. Si celles-ci sont identifiées avec précision, alors des mesures de prévention efficaces peuvent être mises en œuvre afin qu'un tel accident ne se reproduise pas ! Il ne s'agit donc pas de rechercher un ou des coupables mais de trouver de manière collective des remèdes.


### SICOVAD – Procédure d'analyse des accidents corporels et matériels – Mai 2010 – V1

**Principe général :**  
« Dans le cadre de la politique de santé et de sécurité au travail du SICOVAD, tout accident corporel ou matériel significatif fait l'objet d'une analyse, qui permettra d'en déterminer les circonstances. Une fois celles-ci identifiées, des mesures de prévention seront alors définies afin qu'un tel accident ne se reproduise plus »

Qui ?		L'agent du SICOVAD concerné par l'accident ou témoin de celui-ci	Le responsable hiérarchique direct : Responsable d'exploitation, Responsable de site, Chef de service,....	L'ACMO ou le chargé de mission sécurité	La direction technique puis la direction	L'ACMO ou le chargé de mission sécurité	Chaque service concerné
<b>Quoi ?</b>   <small>Accident</small>	<b>L'accident corporel ou matériel survient !</b>  Signale à son responsable hiérarchique et consigne ( <i>rapport de collecte, registre de sécurité,...</i> ) sans attendre tout accident corporel ou matériel	Informe le service de gestion des ressources humaines et l'ACMO ou le chargé de mission sécurité	Détermine avec la Direction le caractère significatif de l'accident Procède au recueil des informations contextuelles avec le concours de l'agent concerné ou témoin et si possible en présence du responsable hiérarchique direct à l'aide de la fiche standardisée, identifie les premières mesures de prévention et produit un résumé	Prend connaissance du résumé et valide et/ou complète/corrige les mesures de prévention proposées	Présente à l'agent concerné en présence du responsable hiérarchique direct le résumé de la fiche d'analyse d'accident et évoque avec lui les mesures de prévention validées par la direction Tient un inventaire permanent des fiches d'analyse et les archive Actualise le document unique d'évaluation des risques professionnels	Applique les mesures de prévention validées et fait part à l'ACMO ou au chargé de mission sécurité du retour d'expérience à ce sujet	
<b>Quand ?</b>		Immédiatement ( <i>minutes</i> )	Dans les meilleurs délais ( <i>heures ou jours</i> )	Sous 8 jours après la survenue de l'accident ou dès le retour de l'agent	Sous 15 jours après la remise du résumé	Sous 15 jours après la validation des mesures de prévention	En continu
<b>Divers</b>				Etapes renouvelées autant de fois que nécessaire			



## Fiche de recueil d'informations suite accident (modèle SICOVAD 2013) :

	<b>DOCUMENT INTERNE</b>	<i>Version III du 21/10/2009 X. FLAMENT – Chargé de mission développement durable, sécurité et tarification incitative M BILQUEZ – Assistant de prévention Source documentaire : CRAM Rhône-Alpes, Gras Savoye, SICOVAD</i>	<b>Fiche n° :</b>  <b>AC 20.. .. / ...</b>
---	-----------------------------	---	--

### Fiche de recueil d'informations / accident corporel

#### 1. IDENTIFICATION DE L'ACCIDENT

Quand et ou ?			
<b>Date</b> ( <i>mercredi 30 avril 2009</i> ) :			
<b>Heure</b> :			
<b>Lieu</b> ( <i>Commune + adresse : Epinal – allée de la Voivre – n°6</i> ) :			
<b>Endroit exact</b> ( <i>siège SICOVAD - garage 6*2 – rideau métallique</i> ) :	<input type="checkbox"/> siège SICOVAD <input type="checkbox"/> déchèterie SICOVAD <input type="checkbox"/> autre installation SICOVAD <input type="checkbox"/> voie publique <input type="checkbox"/> chez un tiers <input type="checkbox"/> autre :		
	A préciser :		
Qui ?			
<b>Nom, prénom et fonction de la victime</b> ( <i>DUPONT Albert – chauffeur 6*2</i> )			
<b>S'agit-il d'un agent du SICOVAD ?</b>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non + <b>Age au moment de l'accident</b> :		
<b>Si non : qualité</b>	<input type="checkbox"/> usager ( <i>déchèterie,...</i> ) <input type="checkbox"/> automobiliste, motocycliste, <input type="checkbox"/> autre ( <i>à préciser</i> ) :		
<b>Si oui : entrée au SICOVAD :</b>			
<b>Ancienneté dans le poste :</b>			
<b>Formation générale :</b>			
<b>Formations « hygiène et sécurité » suivies et historique des accidents (3 ans mini) de l'agent</b>			
<i>Données à collecter et à faire apparaître dans le résumé</i>			
Pour les agents du SICOVAD			
<b>Horaires de travail de la victime le jour de l'accident</b>	De ... h ... à ... h ... et de ... h ... à ... h ... <input type="checkbox"/> Horaires normaux <input type="checkbox"/> Horaires exceptionnels + raisons :		
<b>Horaires de travail de la victime les semaines encadrant l'accident</b>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <b>Semaine « avant »</b>            Lundi :            Mardi :            Mercredi :            Jeudi :            Vendredi :            Samedi :            Dimanche :         </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <b>Semaine « après »</b>            Lundi :            Mardi :            Mercredi :            Jeudi :            Vendredi :            Samedi :            Dimanche :         </td> </tr> </table>	<b>Semaine « avant »</b> Lundi : Mardi : Mercredi : Jeudi : Vendredi : Samedi : Dimanche :	<b>Semaine « après »</b> Lundi : Mardi : Mercredi : Jeudi : Vendredi : Samedi : Dimanche :
<b>Semaine « avant »</b> Lundi : Mardi : Mercredi : Jeudi : Vendredi : Samedi : Dimanche :	<b>Semaine « après »</b> Lundi : Mardi : Mercredi : Jeudi : Vendredi : Samedi : Dimanche :		
Avec qui ?			
<b>Nom, prénom et fonction/coordonnées des personnes présentes lors de l'accident et éventuellement témoins – n° P et T utilisés éventuellement sur croquis d'accident (cf. annexe n°1)</b>			
M			
Fonction/coordonnées :	<input type="checkbox"/> Présent - n°P... à ( <i>endroit</i> ) <input type="checkbox"/> Témoin - n°T... à ( <i>endroit</i> )		
M			
Fonction/coordonnées :	<input type="checkbox"/> Présent - n°P... à ( <i>endroit</i> ) <input type="checkbox"/> Témoin - n°T... à ( <i>endroit</i> )		
M			
Fonction/coordonnées :	<input type="checkbox"/> Présent - n°P... à ( <i>endroit</i> ) <input type="checkbox"/> Témoin - n°T... à ( <i>endroit</i> )		

Quoi ?		
<b>Activité lors de l'accident</b>		
<b>Personne extérieure au SICOVAD</b>		
<input type="checkbox"/> déplacement <input type="checkbox"/> utilisation d'installation <input type="checkbox"/> autre ( <i>à préciser</i> )		
<b>Agent du SICOVAD</b>		
<b>Activité administrative et de soutien</b>		
<input type="checkbox"/> trajet domicile/travail		
<input type="checkbox"/> visite – formation – mission – animation (porte à porte, communication....)		
<input type="checkbox"/> travail administratif ( <i>secrétariat – classement – standard,...</i> )		
<input type="checkbox"/> maintenance – réparation, ... locaux ou matériels		
<input type="checkbox"/> nettoyage locaux ou matériels		
<b>Activité de collecte et de transport-tri-transit-traitement des déchets</b>		
<input type="checkbox"/> accueil – surveillance – contrôle ( <i>déchetterie,.....</i> )		
<input type="checkbox"/> collecte des déchets en BEOM ( <i>ordures ménagères, encombrants, cartons, sacs jaunes, déchets verts,...</i> )		
<input type="checkbox"/> dépose-reprise ou vidange de conteneurs ou de bennes en 6*2 ( <i>verre, déchèterie,...</i> )		
<input type="checkbox"/> conduite ou transport sans collecte en BEOM ou en 6*2		
<input type="checkbox"/> manutention-tri-traitement de déchets ( <i>vidage, broyage,...</i> )		
<input type="checkbox"/> autre ( <i>à préciser</i> ) :		
<b>Elément matériel</b>		
<input type="checkbox"/> chute ou glissade de plain pied	<input type="checkbox"/> objet ou masse en mouvement	<input type="checkbox"/> produit chimique
<input type="checkbox"/> effort de soulèvement	<input type="checkbox"/> véhicule ou engin en mouvement	<input type="checkbox"/> agression – morsure
<input type="checkbox"/> chute ou glissade avec dénivellation	<input type="checkbox"/> autre choc	<input type="checkbox"/> piqûre d'aiguille
<input type="checkbox"/> outil	<input type="checkbox"/> produit ou appareil chaud ou froid	<input type="checkbox"/> pas d'élément matériel
<input type="checkbox"/> machine	<input type="checkbox"/> électricité	<input type="checkbox"/> faux mouvement
		<input type="checkbox"/> autre ( <i>à préciser</i> ) :
<b>Déclaration de l'agent relative aux circonstances précises de l'accident (<i>position, tâche,...</i>)</b>		
- <i>Que faisait la victime avant l'accident ?</i>		
- <i>Que s'est-il passé au moment de l'accident ?</i>		



- Que s'est-il passé après l'accident (personne averties, déclenchement des secours, utilisation de la trousse de secours,...) ?

**Informations complémentaires (en rapport avec les circonstances de l'accident concernant :)**

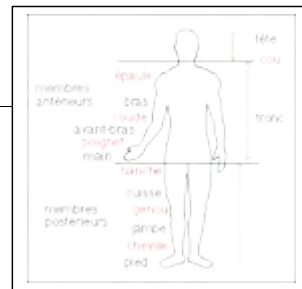
Les individus	La tâche (rythme, travail isolé,...)
Pour la victime : - Port des vêtements de travail : <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui - Port des chaussures/bottes de sécurité : <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui - Port des gants : <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui - Port d'autres EPI (à citer) : <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui  - Port de la ceinture de sécurité,... <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui	
Le matériel (bâtiments, installations, machines,...)	Le milieu (météorologie, état chaussée....)
<input type="checkbox"/> vérifié/contrôlé le : Par	

**Relevés et mesures**


Un schéma a-t-il été dressé ?	<input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui - cf. annexe 1
Des photographies ont-elles été prises ?	<input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui - cf. annexe 1

**2. SIEGE ET NATURE DES LESIONS**

<p><b>Siège des lésions (avant bras gauche) :</b></p> <p>→ siège exact à positionner sur l'annexe n°2</p>	<input type="checkbox"/> coté gauche <input type="checkbox"/> coté droit <input type="checkbox"/> Tête <input type="checkbox"/> Œil <input type="checkbox"/> Dent <input type="checkbox"/> Cou – colonne vertébrale <input type="checkbox"/> Thorax – poitrine <input type="checkbox"/> Abdomen - Bassin – Coccyx <input type="checkbox"/> Epaule-Bras – Coude <input type="checkbox"/> Avant-bras – Poignet <input type="checkbox"/> Main – Doigt <input type="checkbox"/> Hanche – Cuisse – Fesse – Parties génitales <input type="checkbox"/> Genou – Jambe – Cheville <input type="checkbox"/> Pied <input type="checkbox"/> Sièges multiples <input type="checkbox"/> Lésions internes <input type="checkbox"/> autre (à citer) :
<p><b>Nature des lésions (fracture)</b></p>	<input type="checkbox"/> Contusion – Hématomes (« bleus ») - Traumatisme <input type="checkbox"/> Plaie et coupure <input type="checkbox"/> Piqûre <input type="checkbox"/> Fracture – Entorse – Foulure – Luxation <input type="checkbox"/> Déchirure – Douleur musculaire <input type="checkbox"/> Inflammation et dermite <input type="checkbox"/> Hernie – Lumbago – Dorsalgie <input type="checkbox"/> Lésion nerveuse – Trouble psychologique <input type="checkbox"/> Corps étranger – Eclat – Projection <input type="checkbox"/> Blessure interne <input type="checkbox"/> Brûlure – Gelure – Electrocutation <input type="checkbox"/> Ecrasement – Amputation <input type="checkbox"/> Intoxication – Asphyxie – Contamination – Noyade <input type="checkbox"/> Lésions multiples <input type="checkbox"/> Trouble auditif – Trouble visuel <input type="checkbox"/> Malaise <input type="checkbox"/> autre (à citer) :
<p><b>Arrêt de travail initial</b></p>	<input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui + durée :



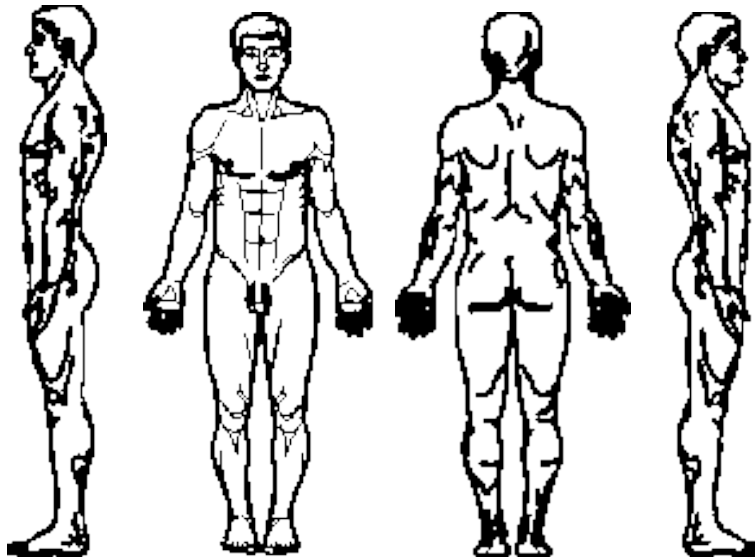


	<b>DOCUMENT INTERNE</b>	<i>Version II du 20/05/2009 X. FLAMENT – Chargé de mission développement durable, communication et sécurité</i>	<b>Fiche n° :</b>  <b>AC 20... / ...</b> <b>Annexe 2</b>
---	-----------------------------	---	---

## Fiche d'analyse d'accident


### Annexe 2 – Siège des lésions

Positionner le(s) siège(s) exact(s) de la (les) lésion(s) :





## Exemple de résumé suite à un accident - version anonymisée :

	<b>DOCUMENT INTERNE</b>	Version du 03/06/2013 Rédigée par X FLAMENT – Chargé de mission développement durable, sécurité et tarification incitative	<b>Fiche n°:  2013 / 10 AC Résumé</b>
---	-----------------------------	---	---

### Fiche d'analyse d'accident Résumé

#### Que s'est-il passé ?

##### Les faits :

M.XXX – agent du SICOVAD, occupe la fonction de ripeur au sein de la direction technique depuis 24 ans environ.

Le jour de l'accident, il était en poste de nuit (18h00 – fini-quitte), cela correspond à ses plages horaires habituelles de travail (équipe de nuit).

Il était affecté à la collecte des déchets ménagers et assimilés sur Epinal au sein de l'équipe composée de M YYY – conducteur et de M ZZZ – ripeur (également agents du SICOVAD).

L'accident s'est déroulé sur la commune d'Epinal, le mercredi 29 mai 2013 à 00h30 environ, dans le cadre de la tournée T xxx, sur la zone de la voirie au niveau d'un point de regroupement de bacs roulants (à côté du foyer AAA et du magasin BBB – rue de CCC) au moment de la prise en charge des bacs pour vidage.

Alors en phase de travail, M XXX déclare qu'il descendait du marchepied de la BEOM et se dirigeait vers le point de regroupement afin d'y prendre des bacs et des sacs.

Il a alors ressenti une douleur au pied gauche au niveau du talon et il a ôté sa chaussure.

Il a vu dans celle-ci une pointe fichée dans la semelle intérieure et s'est rendu compte d'un léger saignement au talon.

M XXX est remonté en cabine jusqu'en fin de tournée et il n'a pas utilisé ou fait utiliser la trousse de secours présente à bord du véhicule (en l'absence d'un saignement abondant ou régulier). Nota : aucun des membres de l'équipe n'est sauveteur-secouriste du travail (SST).

Après le vidage en station de transit, il est revenu au siège du SICOVAD et il est reparti par ses propres moyens à son domicile. Arrivé à celui-ci il ressentait toujours une sensation de picotement et a alors appliqué un spray désinfectant sur la plaie (laissée à l'air libre).

Il a signalé l'incident le lendemain (jeudi) à M BOUQUOT – Directeur Technique, qui a prévenu MM BILQUEZ et FLAMENT respectivement assistant et conseiller de prévention, ainsi que Mme VIGUIER - assistante ressources humaines, celle-ci a alors conseillé à M XXX de se rendre chez son médecin.

M XXX s'est rendu par ses propres moyens le lendemain (vendredi) chez son médecin traitant qui a observé un point d'infection au niveau de la plaie et lui a prescrit des soins (traitement antibiotique) sans arrêt.

Cet accident a occasionné à ce jour : 0 jour d'arrêt consécutif (arrêt initial).

Le recueil des informations relatives à l'accident auprès de M XXX a eu lieu le surlendemain de l'accident soit le vendredi 31/05/2013 de 11h00 à 11h30 au siège du SICOVAD, il a été effectué par M FLAMENT.

Il convient de signaler :

- que M XXX est âgé actuellement de 47 ans,
- qu'il a plus de 24 ans d'ancienneté au SICOVAD et dans la fonction de ripeur,
- que M XXX déclare avoir porté au moment de l'accident ses vêtements de travail (à savoir un pantalon, une veste de travail et un gilet haute visibilité) et ses équipements de protection individuelle (à savoir une paire de chaussures de sécurité - dotation du 07/08/2012 par M BILQUEZ et une paire de gants - dotation du 25/05/2013). M XXX déclare être par ailleurs à jour dans ses vaccinations (dont la vaccination antitétanique).
- qu'il avait déjà effectué le type de tâche présente dans cet accident (approche à pied d'un point de regroupement de bacs et de sacs en vue de leur collecte),
- que cette tournée comprend de nombreux producteurs de déchets non ménagers situés sur la zone de la voirie, dont certains stockent à côté du point de regroupement des bacs et des sacs des palettes en bois (déchets non pris en charge par le SICOVAD).
- qu'il a suivi les formations internes suivantes en matière de sécurité : connaissance et utilisation des extincteurs le 04/05/2010, prévention des risques liés à l'activité physique (PRAP initiale puis continue) le 03/06/2010 et le 20/09/2012, et pour mémoire qu'il a signé le règlement intérieur du SICOVAD et son annexe A (13/11/2012).
- qu'il a connu 1 accident du travail avec arrêt durant les trois dernières années à savoir :

Année	Nb accident	Nb jours arrêt et dates	Causes-conséquences	Divers
2010	1	20 jours (AT du 23/03/2010)	blessure (déchirure musculaire) suite à un choc lors de la manipulation d'un bac roulant	

Enfin, M XXX indique que le rythme de travail était normal au moment de l'accident, que la zone de l'accident était éclairée (éclairage public de voirie) et que ses mouvements n'étaient pas entravés.

**Important :** M XXX ne se souvient pas avoir vu sur le point de collecte concerné par l'accident de palettes en bois stockées à côté des bacs roulants et des sacs, mais précédemment au cours de la tournée sur la zone il avait vu de tels dépôts notamment chez DDD (fournitures industrielles),.....

Croquis d'illustration du contexte de l'accident : (sans échelle) – NON REALISE

Photographies après accident : 31/05/2013 – X FLAMENT (avec le concours de M BILQUEZ) – Illustration des circonstances et conséquences de l'accident.





### Pourquoi ?

Les causes principales de l'accident identifiées à ce jour sont :

- présence d'une pointe métallique (ou assimilée) sur le parcours emprunté à pied par l'agent dans le cadre de la collecte de déchets professionnels,
- défaillance supposée de la semelle anti perforation de la chaussure de sécurité de l'agent (EPI).

### Et après ? (Identification des causes et recherche des mesure de prévention possibles)

<i>Situation après analyse au : 31/05/2013</i>	
Causes de l'accident sur lesquelles on peut agir	Mesures de prévention possibles <i>(sous réserve de validation par la Direction)</i>
<p><b><u>Causes principales (ou directes) :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 : présence d'une pointe métallique (ou assimilée) sur le parcours emprunté à pied par l'agent dans le cadre de la collecte de déchets professionnels</li> <li>- 2 : défaillance supposée de la semelle anti perforation de la chaussure de sécurité de l'agent (EPI)</li> </ul> <p><b><u>Causes secondaires (ou indirectes) :</u></b> <b><u>Dans le cas présent aggravantes :</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 : absence d'utilisation de la trousse de secours du SICOVAD dès la découverte de la présence d'une plaie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 : campagne de communication concernant la présentation des déchets et la sécurisation des points de collecte auprès des gros producteurs → direction technique avec le concours du service communication et de l'assistante redevance spéciale</li> <li>- 2 : évocation de l'accident avec le fournisseur de l'EPI (Sté EEE) et son fabricant (Sté FFF) afin de réfléchir aux causes de la défaillance supposée de l'EPI et au besoin de trouver un équipement plus adapté → service sécurité (RDV planifié le 13/06/2013)</li> </ul> <p><b>3 :</b> rappeler aux agents l'emplacement, le contenu et les modalités d'utilisation des trousses de secours du SICOVAD, qui sont à même d'apporter une première réponse efficace à la « bobologie » courante et de prévenir ou limiter les infections post accident + former un sauveteur secouriste du travail (SST) par équipe (pm : M YYY conducteur de l'équipe est inscrit à la formation SST initiale prévue fin 2013) → service sécurité avec le concours du service communication/trousse de secours</p>

#### DIVERS :

- Le service sécurité propose également dans le cadre plus général de la politique de santé et sécurité au travail en vigueur au sein du SICOVAD :
  - o que les résumés d'accident comprennent en fin de document un « bloc » à remplir relatif au circuit interne de prise de connaissance destiné aux cadres, aux agents de maîtrise et à l'agent concerné par l'accident avec un ordre et un délai de parcours,
  - o que les résumés d'accident une fois validés par le Direction puissent être communiqués aux services de la médecine du travail afin que ceux-ci disposent du point de vue de l'employeur dans les accidents éventuellement relatés directement par les agents au médecin du travail, connaissent ainsi les circonstances exactes et les mesures de prévention envisagées et au besoin puissent mener des investigations spécifiques ou émettre des propositions,
  - o que tous les agents administratifs et techniques du SICOVAD puissent être sensibilisés régulièrement aux causes et aux conséquences des accidents de travail, à travers la diffusion sous une forme à définir des résumés (affichage d'une version anonymisée/agent concerné ?),
  - o que le service ressources humaines (en lien avec les services de la médecine du travail) rappelle aux agents à la lumière de cet accident l'intérêt de la vaccination (au minimum antitétanique) et éventuellement mette en place un dispositif pérenne d'incitation voire de contrôle.

**Circuit interne de prise de connaissance – Document à faire circuler rapidement merci**

Nom - Prénom	Fonction	Date/signature	Observations
<b>Emetteur « E »/relecteur « R » du résumé</b>			
FLAMENT Xavier	Conseiller de prévention		
BILQUEZ Michel	Assistant de prévention		
<b>Agent concerné par l'accident</b>			
<b>Responsable hiérarchique direct de l'agent concerné par l'accident</b>			
<b>Directeur général des services et Directrice générale adjointe</b>			
PORTIGLIATTI Christian	Directeur général de services		
ANTOINE MONTAUBAN Elise	Directrice générale adjointe		
<b>Autres destinataires</b>			
BOUQUOT Jean Jacques	Directeur technique		
VARNIER Ludovic	Responsable communication		
CORNU Gérard	Responsable des équipements		
CANEL Didier	Responsable d'exploitation		
JOSWIAK Fabrice	Responsable d'exploitation		
DIGLICS Zoltan	Adjoint au responsable de l'atelier		

## Flash info sécurité (en lien avec le résumé ci-dessus) :



### f QUE S'EST-IL PASSE ?

- un ripeur expérimenté assurait la collecte de déchets professionnels à Epinal le 29 mai 2013 à 00h30.
- en se dirigeant vers un point de regroupement de bacs et de sacs, il a **ressenti une douleur au talon du pied gauche et a ôté sa chaussure.**
- il a vu **une pointe dans sa semelle intérieure** et s'est rendu compte d'un **léger saignement.**
- il est remonté en cabine jusqu'en fin de tournée et **n'a pas utilisé la trousse de secours** (pas de saignement abondant ou régulier).
- à son domicile, il ressentait toujours un picotement et il a **appliqué un spray désinfectant sur la plaie et l'a laissé à l'air libre.**
- il a consulté son médecin qui a observé un **point d'infection au niveau de la plaie** et lui a prescrit des soins (sans arrêt).

### POINTE FICHEE DANS SEMELLE



### f CONSEQUENCES

- **pas d'arrêt de travail**, l'agent a assuré son service dès le lendemain.

### f POURQUOI ?

- **présence d'une pointe métallique** sur le parcours emprunté à pied par l'agent
- **détailance supposée de la semelle** antiperforation de la chaussure de sécurité de l'agent

### f ACTIONS A VENIR

- communication auprès des producteurs de déchets professionnels afin de les **sensibiliser à la présentation des déchets et à la sécurisation/propreté des points de collecte.**
- **réunion de travail avec le fournisseur et le fabricant du modèle de chaussures de sécurité concerné** afin de porter à leur connaissance les circonstances de l'accident et de leur remettre la paire de chaussures de l'agent.
- il a été convenu de ne pas changer de modèle de chaussure compte-tenu du caractère exceptionnel de l'accident (pas d'autre cas recensé depuis 2009 au SICOVAD).



### important

- L'agent était à jour dans sa vaccination antitétanique
- Le service sécurité rappellera aux agents le contenu et l'utilisation des trousse de secours présentes dans tous les véhicules et sur l'ensemble des sites.

## Fiche d'analyse des accidents et presque-accidents

**Porteur de projet : SIVOM de la Vallée de l'Yerres et des Sénarts** – Route du Tremblay 91480  
VARENNES-JARCY - site web : <http://www.sivom.com/>

**Typologie de la collectivité :** 15 communes – 173 000 habitants

**Tonnages d'OMA collectés en 2013 :** 45 868 T d'OMR, 6 206 T EMR + papiers en mélange, 10 029 T de déchets verts au porte à porte (PAP), 3 673 tonnes verre en PAV et PAP. 3 169 T d'encombrants et 2 633 T de DIB en PAP.

**Mode d'exploitation des OMA :** régie – 90 agents affectés au service déchets (en ETP)

**Mode de présentation des OMA :** OMR en bacs et colonnes AV, EMR + papiers en mélange en bacs et colonnes AV, verre en colonnes AV et bacs professionnels.

**Contact : Christelle GEOFFROY** - Responsable Hygiène-Sécurité-Environnement-Travaux  
(Tél. : 01 69 00 19 08 - [cgeoffroy@sivom.com](mailto:cgeoffroy@sivom.com))

### Contexte

Le SIVOM de la Vallée de l'Yerres et des Sénarts est certifiée ISO 14001 depuis 2005 et OHSAS 18001 depuis 2009 dans un système unique de Management de la Santé, de la Sécurité et de l'Environnement.

Avant 2009, l'analyse des accidents du travail était confiée à deux des Délégués du Personnel, sur la base d'un formulaire peu détaillé ne permettant pas d'analyse critique des données. Suite à la certification OHSAS 18001, une matrice de fiche d'analyse des accidents du travail a été créée par le service Hygiène Sécurité Environnement Travaux (HSET) pour permettre une analyse approfondie des accidents et des presque-accidents (obligation de l'OHSAS 18001).

En 2010, la Direction du SIVOM a souhaité former une équipe plus importante pour pouvoir améliorer la qualité des analyses d'accidents du travail. Cette formation a été réalisée par la Caisse Régionale d'Assurance Maladie d'Ile-de-France en février 2010. La matrice a été mise à jour après cette formation dans le but de la simplifier et d'en améliorer sa qualité et une 2<sup>ème</sup> version a été créée, regroupant en un seul formulaire l'analyse des accidents et des presque-accidents.

### Objectifs recherchés

Réduire l'accidentologie et pouvoir déterminer les causes des accidents et des presque-accidents afin d'en dégager des axes de prévention et de progrès.

Créer une fiche support d'analyse des accidents simple et facilement utilisable par tous les acteurs concernés.

