

# Déclaration environnementale

Unité de valorisation énergétique

2016 (données 2015)





## L'ICDI, UNE GESTION INTÉGRÉE DES DÉCHETS

1.	NOTRE POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE	8	4.1.	Flux de matières, de réactifs et d'énergie	18
2.	NOTRE PROGRAMME ENVIRONNEMENTAL	10	4.2.	Inventaire des consommations de ressources (inventaire des « inputs » du site)	20
3.	NOTRE SYSTÈME DE MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL	12	4.2.1.	Déchets valorisés énergétiquement	20
3.1.	Analyse environnementale	13	4.2.2.	Performances des fours	22
3.2.	Réglementation	13	4.2.3.	Maintenance	23
3.3.	Politique environnementale	13	4.2.4.	Energie	24
3.4.	Objectifs et Programme environnementaux	14	4.2.5.	Consommables	24
3.5.	Système de Management Environnemental	14	4.3.	Inventaire des impacts environnementaux (inventaire des « outputs » du site)	26
3.5.1.	Structure et responsabilités	14	4.3.1.	Bruit	26
3.5.2.	Formations et sensibilisation	14	4.3.2.	Energies renouvelables	27
3.5.3.	Communication	15	4.3.3.	Biodiversité	28
3.5.4.	Audits et contrôles	16	4.3.4.	Air	28
3.5.5.	Gestion des plaintes	16	4.3.5.	Rejets gazeux	28
3.5.6.	Prévention et gestion des accidents	16	4.3.6.	Eau	36
3.5.7.	Revue de direction	17	4.3.7.	Sol	41
3.5.8.	Déclaration environnementale (téléchargeable sur <a href="http://www.icdi.be">www.icdi.be</a> )	17	4.3.8.	Déchets solides	41
4.	UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DE PONT-DE-LOUP – EFFETS ENVIRONNEMENTAUX	18	4.3.9.	Impact visuel	42
			4.3.10.	Impacts indirects	42
			5.	CONTACTS UTILES	43
			6.	VÉRIFICATION	44
			7.	REMERCIEMENTS	44
			8.	GLOSSAIRE	44



# Préface

Au travers de la présente Déclaration environnementale, l'ICDI s'engage à assurer une gestion optimale de son Unité de Valorisation Energétique des déchets, conforme au règlement européen EMAS.

Cet engagement de l'ICDI se traduit concrètement, au-delà du respect de la réglementation, par un souci permanent d'amélioration continue des performances techniques et environnementales de ses installations.

L'ICDI s'est lancée concrètement depuis 2011 dans une démarche de renouvellement de la ligne d'incinération n°3 devenue vieillissante. Dans ce cadre précis, notre volonté est de profiter des meilleures technologies afin d'améliorer davantage le fonctionnement de l'UVE, en réduisant encore ses émissions environnementales tout en améliorant son intégration paysagère et la valorisation énergétique des déchets dans le respect des exigences environnementales. L'ICDI souhaite également intensifier ses efforts dans les domaines de la sécurité et de la propreté aux abords du site.

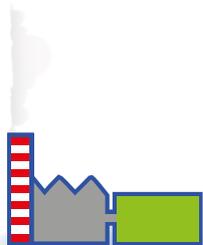
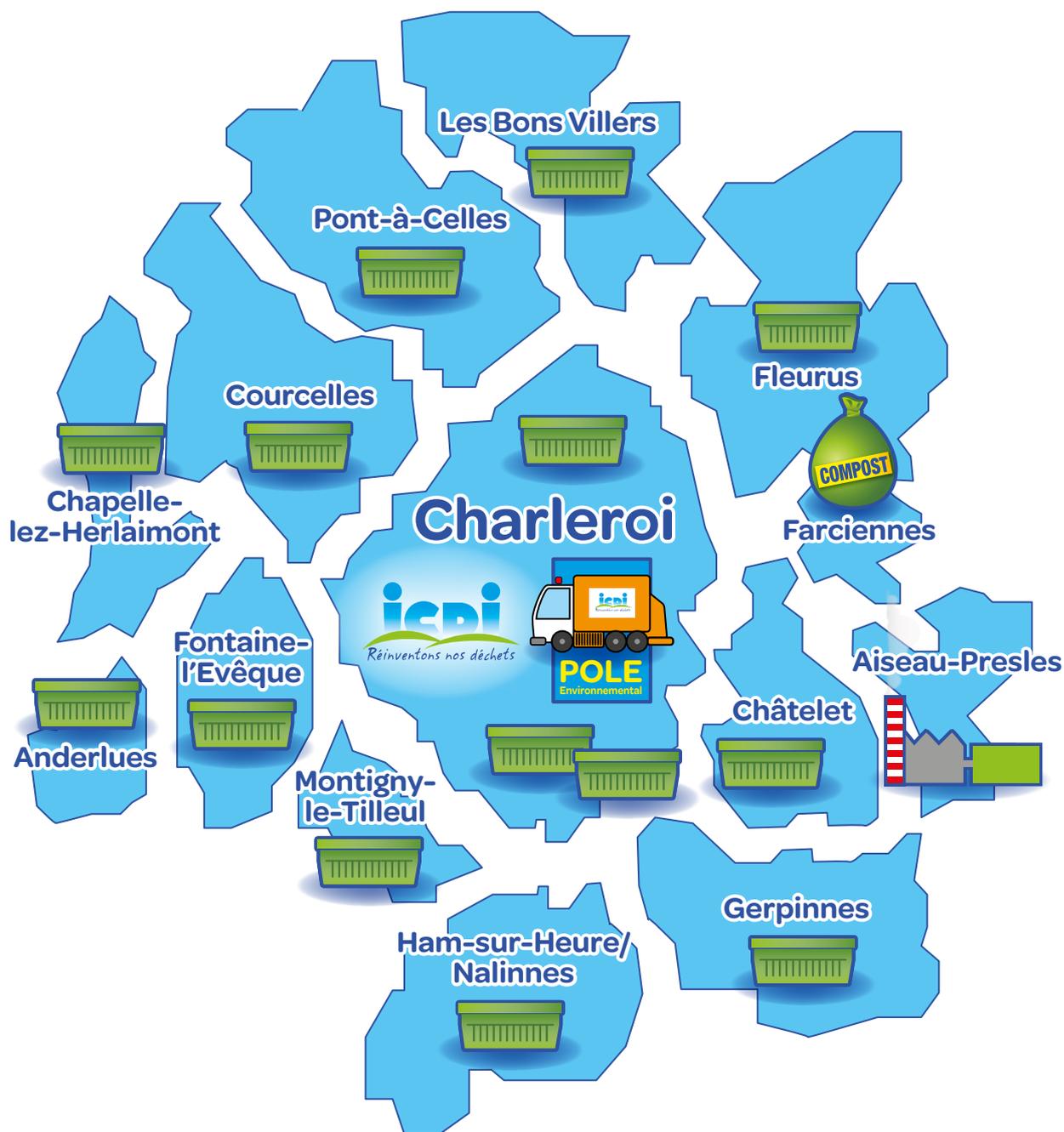
Nous vous invitons à découvrir notre nouvelle Déclaration environnementale qui se veut résolument tournée vers l'avenir. Nous avons en effet la volonté d'inscrire d'autres activités de l'ICDI dans une démarche de certification et la structure de la Déclaration Environnementale a été repensée dans ce sens.

Cette Déclaration, fruit du travail d'une équipe pluridisciplinaire, sera désormais diffusée largement au même titre que le rapport annuel. Bien entendu, conscients que tout document est perfectible, n'hésitez pas à nous faire part de vos remarques ou suggestions.

D'ores et déjà, au nom de l'ICDI, je vous en souhaite bonne lecture !

Olivier Bouchat  
Directeur Général





**UVE**  
Unité de valorisation  
énergétique



**Pôle Environnemental**  
Centre de tri des PMC  
Centre administratif  
Collecte  
Services techniques



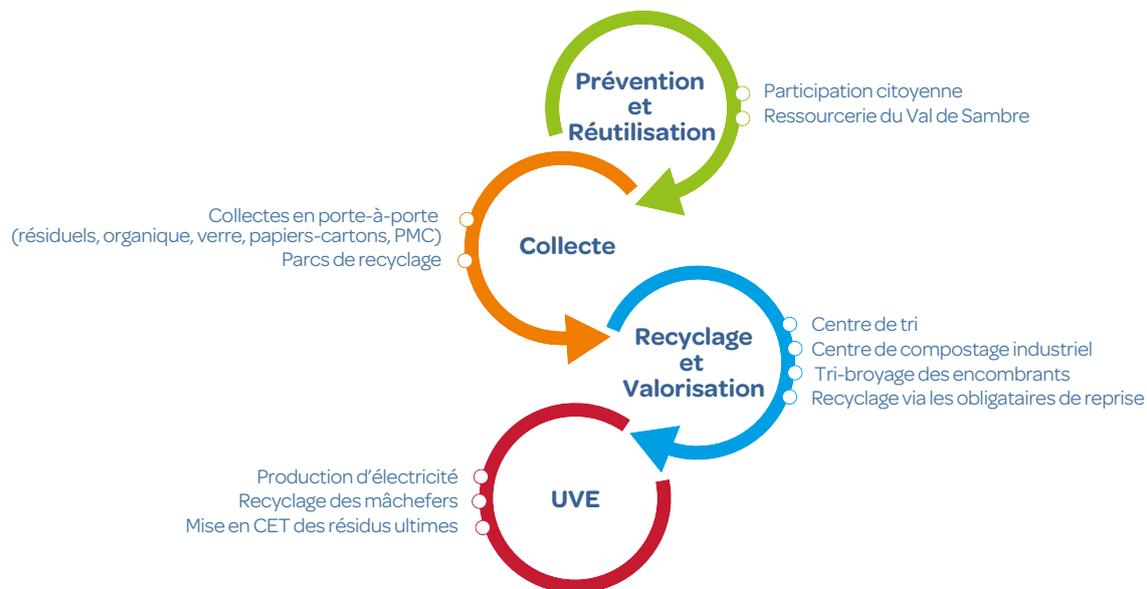
**Parcs de  
recyclage**



**Plateforme  
industrielle de  
compostage**

# L'ICDI, une gestion intégrée des déchets

L'Intercommunale ICDI est une entreprise publique qui relève chaque jour le défi complexe de la gestion intégrée des déchets avec comme préoccupation principale la préservation de l'environnement.



L'ICDI assure une gestion intégrée des déchets sur son territoire :

- Sa priorité : les actions de prévention des déchets : le meilleur déchet, c'est celui qui n'existe pas...  
En 2013, l'ICDI a également contribué à la mise en place de la Ressourcerie du Val de Sambre.
- Sa mission la plus visible : les collectes de déchets en porte-à-porte et les apports volontaires dans les parcs de recyclage.
- Ses outils et équipements :
  - le centre de tri des PMC VALTRIS
  - le Centre de compostage industriel SAMBRECOMPOST
  - le tri-broyage des encombrants
  - l'Unité de Valorisation Énergétique des déchets résiduels du sac blanc et du conteneur gris.

- **Date de création : 1948.**
- **491 collaborateurs.**
- **Mission : améliorer le cadre de vie de chacun en collectant et en triant les déchets des ménages en vue de les réemployer, de les recycler et de les valoriser.**
- **Superficie de la zone : 535 km<sup>2</sup>.**
- **Population : plus de 421.000 habitants.**

#### **Communes affiliées :**

Aiseau-Presles, Anderlues, Chapelle-lez-Herlaimont, Charleroi, Châtelet, Courcelles, Farciennes, Fleurus, Fontaine-l'Évêque, Gerpinnes, Ham-sur-Heure/Nalinnes, Les Bons Villers, Montigny-le-Tilleul, Pont-à-Celles.

# Qu'est-ce qu'une Unité de Valorisation énergétique (UVE) ?

Le principe d'une Unité de Valorisation Energétique (UVE) est de produire de l'électricité et/ou de la chaleur en transformant l'énergie dégagée par la combustion des ordures ménagères résiduelles, c'est-à-dire les déchets contenus dans le sac blanc ou le conteneur gris. Dans les communes affiliées à l'ICDI, ces déchets résiduels représentent environ 40% du total des ordures ménagères.

## Pourquoi renouveler la ligne 3 ?

L'UVE est constituée de deux lignes de valorisation énergétique dont l'une, aujourd'hui obsolète, doit être remplacée. Il est indispensable de moderniser l'UVE, non pas pour en augmenter la capacité de traitement des déchets mais tout simplement pour pouvoir continuer à traiter l'intégralité des déchets produits sur les communes affiliées à l'ICDI, tout en améliorant significativement le rendement de sa production énergétique.



Infrastructure actuelle



Infrastructure modernisée

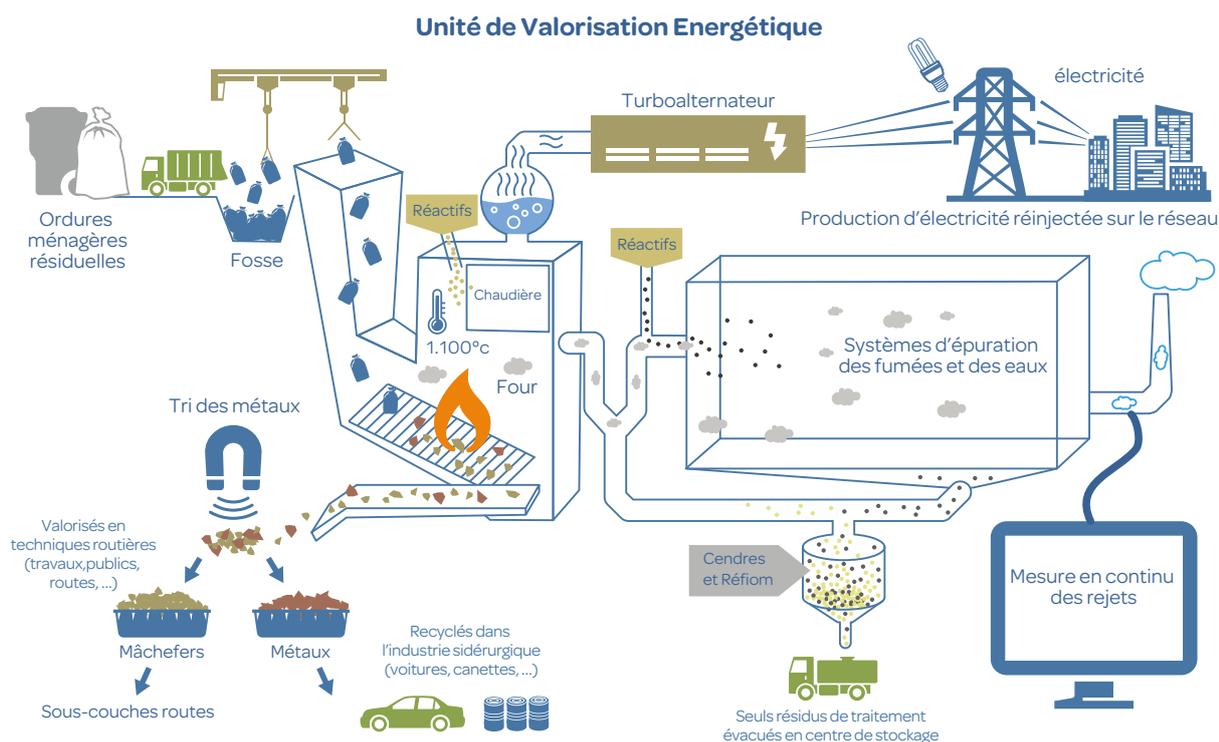
## Comment fonctionne l'UVE?

Les déchets sont brûlés dans deux fours d'incinération, la chaleur dégagée est récupérée dans une chaudière qui produit de la vapeur.

Cette vapeur peut soit être utilisée telle quelle afin d'alimenter un réseau de chauffage urbain, par exemple, soit alimenter un groupe turboalternateur produisant de l'électricité.

La production électrique de l'UVE permet d'alimenter l'ensemble des équipements et d'alimenter en électricité 5.400 ménages\*.

Certifiée ISO 14001 et EMAS, l'UVE est à la pointe du respect des normes environnementales.



\*sur base d'une consommation moyenne annuelle de 3,5 MWh

# 1. Notre politique environnementale

Consciente de ses responsabilités à l'égard de l'environnement, l'ICDI est soucieuse de faire évoluer ses équipements et son organisation dans le but de diminuer ses impacts environnementaux et d'anticiper la réglementation. En vue de s'inscrire dans un plan durable de protection de l'environnement et de transparence vis-à-vis de la population et de ses partenaires, l'Intercommunale a obtenu le 14 novembre 2002 l'enregistrement EMAS des activités relatives à la valorisation énergétique de ses déchets sur le site de Pont-de-Loup.

L'ICDI affirme son engagement responsable dans la protection de l'environnement en mettant en place

un Système de Management de l'Environnement (SME) reconnu au niveau international (Règlement CE N°1221/2009 du Parlement Européen et du Conseil du 25 novembre 2009).

La Direction a pour cela rédigé une politique environnementale, ligne conductrice de son Système de Management de l'Environnement, d'application sur le site de Pont-de-Loup.

Afin de poursuivre notre démarche d'amélioration continue, la politique a été redéfinie en 2015, annonçant nos nouveaux objectifs.

**POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE :**  
SITE DE L'UVE

**En 2001, l'ICDI mettait en place un Système de Management Environnemental (SME) selon les exigences du règlement européen EMAS sur son site de l'Unité de Valorisation Énergétique de Pont-de-Loup.**

Depuis, chaque année, l'ICDI réaffirme sa responsabilité envers l'environnement. La politique et les programmes d'actions sont en conséquence évalués régulièrement et adaptés le cas échéant.

Par l'installation de ce SME, l'Intercommunale s'engage à l'amélioration continue de ses performances environnementales et met un accent sur le rôle essentiel de la valorisation énergétique et matière dans toutes les filières concernées du secteur déchets.

Notre engagement est non seulement de respecter la législation environnementale mais aussi de dépasser les exigences réglementaires en menant, entre autres, des plans d'actions qui répondent aux priorités révélées suite aux analyses environnementales du site.

La participation du personnel est sollicitée à chaque étape de la réalisation des objectifs poursuivis par ces plans d'actions grâce à sa sensibilisation et sa responsabilisation, de même que celles des sous-traitants.

L'ICDI veille à avoir une communication ouverte et active sur sa politique environnementale et cela dans un souci de transparence vis-à-vis de la population et des autorités communales et régionales.

**AFIN DE CONCRÉTISER CES AMBITIONS, NOUS NOUS ENGAGEONS SUR DES OBJECTIFS VISANT :**

- à **respecter les réglementations et les permis relatifs** à nos activités par une veille législative permettant d'anticiper toute nouvelle législation relative à nos activités;
- à **communiquer de façon continue et optimale** avec le personnel, les sous-traitants, la population, les partenaires;
- à **réduire les nuisances atmosphériques et olfactives**, à optimiser les rejets en eaux usées générés par nos activités et à réduire les consommables;
- à **moderniser les installations** devenues vieillissantes en conciliant l'intégration paysagère, les meilleures technologies disponibles et la valorisation énergétique optimale des déchets dans le respect des exigences environnementales;
- à **s'inscrire dans une démarche innovante** de fourniture de chaleur à un réseau proche;
- à **initier des solutions novatrices** pour le traitement de la fraction fermentescible des ordures ménagères collectée sélectivement;
- à **objectiver les fonctions du personnel** permettant ainsi leur évaluation et la mise en place d'un programme de formation personnalisé améliorant ainsi leur maîtrise opérationnelle;
- à **déployer continuellement une politique sécurité** impliquant l'ensemble de la ligne hiérarchique afin de donner une plus grande cohérence et un meilleur contrôle dans la gestion des situations sur le terrain;
- à **améliorer continuellement la propreté du site**;
- à **maintenir et à développer sur son site une certaine biodiversité** en s'engageant à ne planter que des espèces indigènes.

Approuvé à Pont-de-Loup, le 24 mars 2015

Olivier Bouchat  
Directeur Général

# Déclaration de Validation

## Système Communautaire de Management Environnemental et d'Audit (EMAS)

### AIB-VINCOTTE International sa

Jan Olieslagerslaan 35, 1800 Vilvoorde, Belgique

Sur base de l'audit de l'organisation, des visites de son site, des interviews de ses collaborateurs, et de l'investigation de la documentation, des données et des informations, documenté dans le rapport de vérification n° **60553805a**, du 17 mai 2016, AIB-VINCOTTE International SA déclare, en tant que vérificateur environnemental EMAS, portant le numéro d'agrément BE-V-0016 accrédité pour les activités suivantes: 1, 10, 11, 13, 16, 18, 19, 20 (excl. 20.51), 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30.2, 30.9, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 49, 52, 53, 55, 56, 58, 59, 60, 62, 63, 70, 71, 73, 74, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 94, 95, 96, 99 (code NACE) avoir vérifié si l'organisation dans son ensemble figurant dans la déclaration environnementale mise à jour année 2016 de l'organisation

**ICDI** portant le numéro d'agrément **BE-RW-S000007**

sis à

**1 rue port de la Praye  
6250 Pont de Loup  
Belgique**

et utilisé pour:

**Ensemble des activités menées sur le site de l'UVE (Unité de Valorisation énergétique) de Pont-de-Loup**

Respecte(nt) l'intégralité des dispositions du règlement (CE) no 1221/2009 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2009 concernant la participation volontaire des organisations à un système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS).

En signant la présente déclaration, je certifie :

- que les opérations de vérification et de validation ont été exécutées dans le strict respect des dispositions du règlement (CE) no 1221/2009 ;
- les résultats de la vérification et de la validation confirment qu'aucun élément ne fait apparaître que les exigences légales applicables en matière d'environnement ne sont pas respectées ;
- que les données et informations fournies dans la déclaration environnementale mise à jour année 2016 de l'organisation donnent une image fiable, crédible et authentique de l'ensemble des activités de l'organisation exercées dans le cadre prévu dans la déclaration environnementale.

Le présent document ne tient pas lieu d'enregistrement EMAS. Conformément au règlement (CE) no 1221/2009, seul un organisme compétent peut accorder un enregistrement EMAS. Le présent document n'est pas utilisé comme un élément d'information indépendant destiné au public.

Numéro de la déclaration: **16 EA 92**

Date de délivrance: **17 mai 2016**



Pour le vérificateur environnemental:

Bart Janssens  
Président de la Commission de Certification



## 2. Notre programme environnemental

N° Fiche	Intitulé	Date d'émission	Date de clôture
7	Diminuer le risque de contamination par radioactivité	19/12/2003	22/10/2014
10	Sécurisation de la recherche et du stockage de déchets radioactifs entrants ne pouvant légalement plus quitter le domaine	29/03/2007	22/10/2014
16	Amélioration de la propreté du site et des abords	25/02/2009	27/03/2014
21	Mise en place d'un plan interne de surveillance des obligations environnementales	28/01/2010	10/07/2013
22	Amélioration du mode de fonctionnement de l'UVE par la mise en place d'un nouvel organigramme et améliorations des performances	08/02/2011	10/07/2013
23	Réduction des impacts environnementaux par l'amélioration de l'efficacité de la maintenance – implémentation d'une GMAO	08/02/2011	
24	Amélioration de l'efficacité énergétique de l'UVE	08/02/2012	
25	Réduction des impacts environnementaux de l'UVE	08/02/2012	
26	Diminution de la quantité de charbon actif utilisé à l'UVE	14/03/2013	18/03/2015
27	Augmentation de la maîtrise des impacts environnementaux accidentels	14/03/2013	
28	Amélioration de la biodiversité sur notre site	14/03/2013	
29	Diminution du temps de by-pass de notre système d'épuration des fumées	14/03/2013	14/04/2016
30	Optimisation de l'injection d'air primaire de la ligne n°2	14/03/2013	
31	Organisation de la mobilité sur le site de Pont-de-Loup	18/03/2015	14/04/2016
32	Réalisation d'un plan d'assainissement	14/04/2016	
33	Optimisation du trafic routier par la réalisation d'un centre de transit de la FFOM	14/04/2016	
34	Construction d'un centre pédagogique sur la gestion des déchets	14/04/2016	

### Objectifs clôturés

Notre démarche EMAS, initiée en 2001 a déjà connu plusieurs aboutissements.

Dix-sept objectifs ont été clôturés (fiches 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 26).

#### OBJECTIF 23

Objectif : augmentation du taux de disponibilité des équipements, diminution du nombre d'arrêts et démarrages, réduction des durées d'arrêt grâce à l'amélioration de la planification et du suivi des opérations de maintenance

Cible : réduction des émissions atmosphériques, diminution des consommations de fuel, diminution des quantités d'OM non traitées à l'UVE

Réalisé 2015 : formation des key users et préparation installation logiciel GMAO

Projet 2016 : déploiement et formation du personnel

Indicateur : disponibilité des équipements (cf. p 22)

#### OBJECTIF 24

Objectif : amélioration de l'efficacité énergétique de l'UVE

Cible : remplacement du four 3 pour atteindre les objectifs européens de rendement énergétique des installations de valorisation des OM.

Réalisé 2015 : obtention du permis unique.

Projet 2016 : commencement des travaux

Indicateur : électricité vendue (cf. p 27)

OBJECTIF 25		
Objectif : réduction des impacts environnementaux de l'UVE		Cible : remplacement de la ligne 3 afin de : diminuer le volume des fumées, mieux capter les polluants, abaisser nos rejets en dioxine, améliorer la qualité de nos eaux de rejets.
Réalisé 2015 : obtention du permis unique.	Projet 2016 : commencement des travaux	Indicateur : rejets polluants (cf. p 32)
OBJECTIF 27		
Objectif : augmentation de la maîtrise des impacts environnementaux accidentels		Cible : diminution du risque de pollution accidentelle
Réalisé 2015 : 4 exercices sur les pollutions accidentelles	Projet 2016 : 5 exercices sur les pollutions accidentelles	Indicateur : nombre d'exercices
OBJECTIF 28		
Objectif : amélioration de la biodiversité du site		Cible : augmentation de la quantité d'espèces indigènes
Réalisé 2015 : plantation d'espèces indigènes sur les parterres	Projet 2016 : installation d'un hôtel à insectes + plantation de prairies fleuries	Indicateur :
OBJECTIF 29		
Objectif : diminution du temps de by-pass de notre système d'épuration des fumées.		Cible : amélioration de la qualité de l'air
Réalisé 2015 : assouplissement des conditions de limitation des fours	Projet 2016 : objectif clôturé	Indicateur : temps et causes de by-pass annuels (cf. p37)
OBJECTIF 30		
Objectif : optimisation de l'injection d'air primaire de la ligne 2.		Cible : réduction des odeurs, diminution des rejets de CO
Réalisé 2015 : analyse de faisabilité de la prise de l'air primaire en fosse	Projet 2016 : attente des travaux de renouvellement de la ligne 3	Indicateur : coup de sonde avec des nez
OBJECTIF 31		
Objectif : optimisation de la mobilité interne sur le site		Cible : diminution du risque d'accident
Mise en place de feux de signalisation + passage piéton + panneaux de signalisation	Projet 2016 : objectif clôturé	Indicateur : éléments placés
OBJECTIF 32		
Objectif : réalisation du plan d'assainissement.		Cible : respect de la réglementation, amélioration de la qualité des sols
Réalisé 2015 : étude de caractérisation + étude de risque	Projet 2016 : soumission du plan à la DAS	Indicateur :
OBJECTIF 33		
Objectif : construction d'une plateforme de préparation de pulpe biométhanisable		Cible : baisse du trafic routier
Réalisé 2015 : étude de faisabilité et d'intérêt du process	Projet 2016 : intégration du projet dans les travaux du four 1	Indicateur : nombre de km parcourus par les camions duo
OBJECTIF 34		
Objectif : construction d'un centre éducatifs sur la gestion des déchets.		Cible : améliorer la communication autour des activités de l'ICDI
Réalisé 2015 : visite d'un site similaire en France	Projet 2016 : intégration du projet dans les travaux du four 1	Indicateur : nombre de visiteurs par an

# 3. Notre Système de Management Environnemental



Le noyau du SME mis en place à l'ICDI est basé sur la norme internationale ISO14001. Cette norme spécifie les exigences auxquelles doit répondre un système de management environnemental pour permettre à cette organisation de formuler une politique et des objectifs en tenant compte des législations en vigueur et des informations disponibles sur les impacts environnementaux significatifs. Il comprend la structure organisationnelle, les responsabilités, les pratiques, les procédures, les procédés et les ressources nécessaires pour concrétiser la politique environnementale adoptée par la Direction de l'Intercommunale.

Autour de ce noyau se greffent des exigences plus spécifiques à la réglementation EMAS : une participation active du personnel, l'obligation d'être en totale conformité par rapport à la législation en matière d'environnement, la nécessité de communiquer avec le monde extérieur et l'obligation d'amélioration continue de ses résultats en matière d'environnement.

Cette communication vers l'extérieur se traduit par le présent document, appelé déclaration environnementale, instrument de communication essentiel de l'ICDI

L'implantation de cet outil de gestion qu'est le système EMAS comporte pour objectifs principaux :

- maîtriser l'impact de nos activités sur l'environnement ;
- améliorer de manière continue nos performances environnementales ;
- optimiser notre communication interne et externe ;
- assurer une veille législative afin de vérifier notre conformité voire d'anticiper sur les futures dispositions ;

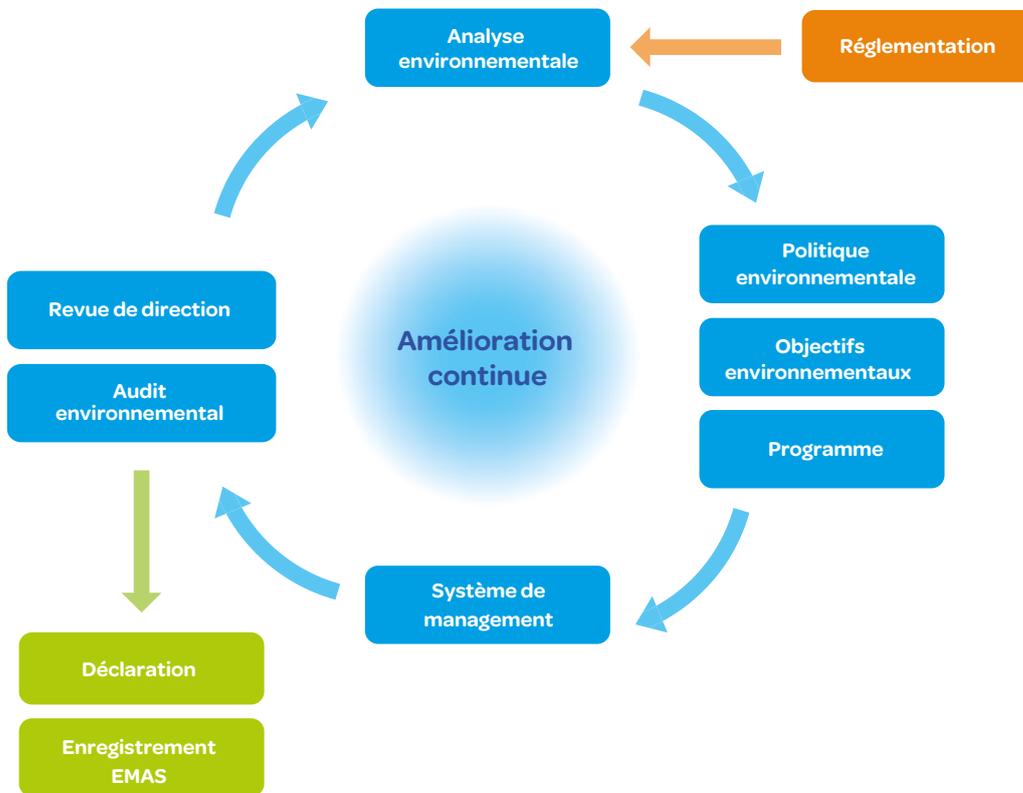
- augmenter la compétence et l'efficacité de notre personnel par des procédures adéquates et des formations adaptées.

De plus, notre transparence permet d'augmenter notre crédibilité vis-à-vis de la population et de nos partenaires.