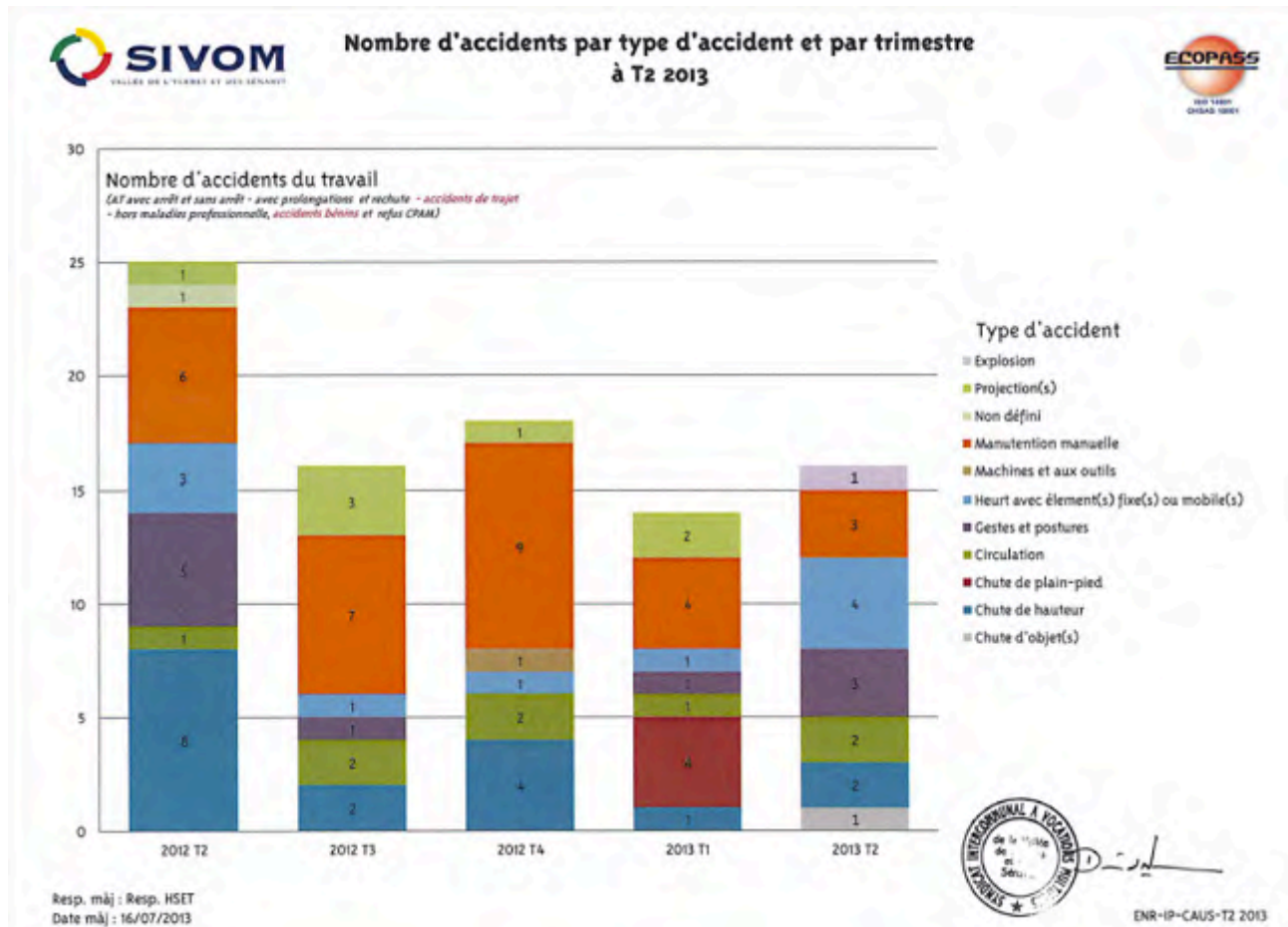
Impliquer l'encadrement terrain dans l'analyse des accidents.

## Résultats obtenus

### Résultats quantitatifs obtenus :

Chaque accident fait bien l'objet d'une analyse, une partie des presque-accidents est également analysée.

Le taux de fréquence a diminué depuis la mise en place de cette fiche d'analyse.



### Résultats qualitatifs obtenus :

Des actions de prévention sont dégagées d'un accident particulier et appliquées à l'ensemble du personnel et/ou du parc (globalisation de l'action de prévention) : par exemple antidérapant ajouté sur les barres de maintien ou contrôle de tous les lèves-conteneur suite à des chutes de bacs.

### Evolutions prévues :

Formation plus accentuée lors de la reprise après accident du travail.

Pour redescendre l'information à l'ensemble des agents et les sensibiliser aux gestes de sécurité, création d'une fiche de communication « info sécurité » avec le résumé de l'accident et ses conséquences (financière, humaines, matériels, etc...).

Edition mensuelle d'indicateurs en 2014.

## Mise en œuvre

### Planning :

- 2009 : certification OSHAS 18001,
- Novembre 2009 : création de la première matrice des fiches d'analyse d'accident du travail (MAT-EAT-A) par le service HSET pour permettre une analyse approfondie des accidents,
- Février 2010 : formation de 21 heures réalisée par la Caisse Régionale d'Assurance Maladie d'Ile-de-France. 8 agents désignés enquêteurs ont été formés à cette occasion,
- Mars 2010 : mise à jour de la 1<sup>ère</sup> matrice créée (version MAT-EAT-B) d'analyse d'accident pour en améliorer sa qualité,
- Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de travail (CHSCT) du 28 avril 2011 : constat que les analyses d'accidents ne fonctionnent pas avec les enquêteurs. Il a été décidé de les confier aux ACMO (Agent Chargé de la Mise en Oeuvre des règles d'hygiène et de sécurité),
- Février 2012 : aucune amélioration n'ayant été constatée, la mission a été confiée au service HSET (en présence de la victime, des témoins et du Chef de service),
- Depuis début 2013, ce sont les encadrants qui complètent une partie de la fiche puis le service HSET en dégage l'arbre des causes et propose les actions correctives correspondantes,
- Depuis avril 2013, chaque accident et ses causes sont présentés en CHSCT qui valide les actions correctives.

### Moyens humains :

Service Hygiène Sécurité Environnement Travaux (HSET) : 2 personnes

Nombre d'assistant de prévention : 1 personne

CHSCT

Chef de service concerné

### Moyens financiers :

Prestation intellectuelle incluse dans le temps de travail.

### Moyens techniques :

Procédure « P-Site-ACC » de la gestion des accidents (jointe en exemple ci-après).

Matrice d'analyse « MAT-CR FEA » (en complément en **annexe 3** la nouvelle version du 06/10/2014).

Edition trimestrielle de tableaux d'indicateurs (en **annexe 3**).

### Partenaires mobilisés :

CRAMIF pour la formation

Médecine préventive



## Principaux freins et facteurs de réussite

### Freins :

Difficulté à recevoir les agents pour l'analyse de l'accident (à cause de l'organisation en fini-parti).

### Facteurs de réussite :

Mobilisation et participation du personnel encadrant.

Formation des encadrants pour compléter correctement la fiche d'analyse.

Interprétation graphique des résultats.

## Valorisation de cette expérience

### Reproductibilité :

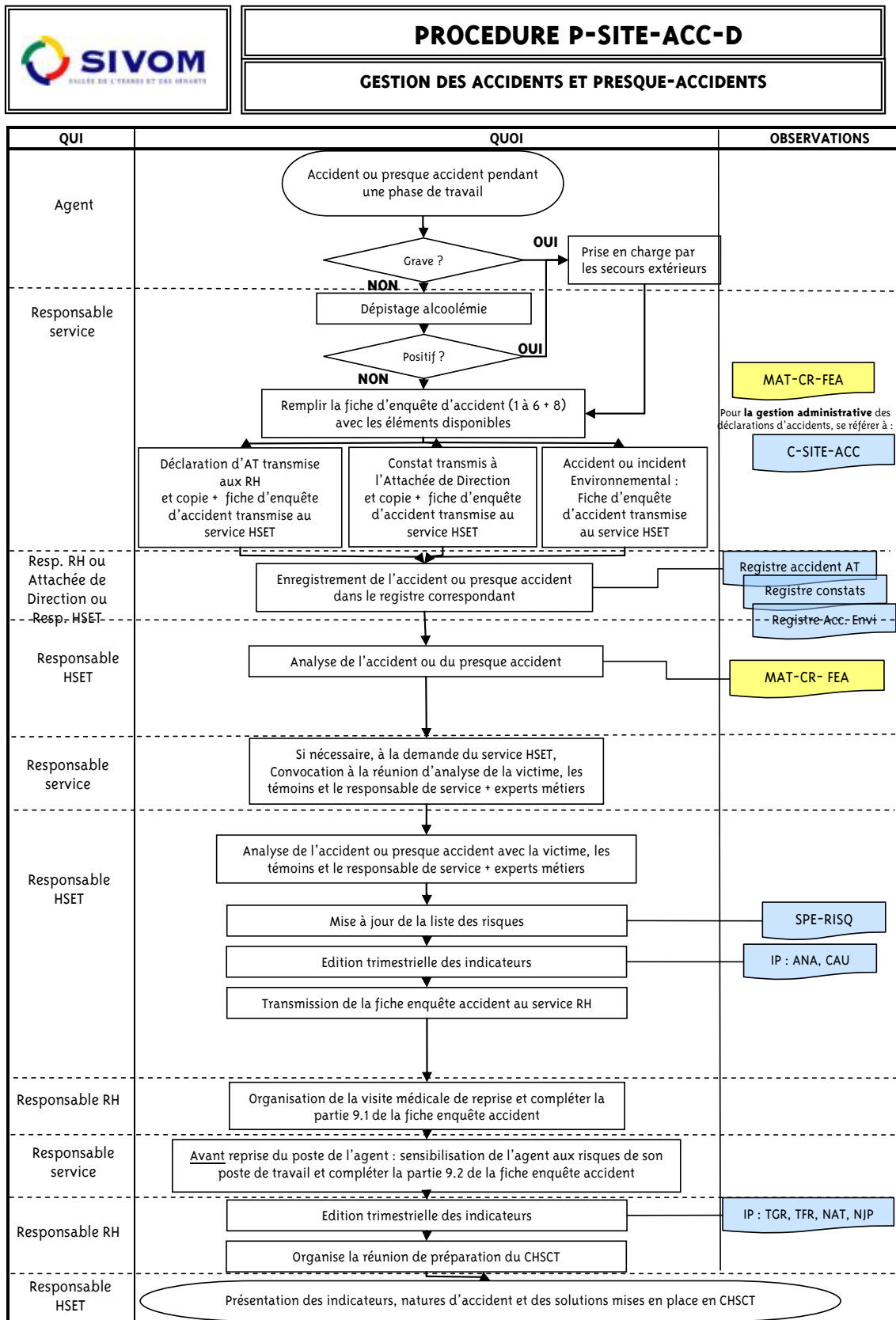
Formulaire et procédure adaptables à toutes les collectivités et activités.

### Recommandations éventuelles :

Simplifier la fiche d'analyse au maximum, aller à l'essentiel.

**Dernière actualisation de la fiche : 19/12/2014**



# Procédure d'analyse des accidents :



Resp. māj : Resp. RH  
Date māj : 09/04/13

1/1

**Matrice d'analyse des accidents et presque-accidents :**

	<p>MAT-CR-FEA-A</p> <p><b>FICHE ENQUÊTE ACCIDENT/PRESQUE-ACCIDENT</b></p>	
---	---	---

Date de l'analyse : 13.06.2013 N° de compte-rendu : .....

1- RENSEIGNEMENTS SUR LA VICTIME	
Nom, Prénom : .....	.....
Date de naissance : .....	Age : <u>25</u>
Service : .....	Poste : <u>Chauffeur, Rippeur</u>
Ancienneté à ce poste : .....	<u>au moment de l'accident</u>
<input type="checkbox"/> Titulaire du poste <input checked="" type="checkbox"/> Remplaçant du poste	
Statut : <input type="checkbox"/> Fonctionnaire <input type="checkbox"/> TACAP <input checked="" type="checkbox"/> Contractuel <input type="checkbox"/> Stagiaire	
Etat physique : <input checked="" type="checkbox"/> Bon <input type="checkbox"/> Malade <input type="checkbox"/> Fatigué <input type="checkbox"/> Stressé <input type="checkbox"/> Soucieux <input type="checkbox"/> Courbaturé	
<input type="checkbox"/> Ivresse, ébriété suspectée	
Problèmes de santé particuliers : .....	
Traitement en cours : .....	
Nom de son responsable : <u>SCP</u>	Ce jour, est-il : <input checked="" type="checkbox"/> Présent <input type="checkbox"/> Absent
Résultat éthylotest : <input type="checkbox"/> inférieur à 0,25 mg/L <input type="checkbox"/> supérieur à 0,25 mg/L	
A-t-il suivi une formation Gestes et Postures : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non    Si oui, précisez la date : .....	
Autres formations en hygiène sécurité : .....	

2- ACCIDENT/PRESQUE-ACCIDENT		
Date : <u>13.06.2013</u>	Heure : <u>2h30</u>	Jour : <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> J <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> D
Adresse : <u>Zone industrielle de Navarre-en-Brie</u>		
<input type="checkbox"/> route (nationale/départementale) <input checked="" type="checkbox"/> ville <input type="checkbox"/> résidence <input type="checkbox"/> autre : .....		
Accident/presque accident corporel : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non (si oui, remplir la partie 3)		
Accident/presque accident environnemental : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non (si oui, remplir la partie 4)		
Conséquences matérielles : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non (si oui, remplir la partie 5 et/ou 6)		
<b>L'activité :</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Collecte de résiduels <u>DIB</u> <input type="checkbox"/> Collecte des biodéchets <input type="checkbox"/> Collecte des emballages <input type="checkbox"/> Collecte des encombrants <input type="checkbox"/> Collecte du verre <input type="checkbox"/> Points apports volontaires <input type="checkbox"/> Conduite BCI <input checked="" type="checkbox"/> Conduite benne classique <input type="checkbox"/> Conduite benne encombrant <input type="checkbox"/> Conduite Ampiroil	<input type="checkbox"/> Conduite balayeuse <input type="checkbox"/> Conduite Applid <input type="checkbox"/> Conduite triporteur <input type="checkbox"/> Conduite VL <input type="checkbox"/> Déchargement des déchets <input type="checkbox"/> Nettoyage des véhicules <input type="checkbox"/> Déneigement <input type="checkbox"/> Travaux d'entretien des bâtiments et du site <input type="checkbox"/> Ramassage des visibles	<input type="checkbox"/> Entretien des fosses de aire de lavage <input type="checkbox"/> Maintenance des véhicules <input type="checkbox"/> Port de charges <input type="checkbox"/> Déplacement dans les locaux ou sur le site <input type="checkbox"/> Tâche administrative <input type="checkbox"/> Autre : .....
<b>Conditions météorologiques :</b>		
<input type="checkbox"/> soleil <input type="checkbox"/> brouillard <input type="checkbox"/> froid	<input checked="" type="checkbox"/> nuageux <input type="checkbox"/> doux	<input type="checkbox"/> vent <input type="checkbox"/> chaud <input type="checkbox"/> pluie <input type="checkbox"/> la nuit <input checked="" type="checkbox"/> le jour

Resp. māj : Resp. HSET  
Date māj : 09/01/2013

1 sur 8

MAT CR-FEA-A

**3- ACCIDENT/PRESQUE-ACCIDENT CORPOREL**

(joindre copie de la déclaration d'AT)

Accident/presque accident du travail :  avec arrêt  sans arrêt      Nombre de jours d'arrêt : ...4.....

**Nature du risque :**

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> circulation                | <input type="checkbox"/> engins et accessoires de manutention | <input type="checkbox"/> vibrations           |
| <input type="checkbox"/> chute de plain-pied        | <input type="checkbox"/> produits chimiques                   | <input type="checkbox"/> ambiances de travail |
| <input type="checkbox"/> chute de hauteur           | <input type="checkbox"/> émissions dans l'atmosphère          | <input type="checkbox"/> travail sur écran    |
| <input checked="" type="checkbox"/> chutes d'objets | <input type="checkbox"/> incendie / explosion                 | <input type="checkbox"/> psychologique        |
| <input type="checkbox"/> manutention manuelle       | <input type="checkbox"/> électrique                           | <input type="checkbox"/> travail isolé        |
| <input type="checkbox"/> gestes et postures         | <input type="checkbox"/> infectieux                           | <input type="checkbox"/> radioactif           |
| <input type="checkbox"/> machines et aux outils     | <input type="checkbox"/> bruit                                | <input type="checkbox"/> Autres : .....       |
| <input type="checkbox"/> coups et blessures         |   |   |

**Nature des lésions :**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Entorses et foulures              | <input type="checkbox"/> Hernie discale   | <input type="checkbox"/> Troubles visuels                                 |
| <input type="checkbox"/> Fractures                         | <input type="checkbox"/> Plaie (coupure, écorchure, ...)                            | <input type="checkbox"/> Asphyxie   |
| <input type="checkbox"/> Luxations                         | <input type="checkbox"/> Piqûre   | <input type="checkbox"/> Intoxication                                     |
| <input type="checkbox"/> Brûlure thermique                 | <input checked="" type="checkbox"/> Contusion <sup>tête</sup> <del>Légerement</del> | <input type="checkbox"/> Lésions multiples                                |
| <input type="checkbox"/> Brûlure chimique                  | <input type="checkbox"/> Présence corps étranger                                    | <input type="checkbox"/> Douleur  |
| <input type="checkbox"/> Déchirure musculaire ou tendinite | <input type="checkbox"/> Inflammation   | <input checked="" type="checkbox"/> Autres : .. <u>dent... coupée</u> ... |
| <input type="checkbox"/> Douleur dos / lumbago             | <input type="checkbox"/> Troubles auditifs  |   |

Cochez la ou les case(s) correspondante(s) au siège de ou des lésion(s) et indiquez le siège des lésions sur les silhouettes avec une croix :

**Tête**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> crâne   | <input checked="" type="checkbox"/> Front |
| <input type="checkbox"/> Œil gauche  | <input type="checkbox"/> Oeil droit       |
| <input type="checkbox"/> Oreille gauche  | <input type="checkbox"/> Oreille droite   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Bouche (y compris lèvres, dents et langue) |   |
| <input type="checkbox"/> Nez   |   |

**Cou**

- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> Gorge              |
| <input type="checkbox"/> Vertèbre cervicale |

**Tronc**

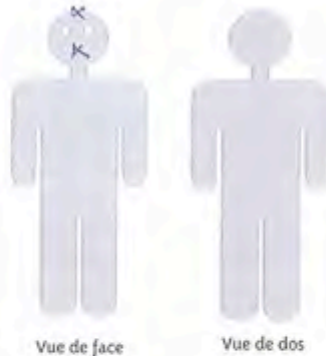
- |                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Dos    | <input type="checkbox"/> Abdomen |
| <input type="checkbox"/> Thorax | <input type="checkbox"/> Bassin  |

**Membre supérieur**

- |                                     |                                  |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> droit      | <input type="checkbox"/> gauche  |
| <input type="checkbox"/> Épaule     |                                  |
| <input type="checkbox"/> Bras       | <input type="checkbox"/> Poignet |
| <input type="checkbox"/> Coude      | <input type="checkbox"/> Main    |
| <input type="checkbox"/> Avant-bras | <input type="checkbox"/> Doigts  |

**Membre inférieur**

- |                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> droit  | <input type="checkbox"/> gauche   |
| <input type="checkbox"/> Hanche | <input type="checkbox"/> Tibia    |
| <input type="checkbox"/> Fesse  | <input type="checkbox"/> Cheville |
| <input type="checkbox"/> Cuisse | <input type="checkbox"/> Pied     |
| <input type="checkbox"/> Genou  | <input type="checkbox"/> Orteils  |
| <input type="checkbox"/> Mollet |                                   |



**La victime portait-elle :**

- |  |   |                              |  |
|--|---|------------------------------|--|
| • Tenue haute visibilité complète..... | <input checked="" type="checkbox"/> oui | <input type="checkbox"/> non | Précisez : .....   |
| • Chaussures de sécurité .....         | <input checked="" type="checkbox"/> oui | <input type="checkbox"/> non | Précisez, chaussures <input type="checkbox"/> basses <input type="checkbox"/> hautes |
| • Gants .....                          | <input checked="" type="checkbox"/> oui | <input type="checkbox"/> non | Précisez le type : .....   |
| • Lunettes de protection .....         | <input type="checkbox"/> oui            | <input type="checkbox"/> non | <input checked="" type="checkbox"/> non nécessaire au poste                          |
| • Casque de sécurité .....             | <input type="checkbox"/> oui            | <input type="checkbox"/> non | <input checked="" type="checkbox"/> non nécessaire au poste                          |
| • Casquette anti-heurt .....           | <input type="checkbox"/> oui            | <input type="checkbox"/> non | <input checked="" type="checkbox"/> non nécessaire au poste                          |
| • Protection auditive .....            | <input type="checkbox"/> oui            | <input type="checkbox"/> non | <input checked="" type="checkbox"/> non nécessaire au poste                          |





MAT-CR-FEA-A

FICHE ENQUÊTE ACCIDENT/PRESQUE-ACCIDENT

**4 - ACCIDENT/PRESQUE ACCIDENT ENVIRONNEMENTAL****Domaine environnemental touché :**

- Eau  Air et odeurs  Faune et flore  
 Sol et sous sol  Matières premières  Déchets

**Type d'accident/presque accident :**

- Fuite  Incendie  Radioactivité  
 Renversement  Explosion  Autre : .....

**Produit(s) chimique(s) :**

Précisez (fournisseur, nom, utilisation, ...) : .....

Estimation de la quantité concernée : .....

Possède-t-on la Fiche de Données de Sécurité :  oui  non

Pictogrammes du produit :  Toxique  Nocif  Irritant  Dangereux pour l'environnement  
 inflammable  corrosif  comburant

A-t-il été utilisé conformément à la FDS (EPI, stockage, etc.) :  oui  non .....

Procédure(s) et/ou consigne(s) appliquées : .....

**Matériel(s) d'urgence utilisé(s) :**

- Absorbant  
 Extincteur  CO<sub>2</sub>  eau  poudre  
 Robinet incendie armé  
 Plaque(s) obturatrice(s) de réseau  
 Autre : .....

Déclenchement de la cellule de crise :  oui  non**5 - VEHICULE IMPLIQUE**

(joindre copie du constat)

**Chauffeur :**  Titulaire  Remplaçant  Entreprise extérieureA-t-il été chauffeur remplaçant :  non  oui de ...../...../..... au ...../...../.....

Catégorie de permis : ..... Date du permis : .....

Date de la FIMO : ..... Date de la FCOS : .....

- Type d'accident :**  manœuvre du véhicule  manœuvre de la pince  changement de direction  
 croisement  dépassement  refus de priorité  
 non respect des distances de sécurité  
 dépassement d'un véhicule en stationnement  
 empiètement sur la voie réservée à la circulation en sens inverse  
 perte de contrôle du véhicule  autre : .....

Resp. mäj : Resp. HSET  
Date mäj : 09/04/2013

3 sur 8

MAT-CR-FEA-A



MAT-CR-FEA-A

FICHE ENQUÊTE ACCIDENT/PRESQUE-ACCIDENT



**Route :**  à sens unique  à double sens  à deux voies  rond point  
 à double sens avec voiture(s) en stationnement sur la chaussée  
 sur une place, parking, voie sans issue  intersection

**L'accident s'est produit :**  en ligne droite  dans un virage

**Sens de circulation :**  marche avant  marche arrière  à l'arrêt

**Trafic :**  faible  normal  dense  embouteillage

**Chaussée :**  étroite  suffisante pour le passage du véhicule  large

**État de la chaussée :**  correcte  trou  dénivellation  autre : .....

**Vitesse :**  adaptée  excessive  inadaptée

**Nature des dégâts apparents pour le SIVOM :**  
 carrosserie  feux  pièce mécanique  mobilier  aucun  autre

**Point de choc :**  avant latéral  droit latéral  gauche arrière

**Durée de conduite avant l'accident :** .....

**A-t-il fait une pause ?**  oui  non à quelle heure ? : .....

**Port de la ceinture :**  oui  non  non équipé

**Véhicule impliqué :**  
Immatriculation : ..... Année de mise en service : .....

Type de benne :  BCL  BOM  Encombrant  Balayeuse  Multibenne grue  
 Engin  Fourgon  VL  Piaggio

Etat général du véhicule avant l'accident:  Neuf (moins d'un an)  Bon état  Dégradé/usé

Avant le départ, l'état du véhicule a-t-il été contrôlé ?  oui  non

Si oui, un ou des élément(s) étai(en)t-il(s) défectueux ?  oui  non

Précisez le ou lesquel(s) : .....

A-il ou ont-ils été signalés ?  oui  non

A-t-il ou ont-ils été réparé(s) avant le départ ?  oui  non

**Tiers :**  
Accident avec tiers :  oui  non  
 VL  piéton  2 roues  fourgon  PL

**Nature des dégâts apparents pour la personne tiers :**  
 carrosserie  feux  pièce mécanique  mobilier  aucun  autre

**Point de choc :**  avant latéral  droit latéral  gauche arrière

Resp. māj : Resp. HSET  
Date māj : 09/04/2013

4 sur 8

MAT-CR-FEA-A





MAT-CR-FEA-A  
FICHE ENQUÊTE ACCIDENT/PRESQUE-ACCIDENT



6 – AUTRE ELEMENT MATERIEL IMPLIQUE	
Matériel utilisé au moment de l'accident/presque-accident	Observations
<input type="checkbox"/> <b>Outil(s)/Machine(s)</b> Précisez (perceuse, marteau ....) : .....	<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Défectueux
<input type="checkbox"/> <b>Charges</b> Précisez (poids, forme, distance à parcourir) : .....	
<input type="checkbox"/> <b>Appareil de manutention</b> Lequel : .....	<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Défectueux
<input type="checkbox"/> <b>Électricité</b> Précisez l'élément électrique : .....	<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Défectueux
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Objets</b> (pierres, particule, verre, déchets en sac, encombrants, ...) : Précisez : <i>bac vent</i>	
<input type="checkbox"/> <b>Autre</b> <i>Immat BOA : 883 DYE 91</i>	

7 – RECHERCHE DES CAUSES DE L'ACCIDENT/PRESQUE-ACCIDENT

établir un arbre des causes :





**8 - MESURES DE PRÉVENTION ET ACTIONS CORRECTIVES**

7.1. Proposées

- 1. Vérifier l'état du bide contenant
- 2. Rappel des consignes de sécurité
- 3. Suppression du fini parti

7.2. Retenues pour mise en œuvre

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

7.3. Fiche d'action corrective et préventive ouverte : n° .....

**9 - REPRISE DU POSTE DE TRAVAIL**

8.1. Enquête accident/presque-accident examinée en **Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail** le : ..... (Voir compte rendu du CHST)

Si AT avec arrêt, visite médicale de reprise prévue/réalisée le : .....

8.2. **Formation aux risques à la reprise du poste de travail** (joindre attestation de formation signée par l'agent) :

Réalisée par : .....

Le : .....

Date de reprise effective de l'agent : .....



## Recueil des bonnes pratiques de collecte

### 6) Former le personnel à la sécurité

Toute personne intervenant, même temporairement, au sein de l'équipe de collecte, doit être formée aux risques spécifiques que comporte le métier de gestion des déchets ménagers et assimilés. La formation initiale doit intégrer, en plus de la présentation de l'environnement de travail, une explication des risques et des consignes à suivre à partir de supports adaptés (règlement intérieur, vidéo, diaporama, livret de sécurité, etc.). Pour être la plus concrète possible, la formation peut proposer un module de mise en conditions réelles de travail, avec un parcours de collecte initiatique et une benne à ordures ménagères en mouvement pour faciliter l'apprentissage des gestes et postures préventives et mieux identifier les situations accidentogènes. Elle doit entre autre se solder par un certificat signé par la personne formée.

Pour aller plus loin, cette formation initiale doit être complétée et répétée périodiquement et personnalisée au contrat sur lequel le personnel est affecté (recommandation R 437).

*6 – A : Des contrôles des connaissances prévus à toutes les étapes de la formation à la sécurité*

*6 – B : Des formations estivales anticipées avec quizz d'évaluation*

*6 – C : Un programme de formation des saisonniers sur 4 jours*

Réalisé avec le soutien technique  
et financier de :

Série Technique

Ref. AMORCE DT 66

Réf. ADEME 8250

Décembre 2014



## Des contrôles de connaissance prévus à toutes les étapes de la formation à la sécurité

**Porteur de projet : Tour(s) Plus** - 60, avenue Marcel Dassault -CS 30651 - 37 206 Tours Cedex 3  
<http://www.agglo-tours.fr/>

**Typologie de la collectivité :** 19 communes – 284 885 habitants

**Tonnages de DMA collectés en 2013 :** 140 505 T de DMA

**Modalités d'exploitation des DMA :** collecte effectuée majoritairement en régie - 200 agents au sein du service environnement (dont 160 agents affectés à la collecte des déchets)  
- Entre 150 et 200 contrats saisonniers par an avec 1/3 de nouveaux arrivants

**Contact : Sonia DUBOIS** - Responsable Pôle Prévention des risques professionnels -  
(Tél. : 02.47.80.11.98 - s.dubois@ville-tours.fr)

### Contexte

La Direction de Ressources Humaines, afin de limiter le nombre d'accidents pendant les périodes estivales de recours à un grand nombre de saisonniers, a décidé de mettre en place en 2008 un module de formation spécifique basé sur une demi-journée de formation initiale théorique et une demi-journée de formation concrète sur le terrain, avec mise en situation. Les saisonniers pouvant potentiellement par la suite devenir des contractuels ou des stagiaires étaient donc ainsi déjà formés au métier et aux risques liés à la collecte des déchets.