L'enregistrement EMAS a été demandé pour le « traitement par incinération avec valorisation énergétique de déchets ménagers issus de la zone ICDI et le traitement des fumées de combustion sur le site de Pont-de-Loup ». L'ensemble du site a fait l'objet d'une étude d'incidences en 2003 en vue du renouvellement du permis d'environnement qui a été délivré par la DPA en date du 3 novembre 2004 et mis en œuvre le 25 juillet 2005. Deux demandes de modification ont été introduites par l'ICDI et accordées par la DPA en date des 30 octobre 2008 et 18 décembre 2008. La première concerne une demande des révisions particulières d'exploitation, la seconde porte sur le renouvellement de l'autorisation de déversement des eaux usées. Le 28 décembre 2009, nos conditions particulières d'exploitation ont été modifiées pour y intégrer la directive européenne IPPC, une demande de délai de mise en œuvre a été introduite par l'ICDI et accordée. En 2014, une extension de permis a été octroyée, permettant la valorisation des déchets hospitaliers A et B1. Après une période de contrôle minutieux de la qualité de ces déchets, leur gestion s'est avérée identique à celle des ordures ménagères.

En mai 2015, un nouveau permis d'environnement a été octroyé à l'ICDI permettant le lancement des travaux de modernisation de l'unité de valorisation énergétique.

Notre Système de Management Environnemental a été mis en place suivant ce schéma d'amélioration continue.



→ 3.1 Analyse environnementale

Cette analyse est une photographie de la situation environnementale de l'Unité de Valorisation Énergétique de Pont-de-Loup. Les aspects environnementaux directs et indirects, les impacts associés, ainsi que la réglementation en vigueur ont été abordés.

Toutes ces informations pertinentes situent les performances de l'installation et mettent en évidence les risques et les niveaux de maîtrise. Cette analyse est mise à jour lors de toute modification de l'installation ou lorsqu'une nouvelle activité est mise en place. C'est ainsi que, suite à la réception définitive des travaux de réhabilitation du four 2, l'ensemble des aspects et des impacts associés environnementaux pour les différentes unités opérationnelles a été revu.

→ 3.2 Réglementation

La réglementation EMAS exige un respect de la réglementation environnementale en vigueur. Le respect de ces exigences légales applicables aux activités du site est constamment vérifié. De même, une veille

législative est réalisée; la tâche a été confiée à une société experte dans le domaine. L'ensemble de la veille législative a été informatisée et est mise à jour une fois par mois. Le marché concernant la veille législative et la vérification de la conformité a été relancé en 2014. Un premier audit de conformité législative sur le terrain a été réalisé début 2015.

Certaines non-conformités dues à de nouveaux textes de loi ont été constatées, des actions ont été prises afin de corriger ces écarts (étiquetages des cuves, tri des déchets...).

→ 3.3 Politique environnementale

La politique environnementale présente les principes généraux qui conduiront l'action de l'entreprise en matière d'environnement, notamment le respect de la réglementation et le principe de l'amélioration continue des performances environnementales. Elle montre l'engagement de la Direction dans cette démarche et expose les axes prioritaires de nos actions. Celle-ci a été revue afin de mieux correspondre à nos nouveaux objectifs environnementaux.

### → 3.4 Objectifs et Programme environnementaux

Les objectifs fixés sont établis en accord avec la politique environnementale. Ils tiennent compte des constats effectués lors de l'analyse environnementale, ils sont approuvés par la Direction et ils sont revus lors de chaque revue de direction. Pour atteindre ces objectifs, l'ICDI établit un programme environnemental. On y traite des actions à mettre en œuvre, des délais, des ressources nécessaires et des responsabilités pour chaque action.

### → 3.5 Système de Management Environnemental

Pour mettre en œuvre le programme et atteindre les objectifs définis, un système de management environnemental applicable à toutes les activités menées sur le site de l'UVE de Pont-de-Loup est mis en place. Cette phase d'action concrétise notre volonté. Le SME a généré une série de procédures organisationnelles et d'instruction de travail spécifiques à nos activités. L'efficacité du SME de l'ICDI est contrôlée périodiquement par la réalisation d'audits environnementaux internes et externes.

### 3.5.1 Structure et responsabilités

L'Intercommunale s'est assurée d'avoir à sa disposition les ressources nécessaires pour mettre en place, maintenir et améliorer son Système de Management de l'Environnement. L'ensemble des fonctions du personnel employé sur le site de l'UVE Pont-de-Loup dont l'activité a une influence sur l'environnement est défini. Un organigramme est formalisé et précise les relations fonctionnelles et hiérarchiques au sein du SME.

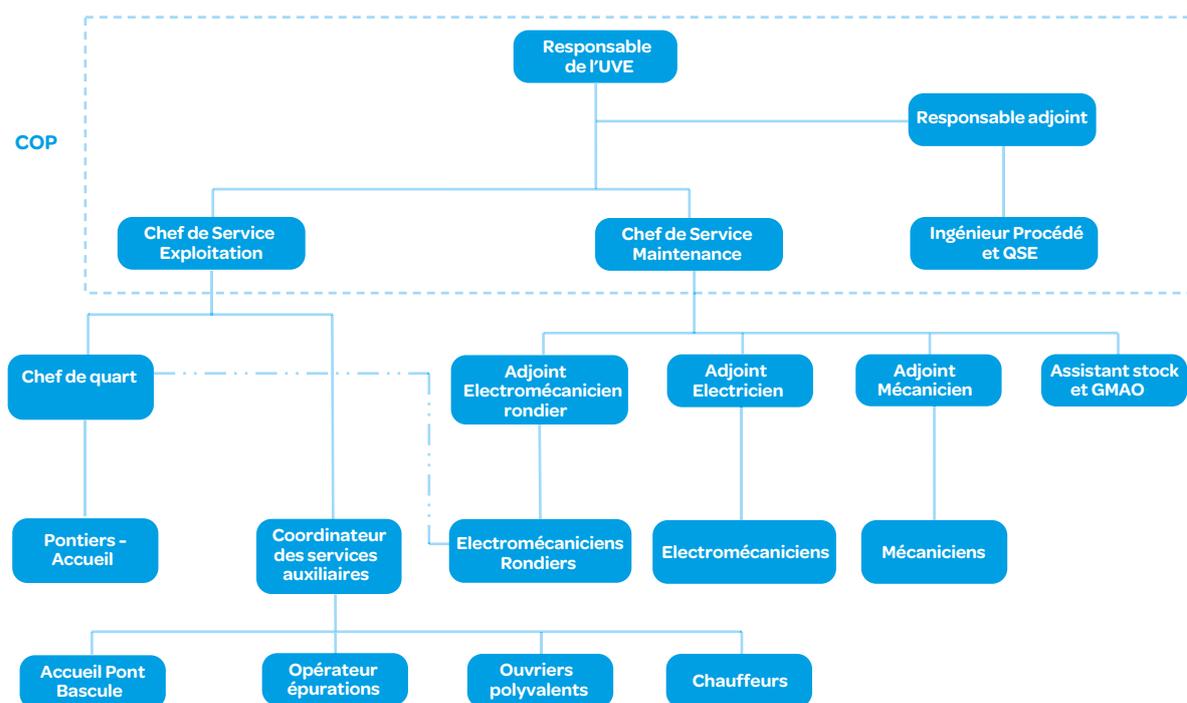
### 3.5.2 Formations et sensibilisation

Un outil performant ne peut être conduit que par du personnel compétent. Les besoins en formation sont évalués en permanence. Un planning des formations est établi pour les différentes fonctions chaque année.

Le planning de formation est complété le cas échéant par des demandes de formations ponctuelles.

Les formations permettent d'assurer une maîtrise maximale des installations.

Il est également apporté une attention toute particulière à la sensibilisation aux exigences du SME de tout le personnel employé. Signalons, entre autres, qu'après avoir suivi une formation spécifique de « Chef



d'Equipe de Première Intervention » à l'École du feu, les ingénieurs et les chefs de quart vont en recyclage tous les ans. Les chauffeurs ainsi que les électromécaniciens ronds suivent annuellement la formation d'« Equipier de Première Intervention » afin de soutenir les chefs EPI en cas d'incendie. Les pontiers, les électromécaniciens ronds, le chef du service entretien ainsi que le service pesage suivent une formation de secouriste industriel soumise à recyclage tous les ans.

La mise à jour des descriptions de fonctions a permis de décrire le niveau des compétences relatif à chaque fonction et un programme de formation sera défini afin d'atteindre le niveau demandé, tant d'un point de vue technique qu'environnemental et managérial.

A titre d'exemple, les mécaniciens ont suivi une formation sur l'alignement laser, le COP a été formé à la gestion de projet, et une formation aux ouvertures de chantier a été donnée à tout le personnel concerné.

Des formations techniques spécifiques sont organisées afin de renforcer la maîtrise des équipements par le personnel de l'UVE. En 2015, plus de 150 heures de formations ont été dispensées à notre personnel en interne dans le but d'améliorer notre gestion de la sécurité.

Enfin, les membres du comité opérationnel de l'UVE assistent régulièrement à des séminaires, des colloques et des congrès couvrant les matières diverses applicables à la bonne gestion de l'UVE.

En 2015 tout le personnel a suivi une formation sur la violence et le harcèlement. Au total ce sont 630 heures de formations qui ont été données au sein de l'UVE.

### 3.5.3 Communication

La communication interne est un élément primordial. L'efficacité d'un Système de Management Environnemental repose sur une communication interne efficace et nécessite des outils de communication tels que des réunions, fiches de consigne, cahier de quart, panneaux d'affichage, ...

Le personnel est régulièrement informé des performances environnementales de l'unité de valorisation énergétique. Des renseignements tels que les dates de formations ou des audits sont également affichés. Une présentation des résultats environnementaux au personnel de l'ICDI est réalisée, afin de le motiver et de l'encourager à poursuivre ses efforts. En 2015, un écran

d'accueil a été ajouté à l'entrée du site permettant au personnel, ainsi qu'aux visiteurs, de recevoir certaines informations importantes.

La communication externe a également retenu notre attention et ce, dans un souci de transparence tant à l'égard de la population et des pouvoirs locaux que de nos partenaires.

Nos fournisseurs principaux, sous-traitants et clients sont informés de notre politique. Cependant, rappelons qu'une intercommunale est soumise aux « lois des marchés publics » auxquelles elle ne peut déroger.

Un personnel compétent et efficace répond aux sollicitations: échanges avec la presse, demandes de visites de sites, demandes d'informations, ... sont aussi traitées par le service communication. Ils soutiennent les communes affiliées afin de leur prêter conseil et assistance dans l'élaboration de dossiers relatifs à la gestion des déchets. A titre d'exemple, l'on peut citer: l'obtention d'autorisations, les demandes de subsides, l'organisation de campagnes de sensibilisation à destination de différents publics, etc.

En 2015, une journée portes ouvertes a été organisée permettant à environ 1.800 visiteurs de découvrir nos différents corps de métier.

En 2015, cinq visites ont été organisées dans le cadre de formations.

Deux réunions du comité d'accompagnement ont été organisées, conformément à notre permis. Pour mémoire, au rayon des périodiques, l'intercommunale diffuse 3 ou 4 fois par an le toutes-boîtes « ICDI Infos pratiques ».

Enfin, l'intercommunale met également à disposition du public le site internet ([www.icdi.be](http://www.icdi.be)) ainsi que le numéro vert 0800/94 234.

D'une manière générale, les informations « de service » sont diffusées via des conférences de presse ou des communiqués adressés à tous les médias locaux. Selon les circonstances, elles portent sur les collectes d'immondices, les collectes sélectives, les horaires et adresses des parcs de recyclage, les conférences, les actions de prévention, etc.

Sur simple demande, le service Documentation diffuse aux personnes intéressées (public, institutions ou services) une série de publications réalisées par l'intercommunale ou la Région wallonne sur des thèmes variés (dossiers pédagogiques, calendriers, etc.). Il organise également une veille documentaire à l'attention des services internes.

Ce service de prévention transmet également des messages en fonction du public cible : jeux, traductions en turc et en arabe, animations interactives, conférence-débats, mini formations, stands sur les marchés ou lors d'événements locaux, interventions dans les associations, formations d'éco-relais dans les administrations, les écoles, les PME, etc. Des animateurs actifs et polyvalents se relaient toute l'année sur le terrain.

Tous ces moyens de communication sont au service de notre démarche de qualité. En effet, ils nous permettent d'informer les citoyens (les producteurs des déchets que nous traitons) des exigences relatives à la qualité du déchet. Dans une perspective d'amélioration continue, nous insistons pour que les habitants trient au maximum leurs déchets et participent aux collectes sélectives en porte-à-porte en proscrivant de leurs OM les déchets spéciaux et les déchets verts.

Le rappel régulier des consignes de tri via les toutes-boîtes et lors des animations de prévention en renforce la portée. Enfin, toutes les déclarations et rapports sont envoyés en temps et en heure aux autorités (DPC, SPW, etc..)

### 3.5.4 Audits et contrôles

Afin de juger de l'efficacité de la politique, du programme et du système de management environnemental, il est primordial de disposer d'outils capables de mesurer les performances réalisées. Dans cette optique, une politique de contrôles et surveillance des équipements est mise en place. De même, nous contrôlons et faisons contrôler périodiquement le système par des audits internes et externes.

Des procédures ont été développées dans le but de surveiller en permanence nos installations afin de prévenir toute déviation au SME et de réagir rapidement à toute dérive. Le travail quotidien, les procédures, les enregistrements et les suivis sont examinés lors des audits. Cette évaluation systématique et objective contribue clairement à l'amélioration continue de notre SME.

### 3.5.5 Gestion des plaintes

L'ICDI dispose d'une procédure de gestion des plaintes relatives à l'UVE.

Toute plainte émanant de l'extérieur est prise en considération dès sa réception.

Elle est enregistrée et traitée par un membre qualifié de l'entreprise. Lorsque le plaignant laisse ses coordonnées, une réponse lui est envoyée par courrier.

En 2015, l'intercommunale a reçu six plaintes environnementales, de la part de riverains de l'UVE. Toutes ces plaintes concernent des by-pass de notre traitement de fumée et à l'émission de fumées par la cheminée béton. Quatre correspondent à un dysfonctionnement de notre système de traitement des fumées, une concerne une émission de fumée par la cheminée by-pass, mais durant la cuisson du réfractaire. Il ne s'agit donc pas d'un by-pass de notre traitement des fumées et enfin une plainte semble non fondée sur base de nos investigations. Dans tous les cas, une réponse a été envoyée endéans les deux jours ouvrables suivant la plainte. De plus, la durée de ces by-pass est enregistrée et s'est révélée dans tous les cas bien inférieure aux normes en vigueur. Il ne s'agit donc pas de non-conformité au sens de la norme.

Néanmoins, dans le cadre de l'amélioration continue de ses performances environnementales, l'ICDI a analysé la situation en vue d'y remédier.

Des modifications d'ordre technique ont été entreprises afin de restreindre au maximum l'apparition de black-out électriques ces dernières années. En 2015, la durée de by-pass due à ces black-out a considérablement diminué. De plus, afin de limiter le nombre de bypass dus à des problèmes techniques peu importants, une modification du contrôle commande a été entreprise. Le nombre de « petits » (durée inférieure à 5 minutes) a grandement diminué depuis.

### 3.5.6 Prévention et gestion des accidents

En 2012 nous avons remanié en profondeur la procédure concernant les accidents environnementaux. Une « Procédure de prévention et d'intervention en cas de danger immédiat » a été rédigée, résultant de la fusion du « Plan Interne d'Urgence » et de la procédure de « prévention et gestion des accidents environnementaux » sur le site de Pont-de-Loup. Celle-ci reprend les consignes mises en place pour éviter et gérer tout

accident pouvant avoir un impact environnemental. Si un accident environnemental se produisait sur le site, cette procédure permettrait de transmettre une information rapide aux services internes de l'ICDI et aux personnes externes appropriées. Elle permet également la coordination avec des services d'intervention externes.

Un exercice d'évacuation a été réalisé au mois de mars en présence de nombreux sous-traitants. Celui-ci a mis en évidence un certain nombre de points d'attention qui seront résolus en 2015 (DACP 2015-001).

Le Service Interne pour la Protection et la Prévention au travail de l'ICDI est composé de 3 conseillers en prévention à temps plein. Une partie de ce temps est consacrée au bien-être au travail spécifiquement sur le site de Pont-de-Loup.

Le tableau ci-dessous reprend le nombre d'accidents de travail sur les 4 dernières années..

	Nombre d'accidents	Nombre de jours d'incapacité
2012	8	119
2013	2	52
2014	6	94
2015	5	337

Pour l'exercice 2015, il y a eu 5 accidents de travail reconnus ayant entraîné 337 jours d'incapacité dont une fracture ouverte au doigt qui a entraîné 35 jours d'interruption de travail. L'ouvrier s'est tapé sur le doigt avec une barre à mine en tentant de débourrer une trémie de chargement. Suite à cet accident, l'UVE s'est dotée d'un système permettant le débouillage des trémies de chargement via le grappin afin d'éviter d'exposer les travailleurs

4 accidents sont dus à des poussières dans les yeux. Suite à cela, l'ICDI a imposé le port des lunettes de sécurité sur tout le site. De plus, pour les travaux en espace très poussiéreux, de nouveaux masques intégraux anti poussières ont été fournis aux travailleurs.