Les outils servant de support à la formation ont été développés par le service DRH et améliorés au fil de l'eau en partenariat avec les services environnement et prévention, en collaboration avec les agents du service.

Prévue initialement pour les saisonniers effectuant uniquement les remplacements d'été, cette formation a été étendue en 2012 à tous les saisonniers recrutés en cours d'année.

### Objectifs recherchés

- Accueillir les saisonniers dans de bonnes conditions, avec un cadre d'accueil et un temps prédéfini pour leur présenter leur nouvel environnement de travail, dont les locaux sociaux,
- Limiter les accidents du travail en formant les saisonniers à la sécurité et aux dangers liés à l'alcool et drogues avant toute prise de poste,
- Les aider à mieux identifier les situations à risques et à adopter les bons gestes de prévention par une simulation de la collecte en conditions réelles,
- Leur apprendre à se familiariser avec le matériel de collecte et repérer en amont les organes de sécurité du véhicule de collecte.

## Résultats obtenus

### Résultats quantitatifs obtenus :

Nombre de sessions de formation organisées depuis 2008 : 4 par an sur 6 ans en moyenne soit 24 sessions (13 saisonniers au maximum par session). Sur 2012 : 50 saisonniers ont été formés, sur un volant de 160 agents de collecte titulaires.

### Résultats qualitatifs obtenus :

La formation initiale des saisonniers permet de dédramatiser l'embauche, leur permettant ainsi de bien appréhender leur environnement de travail et d'être en confiance sur leur poste de travail, tout en les rendant opérationnels plus rapidement.

De plus, les agents titulaires sont rassurés d'avoir des saisonniers connaissant les règles de sécurité de base.

Un seul saisonnier est affecté par équipe de collecte en période de congés, avec un recrutement des saisonniers ciblant de préférence des riveurs ayant le permis poids lourds pour favoriser la polyvalence du personnel et une souplesse dans l'organisation des équipages (les chauffeurs riveurs tournent suivant les besoins). A noter qu'en complément, une équipe titulaire « volante » est affectée par dépôt pour pallier aux absences du personnel (3 dépôts existent sur le territoire de Tour(s) Plus).

### Evolutions prévues :

La mise en place de « quart d'heure » de discussion sur la sécurité est à l'étude pour favoriser le partage d'expériences et l'émergence des bonnes pratiques identifiées par les agents de collecte.

La systématisation des évaluations des équipages à la suite des formations saisonnières est également envisagée sur le modèle joint ci-après.



## Mise en œuvre

### Planning :

- 2006 : mise en place du service prévention,
- 2007 : réalisation d'un livret d'accueil sécurité,
- 2008 : développement avec l'APAVE d'un module de formation à l'attention de l'ensemble des agents de collecte déjà en poste, avec suivi des équipages pour prise de photos en vue d'alimenter le support de formation. Formation de remise à niveau sur la sécurité et les gestes et postures à adopter de tous les agents, y compris de l'encadrement, sur une journée avec remise du règlement intérieur, du règlement d'exploitation de collecte (précisant les règles spécifiques liée à la collecte des déchets : horaires de travail, port des EPI, gestion des points noirs et marches-arrières...) et du livret sécurité,
- Fin 2008 : **mise en œuvre du module spécifique de formation à la sécurité des saisonniers**, avec la création d'un dispositif d'évaluation de la formation pour tester les agents après une journée de collecte,
- 2013 : évolution des premiers supports de formation. Les agents de collecte ont retravaillé les supports pour les rendre plus visuels et dynamiques (ajout de photos, d'animations ...).

### Moyens humains :

Au démarrage, le service prévention réalisait la partie théorique de la formation des saisonniers. Puis un chef de dépôt a été mis en référent sur partie théorique avec en complément un agent de maîtrise sur la demie journée de formation pratique. C'est le chef de dépôt qui s'occupe de la gestion (programmation/organisation) des formations des nouveaux arrivants à la collecte.

L'embauche de tout nouvel agent de collecte est conditionnée à la réalisation de cette journée de formation. Pour la visite médicale préalable à l'embauche, le saisonnier doit se munir d'une fiche de poste à transmettre au médecin afin que celui-ci apprécie son aptitude au poste (cf. exemple ci-après).

### Moyens financiers :

Les formations sont réalisées en interne. 1 journée de formation est payée aux saisonniers avant leur prise effective de poste.

### Moyens techniques :

Une formation théorique est dispensée aux saisonniers pendant une demi-journée (3 heures), sur la base d'une vidéo et d'un diaporama présentant la collectivité et son organisation ainsi que les règles de sécurité à respecter pendant le déroulement d'une journée de collecte. Les informations relatives aux dangers sont reprises et explicités verbalement par le formateur. Les participants ont en complément le support papier du diaporama projeté (présenté en **annexe 4**), avec des photos illustrant les situations à risques et les comportements à adopter. Une fiche "Données sécurité sur BOM" (cf. extrait ci-après) permet en plus d'identifier les organes de sécurité du véhicule, avec photos à l'appui.

L'objectif de la fiche « Données sécurité BOM » est de permettre aux nouveaux arrivants de repérer l'ensemble des boutons désignés sur la feuille. Celle-ci est distribuée lors de la partie théorique en salle et à eux de les repérer ensuite lors de la découverte du véhicule statique via une check-liste « dispositifs de sécurité BOM » (cf. exemple ci-après). Puis un débriefing est réalisé en salle avant de passer à la partie dynamique.

La seconde moitié de la journée est destinée à une mise en situation sur un site fermé et sécurisé, sur lequel sont disposés des bacs à collecter et des éléments que les agents sont susceptibles de retrouver lors de leur affectation (véhicule gênant, sacs à terre, ...). Une tournée de collecte est organisée en conditions réelles.

Un rappel des fondamentaux est ensuite réalisé le jour de la prise de poste par l'équipage titulaire au moyen d'une check-list de rappel des points fondamentaux de sécurité à connaître (cf. exemple ci-après) puis une évaluation des acquis par l'agent de maîtrise est ensuite prévue à la fin de la première journée de travail via une fiche de « mises en situation » (exemple joint ci-après).

Documents remis à chaque stagiaire à la fin de la journée :

- Règlement intérieur
- Règlement d'exploitation et de collecte
- Guide de sécurité des équipages de collecte
- Diaporama de la formation théorique

Partenaires mobilisés :

APAVE

## Principaux freins et facteurs de réussite

Freins :

- Disponibilité du personnel d'encadrement pour l'évaluation sur le terrain,
- Vidéo FNADE utilisée en formation théorique obsolète et non adaptée aux véhicules de collecte nouvelle génération utilisés par Tour(s) Plus.

Facteurs de réussite :

Les supports de formation sont agrémentés de photos concrètes prises en situation de collecte sur l'agglomération de Tours, ce qui les rend plus visuels et parlants pour les nouveaux arrivants. Le volet pratique complémentaire de mise en situation terrain permet aux saisonniers de se familiariser avec le matériel avant toute prise de poste et d'échanger avec l'encadrement, ce qui a pour effet de les rassurer et de lever certaines appréhensions.

## Valorisation de cette expérience

Reproductibilité :

Schéma de formation adaptable à toute collectivité, sous réserve de la disponibilité du personnel encadrant.

Recommandations éventuelles :

Développer le suivi après la formation (évaluation au retour du nouvel arrivant) pour s'assurer des acquis dès la 1ère journée de collecte et répondre aux dernières questions.

**Dernière actualisation de la fiche : 10/12/14**

## Extrait de la fiche de données sécurité BOM :

### Dispositifs de sécurité installés sur la benne d'ordures ménagères

A l'aide cette liste, rechercher si les dispositifs de sécurité ci-dessous existent et les localiser



1/ Arrêt d'urgence aux postes de collecte.....oui /



2/ Arrêt d'urgence en cabine.....oui /



4/ Commande à action maintenue du cycle de compactage pendant la phase dangereuse.....oui /

### Dispositifs de sécurité installés sur la benne d'ordures ménagères



5/ Bouton-poussoir de dégagement permettant de remonter la pelle (lorsque l'arrêt d'urgence est déclenché ou non).....oui /



6/ Boutons-poussoirs à action maintenue pour le fonctionnement en montée / descente des lève-conteneurs.....oui /



7/ Détection de position haute du lève-conteneur par capteur.....oui /

*Dispositifs de sécurité installés sur la benne d'ordures ménagères*



8/ Détection de présence conteneur et du bon verrouillage conteneur autorisant le cycle semi-automatique.....oui



12/ Détection de présence ripeur sur chaque marche pied par cellule.....oui



13/ Report de détection de présence ripeur sur marche pied en cabine sur écran.....oui

## **Extrait de la check-list dispositifs de sécurité BOM :**

---

### **Localiser les dispositifs suivants avec les stagiaires :**

---

- Arrêt d'urgence aux postes de collecte et en cabine
- Cellule de sécurité pour la protection de la trémie pendant la phase dangereuse
- Commande à action maintenue du cycle de compactage pendant la phase dangereuse
- Bouton-poussoir de dégagement permettant de remonter la pelle (lorsque l'arrêt d'urgence est déclenché ou non)
- Boutons-poussoirs à action maintenue pour le fonctionnement en montée / descente des lève-conteneurs
- Détection de position haute du lève-conteneur par capteur
- Détection de présence conteneur et du bon verrouillage conteneur autorisant le cycle semi-automatique
- Protections semi-rigides latérales des mécanismes d'entraînement du lève-conteneur
- Asservissement interdisant le fonctionnement du lève-conteneur et du système de compactage si le véhicule n'est pas à l'arrêt
- Détection de présence ripeur sur chaque marchepied par cellule
- Report de détection de présence ripeur sur marchepied en cabine sur écran
- Arrêt de la phase dangereuse du cycle de compactage si détection de présence de ripeur sur marchepied
- Interdiction de montée de la porte arrière si détection de présence de ripeur sur marchepied
- Marchepieds avec poignées de maintien
- Coupe-batterie sur l'alimentation électrique
- Commandes à action maintenue pour l'ouverture et le début de fermeture de la porte arrière
- Arrêt en fin de descente de la porte arrière à une distance mini de 1000mm
- Commande bi-manuelle de fin de fermeture de la porte arrière
- Bouton-poussoir bistable à clé permettant de désactiver l'interdiction de marche arrière
- Caméra de surveillance de la trémie, des lève-conteneurs et des marchepieds avec écran de visualisation en cabine
- Rétroviseurs latéraux permettant la surveillance des ripeurs
- « Haut le pied » empêchant tout fonctionnement du compactage et des lève-conteneurs
- Dispositif d'interdiction de marche arrière en cas de détection de ripeur sur marchepied

## Check-liste de rappel des points fondamentaux de sécurité à la prise de poste :

EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE		
<input type="checkbox"/>	Gants	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Vêtements haute visibilité	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Chaussures de sécurité	

DISPOSITIFS DE SECURITE B.O.M.	
<input type="checkbox"/>	Arrêt d'urgence aux postes de collecte
<input type="checkbox"/>	Arrêt d'urgence en cabine
<input type="checkbox"/>	Commande du cycle de compactage pendant la phase dangereuse
<input type="checkbox"/>	Bouton-poussoir de dégagement permettant de remonter la pelle (lorsque l'arrêt d'urgence est déclenché ou non)
<input type="checkbox"/>	Boutons-poussoirs à action maintenue pour le fonctionnement en montée / descente des lève-conteneurs
<input type="checkbox"/>	Détection de présence ripeur sur chaque marchepied par cellule
<input type="checkbox"/>	Poignées de maintien
<input type="checkbox"/>	Commandes à action maintenue pour l'ouverture et le début de fermeture de la porte arrière
<input type="checkbox"/>	Commande bi-manuelle de fin de fermeture de la porte arrière
<input type="checkbox"/>	Caméra de surveillance de la trémie, des lève-conteneurs et des marchepieds avec écran de visualisation en cabine
<input type="checkbox"/>	Rétroviseurs latéraux permettant la surveillance des ripeurs
<input type="checkbox"/>	Commandes à action maintenue sur organes (mouvement de pelle partie basse, lève-conteneur, racleur, levée de porte)
<input type="checkbox"/>	Fonction de non répétition du bouton-poussoir de marche cycle
<input type="checkbox"/>	Boutons-sonnettes pour alerter le chauffeur en cabine (à ne pas utiliser de façon abusive)

### SITUATIONS DANGEREUSES

*Rappeler la conduite à adopter pour les situations suivantes :*

<b>Marche arrière</b>	
<input type="checkbox"/>	Les ripeurs doivent toujours être visibles - ne pas se mettre derrière la B.O.M. - se mettre sur les côtés
<b>Collecte bilatérale</b>	
<input type="checkbox"/>	Collecte bilatérale interdite sauf dans certains cas (suivre les consignes de l'équipe)
<b>Manipulation du lève conteneur</b>	
<input type="checkbox"/>	Se mettre hors de la zone de manipulation du lève conteneur lorsqu'il fonctionne
<b>Les marchepieds</b>	
<input type="checkbox"/>	Se tenir fermement aux poignées ou aux barres de maintien - aucune partie du corps ne dépasse de la B.O.M. - Avoir les deux pieds sur le marchepied
<input type="checkbox"/>	Descendre de la benne d'un pas en arrière (très important)
<b>Objets-conteneurs bloqués dans la trémie</b>	
<input type="checkbox"/>	Conditions pour retirer un objet de la trémie : benne immobilisée - bouton d'arrêt d'urgence enclenché - chauffeur derrière la benne
<b>Accès à la cabine</b>	
<input type="checkbox"/>	Monter et descendre de la cabine face à celle-ci



## Fiche de mise en situation

### MISES EN SITUATION

A faire impérativement  
par un agent de maîtrise  
à la fin de la première  
journée de travail

**Que dois je faire avant de partir en collecte ?**

*Eléments de réponse :*

- > *Habillage (gants, vêtement, chaussures)*
- > *Vérifications des organes de sécurité de la BOM*
- > *Prendre une bouteille d'eau*

**Le chauffeur doit faire une marche arrière, que dois je faire ?**

*Eléments de réponse :*

- > *Se mettre dans le champ de vision du chauffeur*
- > *Guider le chauffeur*
- > *Arrêter la circulation si nécessaire*

**Je vois un conteneur qui n'a pas été vidé de l'autre côté de la route, quel comportement dois-je adopter ?**

*Eléments de réponse :*

- > *Je le laisse si la collecte bilatérale n'est pas autorisée sur cette rue*
- > *si la collecte bilatérale est autorisée, je descend vers l'arrière du marche pied et je suis prudent au moment de traverser la route*

**Un objet est coincé dans la trémie : est-ce que je peux le retirer ? Si oui, de quelle manière ?**

*Eléments de réponse :*

- > *Je ne me penche pas dans la trémie et je ne tasse pas avec les pieds*
- > *La benne doit être à l'arrêt - moteur coupé - arrêt d'urgence enclenché - chauffeur derrière la benne*
- > *si le retrait n'est pas possible, alerter le dépôt*

**Mon collègue fait fonctionner le lève conteneur, où dois-je me mettre ?**

*Eléments de réponse :*

- > *en dehors de la zone de manipulation*

**Un bouton d'arrêt d'urgence ne fonctionne plus. Que faire ?**

*Eléments de réponse :*

- > *vérifier que le second fonctionne encore*
- > *noter l'anomalie dans le cahier situé au bureau*

**Rappeler les horaires de travail et la ponctualité**

*Eléments de réponse :*

- > *Ne pas oublier également qu'en cas de retard ou d'absence, appeler le plus rapidement possible l'agent de*

**A mon arrivée avant la prise de poste, que dois-je faire ?**

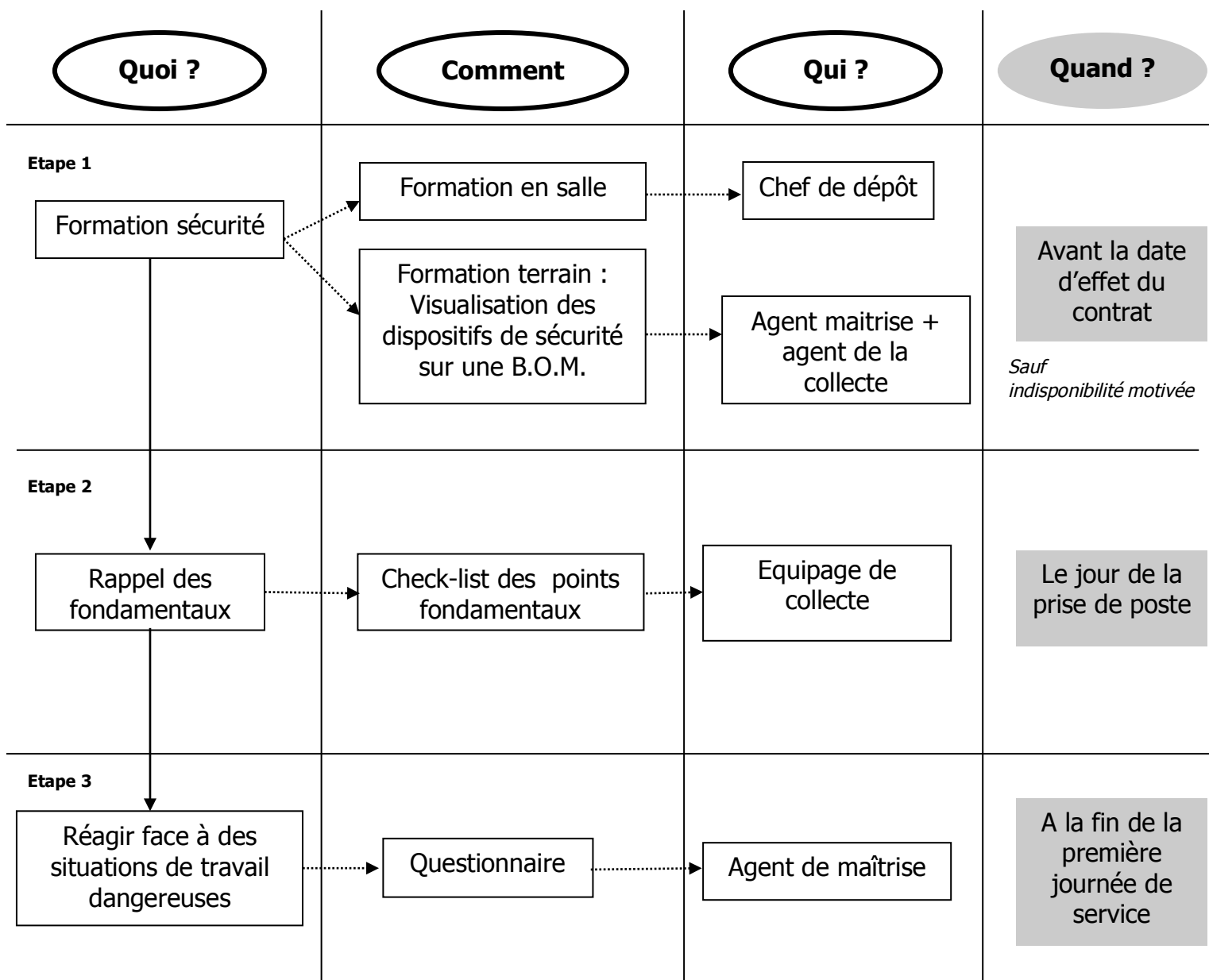
*Eléments de réponse :*

- > *Se présenter au bureau tous les matins avant 5h30 - s'habiller (vêtements, chaussures et gants)- faire les vérifications B.O.M.*

Remarques éventuelles des saisonniers sur l'accueil sécurité (formation en salle, rappel sur les dispositifs de sécurité le jour de l'embauche...) => informations à me communiquer

Logigramme accueil sécurité :

**Accueil sécurité d'un saisonnier pour la période estivale**



Les saisonniers indisponibles le jour de l'étape 1, suivront une session à une date ultérieure.

Les étapes 2 et 3 seront tout de même applicables le jour de la prise de poste.

## Titre de l'action : des formations estivales anticipées avec quizz d'évaluation

**Porteur de projet : Angers Loire Métropole** - 83 rue du Mail, CS 80011 – 49020 ANGERS CEDEX 02  
- <http://www.angersloiremetropole.fr/>

**Typologie de la collectivité :** 33 communes – 280 000 habitants

**Tonnages DMA 2012 :** 136 750 tonnes de DMA (57 250 T OMR, 21 900 T EMR + papiers + verre, 57 600 T déchèteries).

**Mode d'exploitation des OMA :** collecte majoritaire en régie sur Angers et sa périphérie proche (130 agents affectés à la collecte en régie des déchets) + prestataires privés. 600 salariés au total sur Angers Loire Métropole répartis dans 20 services.

**Mode de présentation des OMA :** OMR en bacs, colonnes enterrées ou sacs, EMR + papiers en mélange en bacs, sacs ou colonnes d'AV, verre en AV

**Contact : Patricia BEN GAMRA** - Responsable de collecte Biopole Centre Technique -  
(Tél. : 02.41.05.54.40 - [Patricia.BenGamra@angersloiremetropole.fr](mailto:Patricia.BenGamra@angersloiremetropole.fr))

### Contexte

Les mois de juillet, août et décembre riment avec emplois saisonniers, mais « pas question d'improviser » : telle pourrait être la devise d'Angers Loire Métropole. Des recrutements sont ainsi anticipés et assurés par les ressources humaines dès le début de l'année et sont incontournables pour assurer la continuité du service public l'été. Ces recrutements s'accompagnent depuis toujours d'une formation à la prise de poste d'une journée combinant théorie et pratique sur le site d'embauche encadrée par un technicien responsable de secteur.

Les supports de formation ont été développés à partir de données générales du service Santé Sécurité au Travail, agrémentées de données spécifiques à la collecte, et améliorés au fil de l'eau, en collaboration avec les agents du service et en fonction des événements du quotidien.

### Objectifs recherchés

- Connaître son environnement de travail et dédramatiser l'embauche,
- Avoir du personnel saisonnier sensibilisé aux conditions de collecte et aux risques du métier, qui veille à sa sécurité mais aussi à celle de ses équipiers,
- Eprouver les connaissances théoriques acquises avec une mise en situation dans les conditions réelles de travail, pour une meilleure appropriation des comportements et réflexes à adopter,
- Réduire les accidents et les arrêts de travail,
- Assurer la continuité du service public pendant les périodes de congés des titulaires.

## Contenu de la formation

La journée de formation se déroule en 2 temps :

- **une matinée théorique :**



La matinée débute, avec le technicien, par une présentation de la collectivité, de ses équipements (centre technique dont atelier, installations de traitement...) et de son environnement, avec un focus sur le service de collecte des déchets ménagers .

La deuxième partie de matinée est consacrée aux consignes à respecter, que ce soit en termes de tenue "vous aurez vos équipements de protection individuelle : pantalon - pas de shorts ni de bermudas ou autres pantacourts - chasuble, gants, masque, chaussures de sécurité, lunettes à utiliser en cas de besoin", que de postures à adopter sur le marchepied à l'arrière de la benne. Les nouveaux embauchés sont prioritairement placés du côté trottoir à droite car c'est la zone la moins dangereuse. Toutes les éventualités de collecte sont passées au crible (gestes et postures, lombalgies, poids des bacs, montée et descente de cabines, marche-arrière, contaminations éventuelles, connaissances des logos relatifs aux produits toxiques et dangereux, canicule, pauses, repas, hydratation, sommeil, attitudes requises en cas d'agressions...) y compris les accidents fréquents ou plus graves qui ont marqué les esprits et que personne ne souhaite (re)vivre.

- **un après-midi pratique :**



Une fois le repas pris, place à la pratique directement sur le parking des BOM au centre technique de Biopole. Le responsable du parc des véhicules de collecte entre alors dans le vif du sujet en démontrant les « bonnes » prises de bacs, les boutons de commande de la benne, les trémies hautes et basses, les différents véhicules sur lesquels les jeunes saisonniers seront amenés à travailler (BOM, camion grue ...), les caméras permettant au chauffeur de suivre depuis sa cabine la collecte arrière... Les jeunes reçoivent leur équipement de

protection individuelle (EPI) et s'en revêtissent de suite. Le groupe découvre alors les différentes bennes et leurs tonnages ainsi que les boîtiers de commande situés à l'arrière des bennes : "le palpeur qui confirme la prise du bac, le basculeur, le bouton de dégagement, le bouton activant la collecte double ou simple". Le positionnement idéal du ripeur est aussi illustré : "on ne se positionne jamais derrière un bac, toujours sur le côté pour éviter un accident", comme les erreurs à ne surtout pas commettre.



Après une mention spéciale faite aux mécaniciens du centre de maintenance automobile qui assurent l'entretien des bennes, c'est l'heure de se mettre vraiment dans le bain. Un parcours est alors proposé comprenant quelques freinages d'urgence, des dos d'ânes, des virages serrés. Avec 2 ripeurs à l'arrière, c'est l'occasion de mesurer grandeur nature, l'utilité des poignées, la position sur le marche-pied et d'intégrer tout ce qui a été conseillé depuis le début de matinée : "les bacs de 750 litres, ne vous amusez pas à les porter tout seul, c'est à deux qu'on les manipule". Enfin, la propreté du camion, le parcours, le carburant, puis une sensibilisation aux addictions sont évoqués et achèvent cette journée 100 % sécurité.

Pour les addictions, un exercice grandeur nature est proposé avec des lunettes simulant différents taux d'alcoolémie pour mesurer qu'avec quelques verres alcoolisés consommés, les réflexes et la visibilité sont altérés.

Les plannings sont ensuite présentés et les derniers conseils prodigués pour rassurer les jeunes. Ces plannings et la composition des équipes font en sorte qu'un nouvel embauché est toujours accompagné d'anciens. En fin de journée, un livret sécurité est remis reprenant l'ensemble des consignes et une fiche d'accueil sécurité attestant de la journée de formation est signée.

Un quizz est réalisé en fin de journée pour vérifier l'acquisition des connaissances.



## Résultats obtenus

### Résultats quantitatifs obtenus :

Sur 2012 : 40 saisonniers ont été formés pour la période estivale

En 2013 : 50 saisonniers formés pour les remplacements d'été

Les sessions de formation sont composées en moyenne de 10 à 15 nouveaux arrivants et se déroulent le vendredi pour une prise de poste effective le lundi suivant.

### Résultats qualitatifs obtenus :

Prise de confiance sur leur poste de travail, agents de collecte opérationnels dès l'heure d'embauche. De plus, les agents titulaires sont rassurés d'avoir des saisonniers connaissant les règles de sécurité de base, ce qui leur donne une légitimité pour les rappels à l'ordre éventuels. Ce sont même quelquefois les saisonniers qui reprennent certains embauchés sur le respect des règles de collecte !

### Evolutions réalisées en 2014 :

- La mise en place d'un « quart d'heure » de causerie sécurité en fin de journée d'embauche pour tous les agents de collecte, par groupe d'une dizaine de personnes,
- Un suivi de terrain renforcé des équipages à la suite des formations initiales (arrivée d'un technicien sécurité en janvier 2014),
- Une refonte de l'organisation de la journée de formation : réduction de la durée (8h30-12h30) : après une présentation basique de la collectivité et des risques et consignes de sécurité, mise en situation pratique puis retour en salle pour valider les consignes expliquées à l'arrière de la benne, voir les règles d'hygiène et les consignes qualité (règles de tri, positionnement des bacs, etc.),
- Création d'une journée de formation « parcours déchets » (groupe de 12 agents) : rappel sur les règles de tri et refus de collecte (qualité des déchets mais aussi pour la sécurité des agents : ex bacs cassés, trop lourds) ; visite du centre de tri et du centre de valorisation des OM : module pouvant être activé dès qu'un nombre suffisant de nouveaux arrivants est atteint dans le service. Journée pour l'instant dédiée aux titulaires et cdd mais qui pourrait être couplée à la demi-journée de formation des saisonniers.

## Mise en oeuvre

### Nouvelles évolutions envisagées :

- Refaire des validations des acquis après 1 semaine ou 2 de prise de poste : peut-être encore réduire la première journée d'accueil sécurité à une demi-journée (8h30-12h) puis faire une autre demi-journée par la suite, en détaillant les règles de sécurité et commentant les situations rencontrées sur le terrain,
- Réalisation d'un mini guide « sécurité » (rappel des principaux risques, consignes en cas d'urgence et N° utiles), format qui tient dans une poche,
- En été, proposer des CDD de 2 mois aux étudiants au lieu d'un (réduction du nombre de sessions de formation, meilleure expérience terrain et assimilation des gestes de collecte afin de réduire les risques liés au manque d'expérience).

### Planning :

- 2000 : mise en place du service prévention,
- 2005 : réalisation d'un livret d'accueil sécurité,
- 2012 : développement du module de formation spécifique aux saisonniers d'une journée,
- 2014 : évolution des premiers supports de formation pour tenir compte du nouveau format des formations raccourci.

### Moyens humains :

Formations animées par un technicien responsable de secteurs en partenariat avec les responsables du parc (partie pratique) et les ambassadeurs du tri (règles de tri), en partenariat avec le technicien sécurité.