Le SIPP a été présent tout au long de chaque entretien annuel des lignes, permettant de s'assurer du respect des règles de sécurité par le personnel de l'ICDI et par ses sous-traitants.

### 3.5.7 Revue de direction

La Revue de direction a été effectuée en avril 2016. Elle permet d'évaluer les performances de notre Système de Management Environnemental dans sa globalité. Cette évaluation se fait en passant en revue les rapports d'audits, les plannings des formations, les plaintes, les actions correctives et préventives, les indicateurs de performances environnementales et l'évolution du programme environnemental, etc. La Direction, avec l'aide de ses collaborateurs, fixe les nouveaux objectifs, établit le nouveau programme environnemental, actualise les plannings d'audits et de formations, etc. Afin de confirmer l'engagement d'amélioration continue de l'ICDI, la politique environnementale est révisée pendant cette revue et adaptée si nécessaire.

### 3.5.8 Déclaration environnementale (téléchargeable sur [www.icdi.be](http://www.icdi.be))

Le SME étant en place, l'ICDI rédige chaque année une déclaration environnementale, toujours dans un souci d'information et de transparence.

En se composant des éléments suivants, la présente déclaration satisfait aux exigences d'EMAS :

- description des activités de l'ICDI ;
- présentation de notre politique environnementale ;
- présentation de nos objectifs et de notre programme environnemental ;
- présentation de notre Système de Management Environnemental ;
- présentation de nos impacts environnementaux significatifs ;
- synthèse de nos résultats environnementaux.

Ce document est une synthèse du management environnemental. Il est destiné au public (riverains, clients, fournisseurs, autorités publiques, etc.).

Ce document fait l'objet d'une vérification de la part de l'auditeur environnemental accrédité.

# 4. Unité de valorisation énergétique de Pont-de-Loup – Effets environnementaux

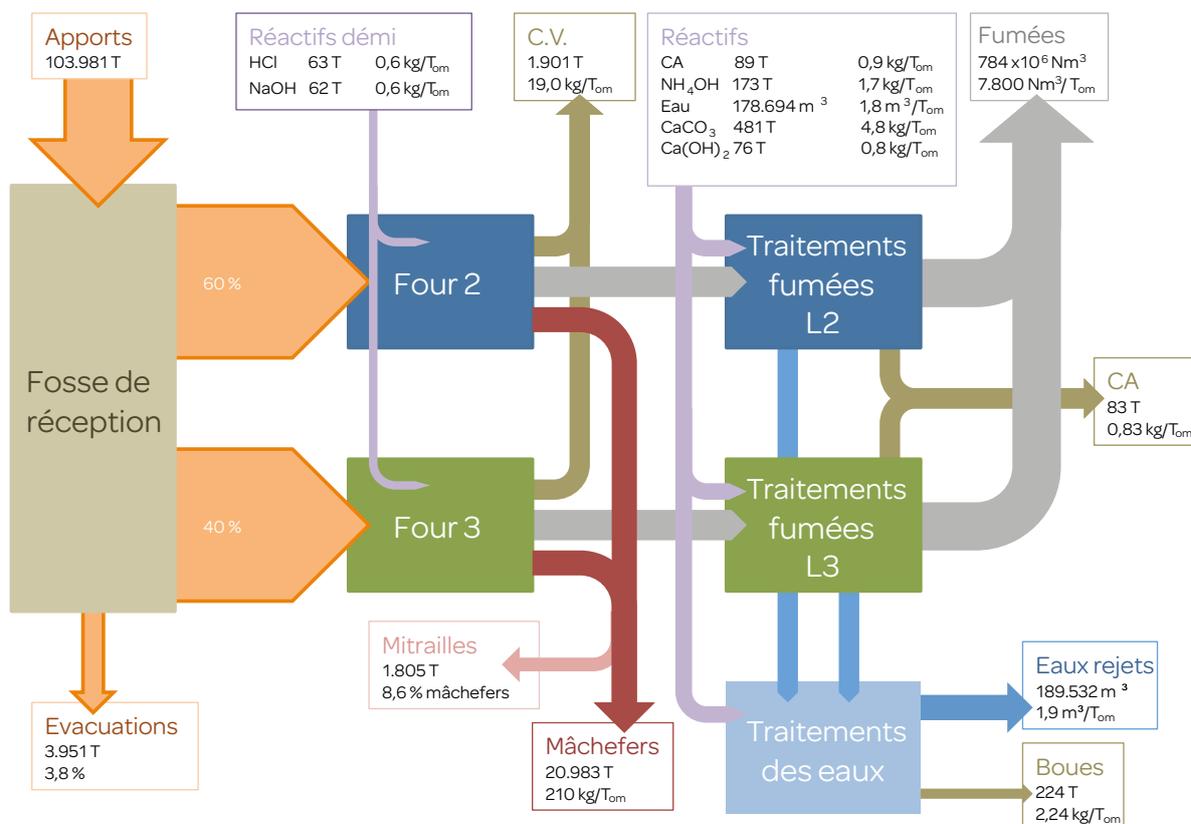
L'analyse environnementale consiste en une analyse approfondie des effets environnementaux liés aux activités de l'UVE (impacts, incidents et résultats en matière d'environnement). Ces informations sont rassemblées, organisées et utilisées afin d'établir un registre des effets environnementaux significatifs et de définir les priorités et les objectifs environnementaux.

Ce registre porte sur :

- L'inventaire des consommations de ressources (input)
- L'inventaire des impacts environnementaux (output)

## → 4.1 Flux de matières, de réactifs et d'énergie

### Diagramme des flux - matières et réactifs



**C.V. : Cendres Volantes**

**CA : Charbon Actif**

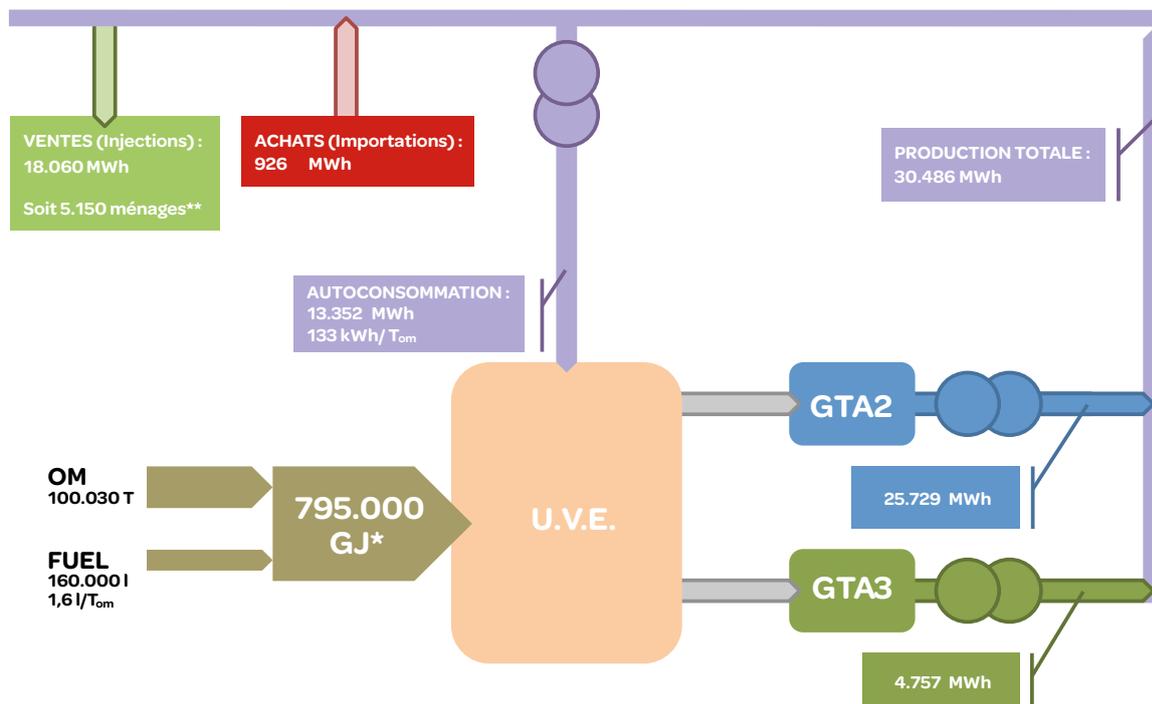
CaCO<sub>3</sub> : calcaire

**Réactifs démi : réactifs déminéralisation**

NH<sub>4</sub>OH : ammoniaque

Ca(OH)<sub>2</sub> : chaux

Diagramme des flux énergétiques



\* Sur base d'un PCI estimé de 1.800 kcal/kg (7,52 GJ/t) pour les OM résiduelles, de 3.000 kcal/kg (12,54 GJ/t) pour les déchets à haut PCI et d'un PCI du fuel de 35,13 MJ/l. L'apport énergétique du fuel comprend aussi la consommation pour les phases d'arrêts et démarrages. \*\* Sur base d'une consommation annuelle de 3.500 kWh

Déchets	
Apports Totaux	103.981 tonnes
Evacuation	3.951 tonnes
	3,80 %

Rejets	
Fumées	784.6 10 <sup>6</sup> Nm <sup>3</sup>
	7844 Nm <sup>3</sup> / Tom
Eaux	189532 m <sup>3</sup>
	1,89 m <sup>3</sup> / Tom

Produits valorisés	
Mâchefers	20983 tonnes
	209,77 kg / T <sub>om</sub>
Mitrailles	1805 tonnes
	18,04 kg / T <sub>om</sub>

Réactifs	
Charbon actif	89 tonnes
	0,89 kg / T <sub>om</sub>
Ammoniaque (NH <sub>4</sub> OH)	173 tonnes
	1,73 kg / T <sub>om</sub>
Eau de Sambre	178694 m <sup>3</sup>
	1786 kg / T <sub>om</sub>
Calcaire (CaCO <sub>3</sub> )	481 tonnes
	4,81 kg / T <sub>om</sub>
Chaux hydratée (Ca(OH) <sub>2</sub> )	76 tonnes
	0,76 kg / T <sub>om</sub>
Acide chlorhydrique (HCl 30%)	63 tonnes
	0,63 kg / T <sub>om</sub>
Soude caustique (NaOH 30%)	62 tonnes
	0,62 kg / T <sub>om</sub>
NaOH 20%	72 tonnes
	0,72 Kg / T <sub>om</sub>

REFIOMS	
Cendres volantes	1901 tonnes
	19,00 kg / T <sub>om</sub>
Charbon actif	83 tonnes
	0,83 kg / T <sub>om</sub>
Boues (gâteaux)	224 tonnes
	2,24 kg / T <sub>om</sub>
Autres	86 tonnes
	0,86 kg / T <sub>om</sub>

## → 4.2 Inventaire des consommations de ressources (inventaire des « inputs » du site)

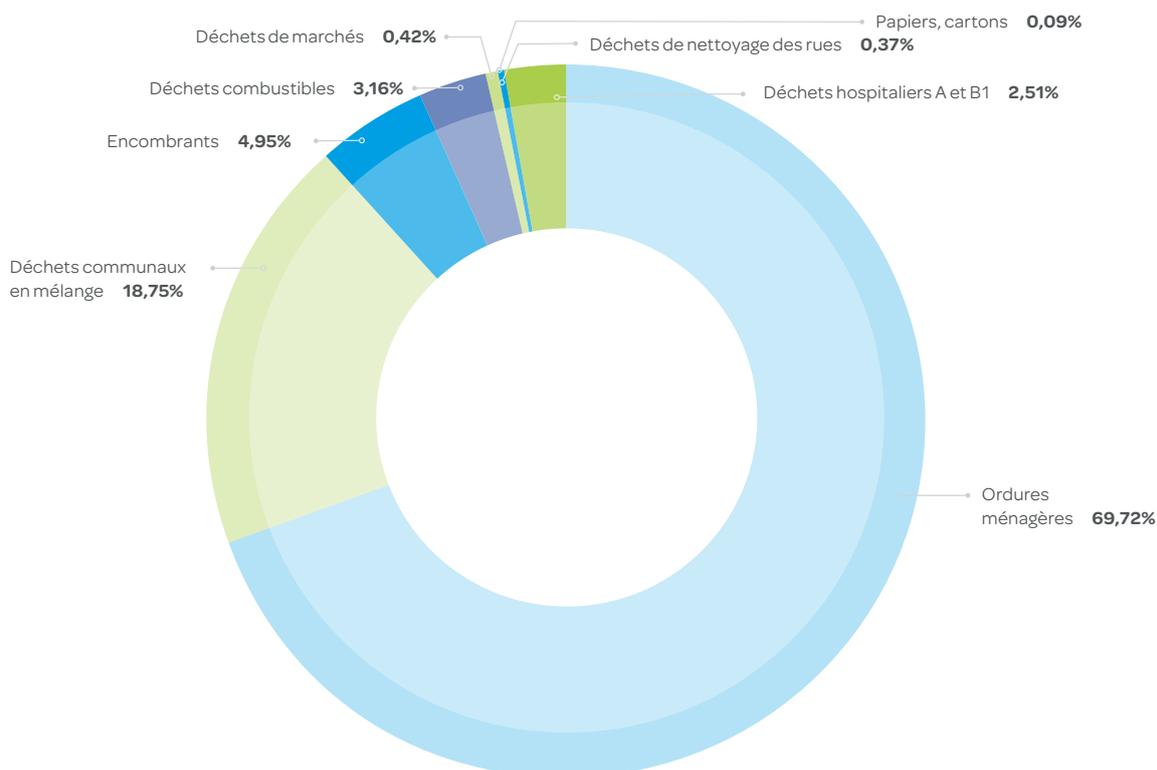
### 5.2.1 Déchets valorisés énergétiquement

Certains déchets ne sont pas acceptables dans nos fours de par leurs caractéristiques (nature, dimensions, etc.). Cette acceptabilité est fonction de spécificités de notre permis d'exploiter et/ou d'impératifs techniques. Des contrôles des déchets entrants, renforcés en 2010 (objectif 6) nous garantissent la conformité des déchets traités, et de ce fait, la qualité de la combustion, la minimisation des impacts environnementaux et le strict respect de notre Permis d'environnement. En 2015, 3.884 contrôles de chargements de clients ont été réalisés, ceux-ci ont donné lieu à 14 avertissements (avec refus).

En 2014, l'UVE a obtenu une extension de permis d'environnement permettant la prise en charge de déchets hospitaliers A et B1 (dont le traitement est le même que pour des déchets ménagers). 2.607 t ont été valorisées cette année

Afin de permettre l'identification d'éventuelles sources radioactives orphelines l'entrée de l'UVE dispose d'un portique de détection. La procédure en cas de détection a été mise en place, du matériel permettant la recherche de source a été acheté et un local de stockage

Nature des apports		
Ordures ménagères	72 491	tonnes
Déchets communaux en mélange	19 499	tonnes
Encombrants	5 149	tonnes
Déchets combustibles	3 286	tonnes
Déchets de marchés	439	tonnes
Déchets de nettoyage des rues	417	tonnes
Papiers, cartons (documents confidentiels)	92	tonnes
Déchets hospitaliers A et B1	2 607	tonnes
<b>Total</b>	<b>103 981</b>	<b>tonnes</b>



Apports et quantités incinérées - évolution sur 5 ans

Année	Apports	Sorties	Incinérés	Encombrants traités hors UVE	OM en transit (dalle de stockage)	
2011	102 215	7 284	94 931	6 105		tonnes
2012	101 693	9 279	92 414	6 029		tonnes
2013	103 945	8 137	95 808	4 741		tonnes
2014	105 485	4 014	101 471	3 084		tonnes
2015	103 981	3 951	100 030	4 368	1 436	tonnes

a été trouvé. En 2015, quinze camions ont provoqué le déclenchement du portique. Dans quatorze cas, c'était un chargement de langes dont la durée de demi-vie est très courte, ces déchets n'ont pas nécessité de prise en charge par l'ONDRAFF. Dans un cas, le déchet a nécessité cette prise en charge.