### Moyens financiers :

Les formations sont réalisées en interne. La journée de formation est payée aux saisonniers au même titre qu'une journée de travail.

### Moyens techniques :

En matinée : diaporama

L'après-midi : quizz de validation des connaissances (exemple ci-après) + remise du livret sécurité et de la fiche de poste + attestation de formation + charte « alcool et drogues ».

### Partenaires mobilisés :

En Interne : responsables du parc et ambassadeurs du tri.



## Principaux freins et facteurs de réussite

### Freins :

Disponibilité du personnel d'encadrement pour l'évaluation sur le terrain et pour organiser des journées de formation régulièrement.

### Facteurs de réussite :

L'alternance de modules théoriques et pratiques qui permettent une bonne appropriation des règles très nombreuses et denses.

## Valorisation de cette expérience

### Reproductibilité :

Schéma de formation reproductible si son organisation est prévue en amont (préparation d'un parcours de collecte, intervention de la maintenance et des ambassadeurs du tri, disponibilité d'une BOM...).  
Un groupe de travail se met en place au sein de la direction pour tenter de créer un « tronc commun » sur les règles de sécurité et les informations transversales.

### Recommandations éventuelles :

Il s'avère nécessaire de compléter les formations des équipages par des évaluations sur le terrain pour vérifier les acquis à la suite des formations initiales, ancrer des automatismes et répondre aux interrogations.

**Dernière actualisation de la fiche : 10/12/14**

## Quizz de validation des connaissances :



### EVALUATION ACCUEIL SECURITE COLLECTE

NOM  
PRENOM  
DATE

..

Règles		description	Je collecte	
			oui	non
<b>En Collecte Ordures Ménagères</b>	1	Des bidons de produits chimiques		
	8	Un petit bac roulant qui ne peut pas s'accrocher sur les lève-conteneurs		
	2	Un sac déchiré et des déchets étalés sur le trottoir		
	3	Des gravats		
	4	Un bac sans roues		
	5	Un bac au couvercle fendu		
	7	Des ordures dans sac en plastique de supermarché		
	8	Un sac de tri <b>jaune</b>		
<b>En Collecte Tri</b>	1	Une palette		
	2	Une bassine en plastique		
	3	Un bac de tri contenant plusieurs bouteilles en verre		
	4	Des cagettes de bois à côté d'un bac à couvercle jaune		
	5	Des cartons pliés par terre près d'un bac à couvercle jaune Angers Loire Métropole		
	6	Un sac jaune à terre dans une zone dotée de bacs de tri		
	7	Un bac avec de la pelouse en grande quantité		
	8	Un manche à balai		



## EVALUATION ACCUEIL SECURITE COLLECTE

Vous refusez de collecter un bac hors norme ou contenant des produits non conformes, que devez vous faire en priorité?

- J'appelle mon encadrant sur son portable
- J'actionne le bouton d'arrêt d'urgence
- J'appose un autocollant « refus de collecte » sur le bac refusé

Un bac est tombé dans la trémie, que dois-je faire en priorité ?

- J'appelle le chauffeur
- J'actionne le bouton d'arrêt d'urgence
- S'il est facile d'accès, j'essaie de le récupérer en tirant dessus

Citez 3 risques liés au métier d'agent de collecte :

- .
- .
- .

Citez 3 EPI (Equipement de Protection Individuelle) obligatoires pour la collecte :

- .
- .
- .

## Un programme de formation des saisonniers sur 4 jours

**Porteur de projet : Communauté Urbaine de Bordeaux (CUB)** – Esplanade Charles de Gaulle – 33076 Bordeaux Cedex – [www.lacub.fr](http://www.lacub.fr)

**Typologie de la collectivité :** 28 communes - 724 000 habitants - 521 agents (en ETP)

**Tonnages 2012 de DMA :** 399 737 T dont 181 556 T d'OMR

**Mode d'exploitation des DMA :** majoritairement en régie

**Contact : Maryse PLUTUS** - Direction Collecte et Traitement des Déchets – Responsable du Service Gestion des Ressources Humaines - (Tél. : 05 57 57 77 13 - [mplutus@cu-bordeaux.fr](mailto:mplutus@cu-bordeaux.fr))

### Contexte

Depuis 2003, la Direction Collecte et Traitement des Déchets (DCTD) de la Communauté Urbaine de Bordeaux (CUB) est autorisée à faire appel à des saisonniers pendant les périodes de vacances scolaires selon le détail ci-après :

- 16 saisonniers pour les vacances de Février, Pâques et fêtes de fin d'année,
- 46 saisonniers pour la période estivale de 12 semaines.

La DCTD est donc régulièrement amenée à faire appel à de nouveaux candidats qui sont préalablement formés au métier de collecte des déchets et à ses risques. En 2009, le déroulé des formations ainsi que le contenu et les supports ont été revus afin d'actualiser, moderniser et formaliser le stage tout en intégrant la R437.

Les nouveaux saisonniers sont dorénavant recrutés 1 semaine avant le début des vacances afin d'être formés et effectivement opérationnels le 1<sup>er</sup> jour des vacances.

### Objectifs recherchés

Afin de s'assurer que ce personnel saisonnier travaillera en toute sécurité et sera de plus à même de veiller à la qualité du tri, une formation à la prise de poste similaire à celle réalisée pour les agents stagiaires leur est dispensée.

## Résultats obtenus

### Résultats quantitatifs obtenus :

Jusqu'en 2011, une vingtaine de saisonniers était formée par an.

Depuis 2012, le nombre de saisonniers recrutés en été ayant été porté à 46, le nombre de saisonniers formés est d'environ 40.

### Résultats qualitatifs obtenus :

- connaissance des consignes de travail, de sécurité et de santé
- sensibilisation aux gestes et postures
- intégration rapide dans les équipes
- limitation des accidents du travail
- qualité du tri maintenu

2 agents saisonniers n'ont pas été affectés à la collecte au regard de leur attitude au cours de la formation (manque d'implication et manque de vigilance).

### Evolutions prévues :

Intervention d'un moniteur prévention des risques liés à l'activité physique (PRAP) et d'un moniteur sauveteur-secouriste du travail (SST).

L'activité physique reste l'une des principales causes d'accidents du travail (entorses, luxations, déchirures musculaires) et de maladies professionnelles (lombalgies, tendinites). Une formation PRAP a pour objectifs de diminuer les risques liés aux activités physiques et de participer à l'amélioration des conditions de travail en identifiant les situations à risques susceptibles de nuire à la santé ou d'entraîner des efforts inutiles ou excessifs. Des conseils sur les gestes et postures à adopter sont aussi apportés.

Il s'agira certainement du formateur actuel qui va être amené à suivre les formations nécessaires à l'obtention de ces monitorats.

## Mise en œuvre

### Planning :

La DCTD fait appel à des saisonniers depuis 2003.

Jusqu'en 2008, la formation s'articulait autour d'un film réalisé en interne sur le métier d'agent de collecte, d'un cahier des consignes, d'exercices sur site et sur un circuit école.

La formation a été entièrement repensée en 2009. Aujourd'hui elle se déroule selon un planning prédéfini sur 4 jours. Une nouvelle vidéo a été réalisée en 2009 pour permettre la visualisation concrète de la conduite à tenir suivant différentes situations de collecte.

### Moyens humains :

1 formateur interne (agent du terrain devenu formateur), 1 assistant de communication, 1 agent de conduite de la collecte, 1 agent de communication (ambassadeur du tri), l'agent chargé de la mise en oeuvre des règles d'hygiène et de sécurité (ACMO) pour la partie sensibilisation PRAP.

A noter que la formation dispensée aux saisonniers est la même que celle dispensée aux agents titulaires.

### Moyens financiers :

Pour la nouvelle vidéo, 3 mois de préparation (mais pas à temps plein) ont été nécessaires. 3 agents du service Gestion des Ressources Humaines, 1 ACMO, le médecin de prévention, 1 formateur, la direction de la communication - soit 7 agents – ont été mobilisés auxquels il faut rajouter les 6 agents qui ont participé aux films et les divers collègues de l'exploitation qui ont participé à la logistique.

La CUB a fait appel à un prestataire extérieur pour la réalisation de la vidéo en elle-même via un marché de la direction de la Communication. A noter que le film n'a pas été spécialement conçu pour la formation des saisonniers.

### Moyens techniques :

Au cours de la formation sont remis :

- un cahier des « « consignes de travail, de sécurité et de santé »,
- le règlement alcool,
- un document de présentation d'une benne,
- un plan de secteur,
- la procédure en cas de coupure /piqûre,
- 1 questionnaire à choix multiples (cf. exemple ci-après).

L'animation de la formation nécessite :

- 1 vidéo sur le métier d'agent de collecte « plus belle la collecte »,
- 1 salle de formation avec 1 PC portable et 1 vidéo projecteur,
- 1 benne à ordures ménagères.

La formation alterne des demi-journées théoriques et des demi-journées pratiques, avec des exercices en salle (gestes et postures) et sur site en extérieur (cf. programme de formation joint en exemple ci-après). 2 mises en situation réelles sont organisées en fin de formation sur une portion de circuit de collecte des matériaux recyclables secs hors verre puis sur un circuit OMR. Des visites de l'agence d'exploitation où auront lieu les prises de poste, des locaux sanitaires et sociaux et de l'atelier complètent le parcours de formation.



## Principaux freins et facteurs de réussite

### Freins :

Le nombre d'agents formés simultanément ne peut être supérieur à 8 pour favoriser l'inter-activité et la participation de chacun.

### Facteurs de réussite :

Formation dispensée par un ancien agent de conduite de la collecte qui a donc la connaissance du terrain.

## Valorisation de cette expérience

### Reproductibilité :

Action reproductible sous réserve de la disponibilité des moyens humains (ou financiers si appel à un formateur extérieur) pour l'organisation et le déroulement des formations.

### Recommandations éventuelles :

Le nombre restreint d'agents par formation engendre, selon la taille de la collectivité et le besoin en saisonniers, une planification des formations anticipée et une grande disponibilité du formateur et du personnel sollicité en accompagnement (ambassadeurs du tri, encadrement, chauffeurs ...).

**Dernière actualisation de la fiche : 11/12/14**

## Programme de formation des agents saisonniers :



*Direction Collecte et Traitement des déchets*

### **FORMATION "PRISE DE POSTE À LA COLLECTE" PROGRAMME AGENT SAISONNIER**

#### **1<sup>ER</sup> JOUR :**

##### **MATIN :**

- Remise des EPI
- Présentation Power Point :
  - la Direction et ses missions
  - l'organisation de la collecte (circuit, types et fréquences de collecte,...)
  - les consignes de tri et les circuits de valorisation des déchets
  - les moyens de communications à disposition des agents
  - les droits/obligations des agents et la réglementation en matière de gestion des ressources humaines : congés, procédures administratives en matière d'arrêt maladie, d'accident du travail.

##### **APRES MIDI :**

- Diffusion d'une vidéo "SNAD 1 gestes et postures" et sensibilisation sur les gestes et postures à adopter en collecte des déchets ménagers
- Sensibilisation aux notions de prévention des risques liés à l'activité physique, avec exercices pratiques par un moniteur PRAP (également ACMO).

#### **2<sup>EME</sup> JOUR :**

##### **MATIN : PRESENTATION THEORIQUE EN SALLE**

- Diffusion de la vidéo "plus belle la collecte" et remise du fascicule « consignes de travail, de sécurité et de santé », du règlement alcool, d'un document de présentation d'une benne, d'un plan de secteur et de la procédure en cas de coupure /piqûre
- Présentation détaillée et commentée :
  - des règles d'hygiène et de sécurité,
  - des consignes de travail et de sécurité : conduite à tenir en cas d'accident ou d'incident de collecte, le déroulement de la collecte de la prise de poste à la fin de service, les droits et obligation en matière d'hygiène, de sécurité et de formation

## **APRES MIDI : EXERCICES PRATIQUES SUR SITE**

- présentation des différents types de matériels (véhicules, moyens de communication, releveurs, bacs)
- notions de prévention des risques liés à la collecte des déchets : manipulation des différents matériels avec plusieurs types de bacs...

## **3EME JOUR :**

### **MATIN : CIRCUIT ECOLE DECHETS MENAGERS RECYCLABLES**

Mise en situation réelle sur une portion de tournée de collecte déchets ménagers recyclables avec présence d'ambassadeurs du tri :

- mise en pratique des modalités de collecte dans le respect des consignes de travail, de sécurité et de santé
- mise en pratique des consignes de tri : techniques de contrôle et de remontées des informations sur les erreurs de tri. Informations le cas échéant des usagers sur les erreurs commises

### **APRES MIDI :**

- Visite de sites :
  - les différents locaux sanitaires et sociaux, la salle d'appel, les ateliers, les bureaux des agents de maîtrise (avec à cette occasion remise du planning de travail aux agents)
  - présentation des règles de circulation des véhicules et des piétons, point de rassemblement en cas de danger, emplacement du défibrillateur
- Notions de premiers secours et visualisation d'un film sur l'utilisation d'un défibrillateur.

## **4EME JOUR :**

### **MATIN : CIRCUIT ECOLE DECHETS MENAGERS NON RECYCLABLES**

Mise en situation réelle sur une portion de tournée de collecte déchets ménagers non recyclables :

- mise en pratique des modalités de collecte

### **APRES MIDI :**

- QCM + corrigé collectif
- bilan de la formation : échanges et impressions sur le métier d'agent de collecte et sur la formation dispensée (évaluation type Cible)
- entretien individuel avec les formateurs sur le ressenti de la formation (comportement) : à l'issue une fiche de suivi est complétée et signée par le formateur et l'agent (ce document suivra ensuite l'agent sur ses différentes affectations afin d'obtenir un bilan général en fin de saison)
- clôture de la formation par un encadrant de la collecte : accueil et mise en garde sur les risques du métier d'agent de collecte

QCM d'évaluation des connaissances :

## **TESTS D'ÉVALUATION POST FORMATION**

### **AGENT DE COLLECTE**

**NOM :** .....**PRENOM :** .....

**TEST EFFECTUE LE :** .....

**SIGNATURE :**

## **PARTIE 1 : SURVEILLANCE MEDICALE et ABSENCES**

1 – La visite médicale auprès du médecin de prévention (ou médecin du travail) est :

obligatoire  facultative

2 – Le métier d'agent de collecte étant un métier à risques, la visite médicale a lieu :

tous les 2 ans  chaque année

3 – Quel document devez-vous obligatoirement apporter lors de la visite médicale :

.....

4 – Sous quels délais devez – vous transmettre vos certificats médicaux à votre service :

48 heures  72 heures  à votre reprise

5 – En cas d'impossibilité d'embaucher à l'heure, que devez-vous faire :

.....

## **PARTIE 2 : LES EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE**

1 – Vous pouvez vous présenter à l'appel en tenue civile

oui  non

2 - L'été, lorsqu'il fait très chaud, vous pouvez travailler en bermuda

oui  non

3 – Le tee-shirt haute visibilité n'est utile que la nuit

vrai  faux

4 – Vos chaussures de sécurité et gants sont changés :

tous les trimestres  sur présentation des équipements abîmés

5– Par confort personnel, vous pouvez ne pas porter les chaussures de sécurité

oui  non

6 – La CUB met un service de lavage des vêtements à disposition des agents :

oui  non

7 – Quels équipements sont obligatoires pour pouvoir être admis à partir en collecte :

- gants
- vêtement haut **et** vêtement bas haute visibilité
- vêtement haut **ou** vêtement bas haute visibilité
- chaussures de sécurité
- lunettes de protection
- masque

### **PARTIE 3 : LES ACCIDENTS DU TRAVAIL**

1 – Quelles sont les 3 premières étapes à respecter lorsque vous êtes victime ou premier témoin d'un accident comportant des blessés (la 1<sup>ère</sup> lettre de l'action à faire vous est donnée) :

- 1 – P.....
- 2 – A.....
- 3 – S.....

2 – Vous disposez d'un délai d'une semaine pour déclarer un accident de travail

- oui  non

3 – A quoi sert le registre d'infirmierie

.....  
.....  
.....  
.....

4 – Si vous êtes victime d'un accident du travail vous empêchant de continuer votre travail, vous le signalez :

- au chauffeur  aux rippeurs

5 – Si vous vous coupez ou vous piquez durant les opérations de collecte, vous devez le signaler à l'agent de maîtrise :

- oui  non

6 – Si vous vous coupez ou vous piquez durant les opérations de collecte, il s'agit d'un accident du travail

- oui  non

7 – En cas d'accident du travail, Quelle démarche administrative doit être engagée :

.....

8 – La CUB dispose d'un Comité d'Hygiène et de Sécurité

- oui  non

9 – Le « droit de retrait » est en vigueur dans la Fonction Publique Territoriale :

- oui  non

10 – Quels sont les principaux risques du métier d'agent de collecte

.....  
.....  
.....  
.....

11 – Etes-vous autorisé à prendre une pause pendant votre temps de travail

- oui  non



## PARTIE 4 : LES CONSIGNES DE TRAVAIL

1 – Vous descendez du marchepied de la benne que lorsque celle-ci :

- est à l'arrêt  roule à moins de 10 km/h

2 – Il est possible de ne pas utiliser le releveur lorsqu'un bac à 2 roues est léger :

- oui  non

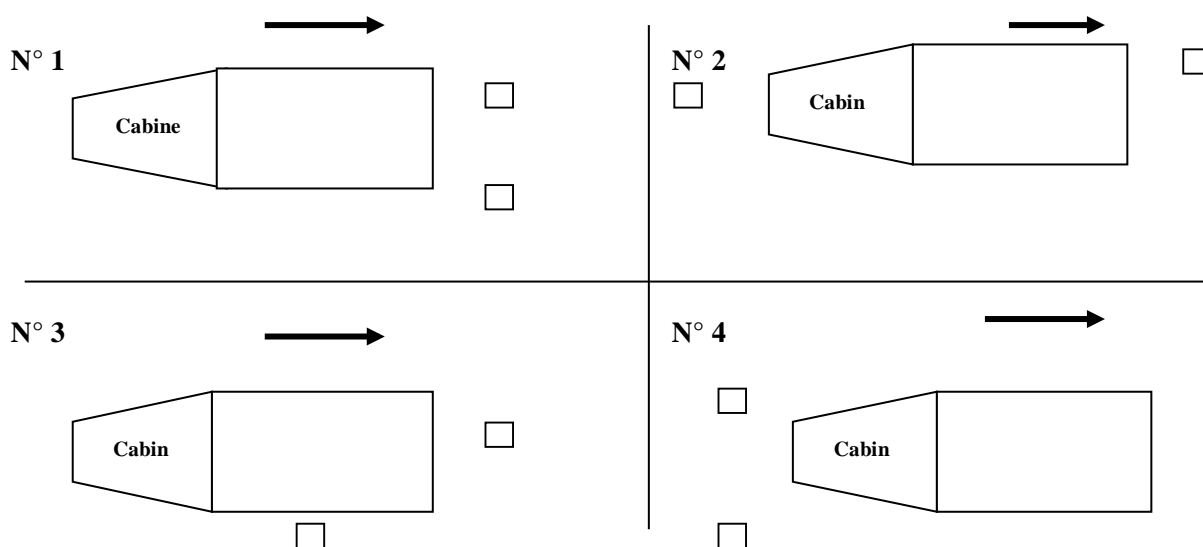
3 – Au-delà de quelle vitesse, le dispositif de sécurité entre en action si un agent est resté sur le marchepied arrière de la benne

- 10 km/h  30 km/h  40 km/h  50 km/h

**4– Lors d'une marche arrière du véhicule de collecte, Vous pouvez rester sur le marchepied arrière pour guider le chauffeur au plus juste**

- oui  non

5 – Entourez le n° du croquis où la position à adopter lors d'une marche arrière est représentée correctement :



6 - Vous pouvez descendre de la benne sur le quai pour aider le chauffeur aux manœuvres de vidage sur le centre de transit de latule :

- oui  non

7 - Vous pouvez descendre de la benne sur le quai pour aider le chauffeur aux manœuvres de vidage sur les sites de vidage de Cenon ou de Bègles :

- oui  non



17 – Lors de la collecte, vis-à-vis des usagers :

Vous répondez fermement

Vous restez courtois quelles que soient les circonstances

18 – En cas d’altercation, vous le signalez à votre chauffeur et à l’agent de maîtrise dès que possible

Oui                       non

## **PARTIE 5 : DIVERS**

1 – Que signifie « DCTD. ».....

2 – Sur quelles communes sont situées les usines d’incinération ?.....  
.....

3 – Combien y a t il de centres de recyclage ?.....

12

15

17

19

### **4 – Rayer les déchets indésirables dans les bacs verts :**

CHIFFONS -VETEMENTS	GRAVATS	BRIS DE VITRE	PAPIER
COUCHES CULOTTES	BOIS	MAGAZINES	FILMS PLASTIQUE
POLYSTYRENE	BRIQUE ALIMENTAIRE	FILS ELECTRIQUES	PNEUS
BOUTEILLE PLASTIQUE	TAPISSERIE	BIDONS D’HUILE MOTEUR	BATTERIES
FAIENCE -VAISSELLE	POTS DE YAOURT	BARQUETTES ALU	DECHETS VERTS
MOUCHOIRS PAPIER	AMPOULES	CANETTES ALU	VERRE
AEROSOLS DE SALLE DE BAIN VIDES	SACS PLASTIQUE DE MAGASINS	FLACONNAGE PLASTIQUE	CARTON D’EMBALLAGE
CENDRES	BOITES DE CONSERVE		

5– Existe-t-il un règlement alcool au sein de la CUB

oui     non

6 – En fin de circuit, quels sont les conseils à appliquer en matière d'hygiène et sécurité ?

Vous rentrez chez vous directement

Vous ne partez du site qu'après avoir quitté vos vêtements et travail et avoir pris une douche

7– Que signifie l’abréviation **E.P.I** ? : .....

8- A combien de personne manipule-t-on un bac à quatre roues ?

1

2

3



## Glossaire et Annexes

Série Technique  
Ref. AMORCE DT 66  
Réf. ADEME 8250

Décembre 2014

Réalisé avec le soutien technique  
et financier de :



## GLOSSAIRE

**ACMO** : Agent Chargé de la Mise en Oeuvre des règles d'hygiène et de sécurité

**BOM** : Benne à Ordures Ménagères

**CA** : Communauté d'Agglomération

**CC** : Communauté de Communes

**CGCT** : Code Général des Collectivités Territoriales

**CLIC** : Contrat Local Initiative Climat

**CU** : Communauté Urbaine

**D3E ou DEEE** : Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques

**DMA** : Déchets Ménagers et Assimilés

**DV** : Déchets Verts

**EMR** : Emballages Ménagers Recyclables

**EPI** : Equipement de Protection Individuelle

**ETP** : Equivalent Temps Plein

**HLP** : Haut-Le-Pied

**ISDND** : Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux

**OMA** : Ordures Ménagères et Assimilées

**OMR** : Ordures Ménagères Résiduelles

**PAP** : Porte à Porte

**PAV** : Point d'Apport Volontaire

**PCET** : Plan Climat Energie Territorial

**PR** : Point de Regroupement

**PP** : Point de Présentation

**PRAP** : Prévention des Risques liés à l'Activité Physique

**PTAC** : Poids Total Autorisé en Charge

**REOM** : Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères

**RI** : Redevance Incitative

**SIG** : Système d'Information Géographique

**SPGD** : Service Public de Gestion des Déchets

**SST** : Sauveteur-Secouriste du Travail

**TEOM** : Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères

# ANNEXES

*Annexe 1 : documents d'optimisation de la collecte des déchets de la  
CREA*



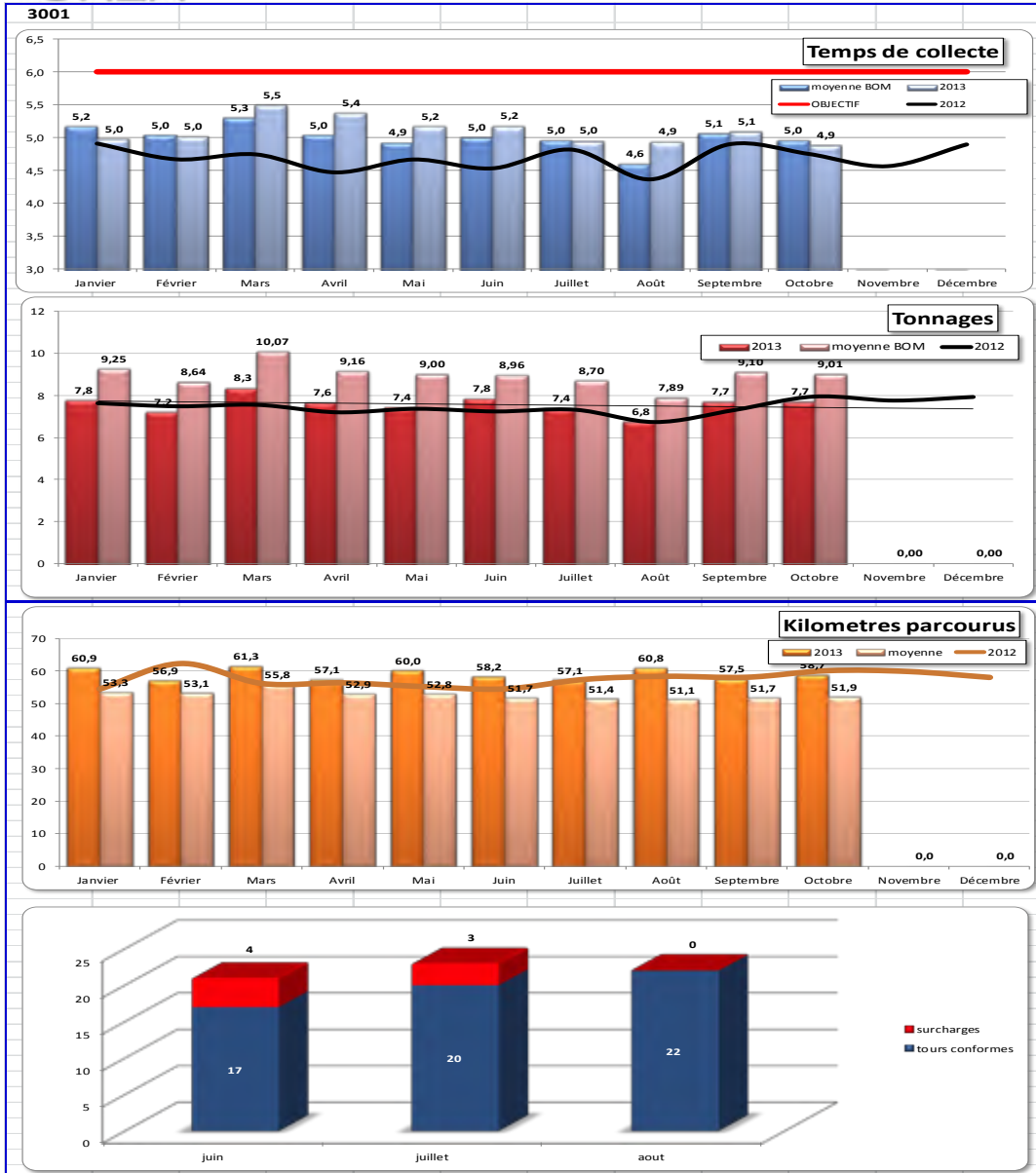
# Documents d'optimisation de la collecte des déchets