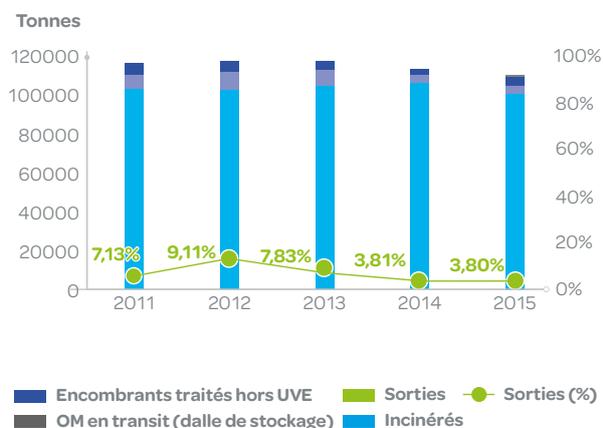
La quantité de déchets arrivant à l'UVE est restée stable en 2015 par rapport à 2014. A la fin de l'année 2015, 1.436 t étaient en stock sur la plateforme de transit, ces

déchets seront traités en 2016. Il est important de noter que sur 2015, le gisement total disponible était, si l'on additionne les divers flux, de 109.765 t, ce qui correspond pratiquement à notre capacité maximale autorisée de 110.000 t.

Les OM sorties en 2014 ont été redirigées vers Bruxelles Energie et, dans une moindre mesure, vers l'Intercommunale du Brabant Wallon en vue de leur valorisation.



SILO DE CHARBON ACTIF : LE CHARBON ACTIF PERMET LE TRAITEMENT DES DIOXINES CONTENUES DANS LES FUMÉES.

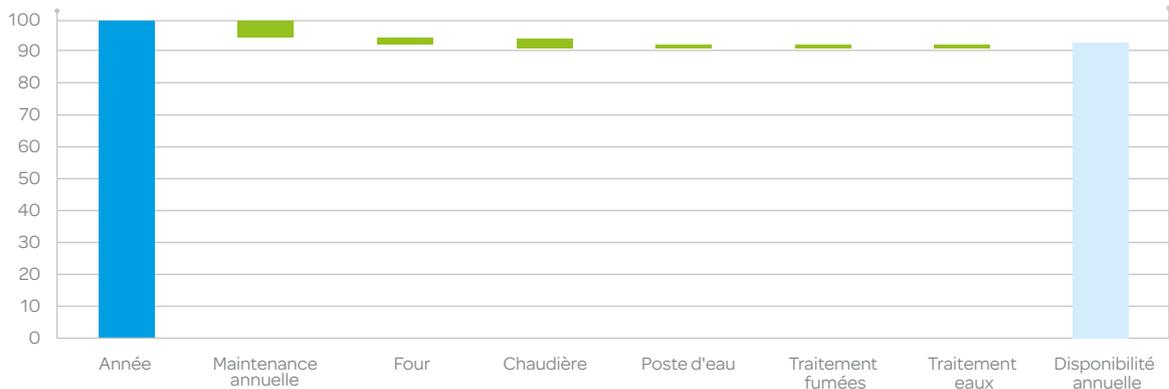


### 4.2.2 Performances des fours

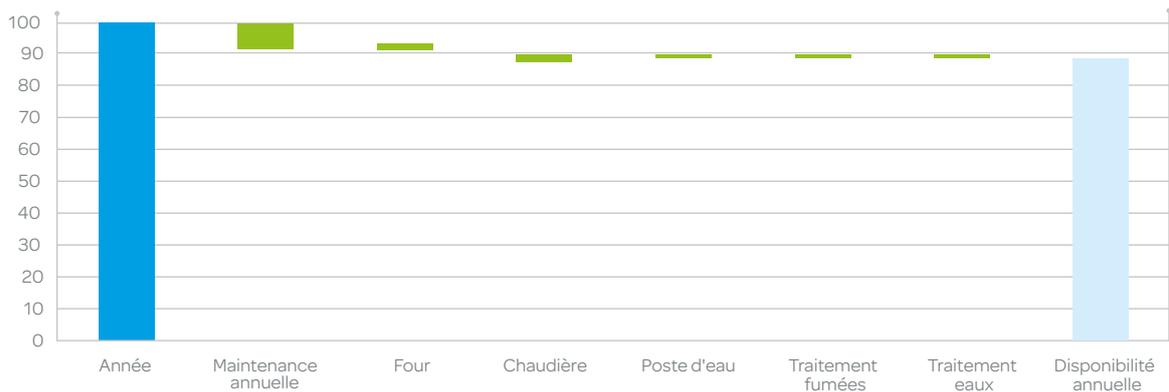
L'analyse des causes d'arrêts des lignes est présentée sur un waterfall diagram (« diagramme en cascade »).

Sur ce diagramme, on voit le nombre d'heures de fonctionnement de nos installations ainsi que les différentes causes qui expliquent la différence entre les heures de fonctionnement et le maximum théorique possible.

#### Waterfall diagram - disponibilité four 2



#### Waterfall diagram - disponibilité four 3



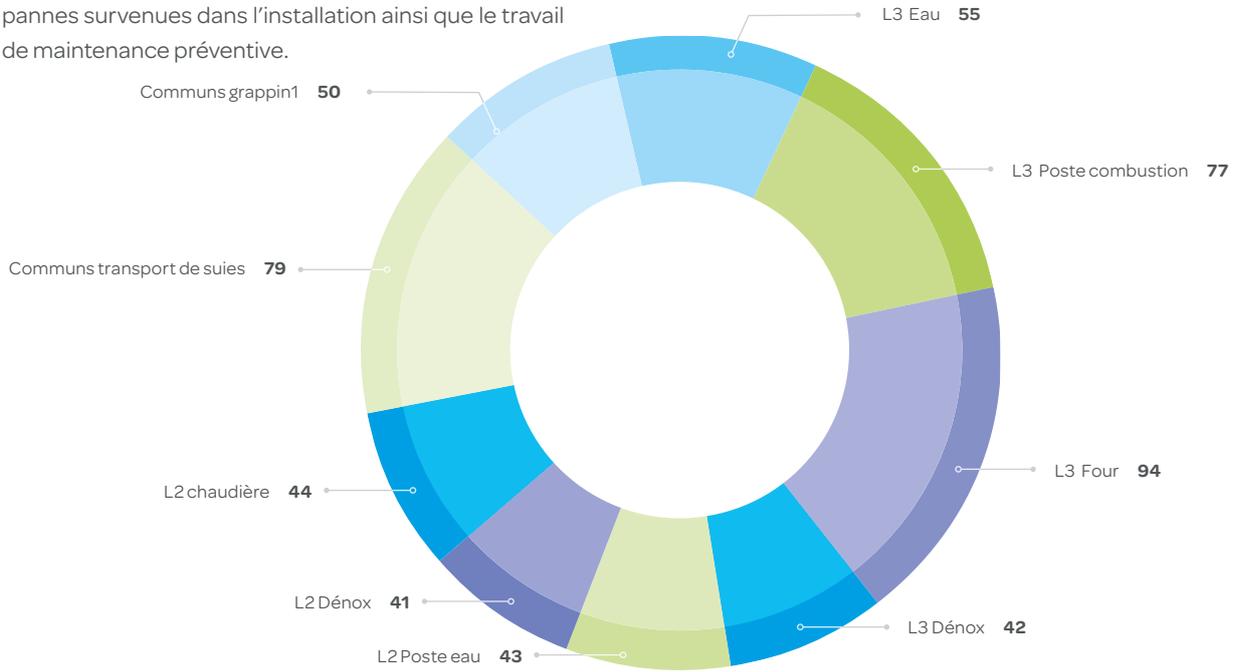
Six causes principales d'arrêt ont été identifiées :

- 1. Maintenance annuelle :** il s'agit de l'arrêt annuel programmé, planifié pendant lequel est effectuée la majeure partie de la maintenance préventive.
- 2. Four :** arrêt non programmé nécessaire pour intervenir sur le four (réfractaires, pousoirs, grilles ou cellule, système hydraulique).
- 3. Chaudière :** arrêt non programmé nécessaire pour intervenir sur la chaudière (transformations, fuites, coquilles de protection).
- 4. Poste d'eau :** arrêt non programmé nécessaire pour intervenir sur le poste d'eau (pompes, vannes, accessoires d'instrumentation).
- 5. Traitement fumées :** arrêt non programmé nécessaire pour intervenir sur le traitement des fumées (électrofiltre, dénox, laveur, filtre à manches).
- 6. Traitement eaux :** arrêt non programmé nécessaire pour intervenir sur le traitement des eaux.

La disponibilité du four 2 est bonne (7.900 h de fonctionnement). Les causes principales d'arrêt de ligne en dehors des périodes de maintenance annuelle sont les fuites chaudière. Afin d'en limiter le nombre, une partie des surchauffeurs va être remplacée en juin 2016. La ligne 3 montre aussi une excellente disponibilité en 2015 (7.700 h).

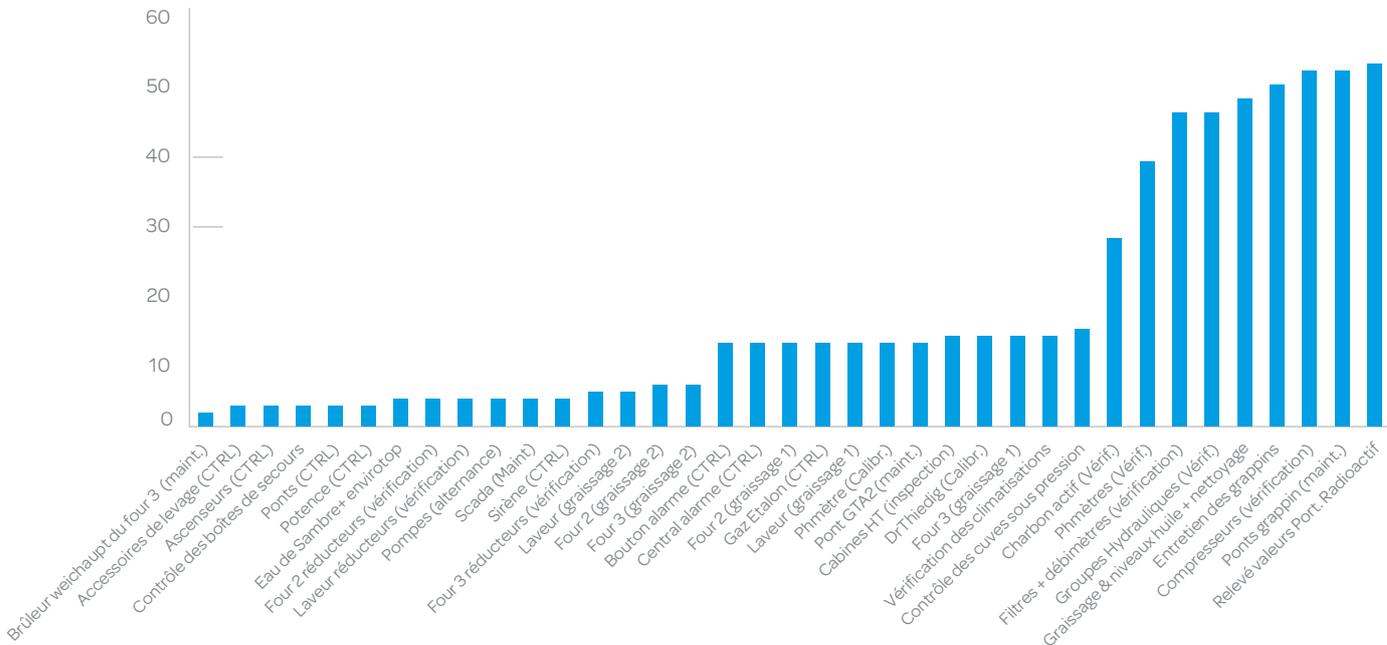
**4.2.3 Maintenance**

Afin d'améliorer sans cesse nos résultats, nous avons mis en place deux outils permettant la traçabilité des pannes survenues dans l'installation ainsi que le travail de maintenance préventive.



1.100 demandes d'intervention ont été encodées par les chefs de quart, les pannes surviennent pour une grande partie sur la ligne n°3, plus ancienne. Ce système de fiches d'intervention permet de rationaliser et d'optimiser les travaux réalisés lors d'arrêts de lignes.

En parallèle de la maintenance curative, un reporting des maintenances préventives est effectué par notre personnel de maintenance. Le plan de maintenance a été intégré dans une base de données afin d'assurer la régularité des entretiens.



Il ressort de ces statistiques que plus de 450 opérations de maintenance préventive ont été réalisées. Ces opérations constituent un investissement pour conserver la bonne disponibilité de nos installations. Les travaux

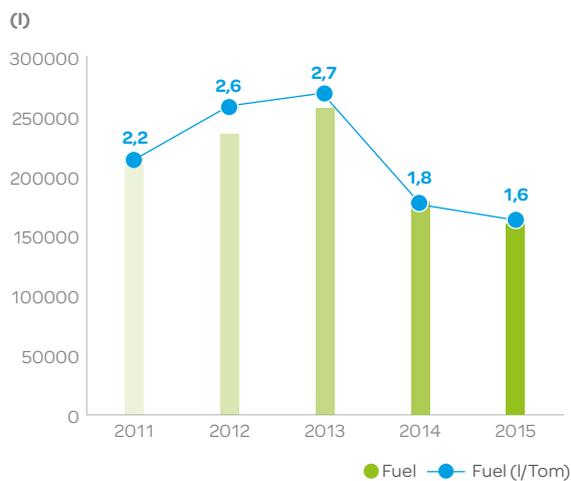
de déploiement d'une Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO) ont été entamés en 2015. La mise en production sera réalisée au second semestre 2016 (objectif 23).

#### 4.2.4 Energie

Le fuel consommé par l'UVE dépend fortement de la fréquence des arrêts-démarrages de l'installation.

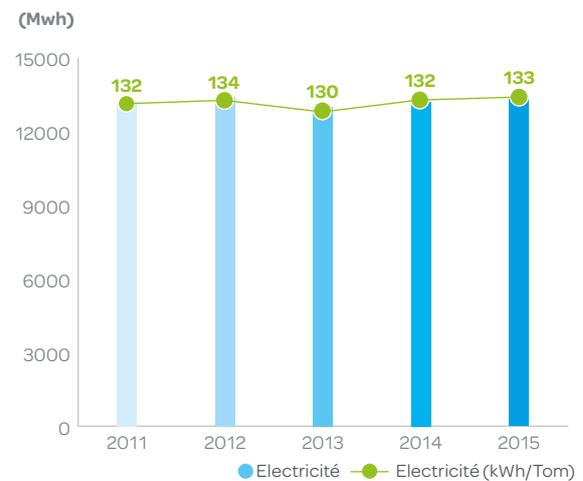
##### Consommations énergétiques - évolution sur 5 ans

Année	Fuel	
2011	208 837	litres
2012	234 670	litres
2013	257 000	litres
2014	178 000	litres
2015	160 000	litres



On observe pour 2015, comme en 2014 une forte diminution de la consommation de fuel rapportée à la tonne d'OM traitée liée à la bonne disponibilité des deux lignes.

Année	Electricité	
2011	12 547	MWh
2012	12 298	MWh
2013	12 462	MWh
2014	13 408	MWh
2015	13 352	MWh



#### 4.2.5 Consommables

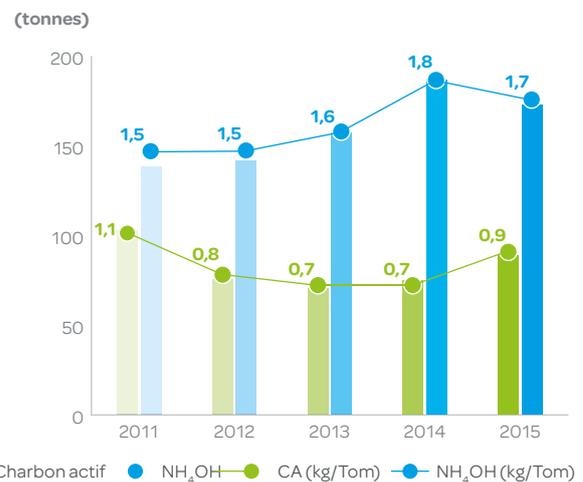
Différents réactifs sont nécessaires au procédé. Il s'agit essentiellement de :

- Traitement des dioxines et furannes : charbon actif
- Traitement des NO<sub>x</sub> : NH<sub>4</sub>OH
- Traitement des eaux de rejets : CaCO<sub>3</sub> et Ca(OH)<sub>2</sub>
- Déminéralisation : HCl et NaOH

Ramenées à la tonne d'OM, les quantités de charbon actif sont en légère augmentation. Les quantités introduites sont mesurées précisément chaque semaine afin de garantir un traitement optimal des dioxines. Notre consommation d'ammoniaque stagne.

##### Consommations réactifs (1) - évolution sur 5 ans

Année	Charbon actif	NH <sub>4</sub> OH	
2011	102,93	138,74	tonnes
2012	76,00	140	tonnes
2013	70,60	157,7	tonnes
2014	75,00	187	tonnes
2015	89,00	173	tonnes



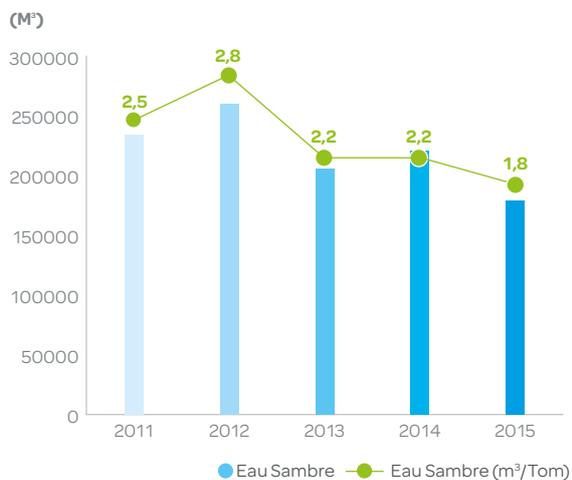
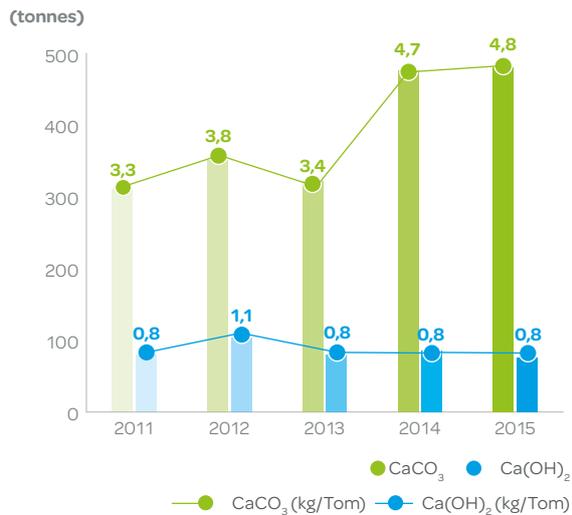
Consommations réactifs (2) - évolution sur 5 ans

Année	CaCO <sub>3</sub>	Ca(OH) <sub>2</sub>	
2011	309,79	79,03	tonnes
2012	351,00	103,00	tonnes
2013	321,00	79,40	tonnes
2014	476,00	85,00	tonnes
2015	481,00	76,00	tonnes

Ramenées à la tonne d'OM, la quantité de calcaire augmente cette année du fait de la diminution de l'injection de soude dans la tour basique. La quantité d'eau de Sambre stagne.

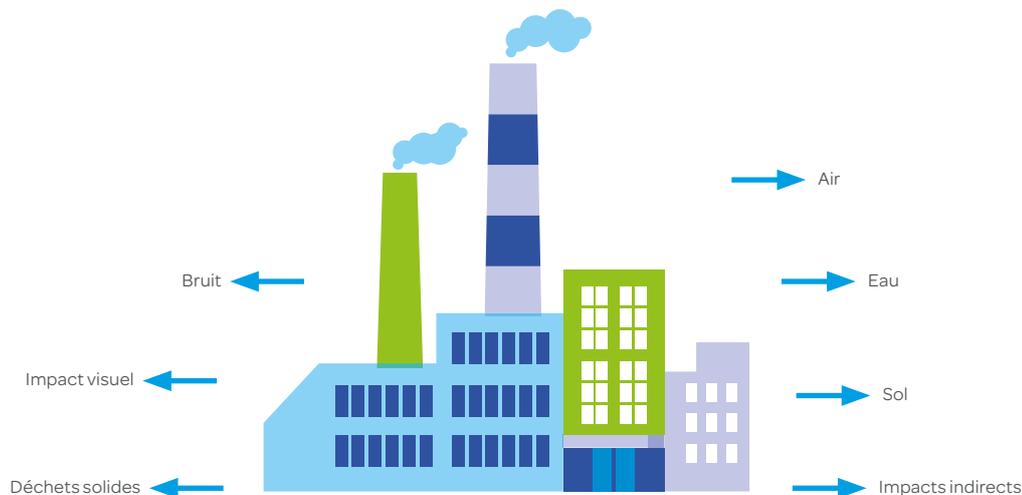
L'ICDI vise à l'optimisation continue des quantités de réactifs et produits chimiques mis en œuvre (objectif 15).

Année	Eau Sambre	
2011	233 831	m <sup>3</sup>
2012	260 000	m <sup>3</sup>
2013	206 000	m <sup>3</sup>
2014	220 848	m <sup>3</sup>
2015	178 694	m <sup>3</sup>



VUE AÉRIENNE DE L'UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE.

## → 4.3 Inventaire des impacts environnementaux (inventaire des « outputs » du site)



Nous décrivons ci-dessus l'ensemble des impacts classés par secteur de l'environnement :

### 4.3.1 Bruit

L'étude d'incidences réalisée dans le cadre du renouvellement du Permis d'Environnement avait identifié les sources principales de bruit. Les importants travaux réalisés dans le cadre de la réhabilitation du four 2 nous ont permis de traiter et de fortement réduire ces sources. Une deuxième étude d'incidence, réalisée dans le cadre de la réhabilitation du four n°3 a confirmé que nos efforts ont porté leurs fruits.

La procédure d'organisation des chantiers de maintenance a été instaurée afin de prendre en considération le bruit généré lors des travaux.

### Poste de travail

Aucun poste de travail (présence humaine continue) n'est soumis en permanence au bruit. Tout le personnel est équipé du matériel adéquat (casques antibruit et/ou bouchons d'oreilles). Leur port est obligatoire dans certaines zones de l'installation.

### Vibrations

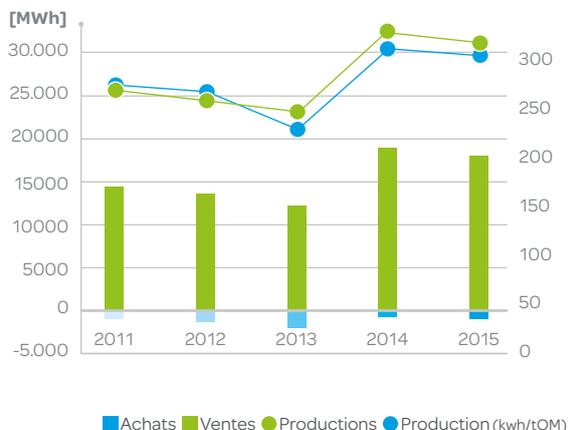
Les machines tournantes essentielles (ventilateurs et pompes) sont montées sur silentbloks. Les Groupes Turboalternateurs sont montés sur massifs béton antivibratoires. Les autres composants principaux de l'usine sont majoritairement des pièces fixes ne générant pas de vibrations.



### 4.3.2 Energies

#### Production et échanges électriques - évolution sur 5 ans (MWh)

Année	ACHATS (importations)	VENTES (injections)	PRODUCTIONS
2011	-995	14414	25967
2012	-1390	13634	24632
2013	-2030	12228	22659
2014	-697	18963	31674
2015	-926	18060	30486



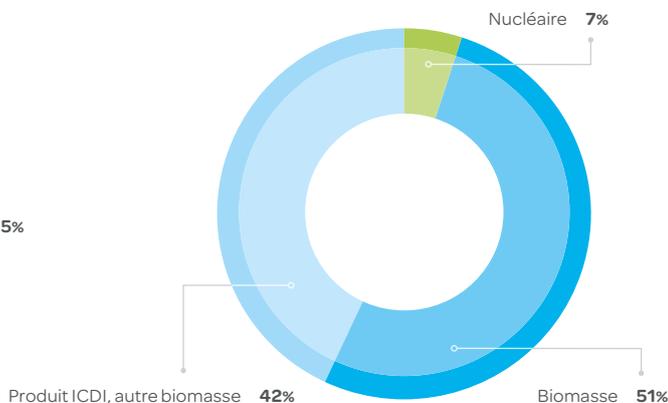
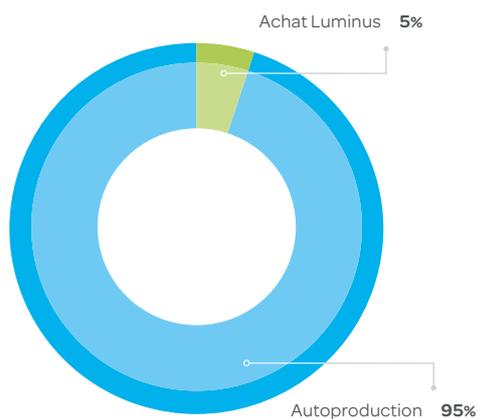
D'après la directive du Parlement européen du mois d'avril 2009<sup>1</sup>, la fraction fermentescible contenue dans les ordures ménagères est considérée comme de la biomasse. Une étude réalisée par RDC environnement concernant l'analyse du contenu des sacs poubelles de la zone ICDI a montré que la fraction fermentescible des OM de la zone ICDI représente 55% de leur masse. On peut donc estimer que 55% des 12,4 GWh consommés par l'UVE et issus de sa propre production sont produits à partir de biomasse, soit 6,8 GWh.

A noter toutefois que la fraction d'électricité produite à partir de biomasse par l'UVE n'est pas reconnue comme électricité verte.

En résumé :

Consommation UVE dont	13,4 GWh	
Achat d'électricité	0,9 GWh	(5%)
Autoproduction	12,4 GWh	(95%)

Consommation UVE :		% de la consommation totale
Importée, combustible fossile/nucléaire	0,9 GWh	7%
Total importation	0,9 GWh	7%
Produite ICDI à partir de biomasse	6,8 GWh	51%
Produite ICDI, autre que biomasse	5,6 GWh	42%
Total autoproduction	12,4 GWh	93%



<sup>1</sup>La directive 2009/28/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 23 april 2009 on the promotion of the use of energy from renewable sources and amending and subsequently repealing Directives 2001/77/EC and 2003/30/EC

Au total, 51 % de l'électricité consommée par l'UVE est produite à partir de biomasse.

### 4.3.3 Biodiversité

Les activités de l'ICDI n'ont pas d'impact significatif sur la biodiversité du site de l'UVE.

Le rapport entre la surface des sols imperméabilisés et la surface des sols libres est de :

$$\frac{12,608 \text{ m}^2}{21,797 \text{ m}^2} = 0,4 \quad \text{Soit } 40 \% \text{ de surface bâtie.}$$

60 % des terres sont donc entretenues, tondues et parfois plantées d'arbres et d'arbustes (impact positif).

En 2013, un objectif a été ajouté concernant l'amélioration de la biodiversité sur le site. Pour ce faire, nous allons planter des prairies fleuries et pratiquer le fauchage tardif (objectif 28). 300 m<sup>2</sup> de prairie fleurie ont été semées à l'été 2013. Cet effort a été poursuivi en 2014 par la plantation de parterres de festuca et par l'arrachage de renouées du Japon.

Dans un autre domaine, des cabanes pour oiseaux et des habitats pour insectes seront installés en 2016.

### 4.3.4 Air

#### Odeurs

Afin d'éviter au maximum les propagations des odeurs émanant de la fosse à ordures, celle-ci est équipée de caisses de déversement fermées par des tiroirs hydrauliques. De plus, le ventilateur d'air secondaire du four 2 et le ventilateur d'air primaire du four 3 captent l'air de combustion dans la fosse, ce qui permet aux odeurs d'être aspirées dans les fours. L'objectif n°30 a pour but de connecter les ventilateurs d'air primaire du four n°2 à la fosse, ce qui permettrait d'augmenter la dépression dans celle-ci et donc, de réduire cet impact. Dans un premier temps, un nouveau ventilateur a été installé sous la grille numéro 4 ce qui correspond à la première étape de cet objectif.

#### Poussières

Les fours sont équipés d'électrofiltres permettant la réduction majeure des poussières, le taux d'abattement est ensuite encore amélioré lors du passage des fumées dans l'unité de lavage humide et des filtres à manches.

### 4.3.5 Rejets gazeux

Le traitement des fumées est une des parties les plus importantes de nos installations.

Afin d'exercer un contrôle du respect de la norme d'émission de 0,2 ng TEQ/Nm<sup>3</sup> en dioxines et furannes,

la Région Wallonne a signé, avec chaque intercommunale wallonne gérant une unité de valorisation énergétique de déchets ménagers et assimilés, une convention permettant la mise en place d'un système de prélèvement d'échantillons de fumées en continu.

De manière pratique, des cartouches de prélèvement sont placées sous scellés dans la cheminée de l'unité de valorisation énergétique.

Tous les 14 jours (pour la ligne n°3) ou 28 jours (pour la ligne n°2), un organisme agréé par la Région Wallonne (ISSeP) vient remplacer les cartouches (une par four). Ces cartouches sont ensuite analysées afin de déterminer les quantités de dioxines et furannes émises par l'unité de valorisation énergétique durant la période du prélèvement. Les résultats sont publiés sur le site Internet de la DGRNE (voir ci-après).

Remarquons que tout dépassement des normes doit être justifié auprès du Département de la Police et des Contrôles et peut même mener à la fermeture de la ligne concernée.

Parallèlement, un ensemble d'analyseurs en continu des fumées permet de s'assurer du bon fonctionnement de l'installation et du respect des normes imposées.

Diverses campagnes de mesures des émissions atmosphériques tant sur le four n°2 que le four n°3 composant l'Unité de Valorisation Énergétique du Port de la Praye sont réalisées durant l'année par un laboratoire agréé.