# Saisie des données

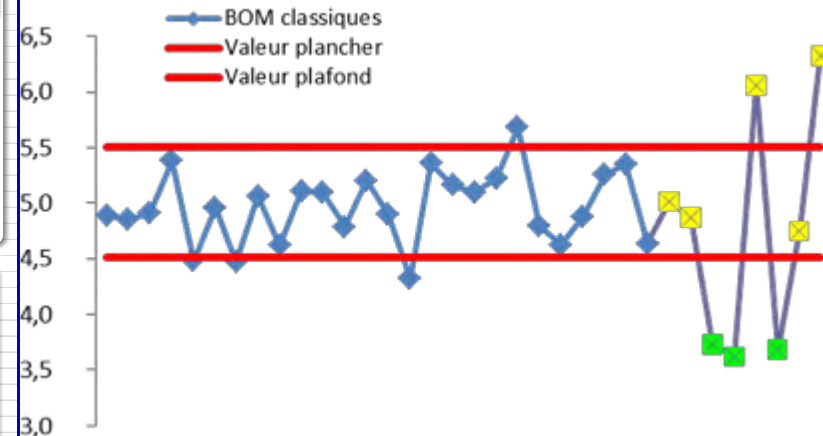
Date	type de collec	type de déché	commune ou zor	pôle CRE/	CHAUFFEUR	IMAT BOM	code tourn	tonna	T max	N° Bor	km départ	km arriv	Heure de départ	Heure d'arriv	TEMPS DE PAUS	km parcour	heures travaille
02/12/13	PAP	OM	SER	Rouen	BOUVET D	BW-841-VH	3001	11,90	11,50	373123	32870	32917	5,00	10,75		47	5,75
02/12/13	PAP	OM	SER	Rouen	ROGER R	BY-755-EC	3002	10,92	11,50	373082	25586	25620	5,00	10,00		34	5,00
02/12/13	PAP	OM	SER	Rouen	LEROUX A	AL-778-CK	3003	10,08	12,30	373161	70357	70409	5,50	11,75		52	6,25
02/12/13	PAP	OM	SER	Rouen	PILLE K	AL-375-CM	3004	2,60	7,14	373159	115585	115637	5,50	11,75	0,33	52	5,92
02/12/13	PAP	OM	SER	Rouen	PILLE K	AL-375-CM	3004	7,56	7,14	373091						0	0,00
02/12/13	PAP	OM	SER	Rouen	FOURNIER C	BX-790-LM	3005	5,52	11,50	373153	30526	30607	4,75	8,00		81	3,25
02/12/13	PAP	OM	SER	Rouen	FOURNIER C	BX-790-LM	3005	7,62	11,50	373017						0	0,00
02/12/13	PAP	OM	SER	Rouen	GONCALVES A	BW-186-VK	3006	10,72	11,50	373144	28474	28523	5,25	11,75	0,33	49	6,17
02/12/13	PAP	OM	SOT/SER	Rouen	KESSEIRI M	AL-129-CN	3007	5,54	7,41	373140	88851	88899	5,00	11,25		48	6,25
02/12/13	PAP	OM	SOT/SER	Rouen	KESSEIRI M	AL-129-CN	3007	2,72	7,41	373004						0	0,00
02/12/13	PAP	OM	SOT	Rouen	GENIN P	CG-697-GB	3008	6,22	7,50	373021	18939	18983	5,00	10,75		44	5,75
02/12/13	PAP	OM	SOT	Rouen	GENIN P	CG-697-GB	3008	6,08	7,50	373121						0	0,00
02/12/13	PAP	OM	SOT	Rouen	MABILLON P	CG-316-CC	3009	4,44	6,70	373158	21658	21709	5,00	11,75	0,33	51	6,42
02/12/13	PAP	OM	SOT	Rouen	MABILLON P	CG-316-CC	3009	6,08	6,70	373033						0	0,00
02/12/13	PAP	OM	SOT	Rouen	BEAUPEL A	BY-966-ED	3010	4,58	6,70	373026	25227	25282	5,00	11,00		55	6,00
02/12/13	PAP	OM	SOT	Rouen	BEAUPEL A	BY-966-ED	3010	4,68	6,70	373134						0	0,00
02/12/13	PAP	OM	SOT	Rouen	MARCADE P	AL-732-CP	3011	6,30	12,96	373135	120895	120936	5,00	11,25		41	6,25
02/12/13	PAP	OM	SOT	Rouen	MARCADE P	AL-732-CP	3011	6,68	12,96	373035						0	0,00
02/12/13	PAP	OM	SOT	Rouen	MACE X	BW-725-VJ	3012	8,84	11,50	373042	22279	22328	5,00	10,75	0,33	49	5,42
02/12/13	PAP	OM	SOT	Rouen	MACE X	BW-725-VJ	3012	3,34	11,50	373125						0	0,00
02/12/13	PAP	OM	LPQ	Rouen	BACHELET A	BY-312-EF	3013	5,80	6,70	373020	18703	18757	5,00	11,50	0,33	54	6,17

Saisies des données dans un tableau Excel de suivi par la cellule optimisation

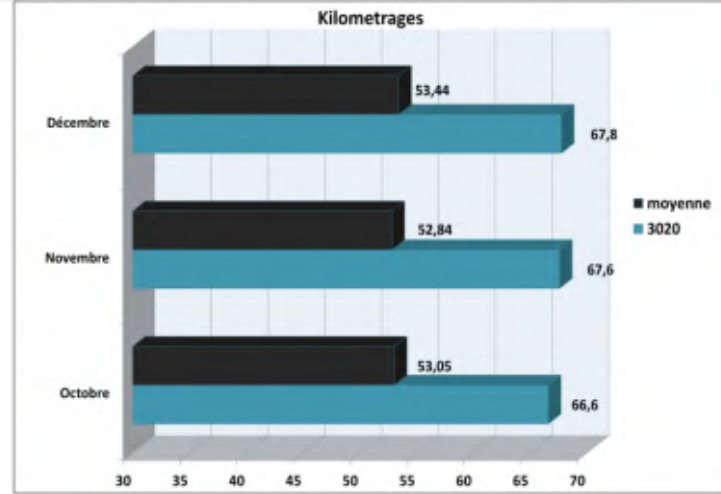
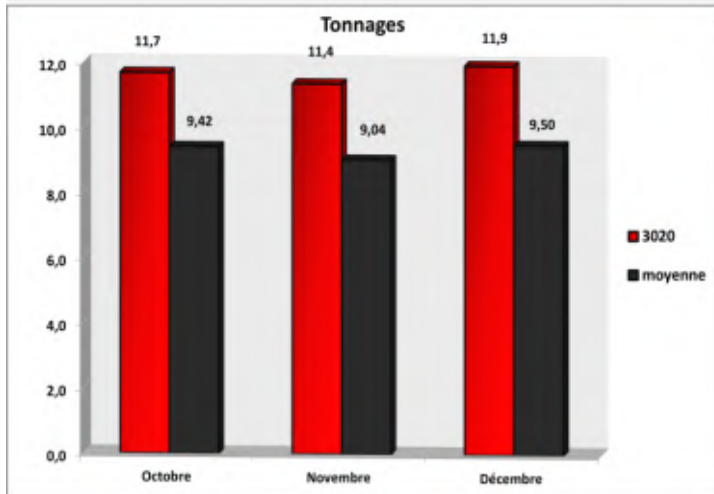
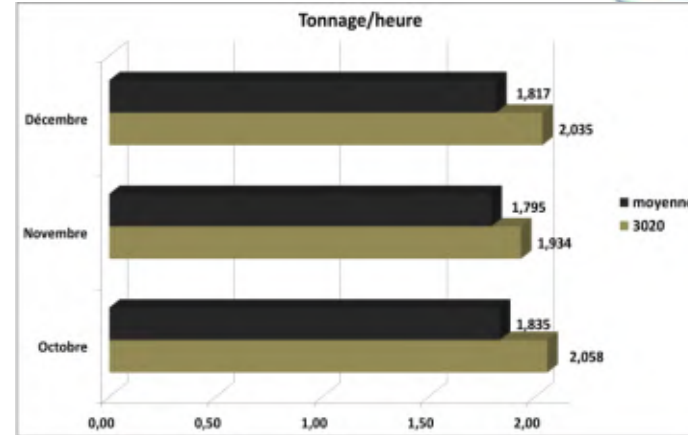
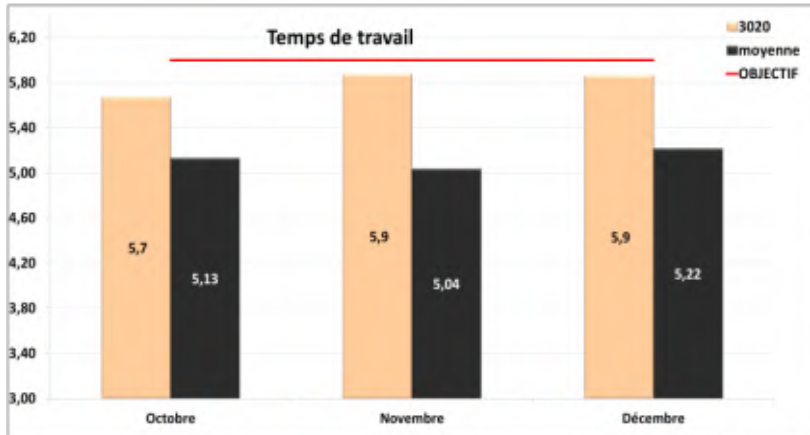


Le tableur génère automatiquement des indicateurs de suivi mensuel pour l'exploitation et par véhicule de collecte actif.

Temps de collecte moyen de chaque BOM



# Indicateurs pour chaque équipe



**Document de présentation synthétique pour les équipes indiquant les résultats individuels par rapport à la moyenne de l'exploitation (ici la BOM 3020)**

***Annexe 2 : outils et documents de communication sur la sécurité de  
Lorient Agglomération***



## RECENSEMENT &amp; DIAGNOSTIC DES "POINTS NOIRS"

n°	COMMUNE	SECT.	ADRESSE			Remarques du service				courrier			remarques	
			VOIE	LIBELLEE	NATURE DU PROBLEME	CODE	PRI ORI TE	PROPOSITION(S) ET COMMENTAIRES	SOLU TION APPO RTEE	PAR	DATE COURRIER	TEXTE COURRIER		
300	LANESTER	23	IMPASSE	LANN GAZEC	1/2 TOUR TRES DIFFICILE AU BOUT DE L'IMPASSE DANS ENTrees DES RIVERAINS	MAN-MULTI								
301	LANESTER	23	RUE	DU BLAVET	MANGEUVRE DIFFICILE	MAN-MULTI								A VOIR AVEC ANNE HAMARD
302	LANESTER	23	RUE	SAINTE GUERVAEL (IMPASSE)	MA	MA								A VOIR AVEC ANNE HAMARD
303	LANESTER	23	RUE	DE TOULBAHADO (IMPASSE)	MANGEUVRE DIFFICILE	MAN-MULTI								A VOIR AVEC ANNE HAMARD
304	LANESTER	23C	RUE	DES FOUGERES	MA sur 100m	MA								
305	LANESTER	23C	LIEU-DIT	TY LANN	MA sur 20m	MA								VU LE 17/09/10 avec E. BRULAY - A GERER PAR CAPLORIENT
306	LANESTER	23C	LIEU-DIT	KERCAND	DEMI-TOUR DANS LA COUR PRIVEE DE LA FERME AVEC PRESENCE D'ENFANTS	ENF								VU LE 17/09/10 avec E. BRULAY. Prévoir une entrée en L pour demi-tour BOM
307	LANESTER	23C	ALLEE	DES ECREUEILS	MA SUR 150m - ALLEE PRIVEE	MA								VU LE 17/09/10 avec E. BRULAY
308	LANESTER	23C	LIEU-DIT	KERVEN	DEMI TOUR DANS LA COUR DE LA FERME EQUESTRE	ENF								Réglé - sept. 2010
309	LANESTER	24	RUE	ANNICK ROBIG	VOIE SANS ISSUE	URBA								
310	LANESTER	24	RUE	DENIS DIDEROT	MA	MA								
311	LANESTER	24	RUE	MARCEL PROUST	STATIONNEMENT GENANT + ENFANTS	STG								VU LE 17/09/10 avec E. BRULAY : 1er temps : info + PDR dans la placette. 2e temps : PDR en début d'impasse (rue Alain Fournier)
312	LANESTER	24	RUE	ALAIN FOURNIER	IMPASSE	URBA								VU LE 17/09/10 avec E. BRULAY
313	LANESTER	24	RUE	ARTHUR ADAMOV (IMPASSE)	STATIONNEMENT GENANT + ENFANTS	STG								VU LE 17/09/10 avec E. BRULAY. Essai avec stationnement en parallèle au n°13 et 15 + stationnement interdit à l'angle de l'entrée
314	LANESTER	24	IMPASSE	MARTIN DU GARD / RUE PAUL CLAUDEL	PASSAGE ENFANTS	ENF								VU LE 17/09/10 avec E. BRULAY. Créer un point de collecte commun avec la résidence (a voir sur les plans PC)
315	LANESTER	24	IMPASSE	GABRIEL PIERNE	MANGEUVRE DIFFICILE	MAN-MULTI								VU LE 17/09/10 avec E. BRULAY
316	LANESTER	24	IMPASSE	JULES MASSENET	MANGEUVRE DIFFICILE	MAN-MULTI								VU LE 17/09/10 avec E. BRULAY - info aux riverains avec plaquette / stationnement gênant
317	LANESTER	24	IMPASSE	MAURICE RAVEL	MANGEUVRE DIFFICILE	MAN-MULTI								VU LE 17/09/10 avec E. BRULAY - info aux riverains avec plaquette / stationnement gênant
318	LANESTER	24	RUE	JP RAMEAU (IMPASSE)	MANGEUVRE DIFFICILE	MAN-MULTI								VU LE 17/09/10 avec E. BRULAY
319	LANESTER	24	RUE	CHARLES PEGUY (IMPASSE)	MANGEUVRE DIFFICILE	MAN-MULTI								VU LE 17/09/10 avec E. BRULAY. 1/ info aux riverains; 2/ PDR en dbut d'impasse et/ou marquage au sol (?)
320	LANESTER	24	IMPASSE	MARCEL PAGNOL	MANGEUVRE DIFFICILE	MAN-MULTI								VU LE 17/09/10 avec E. BRULAY



Madame, Monsieur,

Cap l'Orient agglomération assure la collecte et le traitement des déchets ménagers sur les 19 communes de son territoire.

Le service public de collecte des déchets est une activité potentiellement à risque, comparable, en nombre et en gravité, aux accidents liés aux métiers des pompiers ou des travaux publics. Ces accidents concernent par ailleurs aussi bien les agents dans l'exercice de leur mission que les usagers du service. Aussi, Cap l'Orient agglomération, à l'image de l'ensemble des collectivités en France, a fait le choix de se conformer aux recommandations de la Caisse nationale d'assurance maladie qui vient à travers une charte nationale sur la sécurité et la santé de ce métier, de rappeler les bonnes pratiques pour limiter les risques pour tous.

C'est pourquoi, nos services devront adopter de nouvelles méthodes de travail, comme par exemple :

- régler le stationnement afin de faciliter la circulation de la benne de collecte,
- supprimer au maximum les marches-arrières longues et dangereuses (cas des impasses étroites notamment),
- favoriser les points de regroupement des bacs pour limiter les arrêts intempestifs.

Ces évolutions interviendront dans **un objectif de sécurité et de qualité de service aux habitants** en concertation avec la commune, en proposant les solutions les plus adéquates en fonction des infrastructures déjà existantes. La plaquette ci-jointe reprend les cas de figure les plus courants. Vous trouverez également ci-dessous la consigne qui répond de façon adaptée à votre situation particulière.

Merci pour votre compréhension et pour votre participation.

Ensemble,  
soyons  
vigilants !



**Norbert Métairie**  
Président de Cap l'Orient  
agglomération  
Maire de Lorient

**Thérèse Thiéry**  
Maire de Lanester  
Vice présidente  
de Cap l'Orient

## Une information ? Un renseignement ?

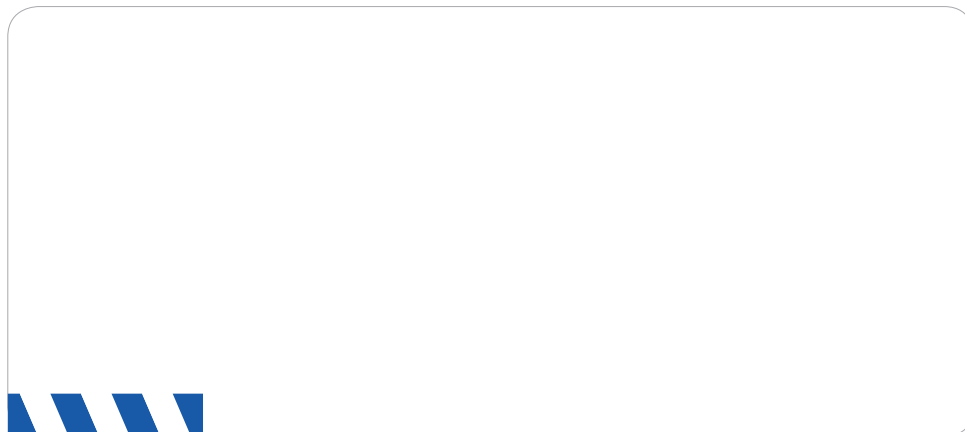
- Téléphonnez au



APPEL GRATUIT DEPUIS UN POSTE FIXE

- Consultez le site Internet  
de Cap l'Orient agglomération

[www.caporient.com](http://www.caporient.com)



COLLECTE DES DÉCHETS

# Place à la sécurité



*Ensemble, soyons vigilants !*

# Agir pour collecter en toute sécurité

En répertoriant toutes les situations à risque, l'objectif de Cap l'Orient est de supprimer les manœuvres dangereuses du camion et ainsi limiter les risques pour les agents et les habitants.

- Les mesures adoptées porteront principalement sur la limitation des manœuvres et **la suppression de la circulation en marche arrière du camion**, particulièrement dangereuse pour les agents comme pour les usagers.
- Conscient du changement d'habitude que ce dispositif va entraîner chez les habitants concernés, Cap l'Orient traitera chaque situation au cas par cas.



## 4 mesures à adopter pour la sécurité de tous

ENGAGEMENT

n°1

J'amène ma poubelle jusqu'au point de regroupement si j'habite dans un endroit où il est difficile de circuler pour le camion.

ENGAGEMENT

n°2

Je gare ma voiture seulement aux endroits autorisés ne gênant pas la circulation du véhicule de collecte pour assurer le service.

ENGAGEMENT

n°3

Je respecte le marquage au sol et je suis vigilant aux manœuvres effectuées par le camion de collecte.

ENGAGEMENT

n°4

Je suis vigilant lorsque mes enfants jouent dans la rue, pour éviter qu'ils ne s'approchent trop près du véhicule de collecte.

# Place à la sécurité !

# Ripeurs : du matin jusqu'au soir des professionnels à votre service

Les agents responsables de la collecte effectuent le ramassage des poubelles sur les 19 communes de Cap l'Orient agglomération. La collecte des déchets ce sont près de 200 personnes à votre service.

- Cap l'Orient agglomération figure parmi les collectivités françaises les plus performantes en terme de collecte sélective des déchets : une réussite obtenue grâce à la participation des habitants et au travail des agents de collecte.
- Les agents chargés de la collecte ont acquis au fil des années un savoir-faire qui nécessite de plus en plus de technicité. Ces agents effectuent une mission de service public rendue à tous les habitants. Avec le nouveau dispositif de collecte, Cap l'Orient agglomération engage une démarche d'amélioration de la sécurité de tous : agents et usagers.



## Attention aux accidents !

Malgré une très forte évolution des matériels et du métier d'agent de collecte depuis 20 ans, la collecte des déchets reste une mission de service public où les risques d'accident corporels et matériels sont bien réels.

*Ensemble,  
soyons  
vigilants !*



# COLLECTE DES DÉCHETS

Et moi,  
quelle est ma  
situation ?



J'habite dans  
une impasse  
sans possibilité  
de retournement



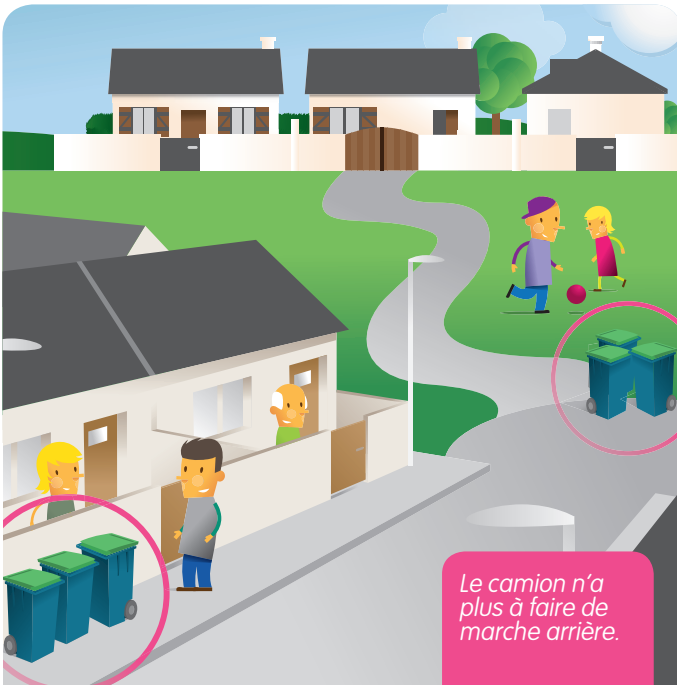
Si j'habite une impasse,  
pour collecter les poubelles,  
le chauffeur du camion doit :

- effectuer une marche arrière tout le long de l'impasse ;
- prendre le risque de ne pas voir un obstacle sur son parcours.

## CONSIGNES



**Je dépose ma poubelle  
au début de l'impasse sur  
un point de regroupement  
pour éviter au chauffeur  
d'effectuer une manœuvre  
dangereuse.**



*Le camion n'a  
plus à faire de  
marche arrière.*





# COLLECTE DES DÉCHETS

Et moi,  
quelle est ma  
situation ?



J'habite dans  
une impasse  
avec possibilité  
de retournement



Si j'habite dans une impasse permettant le demi-tour d'un camion (placette ou raquette de retournement), le chauffeur du camion doit pouvoir manœuvrer en toute sécurité sur cet espace.

## CONSIGNES



Je veille à laisser libre l'espace de retournement pour que le camion puisse assurer un service en porte à porte des poubelles dans cette impasse. À défaut, j'utiliserai le point de regroupement qui sera créé en bout d'impasse.



*L'impasse n'est plus encombrée.*



# COLLECTE DES DÉCHETS

Et moi,  
quelle est ma  
situation ?



J'habite dans un  
lotissement sans  
stationnement  
matérialisé et  
encombré



Si j'habite dans un quartier  
où l'espace public est  
encombré et/ou il n'y a pas  
de place de stationnement,  
le chauffeur du camion doit  
slalomer entre les obstacles  
encombrant le passage :  
véhicules, remorques,  
caravanes...

## CONSIGNES



**Je laisse l'espace accessible  
aux services publics.  
À défaut, j'utiliserai le point  
de regroupement qui sera  
créé à l'entrée de mon  
quartier.**



*Le camion n'a  
plus à effectuer  
des manœuvres  
dangereuses.*



# COLLECTE DES DÉCHETS

Et moi,  
quelle est ma  
situation ?



Je fais  
attention au  
stationnement  
de ma voiture

Quand une voiture est mal stationnée (stationnement interdit ou gênant), cela empêche le passage aisé du véhicule de collecte et oblige le chauffeur à effectuer des manœuvres parfois délicates.



Les voitures sont  
bien garées :  
le camion peut  
passer.

## CONSIGNES



**Stationner sa voiture  
correctement, c'est  
permettre au service  
d'assurer la collecte dans  
des conditions de sécurité  
optimales.**





Cap l'Orient  
agglomération 

## Une information ? Un renseignement ?

- Téléphonnez au

 **N°Vert** 0 800 100 601

APPEL GRATUIT DEPUIS UN POSTE FIXE

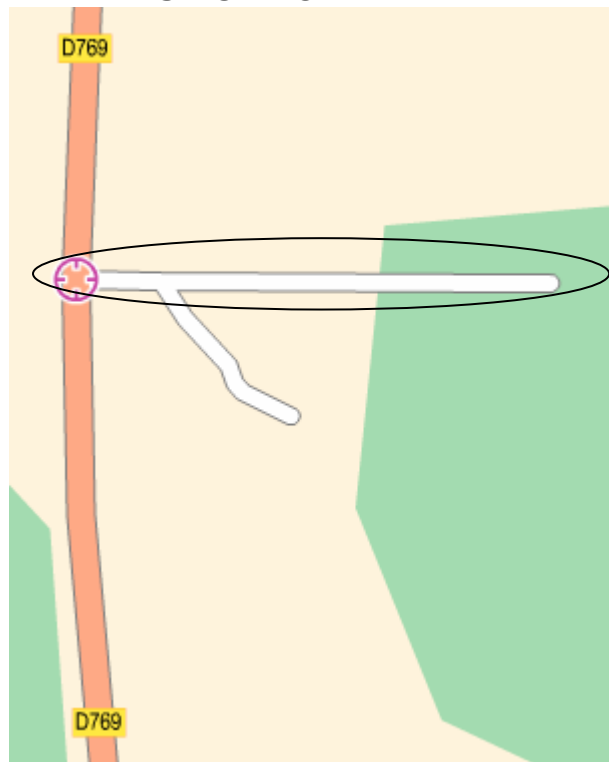
- Consultez le site de Cap l'Orient agglomération

[www.caplorient.com](http://www.caplorient.com)

		<b>Programme de résorption des « Points Noirs »</b> <b>FICHE TYPE – MARCHÉ ARRIÈRE EN HAMEAU</b>		Créé le 30 novembre 2009
Direction Générale des Services Techniques	Service Déchets Ménagers			Mise à jour le 3 décembre 2009

COMMUNE	<b>CAUDAN</b>	TYPOLOGIE	<b>MARCHÉ ARRIÈRE</b>
SECTEUR		CODE	<b>MA</b>
ADRESSE	<b>LIEU DIT KERUSTANTIN</b>	DESSCRIPTIF	<b>COLLECTE DE BACS EN PORTE À PORTE</b>
		COMMENTAIRES	<b>Le camion de collecte recule sur 200 mètres pour collecter les bacs individuels</b>

### PLAN DE SITUATION



Commentaire : lieu dit en milieu rural

### PHOTOS DE TERRAIN

#### Photo 1



Commentaires : cercle rouge : bacs au fond du lieu dit ; cercle bleu : bacs intermédiaires

Responsable de secteur :	Rédigé par :	Approuvé par :	Destinataire (commune, ets, autre) : Ville de Caudan	
Christian BUALE Gabriel RAULT	Anne BROGUET	Olivier CATALOGNE	Transmis le :	Appliqué le :

**Photo 2**



Commentaires : cercle bleu : bacs intermédiaires

**SITUATION ACTUELLE :**

DESCRIPTIF : LE CAMION DE COLLECTE RECULE CAR IL N'Y A PAS LA POSSIBILITE DE MANŒVRER AU BOUT DE L'IMPASSE

**PHOTO AERIENNE**



Commentaires : Marche arrière de 200 mètres

Responsable de secteur :	Rédigé par :	Approuvé par :	Destinataire (commune, ets, autre) : Ville de Caudan	
Christian BUALE Gabriel RAULT	Anne BROGUET	Olivier CATALOGNE	Transmis le :	Appliqué le :



## SOLUTIONS PROPOSEES

### SOLUTION 1

LES RIVERAINS DE L'IMPASSE DROITE REGROUPENT LEURS BACS. FAIRE DE MEME AVEC LES RIVERAINS DE L'IMPASSE GAUCHE



Commentaire : Point de regroupement déjà existant

### SOLUTION 2

CREATION D'UNE PLACE DE RETOURNEMENT AU BOUT DE L'IMPASSE



Responsable de secteur :	Rédigé par :	Approuvé par :	Destinataire (commune, ets, autre) : Ville de Caudan	
Christian BUALE Gabriel RAULT	Anne BROGUET	Olivier CATALOGNE	Transmis le :	Appliqué le :



	<b>Programme de résorption des « Points Noirs » FICHE TYPE – IMPASSE EN « CUL DE SAC »</b>	Créé le 27 octobre 2009
Direction Générale des Services Techniques	Service Déchets Ménagers	Mise à jour le 3 décembre 2009

<b>COMMUNE</b>	<b>GUIDEL</b>	TYPOLOGIE	<b>MARCHE ARRIERE</b>
SECTEUR	2	CODE	MA
ADRESSE	<b>RUE RENE MADEC</b>	DESSCRIPTIF	<b>ABSENCE DE PLACETTE DE RETOURNEMENT RUE EN « CUL DE SAC »</b>
		COMMENTAIRES	<b>BENNE OBLIGEE DE FAIRE MARCHÉ ARRIERE</b>

**PLAN DE SITUATION :**



**VUE AERIENNE :**



Responsable de secteur :	Rédigé par :	Approuvé par :	Destinataires (commune, ets, autre) :
Guénaël HERVE	Patricia HUON	Olivier CATALOGNE	Transmis le :
Gabriel RAULT			Appliqué le :

	<p align="center"><b>Programme de résorption des « Points Noirs » FICHE TYPE – IMPASSE EN « CUL DE SAC »</b></p>	<p align="center">Créé le 27 octobre 2009</p>
<p>Direction Générale des Services Techniques</p>	<p align="center">Service Déchets Ménagers</p>	<p align="center">Mise à jour le 3 décembre 2009</p>

## SITUATION ACTUELLE :

DESCRIPTIFS : Fin de voie sans placette de retournement.

### PHOTO TERRAIN



Commentaires :

La benne ne peut pas faire demi-tour  
Absence de terrain publique

## SOLUTIONS PROPOSEES

SOLUTION 1 « intermédiaire »

### METTRE EN PLACE UN POINT DE REGROUPEMENT A MI-DISTANCE



● PDR à mi-distance (environ 75 m)

Inconvénient :

- solution intermédiaire qui oblige à faire une marche arrière.