Les paramètres mesurés sont les suivants :

Paramètres mesurés en continu	
CO (monoxyde de carbone)	COT (carbone organique total)
HCl (acide chlorhydrique)	Poussières
SO <sub>2</sub> (dioxyde de soufre)	Taux d'humidité
NO <sub>x</sub> (oxydes d'azote)	O <sub>2</sub>
Paramètres mesurés périodiquement par un laboratoire agréé	
HF (acide fluorhydrique)	Métaux lourds (Sb, As, Pb, Cr, CO, Cu, Mn, Ni, V, Hg, Cd, Tl).
Paramètres prélevés en continu par absorption sur résines	
<b>Dioxines et furannes</b> Rappelons que les résultats de ces analyses sont visibles sur le site de la DGRNE à la page : <a href="http://environnement.wallonie.be/data/air/dioxines/menu/menu.htm">http://environnement.wallonie.be/data/air/dioxines/menu/menu.htm</a>	

FOUR 2													
Mois	Vol Fum	CO		COT		Poussières		HCl		SO <sub>2</sub>		NOx	
	[10 <sup>6</sup> Nm <sup>3</sup> ]	[mg/ Nm <sup>3</sup> ]	[kg]	[mg/ Nm <sup>3</sup> ]	[kg]	[mg/ Nm <sup>3</sup> ]	[kg]	[mg/ Nm <sup>3</sup> ]	[kg]	[mg/ Nm <sup>3</sup> ]	[kg]	[mg/ Nm <sup>3</sup> ]	[kg]
Janvier		18,9		1,7		1,0		1,8		20,3		50,7	
Février		18,2		1,4		1,0		1,7		24,6		48,2	
Mars		19,8		1,4		0,9		2,0		24,8		50,3	
TRIMESTRE 1	96,3		1827,0		146,0		91,9		174,8		2237,1		4790,7
Avril		38,4		1,4		0,8		0,3		27,9		45,9	
Mai		12,0		0,7		0,5		0,1		33,7		61,0	
Juin		8,2		1,1		0,7		0,2		19,3		67,0	
TRIMESTRE 2	80,0		1563,3		85,7		53,3		17,4		2158,0		4638,3
Juillet		18,5		1,2		0,6		0,2		16,8		61,5	
Août		17,7		0,8		0,5		0,2		0,3		57,4	
Septembre		17,3		0,3		0,8		0,2		0,3		56,7	
TRIMESTRE 3	95,5		1702,8		69,7		62,1		20,2		558,1		5591,4
Octobre		19,6		1,0		1,2		0,2		4,5		59,3	
Novembre		15,9		0,6		0,8		0,2		33,4		52,7	
Décembre		17,7		0,7		0,8		0,2		19,1		58,0	
TRIMESTRE 4	83,5		1481,4		65,4		77,1		15,5		1586,7		4733,2
TOTAL ANNEE	355,3		6574,5		366,9		284,3		227,9		6539,8		19753,5
Emissions/T <sub>om</sub> * [g/T <sup>om</sup> ]		110,1		6,1		4,8		3,8		109,5		330,8	

\* calcul basé sur le traitement de 59.708 t incinérées par le four 2 en 2015

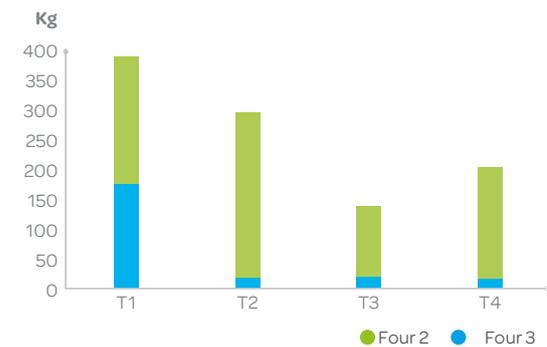
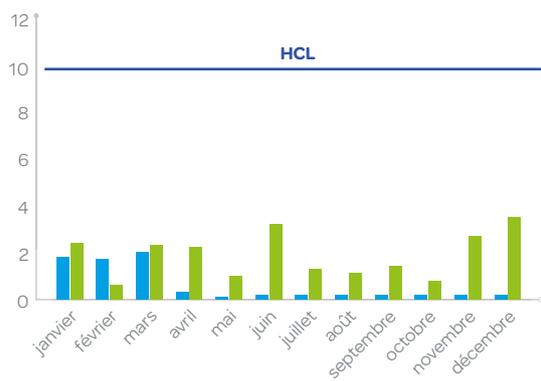
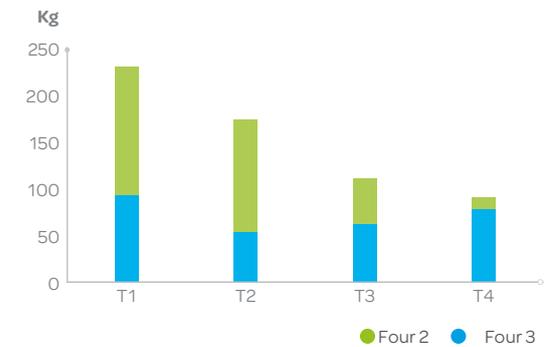
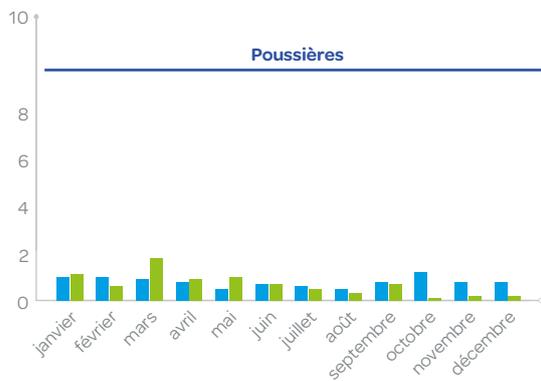
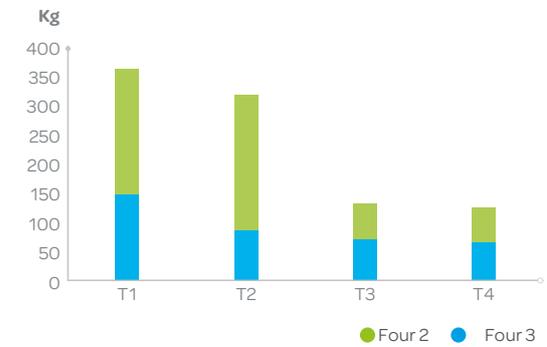
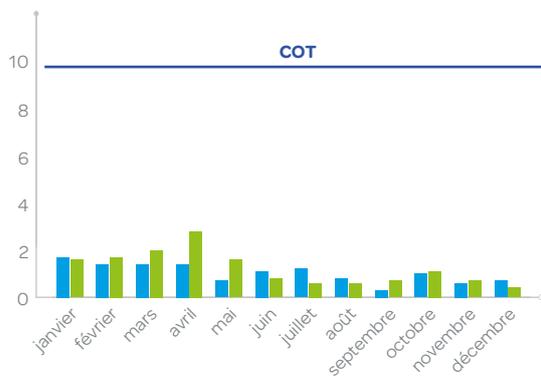
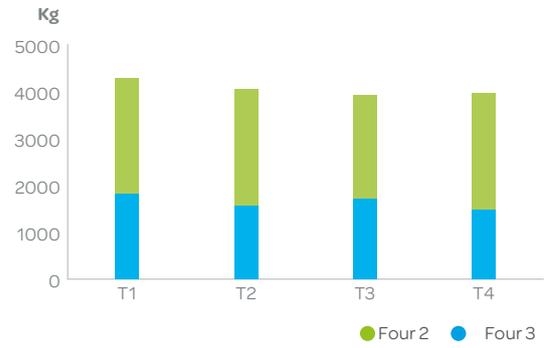
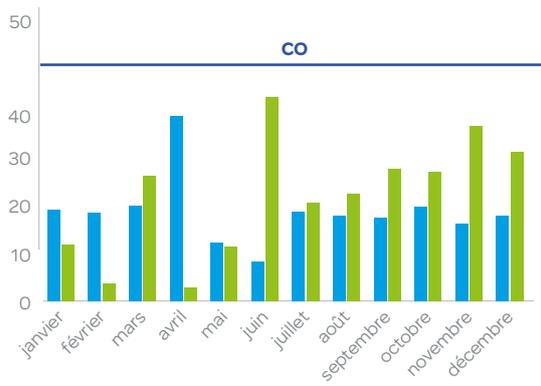
FOUR 3													
Mois	Vol Fum	CO		COT		Poussières		HCl		SO <sub>2</sub>		NOx	
	[10 <sup>6</sup> Nm <sup>3</sup> ]	[mg/ Nm <sup>3</sup> ]	[kg]	[mg/ Nm <sup>3</sup> ]	[kg]	[mg/ Nm <sup>3</sup> ]	[kg]	[mg/ Nm <sup>3</sup> ]	[kg]	[mg/ Nm <sup>3</sup> ]	[kg]	[mg/ Nm <sup>3</sup> ]	[kg]
Janvier		11,7		1,6		1,1		2,4		7,7		41,1	
Février		3,6		1,7		0,6		0,6		1,4		34,4	
Mars		45,0		2,0		1,8		2,3		10,0		44,4	
TRIMESTRE 1	122,0		2452,1		216,2		138,4		212,0		774,7		4871,2
Avril		2,7		2,8		0,9		2,2		10,7		37,6	
Mai		11,3		1,6		1,0		1,0		5,9		18,1	
Juin		42,3		0,8		0,7		3,2		15,8		44,6	
TRIMESTRE 2	132,5		2487,1		230,9		119,7		277,7		1433,0		4427,6
Juillet		20,3		0,6		0,5		1,3		4,5		10,6	
Août		22,3		0,6		0,3		1,1		4,5		14,7	
Septembre		27,3		0,7		0,7		1,4		5,0		8,7	
TRIMESTRE 3	95,5		2224,8		60,8		48,2		116,8		445,7		1081,3
Octobre		26,8		1,1		0,1		0,8		22,0		40,8	
Novembre		36,2		0,7		0,2		2,7		18,6		62,6	
Décembre		30,8		0,4		0,2		3,5		10,4		61,4	
TRIMESTRE 4	79,3		2478,4		58,9		12,6		186,2		1347,3		4354,7
TOTAL ANNEE	429,3		9642,5		566,7		318,9		792,7		4000,7		14734,8
Emissions/T <sub>om</sub> * [g/T <sup>om</sup> ]		239,1		14,1		7,9		19,7		99,2		365,4	

\* calcul basé sur le traitement de 40.322 t incinérées par le four 3 en 2015

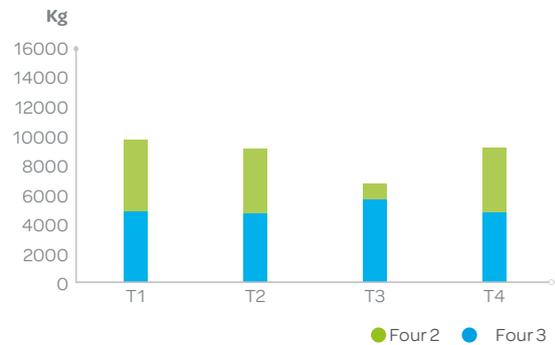
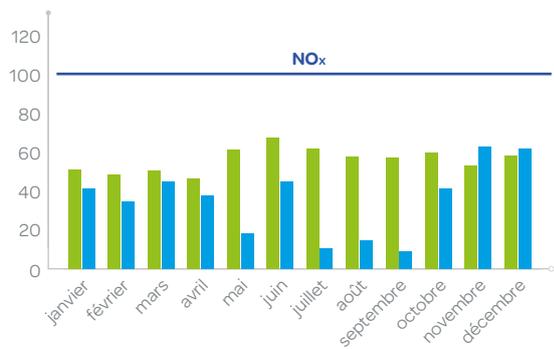
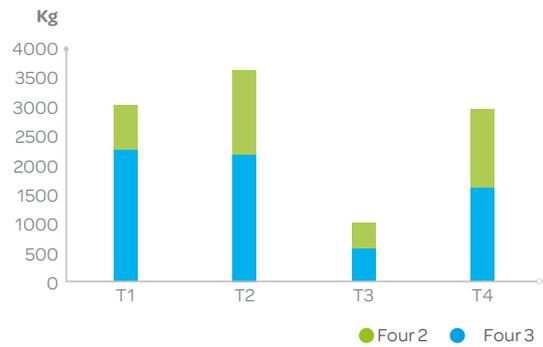
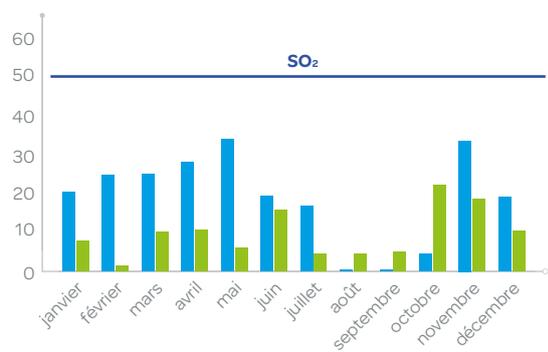
Indépendamment des variations, les valeurs des rejets restent dans les normes de notre permis d'environnement. Les graphiques ci-dessous reprennent les paramètres à l'émission des différents composés mesurés

en continu. La valeur limite d'émission imposée par l'AGW du 21 février 2013 pour les différents composés est visualisée par la ligne rouge sur le graphique ci-dessous.

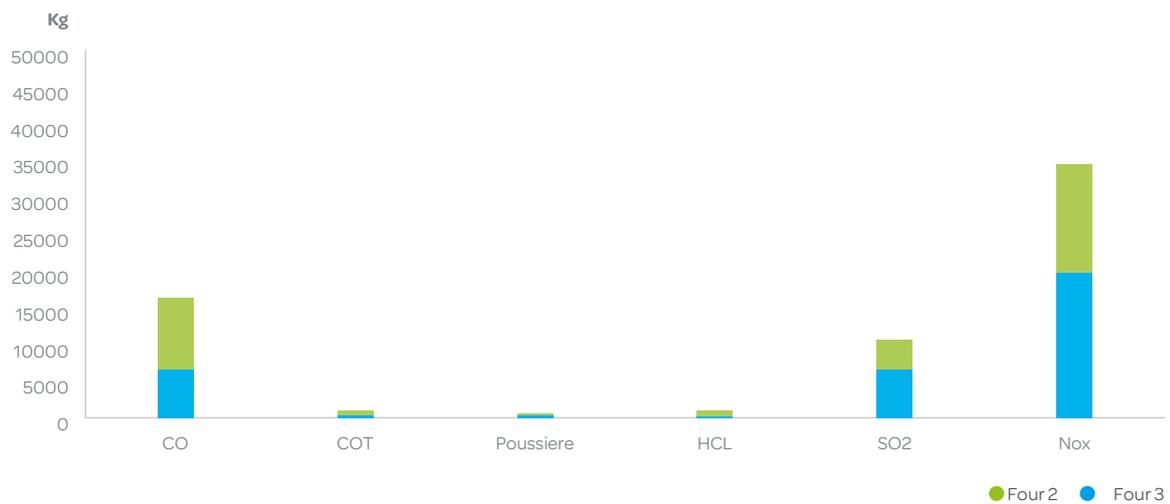
## Rejets atmosphériques - mesures continues



# VALORISATION



## Bilan massique annuel



Afin de contrôler les émissions atmosphériques et parallèlement aux mesures en continu, on réalise sur chacun des fours des mesures ponctuelles (2 fois par an) via un organisme agréé.

Les résultats sont bons et ne montrent aucun dépassement.

## Rejets atmosphériques - mesures ponctuelles

Polluants	Four 2		Four 3		Normes*	
	Concentrations en mg/Nm <sup>3</sup> 11% O <sub>2</sub> gaz secs				Moyenne 1/2 h	Moyenne journalière
	févr-15	nov-15	févr-15	nov-15		
<b>Poussières</b>	0,24	1,2	5,4	1,7	30	10
<b>HCl</b>	0,15	0,35	0,73	0,22	60	10
<b>HF</b>	<0,11	<0,2	<0,24	<0,63	4	1
<b>SO<sub>2</sub></b>	3,4	<0,61	9,2	3,4	200	50
<b>NOX</b>	68	78	32	86	400	200
<b>COT</b>	<5	<6	<12	<18	20	10
<b>CO</b>	9	15	55	42	150	100
<b>NH<sub>3</sub></b>	<0,29	<0,35	<0,93	2,4		10
<b>Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V</b>	0,02	<0,056	<0,147	<0,11	0,5	0,5
<b>Cd+Tl</b>	0,00336	<0,0078	<0,017	<0,019	0,05 (0,03 restriction PE)	0,05 (0,03 restriction PE)
<b>Hg</b>	0,00035	0,00047	0,0017	<0,00055	0,05	0,05

### Campagne février 2015

L2 prélèvement le 18/02/2015 rapport BR/R1399R0010 par Iareco  
L3 prélèvement le 19/02/2015 rapport BR/R1399R0010 par Iareco

### Campagne novembre 2015

L2 prélèvement le 04/11/2015 rapport BR/R1399R0011 par Iareco  
L3 prélèvement le 05/11/2015 rapport BR/R1399R0011 par Iareco

Les teneurs en dioxines et furannes sont mesurées par l'ISSeP dans le cadre du contrôle en continu des émissions de dioxines provenant des Unités de Valorisation Énergétique publiques wallonnes.

Les dioxines et furannes sont échantillonnés en continu

par absorption sur résines puis analysés en laboratoire tous les 14 jours sur la ligne 3 et tous les 28 jours sur la ligne 2. La ligne 3 a été arrêtée du 21 septembre au 17 octobre 2014, ce qui explique l'absence de résultats de rejets en dioxine.

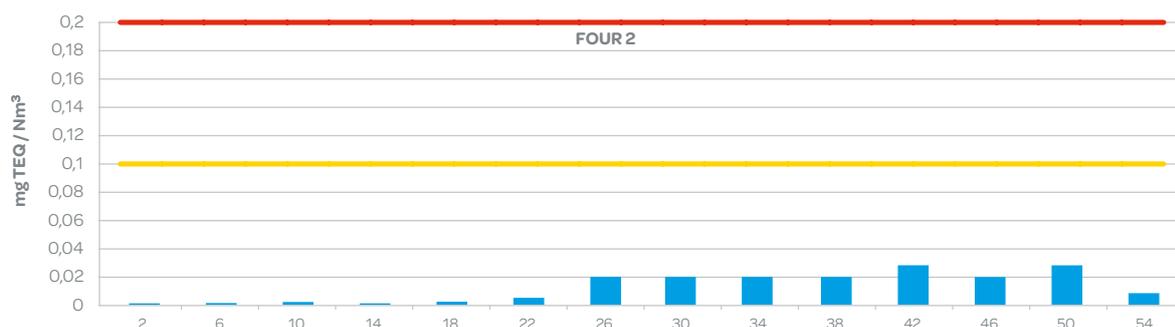


UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE VUE DE LA COMMUNE D'AISEAU-PRESLES. ON PEUT VOIR LES ENSEMBLES FOURS-CHAUDIÈRES (À GAUCHE DE L'IMAGE) AINSI QUE LE TRAITEMENT HUMIDE DES FUMÉES (À DROITE DE L'IMAGE).