Responsable de secteur :	Rédigé par :	Approuvé par :	Destinataires (commune, ets, autre) :
Guénaël HERVE Gabriel RAULT	Patricia HUON	Olivier CATALOGNE	Transmis le : Appliqué le :



	<b>Programme de résorption des « Points Noirs » FICHE TYPE – IMPASSE EN « CUL DE SAC »</b>		Créé le 27 octobre 2009
Direction Générale des Services Techniques	Service Déchets Ménagers	Mise à jour le 3 décembre 2009	

### SOLUTION 2



● Points de Regroupement (PDR) au bout de l'impasse, le long du mur

Inconvénients :

- 140 m à effectuer par l'utilisateur avec son bac
- Nombreux bacs regroupés les jours de collecte

Avantages :

- Collecte sécurisée
- bacs individuels avec meilleure qualité du tri

### SOLUTION 3



● Bacs de Regroupement (BDR) au bout de l'impasse, le long du mur

Inconvénients :

- 140 m à effectuer par l'utilisateur avec ses déchets
- Risque de dépôts sauvages
- Mauvaise qualité du tri

Avantages :

- Collecte sécurisée

Responsable de secteur : Guénaël HERVE Gabriel RAULT	Rédigé par : Patricia HUON	Approuvé par : Olivier CATALOGNE	Destinataires (commune, ets, autre) :
Transmis le :			Appliqué le :

		<b>Programme de résorption des « Points Noirs »</b> <b>FICHE TYPE – STATIONNEMENT INTERDIT &amp; GENANT</b>		Créé le 22 octobre 2009
Direction Générale des Services Techniques	Service Déchets Ménagers			Mise à jour le 3 décembre 2009

COMMUNE	<b>LANESTER</b>	TYPOLOGIE	<b>STATIONNEMENT GENANT</b>
SECTEUR	<b>25</b>	CODE	<b>SG</b>
ADRESSE	<b>RUE GUYOMARD</b>	DESCRIPTIF	<b>STATIONNEMENT GENANT SUR ZONE BALISEE</b>
		COMMENTAIRES	<b>LES VEHICULES GENENT LA BONNE CIRCULATION DU CAMION</b>

### PLAN DE SITUATION :



Commentaire : Rue en milieu résidentiel urbain

### PHOTOS DE TERRAIN :



Commentaire : les véhicules stationnent malgré le marquage au sol

Responsable de secteur :	Rédigé par :	Approuvé par :	Destinataire (commune, ets, autre) : Ville de Lanester	
Christian BUALE	Anne BROGUET	Olivier CATALOGNE	Transmis le :	Appliqué le :

## SITUATION ACTUELLE :

LE CAMION PASSE TRES PRES DES VEHICULES STATIONNES OU DOIT MANŒVRER A PLUSIEURS REPRISSES POUR PASSER

### PHOTO DE TERRAIN



Commentaires : Le camion passe à quelques centimètres du véhicule stationné

## SOLUTION PROPOSEE

FAIRE INTERVENIR LES SERVICES DE POLICE POUR FAIRE APPLIQUER L'INTERDICTION DE STATIONNER



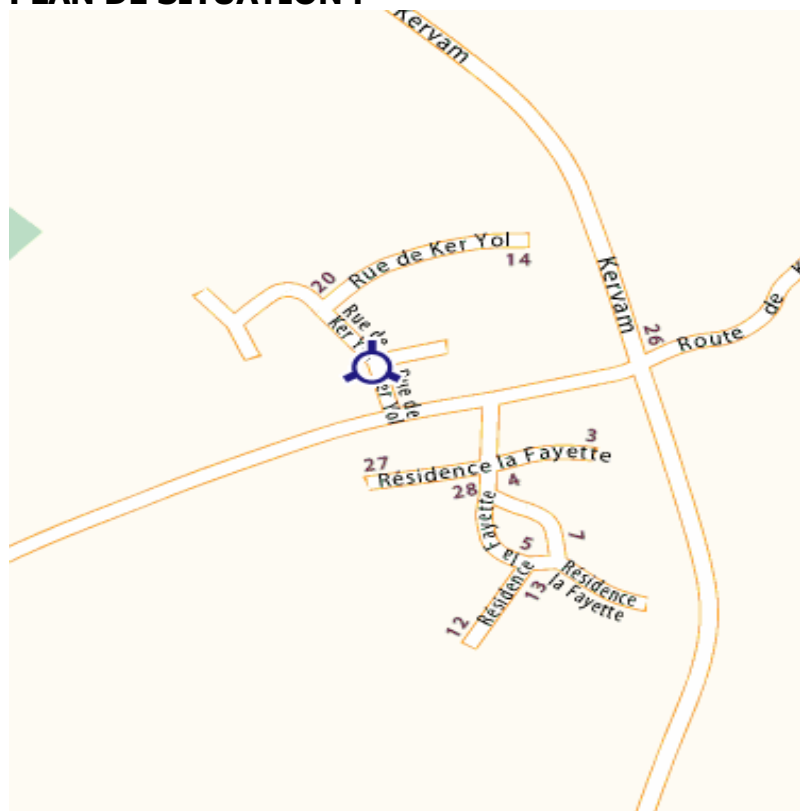
Commentaires : Maintenir les zones de stationnement interdit libres

Responsable de secteur :	Rédigé par :	Approuvé par :	Destinataire (commune, ets, autre) : Ville de Lanester	
Christian BUALE	Anne BROGUET	Olivier CATALOGNE	Transmis le :	Appliqué le :

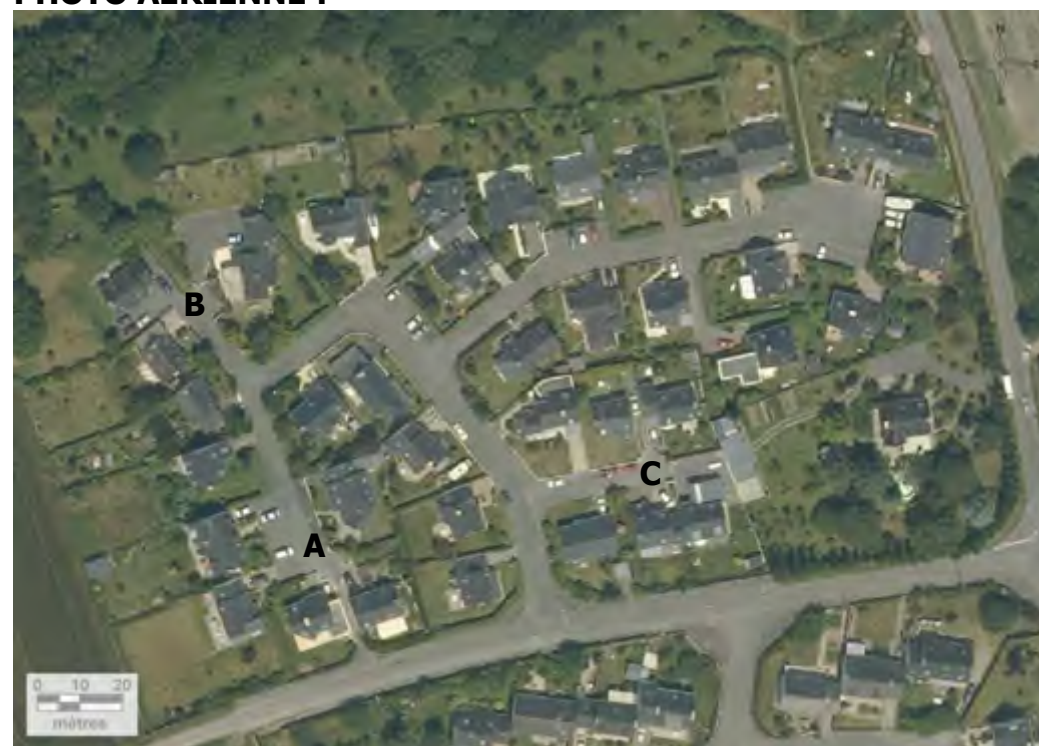


COMMUNE	<b>PLOEMEUR</b>	TYPOLOGIE	<b>MARCHE ARRIERE</b>
SECTEUR	<b>10</b>	CODE	<b>MA</b>
ADRESSE	<b>RUE KER YOL</b>	DESSCRIPTIF	<b>Placettes de retournement encombrées engendrant des marches arrière ou des manœuvres multiples</b>
		COMMENTAIRES	<b>Benne obligée de faire des manœuvre dangereuses ou MA</b>

**PLAN DE SITUATION :**



**PHOTO AERIENNE :**



**A : PDR à 75 M    B : PDR à 50 M    C : PDR à 30 M**

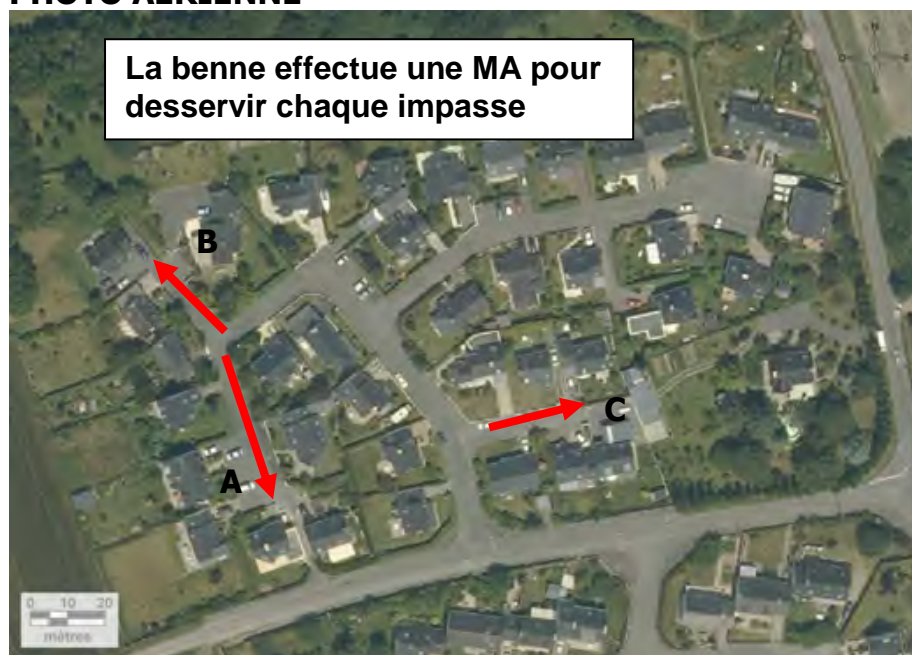
Responsable de secteur :	Rédigé par :	Approuvé par :	Destinataire (commune, ets, autre) :	
GUENAEL HERVE Gabriel RAULT	Patricia HUON	Olivier CATALOGNE	Transmis le :	Appliqué le :



## SITUATION ACTUELLE :

**Manœuvres multiples en bout d'impasse si stationnement gênant ou marches arrière systématiques**

### PHOTO AERIENNE



## SOLUTION PROPOSEE

**METTRE EN PLACE DES POINTS DE REGROUPEMENT (PDR) A CHAQUE IMPASSE**



● POINT DE REGROUPEMENT (PDR)

### Avantages :

- Demi-tour simple (suppression des longues marches arrière)
- sortie en marche avant
- qualité du tri maintenu

Responsable de secteur :	Rédigé par :	Approuvé par :	Destinataire (commune, ets, autre) :	
GUENAEL HERVE Gabriel RAULT	Patricia HUON	Olivier CATALOGNE	Transmis le :	Appliqué le :

COMMUNE	<b>HENNEBONT</b>	TYPOLOGIE	<b>VIRAGE DANGEREUX – VOIRIE TRES FREQUENTEE</b>
SECTEUR		CODE	<b>VOI-FREQ</b>
ADRESSE	<b>RUE JEAN JAURES</b>	DESCRIPTIF	<b>COLLECTE D'UN BDR EN BORD DE VOIE TRES FREQUENTEE, EN SORTIE D'UN VIRAGE SANS VISIBILITE</b>
		COMMENTAIRES	<b>Arrêt de la benne pendant la collecte sur la voie de droite et en sortie de virage</b>

**PLAN DE SITUATION**



Commentaire : Voie de transit principale d'Hennebont

**PHOTOS DE TERRAIN**



Responsable de secteur :	Rédigé par :	Approuvé par :	Destinataire (commune, ets, autre) : Ville d'Hennebont	
Gildas CONAN Gabriel RAULT	Sébastien LEJAL		Transmis le :	Appliqué le :



## SITUATION ACTUELLE :

ARRET DU VEHICULE SUR LA VOIE POUR LA COLLECTE DES  
BACS DE REGROUPEMENT

### PHOTO AERIENNE



Commentaires : personnel de collecte exposé au risque de collision et d'encastrement d'un véhicule montant

## SOLUTION PROPOSEE

Recherche de solution toujours en cours / à l'étude

Une solution satisfaisante et sécurisée est à rechercher avec la commune (aménagement voirie, autre modalité de collecte, déplacement du BDR...)



Commentaires :

Responsable de secteur :	Rédigé par :	Approuvé par :	Destinataire (commune, ets, autre) : Ville d'Hennebont	
Gildas CONAN Gabriel RAULT	Sébastien LEJAL		Transmis le :	Appliqué le :

***Annexe 3 : fiche enquête accident et indicateurs sécurité du SIVOM de la Vallée de l'Yerres et des Sénarts***

Date de l'analyse : ...../...../.....

### I- RENSEIGNEMENTS SUR LA VICTIME

Nom, Prénom : .....

Date de naissance : ..... Age : .....

Service : ..... Poste : .....

Ancienneté à ce poste : .....

Titulaire du poste  Remplaçant du poste

Statut :  Fonctionnaire  TACAP  Contractuel  Stagiaire

Etat physique :  Bon  Malade  Fatigué  Stressé  Soucieux  Courbaturé  
 Ivresse, ébriété suspectée

Problèmes de santé particuliers : .....

Traitement en cours : .....

Nom de son responsable : ..... Ce jour, est-il :  Présent  Absent

Résultat éthylotest :  inférieur à 0,25 mg/L  supérieur à 0,25 mg/L

A-t-il suivi une formation Gestes et Postures :  oui  non Si oui, précisez la date : ...../...../.....

Autres formations en hygiène sécurité : .....

### 2- ACCIDENT/PRESQUE-ACCIDENT

Date : ...../...../..... Heure : ..... Jour :  L  M  M  J  V  S  D

Adresse : .....

route (nationale/départementale)  ville  résidence  autre : .....

Accident/presque accident corporel :  oui  non (si oui, remplir la partie 3)

Accident/presque accident environnemental :  oui  non (si oui, remplir la partie 4)

Conséquences matérielles :  oui  non (si oui, remplir la partie 5 et/ou 6)

#### L'activité :

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Collecte de résiduels      | <input type="checkbox"/> Conduite balayeuse                           | <input type="checkbox"/> Entretien des fosses de aire de lavage     |
| <input type="checkbox"/> Collecte des végétaux      | <input type="checkbox"/> Conduite triporteur                          | <input type="checkbox"/> Maintenance des véhicules                  |
| <input type="checkbox"/> Collecte des emballages    | <input type="checkbox"/> Conduite VL                                  | <input type="checkbox"/> Port de charges                            |
| <input type="checkbox"/> Collecte des encombrants   | <input type="checkbox"/> Déchargement des déchets                     | <input type="checkbox"/> Déplacement dans les locaux ou sur le site |
| <input type="checkbox"/> Collecte du verre          | <input type="checkbox"/> Nettoyage des véhicules                      | <input type="checkbox"/> Tri des encombrants                        |
| <input type="checkbox"/> Points apports volontaires | <input type="checkbox"/> Déneigement                                  | <input type="checkbox"/> Contrôle dépôt déchets                     |
| <input type="checkbox"/> Conduite BCL               | <input type="checkbox"/> Travaux d'entretien des bâtiments et du site | <input type="checkbox"/> Autre : .....                              |
| <input type="checkbox"/> Conduite benne classique   | <input type="checkbox"/> Ramassage des visibles                       | .....   |
| <input type="checkbox"/> Conduite benne encombrant  |   |   |
| <input type="checkbox"/> Conduite Ampiroll          |   |   |

**Conditions météorologiques :**  soleil  nuageux  vent  pluie  neige/verglas  
 brouillard  froid  doux  chaud  la nuit  le jour

### 3- ACCIDENT/PRESQUE-ACCIDENT CORPOREL

(joindre copie de la déclaration d'AT)

Accident/presque accident du travail :  avec arrêt  sans arrêt      Nombre de jours d'arrêt : .....

**Nature du risque :**

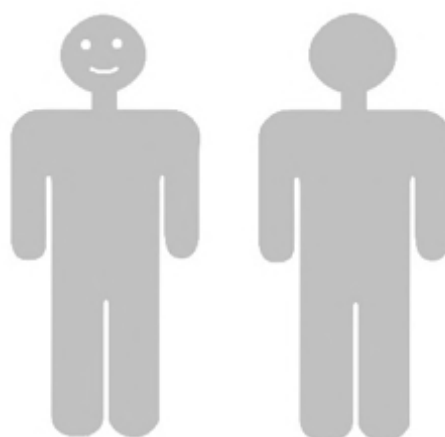
<input type="checkbox"/> circulation	<input type="checkbox"/> engins et accessoires de manutention	<input type="checkbox"/> vibrations
<input type="checkbox"/> chute de plain-pied	<input type="checkbox"/> produits chimiques	<input type="checkbox"/> ambiances de travail
<input type="checkbox"/> chute de hauteur	<input type="checkbox"/> émissions dans l'atmosphère	<input type="checkbox"/> travail sur écran
<input type="checkbox"/> chutes d'objets	<input type="checkbox"/> incendie / explosion	<input type="checkbox"/> psychologique
<input type="checkbox"/> manutention manuelle	<input type="checkbox"/> électrique	<input type="checkbox"/> travail isolé
<input type="checkbox"/> gestes et postures	<input type="checkbox"/> infectieux	<input type="checkbox"/> radioactif
<input type="checkbox"/> machines et aux outils	<input type="checkbox"/> bruit	<input type="checkbox"/> Autres : .....
<input type="checkbox"/> coups et blessures		

**Nature des lésions :**

<input type="checkbox"/> Entorses et foulures	<input type="checkbox"/> Hernie discale	<input type="checkbox"/> Troubles visuels
<input type="checkbox"/> Fractures	<input type="checkbox"/> Plaie (coupure, écorchure, ...)	<input type="checkbox"/> Asphyxie
<input type="checkbox"/> Luxations	<input type="checkbox"/> Piqûre	<input type="checkbox"/> Intoxication
<input type="checkbox"/> Brûlure thermique	<input type="checkbox"/> Contusion / écrasement	<input type="checkbox"/> Lésions multiples
<input type="checkbox"/> Brûlure chimique	<input type="checkbox"/> Présence corps étranger	<input type="checkbox"/> Douleur
<input type="checkbox"/> Déchirure musculaire ou tendinite	<input type="checkbox"/> Inflammation	<input type="checkbox"/> Autres : .....
<input type="checkbox"/> Douleur dos / lumbago	<input type="checkbox"/> Troubles auditifs	

Cochez la ou les case(s) correspondante(s) au siège de ou des lésion(s) et indiquez le siège des lésions sur les silhouettes avec une croix :

<b>Tête</b>	
<input type="checkbox"/> Crâne	<input type="checkbox"/> Front
<input type="checkbox"/> Œil gauche	<input type="checkbox"/> Œil droit
<input type="checkbox"/> Oreille gauche	<input type="checkbox"/> Oreille droite
<input type="checkbox"/> Bouche (y compris lèvres, dents et lanque)	
<b>Membre supérieur</b>	
<input type="checkbox"/> droit	<input type="checkbox"/> gauche
<input type="checkbox"/> Épaule	<input type="checkbox"/> Poignet
<input type="checkbox"/> Bras	<input type="checkbox"/> Main
<input type="checkbox"/> Coude	<input type="checkbox"/> Doigts
<input type="checkbox"/> Avant-bras	



Vue de face

Vue de dos

<b>Cou</b>	
<input type="checkbox"/> Gorge	
<input type="checkbox"/> Vertèbre cervicale	
<b>Tronc</b>	
<input type="checkbox"/> Dos	<input type="checkbox"/> Abdomen
<input type="checkbox"/> Thorax	<input type="checkbox"/> Bassin
<b>Membre inférieur</b>	
<input type="checkbox"/> droit	<input type="checkbox"/> gauche
<input type="checkbox"/> Hanche	<input type="checkbox"/> Tibia
<input type="checkbox"/> Fesse	<input type="checkbox"/> Cheville
<input type="checkbox"/> Cuisse	<input type="checkbox"/> Pied
<input type="checkbox"/> Genou	<input type="checkbox"/> Orteils
<input type="checkbox"/> Mollet	

**La victime portait-elle :**

- Tenue haute visibilité complète.....  oui  non      Élément manquant : .....
- Chaussures de sécurité.....  oui  non       hautes  basses
- Gants .....  oui  non      Précisez le type : .....
- Lunettes de protection.....  oui  non       non nécessaire au poste
- Casque de sécurité.....  oui  non       non nécessaire au poste
- Casquette anti-heurt.....  oui  non       non nécessaire au poste
- Protection auditive .....  oui  non       non nécessaire au poste



**4 – ACCIDENT/PRESQUE ACCIDENT ENVIRONNEMENTAL****Domaine environnemental touché :**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Eau             | <input type="checkbox"/> Air et odeurs      | <input type="checkbox"/> Faune et flore |
| <input type="checkbox"/> Sol et sous-sol | <input type="checkbox"/> Matières premières | <input type="checkbox"/> Déchets        |

**Type d'accident/presque accident :**

- |                                       |                                    |  |
|---------------------------------------|------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Fuite        | <input type="checkbox"/> Incendie  | <input type="checkbox"/> Radioactivité |
| <input type="checkbox"/> Renversement | <input type="checkbox"/> Explosion | <input type="checkbox"/> Autre : ..... |

**Produit(s) chimique(s) :**

Précisez (fournisseur, nom, utilisation, ...) : .....

Estimation de la quantité concernée : .....

Possède-t-on la Fiche de Données de Sécurité :  oui  nonPictogrammes du produit :  Toxique  Nocif  Irritant  Dangereux pour l'environnement  
 inflammable  corrosif  comburantA-t-il été utilisé conformément à la FDS (EPI, stockage, etc.) :  oui  non .....**Procédure(s) et/ou consigne(s) appliquées :** .....**Matériel(s) d'urgence utilisé(s) :**  Absorbant  
Extincteur  CO<sub>2</sub>  eau  poudre  
 Robinet incendie armé  
 Plaque(s) obturatrice(s) de réseau  
 Autre : .....**Déclenchement de la cellule de crise :**  oui  non**5 - VEHICULE IMPLIQUE**

(joindre copie du constat)

**Chauffeur :**  Titulaire  Remplaçant  Entreprise extérieure

Catégorie de permis : ..... Date du permis : .....

Date de la FIMO : ..... Date de la FCOS : .....

**Type d'accident :**  manœuvre du véhicule  manœuvre de la pince  changement de direction  
 croisement  dépassement  refus de priorité  
 non respect des distances de sécurité  
 dépassement d'un véhicule en stationnement  
 empiètement sur la voie réservée à la circulation en sens inverse  
 perte de contrôle du véhicule  autre : .....

FICHE ENQUÊTE ACCIDENT/PRESQUE-ACCIDENT

**Route :**  à sens unique  à double sens  à deux voies  rond point  
 à double sens avec voiture(s) en stationnement sur la chaussée  
 sur une place, parking, voie sans issue  intersection

**L'accident s'est produit :**  en ligne droite  dans un virage

**Sens de circulation :**  marche avant  marche arrière  à l'arrêt

**Trafic :**  faible  normal  dense  embouteillage

**Chaussée :**  étroite  suffisante pour le passage du véhicule  large

**État de la chaussée :**  correcte  trou  dénivellation  autre : .....

**Vitesse :**  adaptée  excessive  inadaptée

**Nature des dégâts apparents pour le SIVOM :**

carrosserie  feux  pièce mécanique  mobilier  aucun  autre

**Point de choc :**  avant latéral  droit latéral  gauche arrière

**Durée de conduite avant l'accident :** .....

**A-t-il fait une pause ?**  oui  non à quelle heure ? : .....

**Port de la ceinture :**  oui  non  non équipé

**Véhicule impliqué :**

Immatriculation : ..... Année de mise en service : .....

Type de benne :  BCL  BOM  Encombrant  Balayeuse  Multibenne grue

Engin  Fourgon  VL  Piaggio

Etat général du véhicule avant l'accident:  Neuf (moins d'un an)  Bon état  Dégradé/usé

Avant le départ, l'état du véhicule a-t-il été contrôlé ?  oui  non

Si oui, un ou des élément(s) étai(en)t-il(s) défectueux ?  oui  non

Précisez le ou lesquel(s) : .....

A-il ou ont-ils été signalés ?  oui  non

A-t-il ou ont-ils été réparé(s) avant le départ ?  oui  non

**Tiers :**

Accident avec tiers :  oui  non  
 VL  piéton  2 roues  fourgon  PL

Nature des dégâts apparents pour la personne tiers :

blessures physiques  carrosserie  feux  pièce mécanique  mobilier  aucun  autre

Point de choc :  avant latéral  droit latéral  gauche arrière

**6 – AUTRE ÉLÉMENT MATÉRIEL IMPLIQUÉ**

Matériel utilisé au moment de l'accident/presque-accident	Observations
<input type="checkbox"/> <b>Outil(s)/Machine(s)</b> Précisez (perceuse, marteau ....) : .....	<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Défectueux
<input type="checkbox"/> <b>Charges</b> Précisez (poids, forme, distance à parcourir) : .....	
<input type="checkbox"/> <b>Appareil de manutention</b> Lequel : .....	<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Défectueux
<input type="checkbox"/> <b>Électricité</b> Précisez l'élément électrique : .....	<input type="checkbox"/> Bon état <input type="checkbox"/> Défectueux
<input type="checkbox"/> <b>Objets</b> (pierres, particule, verre, déchets en sac, encombrants, ...) : Précisez : .....	
<input type="checkbox"/> <b>Autre</b> .....	

**7 – RÉCIT DE L'ACCIDENT / PRESQUE-ACCIDENT**

Récit de :  l'agent  la victime  un témoin  autre : .....

Des consignes de travail ou de sécurité n'ont pas été respectées ?  oui  non

Précisez la ou lesquelles : .....

## 8-RECHERCHE DES CAUSES DE L'ACCIDENT/PRESQUE-ACCIDENT

Établir un arbre des causes :



MAT-CR-FEA-B

FICHE ENQUÊTE ACCIDENT/PRESQUE-ACCIDENT



**9 - MESURES DE PRÉVENTION ET ACTIONS CORRECTIVES**

9.1. Proposées

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

9.2. Retenues pour mise en œuvre

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

9.3. **Fiche d'action corrective et préventive** ouverte : n° .....

**10 – REPRISE DU POSTE DE TRAVAIL**

10.1. Enquête accident/presque-accident examinée en **Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de**

**Travail** le : ..... (Voir compte rendu du CHSCT)

Si AT avec arrêt, visite médicale de reprise prévue/réalisée le : .....

10.2. **Formation aux risques à la reprise du poste de travail** (joindre attestation de formation signée par l'agent) :

Réalisée par : .....

Le : .....

Date de reprise effective de l'agent : .....





MAT-CR-FEA-B

FICHE ENQUÊTE ACCIDENT/PRESQUE-ACCIDENT



**II – DATES ET SIGNATURES**

Date et signature de la victime et/ou du chauffeur :	Date et signature de ou des témoin(s) :
Date et signature du responsable de service :	Date et signature du service HSET :

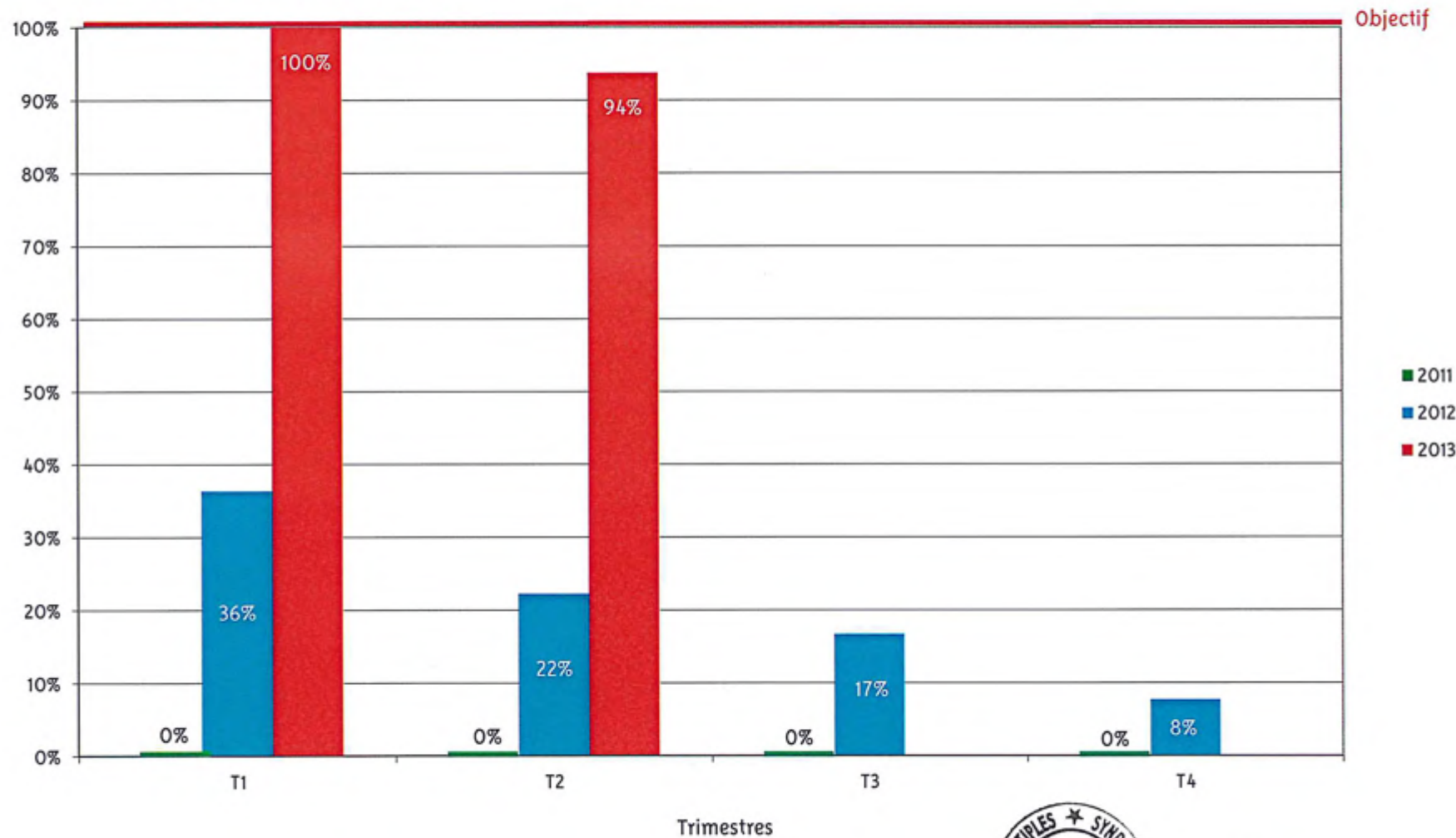
Copie transmise à :

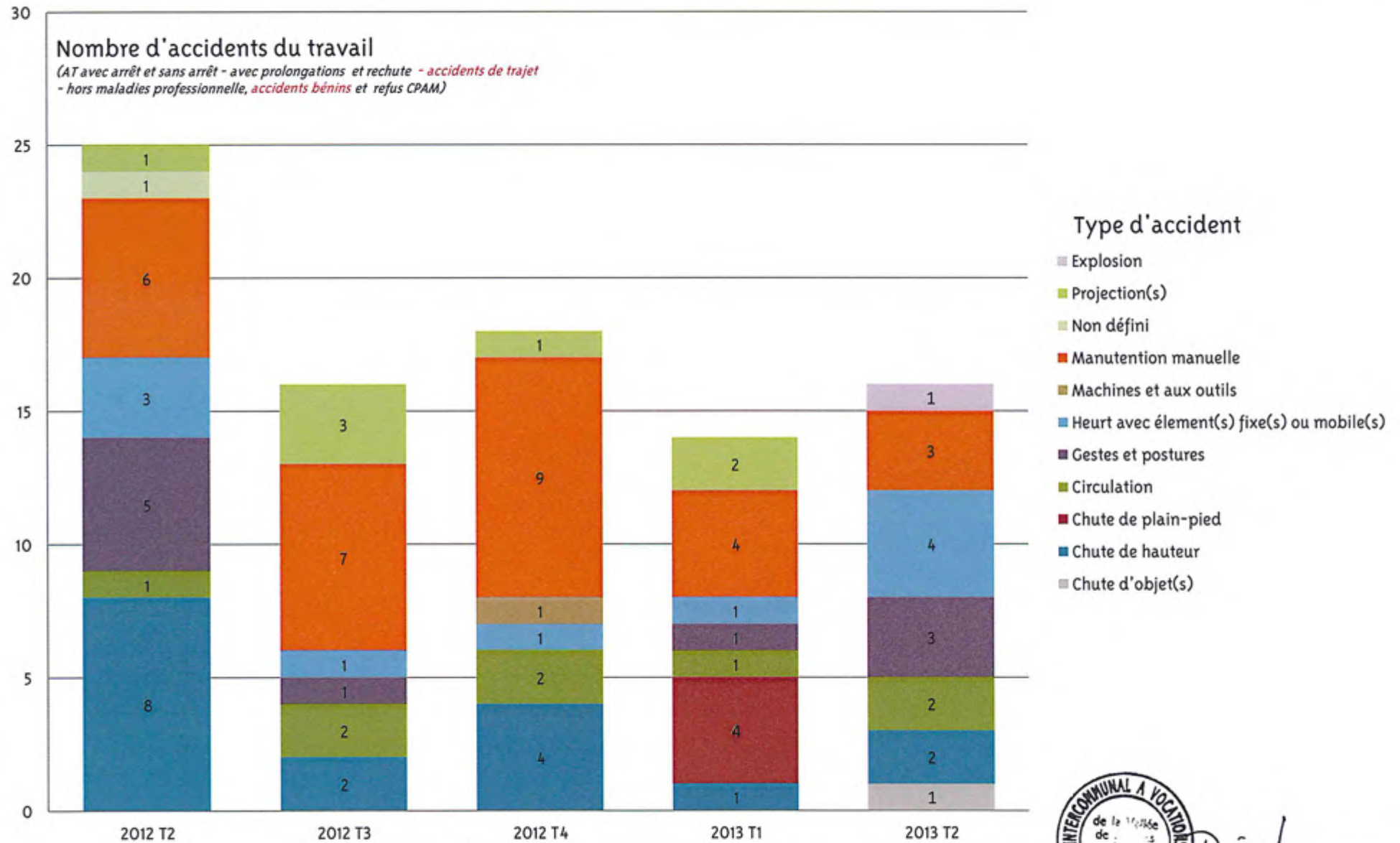
Le :

## Pourcentage d'accidents analysés

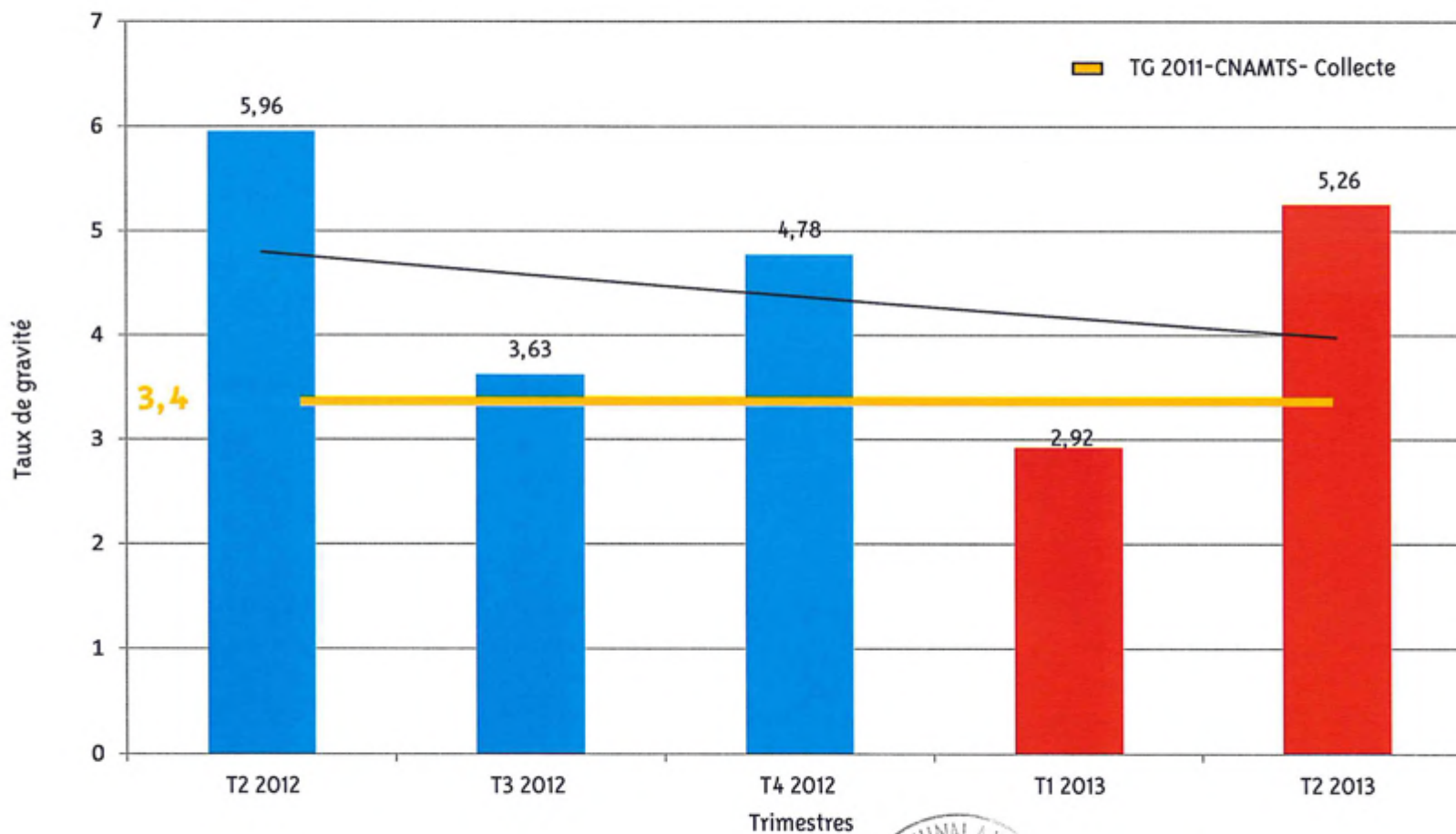
(Nombre d'accidents survenus dans le trimestre analysés/Nombre total d'accidents survenus dans le trimestre)

Y compris les accidents de trajet - Hors les accidents bénins, maladies professionnelles, rechutes et prolongations.

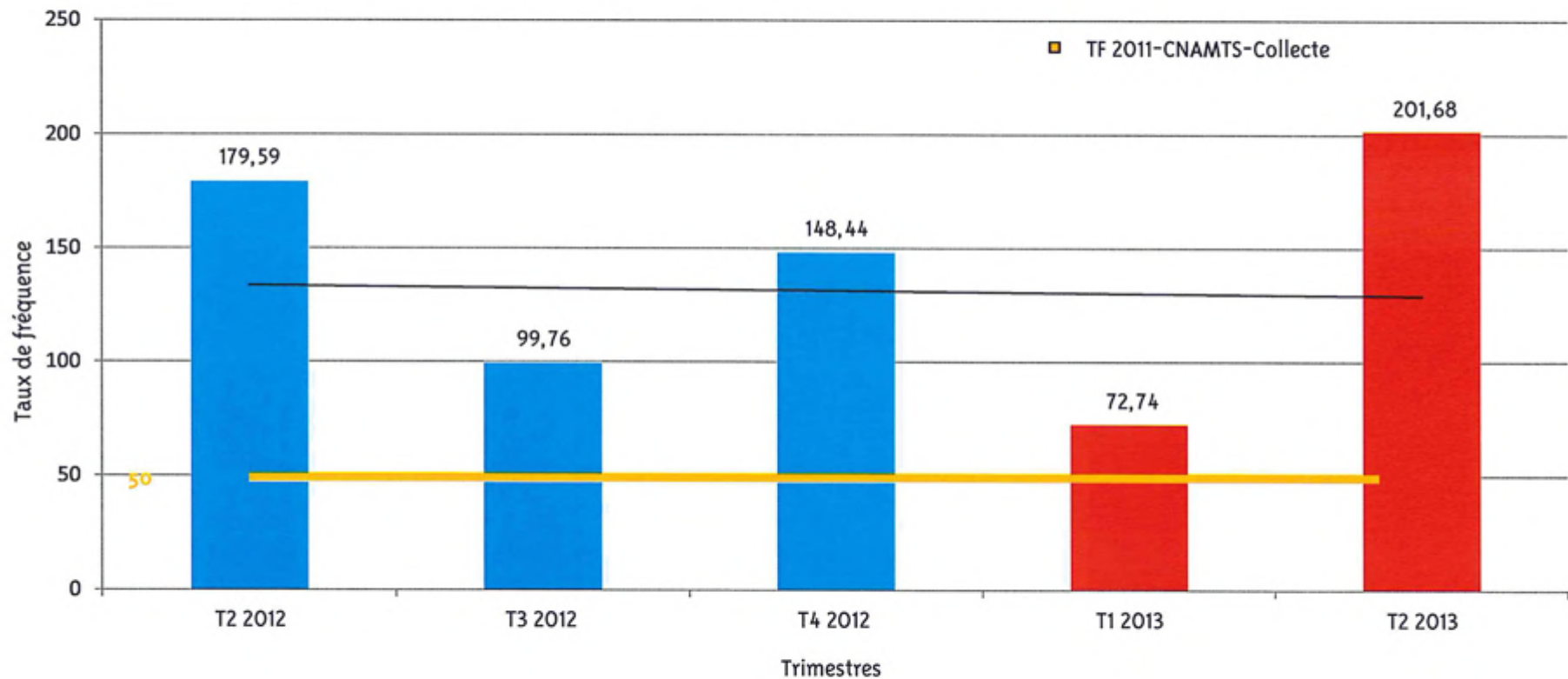




## TAUX DE GRAVITE PAR TRIMESTRE (AT avec rechutes) à T2 2013

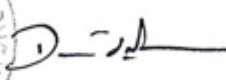


## TAUX DE FREQUENCE PAR TRIMESTRE (AT avec arrêt - sans les rechutes- hors refus CPAM) à T2 2013



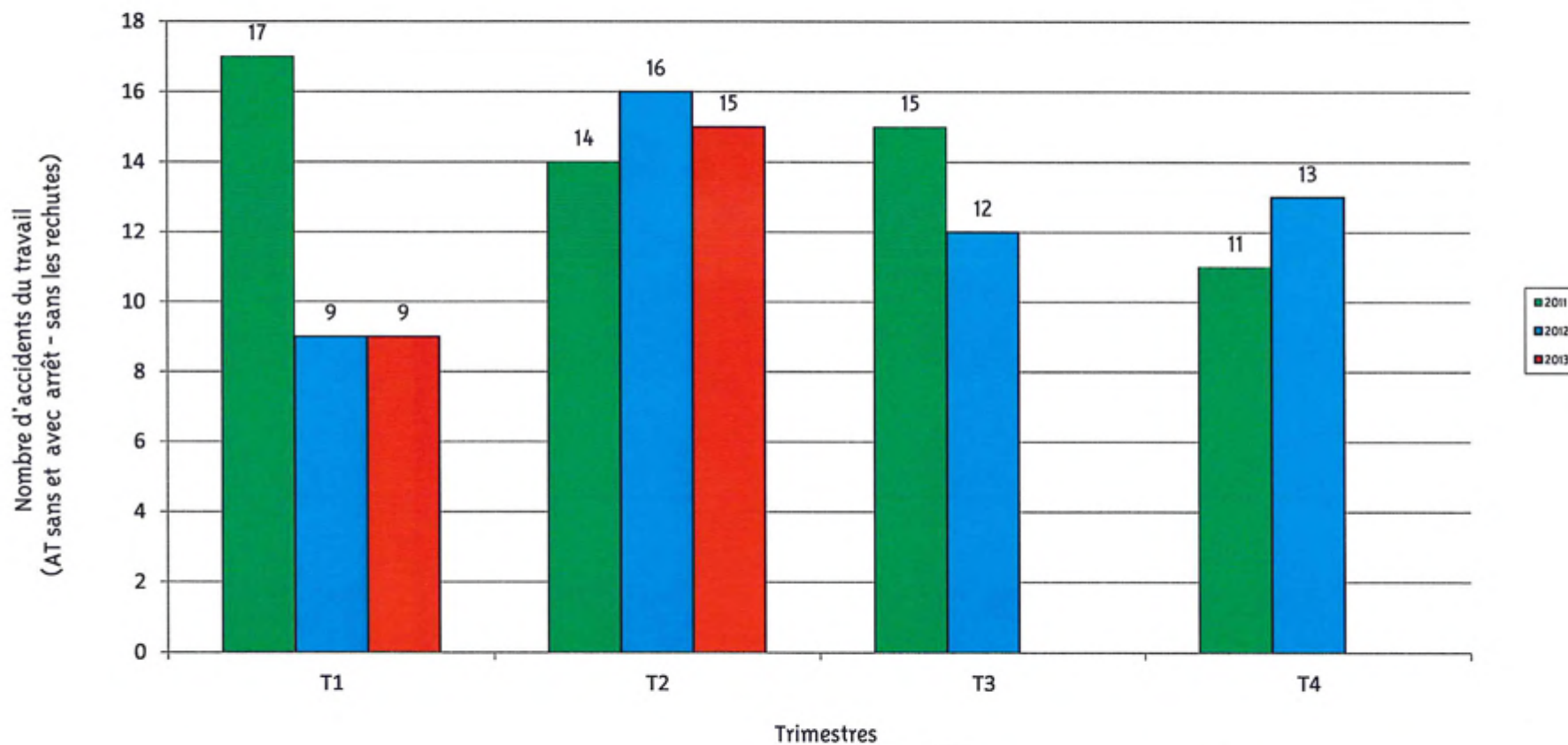
de la Vallée  
de l'Yerres  
et des  
Sènarts

SYNDICAT INTERCOMMUNAL DES COMMUNES  
de la Vallée de l'Yerres et des Sènarts





## NOMBRE D'ACCIDENTS DU TRAVAIL à T2 2013

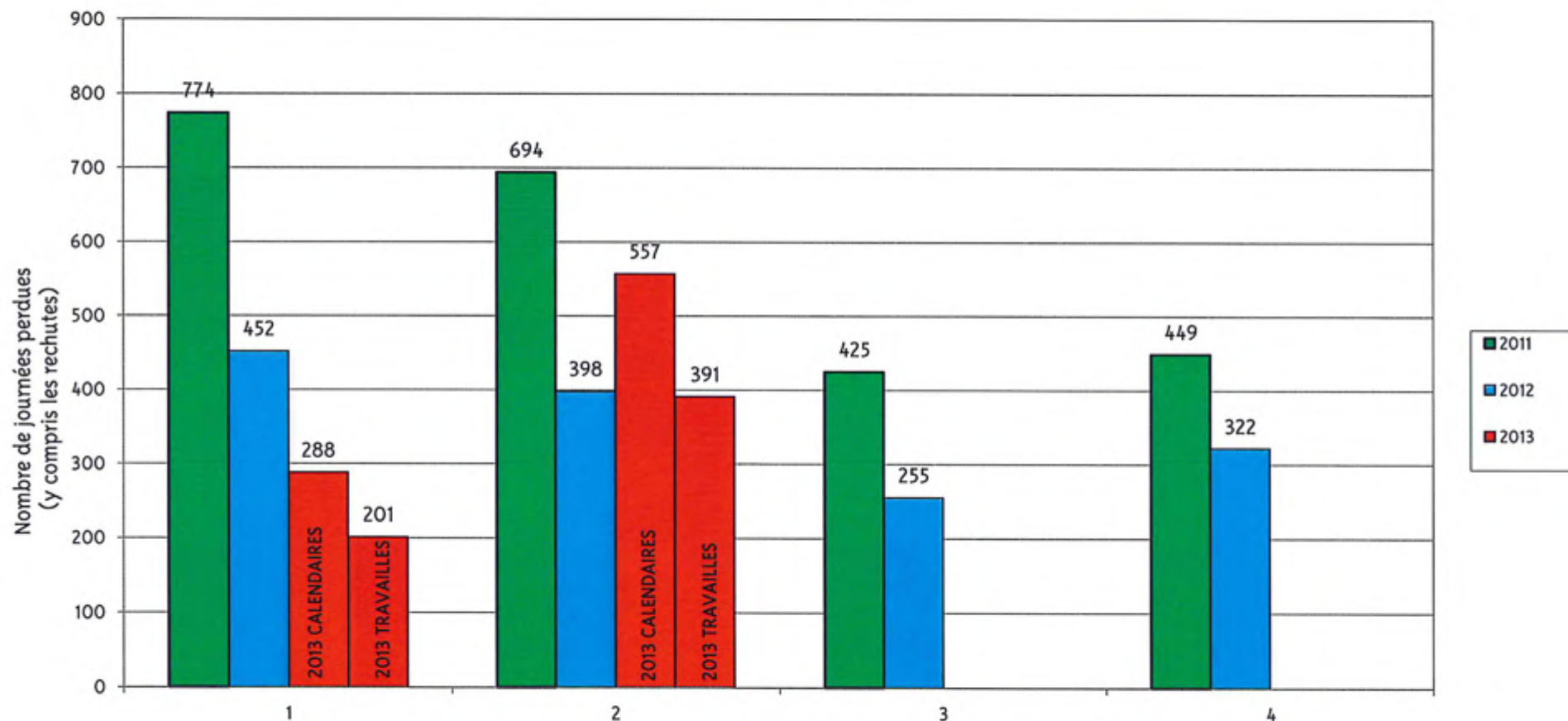


*[Signature]*



## NOMBRE DE JOURNÉES PERDUES POUR CAUSE D'ACCIDENT DU TRAVAIL A T2 2013

(jours calendaires)

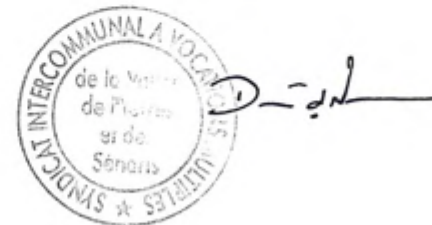
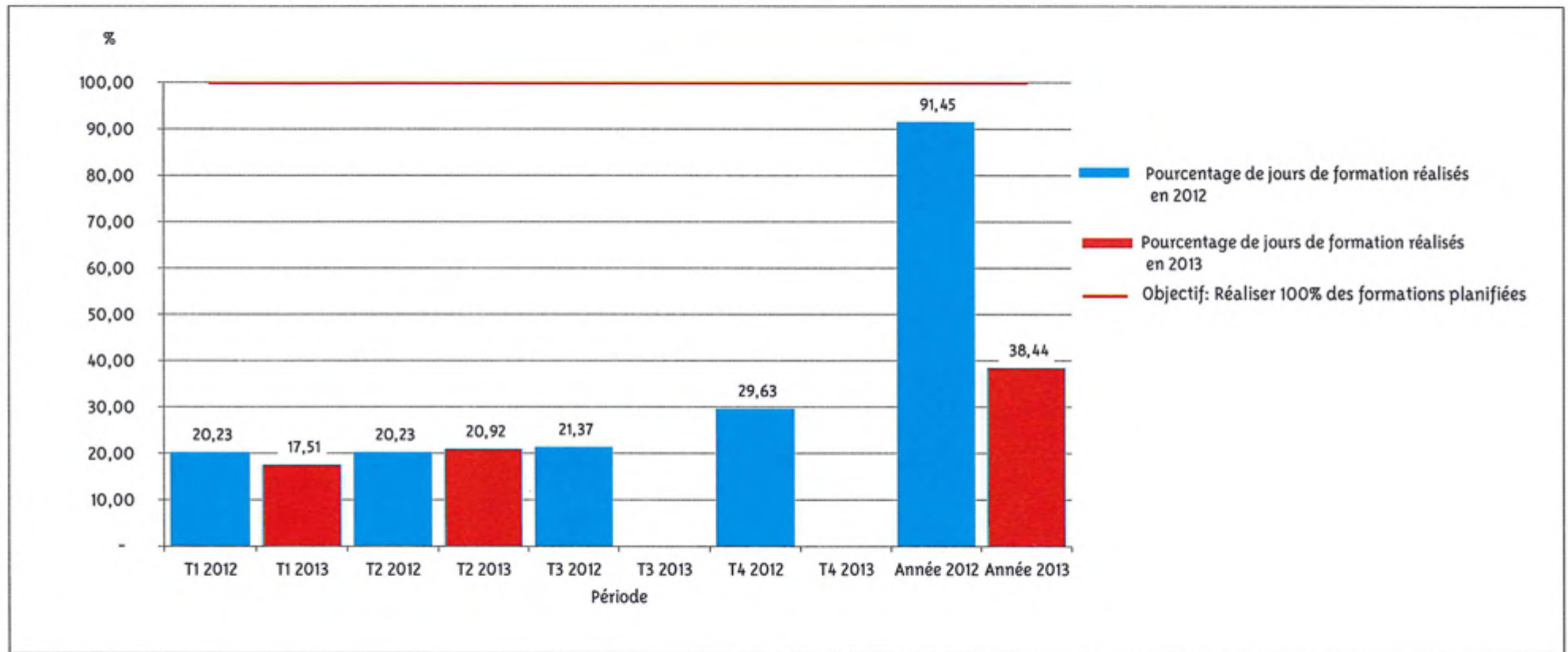


changement T1 2013 272 → 288 + 16 jours calendaires  
191 → 201 + 10 jours travaillés  
arrêt maladie reconnue en AT (avis de la commission de réforme)

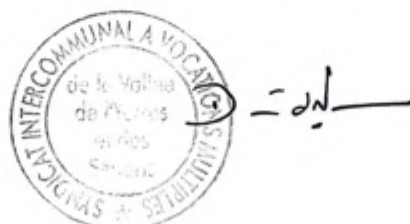
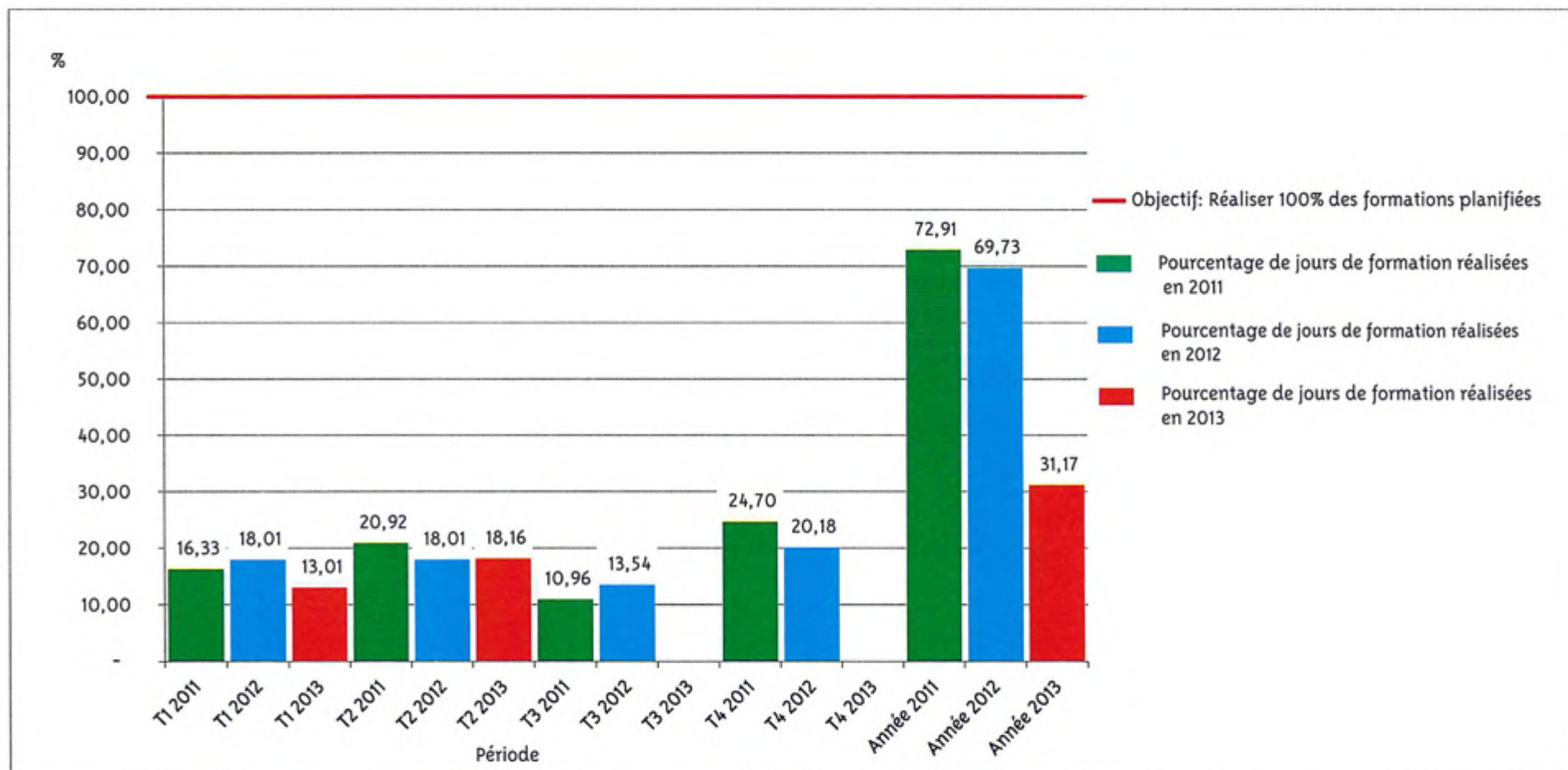
Trimestres



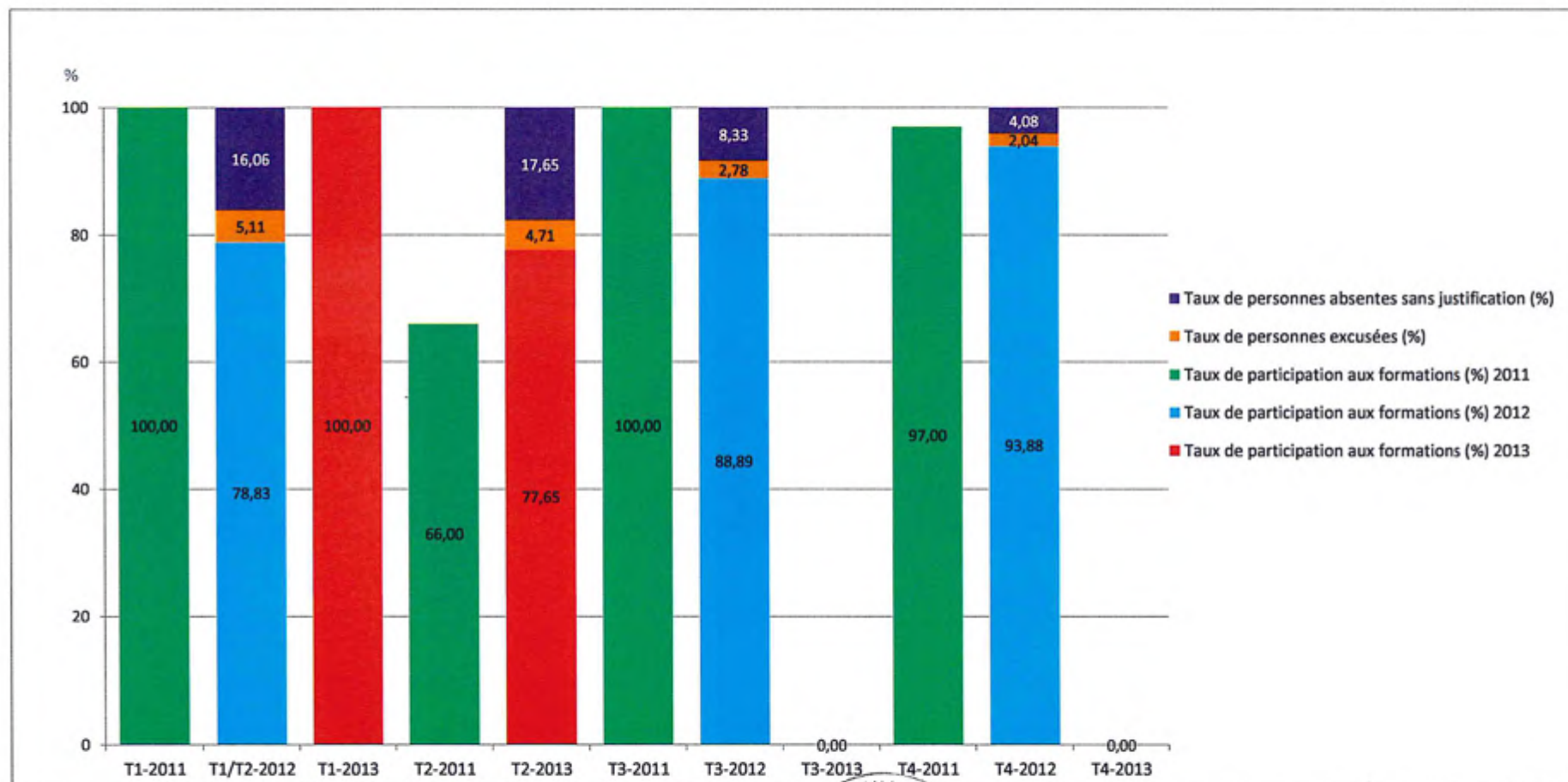
## POURCENTAGE DE JOURS DE FORMATION EN MATIÈRE D'HYGIÈNE, DE SÉCURITÉ ET DE CONDITIONS DE TRAVAIL RÉALISÉS A T2 2013



## POURCENTAGE DE JOURS DE FORMATION RÉALISÉS A T 2 2013



## TAUX DE PARTICIPATION AUX FORMATIONS A T2 2013



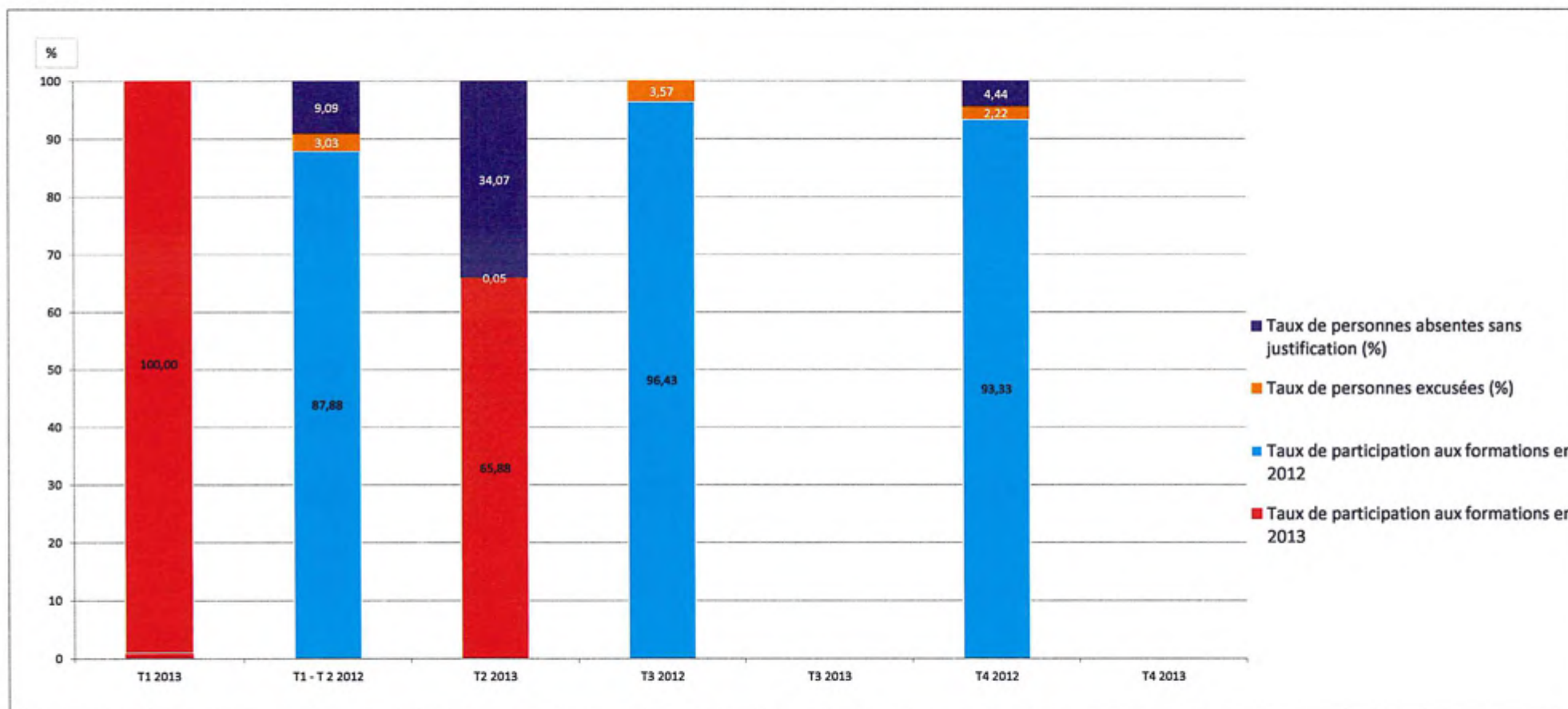
Resp màj : Resp.RH  
Date màj : 18/07/2013

Données incomplètes pour le T2 2013

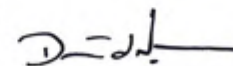
ENR-IP-PAR-T2 2013



## TAUX DE PARTICIPATION AUX FORMATIONS EN MATIERE D'HYGIENE, DE SECURITE ET DE CONDITIONS DE TRAVAIL A T2 2013



Resp màj : Resp. RH  
Date màj : 18/07/2013

Données incomplètes pour le T2 2013

ENR-IP-PAR- T2 2013

***Annexe 4 : support de formation du métier de chauffeurs-ripeurs de  
Tour(s) Plus***



# TOUR(S)PLUS SERVICE COLLECTE DES DÉCHETS

SUPPORT DE FORMATION  
DU METIER DE  
CHAUFFEUR-RIPEUR



# PRESENTATION DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DE TOURS

❖ Fonction publique territoriale = service public

❖ 430 agents

❖ Compétences:

- aménagement du territoire

- amélioration de la qualité de vie

- promotion du développement durable:

⇒ Service assainissement

⇒ **Service environnement et déchets**



# HISTORIQUE TOUR(S)PLUS

- ❖ Création le 30 décembre 1999
  - Regroupe aujourd'hui 19 communes pour 284 821 habitants
  
- ❖ Reprise des compétences de la collecte le 1<sup>er</sup> Janvier 2003
  
- ❖ Le service Environnement et déchets en chiffre:
  - 3 dépôts ( Centre, Sud et Nord )
  - 1 service de maintenance bacs
  - 269 agents permanents
  - 6 déchetteries
  - 130 000 tonnes de déchets ménagers collectés par an

# HISTORIQUE DU SERVICE DE LA COLLECTE

## ❖ La collecte, un travail d'utilité publique :

- Au moyen âge, à la suite des grandes épidémies, les communes s'organisent pour assurer le ramassage des déchets
- Le recyclage des matériaux apparait à la même époque, les éboueurs se paient avec les chiffons collectés qui serviront après traitement à confectionner des papiers pour l'imprimerie
- La récupération et le recyclage des déchets perdurent tout au long des siècles et sont renforcés notamment au moment des conflits pour reconditionner les métaux
- En 1883, le préfet *Poubelle* prend des dispositions pour améliorer l'hygiène dans la ville de Paris et fait installer des contenants portant son nom
- En 1985, la collecte mécanisée est mise en place dans certaines villes de l'agglomération
- En 1999, début de la collecte sélective sur l'intercommunalité

# LA COLLECTE, UN METIER A RISQUE...

## ❖ Travaux sur la voie publique:

- Travail dans l'obscurité
- Collecte en milieu urbain
- Circulation
- Travail par tous les temps

## ❖ B.O.M.:

- Machine de compactage des déchets

=

**MACHINE DANGEREUSE**

( Equivalent à une presse hydraulique)



# LA COLLECTE

## ❖ Efforts physiques:

Quotidiennement, un ripeur Tour(s)Plus:

- Marche entre 15 et 17 Km
- Manipule 400 conteneurs
- Descend et monte fréquemment du marchepied



**Fatigue entraînant perte de  
vigilance**



# LA COLLECTE

## ❖ Contenants et déchets:

- Déchets ménagers
- Déchets recyclables
- Cartons
- Déchets verts
- Encombrants



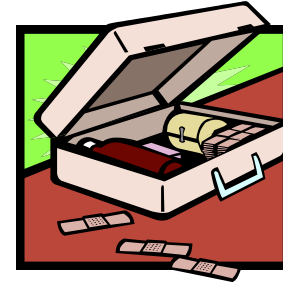
# LE COMPORTEMENT

❖ La collecte des déchets est un service public qui oblige à :

- Respecter les usagers
- Assurer une prestation de qualité
- Maîtriser les coûts de fonctionnement
- Véhiculer une image positive de Tour(s)Plus
- Tisser du lien avec la population
- En toute circonstance, rester calme et poli

# EN CAS D'ACCIDENT...

- ❖ Une trousse de secours est à disposition dans chaque véhicule



- ❖ Informer les responsables et appeler les secours en composant le 15 depuis un téléphone fixe ou le 112 du téléphone portable



Ne pas transporter la victime sans l'accord du centre d'appel modérateur

**I. LA TENUE  
VESTIMENTAIRE :  
CHAUFFEURS-RIPEURS**

# La tenue de protection individuelle : E.P.I



La casquette

Blouson haute visibilité

Gilet de protection

Gants de protection

Pantalon haute visibilité

Chaussures de sécurité



**LE PORT DES EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE EST OBLIGATOIRE**

## **II. PRISE DE POSTE**



# Information en cas d'absence ou de retard

**En cas d'absence ou de retard, les agents doivent obligatoirement en informer le service dans lequel ils exercent leurs fonctions**

Une messagerie est mise en place dans tous les dépôts

- Dépôt centre matin : 02.47.37.37.85
- Dépôt centre après-midi : 02.47.37.37.84
- Dépôt sud : 02.47.78.13.01
- Dépôt nord : prendre n° de portable lors de votre arrivée au dépôt

**Dans le cas où votre interlocuteur serait absent, vous êtes priés de laisser un message sur le répondeur.**

# Arrivée

A son arrivée au dépôt, 5h30 pour les personnels du matin et 12h30 pour l'après midi, l'agent doit se présenter à la maîtrise pour signaler sa présence et prendre connaissance des informations nécessaires à l'accomplissement de son travail. Il doit être en tenue, benne contrôlée, pour un départ sur site de collecte à 5h45 dans le service du matin ou 12h45 dans le service de l'après-midi.

Nom de l'équipe      Numéro du camion  
Nom du secteur      Positionnement dans l'équipe

JEUDI 2 MAI 2013								12:42
ÉQUIPE	SECTEUR	BENNE	CHAUFFEUR	RAMASSEUR	RAMASSEUR	DISPONIBLE	FORMATION	
A	J1	39	SASSI J	VILETTE P	HERVY N	TARTIVEAU M		
B	J2	41	ANLI H.	MADEC H	POUVREAU N			
C	J3	11	RODRIGUES F	SIDAT A	BOUADAN S			
D	IMP/J4	25	MASCARO S	BOIRE F	CORNEC E			
E	J5	47	SISSAOUI Ab	POTEL P	ROBERT D			
F	J7	26	FOUILLET Ph	CANTAUT E	LEBERT J			
G	J8	14	MORIEUX F	LEFEUVRE J	MAILLET			
H	S3	32	LAMBERT F	ROLLIN D	THOUVENIN E			
K	J6.1/CAR	13	LECORRE F	DELIGNY C	GARNIER Ph			
I	J6.2/CAR	9	LE COQ D	JOLLY L	BONETTO D			
J	Z		BAUDLOT B	BOUE T				



# Recommandations et obligations

Il est important de bien se nourrir avant l'embauche et de prévoir une collation pour la pause, ainsi qu' une bouteille d'eau pour s'hydrater tout au long de la journée. Les agent doivent être dans un état prédisposé pour accomplir pleinement la journée de travail et bien entendu ne pas avoir consommé de boissons alcoolisées ou de stupéfiants.



# **III. PRISE EN CHARGE DU VEHICULE**

# Avant chaque départ, le chauffeur doit :

➔ Vérifier les niveaux



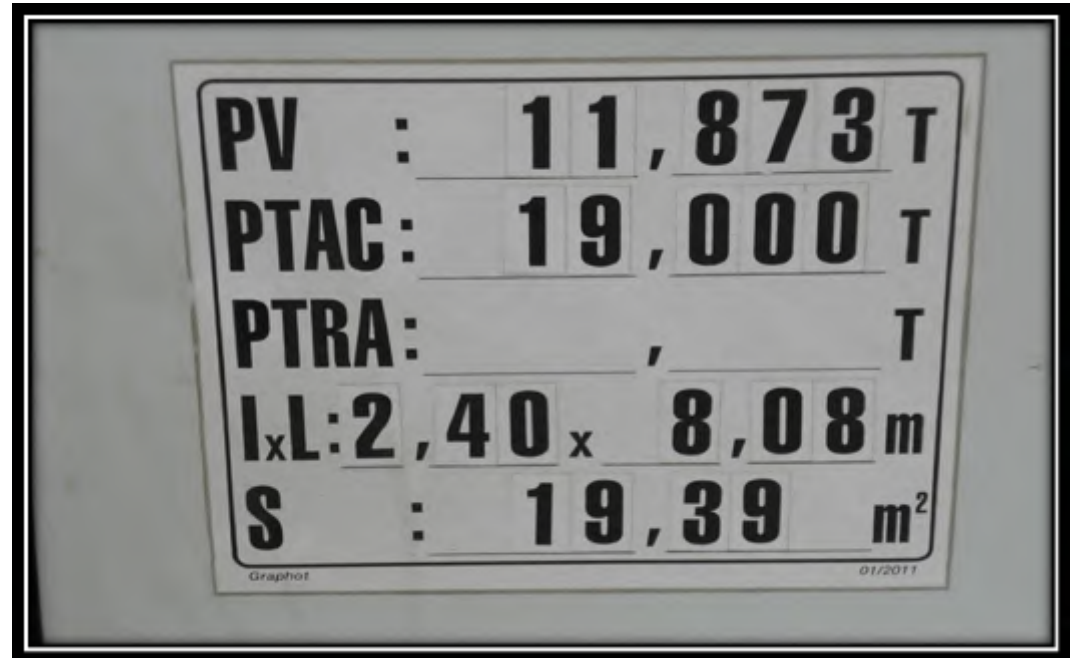
- D'huile
- De liquide de refroidissement
- De carburant
- D'AdBlue
- Du manomètre du système de freinage



# Avant chaque départ, le chauffeur doit :

➔ Prendre en compte les caractéristiques du véhicule

- Le poids à vide
- **Le poids total avec charge**
- La Longueur du véhicule
- La largeur du véhicule
- La superficie



**ATTENTION!** Lors de passage sous les ponts, tous les véhicules ont une hauteur maximum de 3,60m



# Avant chaque départ, les ramasseurs doivent vérifier:

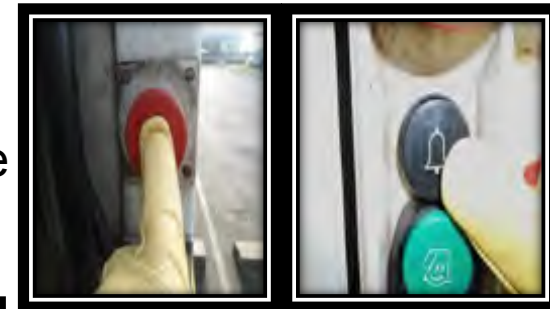
- Le fonctionnement des lèves-conteneurs



- Le cycle de la pelle



- Le bon fonctionnement de l'arrêt d'urgence et de la sonnette



- L'état du marchepied



( Les fixations )

# Lors de la montée et de la descente, utiliser 3 points d'appui



LA MONTEE

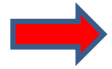
3 points d'appui

- Les deux mains
- Un pied



LA DESCENTE

# Arrivée sur le terrain



Mise en service du véhicule



La mise en route du camion se fait en appuyant sur le bouton de mise en marche. Cela allumera automatiquement le gyrophare ainsi que les feux de gabarit

# **IV. SECURITE ET ATTITUDE LORS DE LA COLLECTE**

# 1. Monter et descendre du marchepied



Lors de la montée et de la descente,  
utiliser trois points d'appui



## 2. Positionnement sur le marchepied



Lors du déplacement du véhicule,  
garder impérativement les quatre points  
d'appui

Ne pas sortir la tête du gabarit du  
véhicule





### 3. Prise du bac



La prise du bac s'effectue à deux mains

Le déplacement du bac s'effectue en poussée



# 4. Positionnement et sécurité lors de la collecte

## a. L'accrochage du bac:



Le placement du bac, s'effectue avec les deux mains sur la poignée

Placer le bac, à l'extrémité du lève conteneur



# 4. Positionnement et sécurité lors de la collecte

b. Position de l'agent pendant la levée du bac:



Se placer  
en dehors  
du champs  
d'action  
pendant la  
levée du  
bac





# 4. Positionnement et sécurité lors de la collecte

## c. Repositionnement du bac après vidage:



Faire attention à la circulation automobile, cycliste, et piétonne avant la traversée

Replacer le bac à l'endroit de la prise, sans créer de dommage et en prenant soin de ne pas placer le bac devant les portes d'entrée, les garages et les boîtes aux lettres



# 5. Prescriptions pour le vidage des bacs

- Il est interdit de lever les bacs à la main. Ceux-ci doivent être automatiquement levés en utilisant le lève conteneur.



- EXCEPTION : Lors de la collecte dans les zones fortement urbanisées où la concentration des véhicules ne permet pas de faire rouler le bac jusqu' à la benne. Toutefois, lors de la repose des conteneurs, il faudra le faire avec précaution pour ne pas les endommagés.



- Il est interdit de lever les bacs à quatre roues avec un seul lève conteneur. Ceux-ci doivent être impérativement vidés avec les deux chaises pour des raisons de sécurité et afin préserver le matériel.



# 6. Prescriptions pour le ramassage des sacs, encombrants et palettes

- Pour assurer la sécurité des agents et garantir le bon fonctionnement des matériels, il est interdit de collecter les sacs, les objets encombrants et les palettes.



- EXCEPTION: Dans les zones de l'hyper centre et du vieux Tours, le ramassage des sacs est toléré, pour préserver la propreté des sites touristiques.



- Toutefois, il est recommandé de prendre les sacs avec précaution, muni de gants pour éviter toutes piqûres ou coupures. De plus, pour les manipuler, il conviendra de se rapprocher le plus possible de l'objet à manutentionner, en utilisant le poids du corps et la force des jambes.





# 4. Positionnement et sécurité lors de la collecte

d. Attitude de l'agent lors des marches arrière:



Pendant une marche arrière, le ripeur doit impérativement se placer sur le côté du camion et ainsi être visible dans le rétroviseur du chauffeur



# 5. Fonctionnement de l'outil de travail

## a. Le lève-conteneur:



Appuyer sur les **boutons bleus** pour lever ou descendre le lève-conteneur



# 5. Fonctionnement de l'outil de travail

b. La pelle:



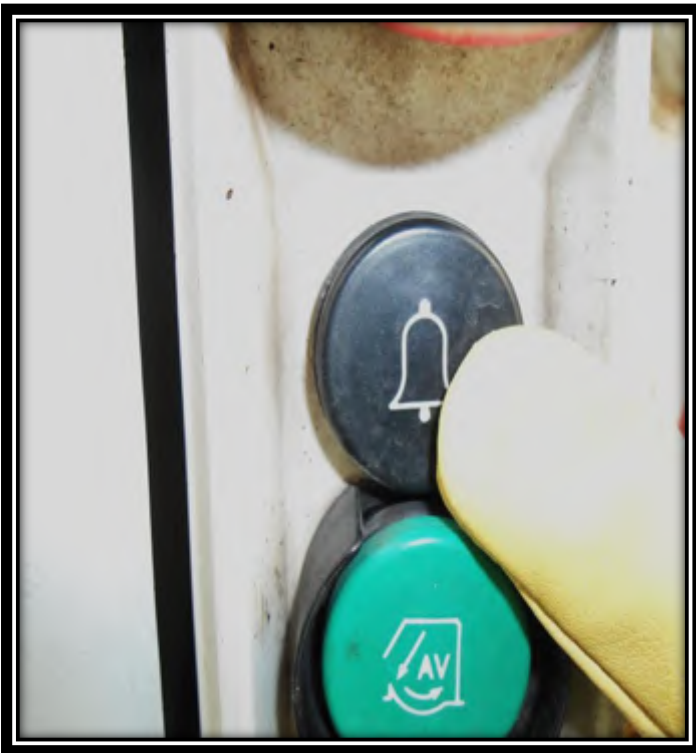
Appuyer sur  
le **bouton  
vert** pour  
actionner la  
pelle





# 5. Fonctionnement de l'outil de travail

## c. La sonnette:



Appuyer sur le **bouton noir** pour activer la sonnette et ainsi avertir le chauffeur d'un problème ou d'un bac non vu



# 5. Fonctionnement de l'outil de travail

d. L'arrêt d'urgence:



Appuyer sur le **bouton d'arrêt d'urgence** pour stopper toute action à l'arrière du véhicule en cas de danger



**V. FIN DE COLLECTE**



# Obligations fin de collecte

## a. Remise du véhicule en configuration route

A la fin de la collecte:

- Lever les bras
- Lever les marchepieds



## b. Avertir la maîtrise

La tournée terminée, un appel téléphonique à la console doit être réalisé pour informer les responsables et pour connaître les instructions à suivre.



# **VI. VIDAGE ET LAVAGE APRES COLLECTE**

# Lors du vidage des véhicules

En Ordures ménagères :

Lors du vidage, **les ramasseurs doivent rester dans la cabine**, seul le chauffeur effectue les manipulations. Celui-ci attend le signal de l'agent chargé des trémies, pour vider dans la trémie désignée. **Le chauffeur ne doit en aucun cas se pencher au dessus de la trémie de vidage.**



En Tri sélectif :

Le chauffeur **doit déposer les ramasseurs** avant d'entrer dans l'usine de tri. Il doit ensuite attendre le signal du conducteur du fenwick et l'arrêt de l'engin. **Une fois le vidage effectué, attendre que la hauteur de la porte automatique soit suffisante pour passer.**



# 1. Arrivée sur lieu de vidage

## a. Ouverture de la trémie



Appuyez  
et  
maintenez  
la touche  
F3 pour  
actionner  
la montée  
de la  
trémie  
jusqu'à  
son  
blocage



# 1. Arrivée sur lieu de vidage

## b. Ejection du fouloir



Appuyez et maintenez la touche **F5** pour éjecter et reculer le fouloir



# 1. Arrivée sur lieu de vidage

## c. Fermeture de la trémie



Appuyer simultanément  
sur les deux boutons  
bleus situés sur le côté  
de la benne



## 2. Arrivée sur lieu de lavage

### a. Guidage des ripeurs sur la piste de lavage



Les ripeurs guident le chauffeur pour reculer, lors de la mise en place de la benne sur la piste de lavage



Le chauffeur vérifie que les deux ripeurs sont visibles dans les rétroviseurs

## 2. Arrivée sur lieu de lavage

### b. Lavage du véhicule

La Trémie ↗



Le fouloir



L'intérieur du  
caisson



## 2. Arrivée sur lieu de lavage

c. lavage des axes:



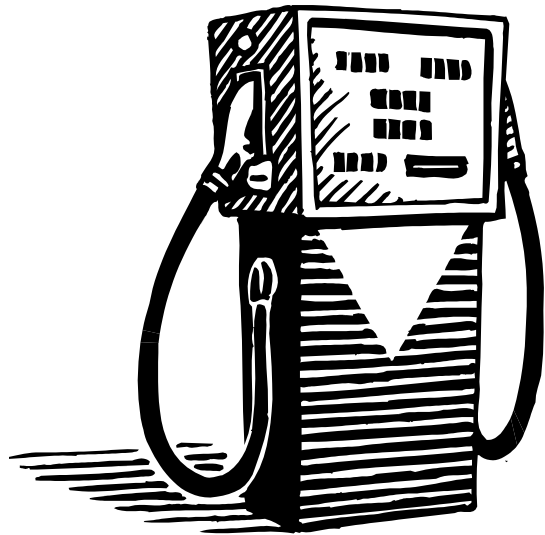
Ne laisser aucun  
corps étranger  
dans les axes





# 3. Plein de carburant et repositionnement de la benne

## a. plein et guidage



Le plein de carburant doit être effectué systématiquement à la fin de la journée de travail

Les deux ripeurs guident le chauffeur pour le repositionnement de la benne sur le parc



# 3. Plein de carburant et repositionnement de la benne

## b. L'intérieur des cabines



**L'INTERIEUR DES CABINES DOIT ETRE RESPECTE ET TENU PROPRE**

**TOUS LES EFFETS PERSONNELS DOIVENT ETRE RETIRES**

# **VII. FIN DE MISSION**





# **VIII. FIN DE JOURNEE**

# Consignes générales

## a: Dans l'enceinte du bâtiment

A la suite de la journée de travail :

Il est fortement recommandé de prendre une douche. Toutefois, celle-ci ne pourra débuter qu'à partir de midi pour les équipes du matin et vingt heures pour les équipes d'après midi.



Pour éviter tout risque de vols, les placards devront être fermés à l'aide d'un cadenas individuel



Les frigos devront être vidés de tout objets personnel

# Consignes générales

## b: Sur le site

Il est recommandé de :

- Rouler à 30 Km/h
- Respecter la signalisation et le sens de circulation
- Ne pas jeter de débris au sol et respecter les bâtiments



**Pour préserver les véhicules des agents , il est interdit : de se rendre sur les parkings hors des heures d'embauche et de débauche**

# Consignes générales

## c: Horaires de fin de journée

Etablis sur le principe de la quitte raisonnée.

L'heure effective de fin de service est définie à 13h30 pour les équipes du matin et 21h30 pour l'après-midi.

Toutefois, dans le cas où l'ensemble des secteurs est collecté et sur décision de l'agent de maîtrise, le départ pourra être anticipé à 12h45 pour le service du matin et 20h45 pour l'après-midi

En contrepartie, l'ensemble des collectes doit être obligatoirement réalisé même si cela nécessite un dépassement d'horaire

Matin



Après midi