Rejets atmosphériques - dioxines

Période #	Du	au	FOUR 2 [ng TEQ/Nm³]	(moy)	FOUR 3 [ng TEQ/Nm³]	(moy)
2	30/12/15	14/01/15		0,002		0,04
4	14/01/15	28/01/15		0,00065		0,03
6	28/01/15	11/02/15		0,00065		0,04
8	11/02/15	25/02/15		0,002		0,06
10	25/02/15	11/03/15		0,002		0,07
12	11/03/15	25/03/15		0,00065		0,11
14	25/03/15	08/04/15		0,00065		0,12
16	08/04/15	22/04/15		0,001		0,04
18	22/04/15	06/05/15		0,001		0,05
20	06/05/15	20/05/15		0,0065		0,05
22	20/05/15	03/06/15		0,0065		0,04
24	03/06/15	17/06/15		0,02		0,09
26	17/06/15	01/07/15		0,02		0,08
28	01/07/15	15/07/15		0,02		0,1
30	15/07/15	29/07/15		0,02		0,04
32	29/07/15	12/08/15		0,02		0,03
34	13/08/15	27/08/15		0,02		0,06
36	27/08/15	10/09/15		0,02		0,05
38	10/09/15	24/09/15		0,02		0,05
40	24/09/15	08/10/15		0,03		0,1
42	08/10/15	22/10/15		0,03		
44	22/10/15	05/11/15		0,02		0,03
46	05/11/15	19/11/15		0,02		0,01
48	19/11/15	03/12/15		0,02		0,01
50	03/12/15	17/12/15		0,02		0,008
52	17/12/15	31/12/15		0,01		0,009

Le graphique pour le four 2 montre que la valeur limite d'émission est respectée malgré la diminution de l'injection de charbon actif.



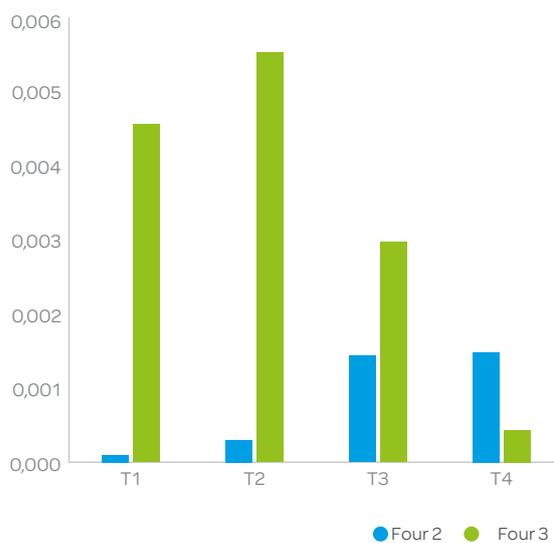
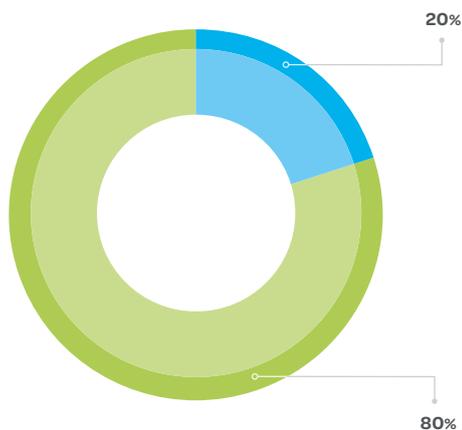


Le graphique pour le four 3 montre que la valeur limite d'émission est respectée tout au long de l'année. Cependant, des augmentations des rejets en dioxine nous ont été communiquées semaines 12 et 40. Le pic de la période 12 est dû à un morceau de plastique qui s'est bloqué dans la vis doseuse. Celui-ci n'empêchait pas complètement le passage de charbon actif, mais réduisait le débit. Une mesure hebdomadaire du débit de charbon a été mise en place. Lors des travaux de maintenance annuelle de la ligne 3, en période 42, le filtre à manches a été minutieusement inspecté, et des fissures ont été réparées sur le filtre, ramenant nos rejets à des valeurs plus basses.

### Rejets atmosphériques - dioxines (bilan annuel)

Trimestre	Four 2		Four 3		Total dioxines [g TEQ]
	Vol fumées [10 <sup>6</sup> Nm <sup>3</sup> ]	dioxines [g TEQ]	Vol fumées [10 <sup>6</sup> Nm <sup>3</sup> ]	dioxines [g TEQ]	
1	96,3	0,00008	122	122	0,00458
2	80	0,00040	132,5	132,5	0,00590
3	95,5	0,00160	95,5	95,5	0,00460
4	83,5	0,00130	79,3	79,3	0,00180
<b>Total annuel</b>	<b>355,3</b>	<b>0,00338</b>	<b>429,3</b>	<b>0,0135</b>	<b>0,01688</b>
<b>En mg TEQ</b>		<b>3,38</b>		<b>13,5</b>	<b>16,88</b>
<b>ng TEQ/Nm<sup>3</sup></b>		<b>0,0095</b>		<b>0,0314</b>	

### Emissions dioxines par trimestre - [g TEQ]

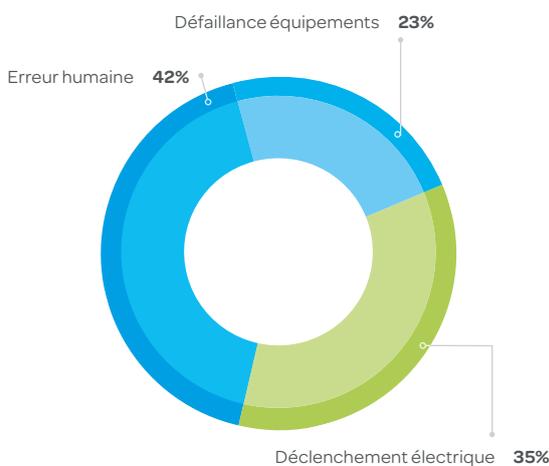
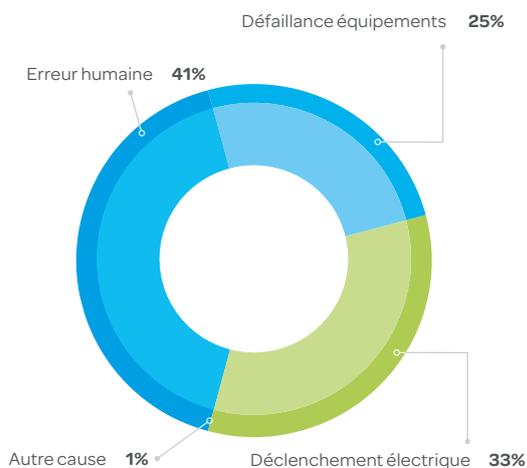


Afin de protéger nos installations de traitement des fumées, un by-pass de ces installations est possible. Notre permis d'environnement limite la durée de by-pass de notre traitement de fumées (incidents sur l'installation) à 60 heures par an et à 4 heures en continu.

Rejets atmosphériques - by-pass TF (analyse des causes)

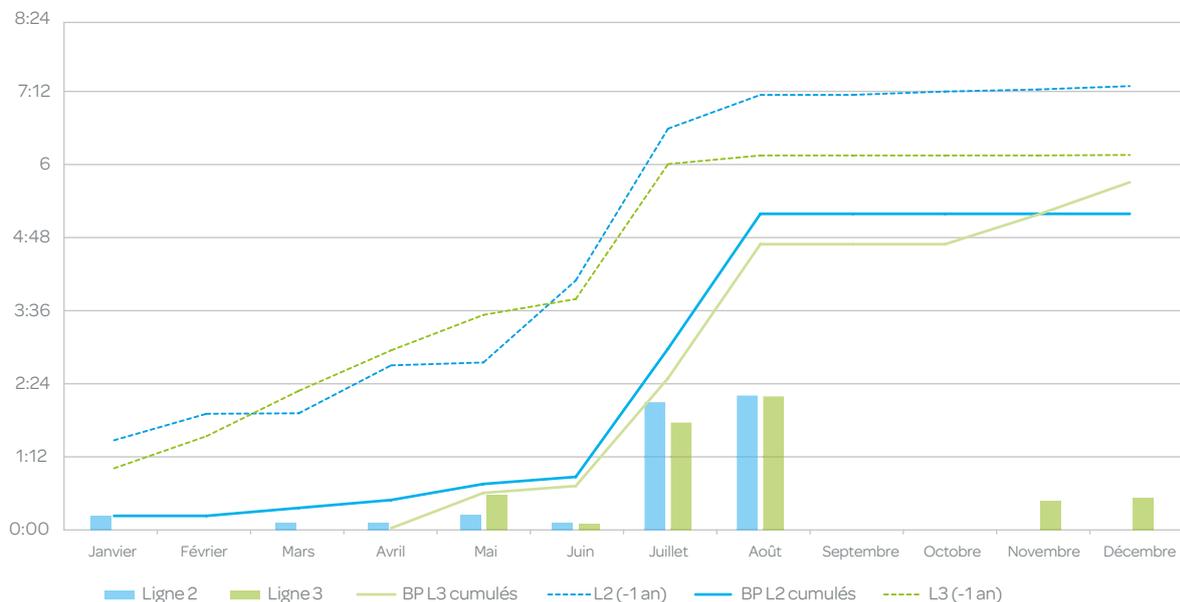
LIGNE 2	
Total annuel	5:12:40
Maximum continu	1:24:20
Causes des BP	
Défaillance équipements	1:19:50
Erreur humaine	2:08:40
Déclenchement électrique	1:42:00
Autre cause	12:02:10

LIGNE 3	
Total annuel	5:43:50
Maximum continu	1:41:40
Causes des BP	
Défaillance équipements	1:21:10
Erreur humaine	2:23:40
Déclenchement électrique	1:59:00
Autre cause	12:00:00



Comme le montrent les chiffres du tableau, nous sommes pour 2015 en cumulé à 05h12 sur le four 2 dont 1h24 minutes en continu et 5h43 sur le four 3 dont 1h41 en continu durées inférieures aux normes acceptées (60h/an et 4h max en continu).

De nombreuses analyses ont été effectuées depuis 2012 sur les causes des déclenchements électriques. Ces études nous ont conduits à modifier les caractéristiques de déclenchement de nos disjoncteurs comme prévu dans l'objectif n° 29. De ce fait, le temps de by-pass dû à des black-out est fortement réduit, ce qui tend à montrer que nos efforts de ces dernières années portent leurs fruits.



### 4.3.6 Eau

L'activité de valorisation énergétique génère des eaux usées. Celles-ci provient essentiellement du traitement par voie humide des fumées. L'eau utilisée par l'usine provient essentiellement de la Sambre. Une partie y est rejetée après traitement, l'autre étant évaporée.

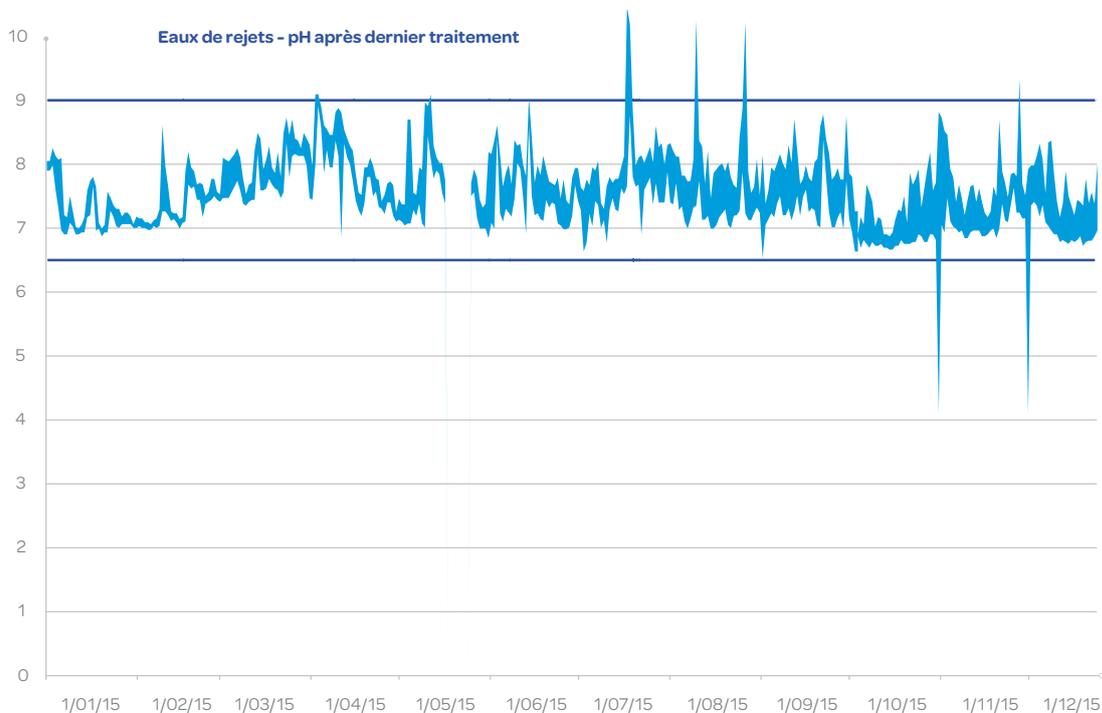
Un des objectifs de l'ICDI était une modification du système d'égouttage du site d'exploitation lors des travaux de réhabilitation du four 2 (objectif 17). Nous avons opté pour un traitement complémentaire biologique de toutes les eaux usées arrivant au point de rejet n°5.

Afin de respecter les nouvelles exigences de notre autorisation de rejet des eaux usées, nous avons équipé les points 2 et 3 (eaux pluviales et domestiques) de stations d'épuration individuelles d'une capacité de 8 équivalents-habitants. De nouvelles analyses sont réalisées au point 8 (eaux de ruissellement de la dalle de stockage des mâchefers). De plus, certaines fréquences et certains paramètres de mesures ont été modifiés au point 5. L'objectif 17 est ainsi atteint.

Paramètres mesurés	Unités	Point 5		Point 8	
		Valeurs limites	Fréquences	Valeurs limites	Fréquences
		Permis du 18/12/2008		Permis du 18/12/2008	
<b>Volume journalier</b>	m3/jour	1400	continu	-	-
<b>Température</b>	°C	30	continu	35	annuel
<b>pH</b>		6,5<pH<9	continu	6,5<pH<9	annuel
<b>Conductivité</b>			continu		2X/an
<b>Matières en suspension</b>	mg/l	30	Journalier	500	mensuel
<b>Taille des MES</b>	mm	-	-	10	annuel
<b>Matières séd.</b>	ml/l	0.5	2X/an	0.5	annuel
<b>DBO5</b>	mg/l	30	4X/an	30	2X/an
<b>Hydrocarbures apolaires au CCl4</b>	mg/l	5	4X/an	5	2X/an
<b>Détergents</b>	mg/l	3	2X/an	5	annuel
<b>PCB et PCT</b>	mg/l	0	2X/an	-	-
<b>DCO</b>	mg/l	150	hebdomadaire	150	mensuel
<b>Fluorure</b>	mg/l	10	2X/an	-	-
<b>Hg</b>	mg/l	0.01	4X/an	0.03	2X/an
<b>Cd</b>	mg/l	0.05	4X/an	0.05	2X/an
<b>Tl</b>	mg/l	0.05	4X/an	0.05	2X/an
<b>As</b>	mg/l	0.15	4X/an	0.15	2X/an
<b>Cr</b>	mg/l	0.5	4X/an	0.5	2X/an
<b>Cr6+</b>	mg/l	0.02	2X/an	-	-
<b>Ni</b>	mg/l	0.5	4X/an	3	2X/an
<b>Cu</b>	mg/l	0.5	4X/an	0.5	2X/an
<b>Pb</b>	mg/l	0.1	4X/an	0.2	2X/an
<b>Zn</b>	mg/l	1	4X/an	1.5	2X/an
<b>Cl</b>	mg/l	6000	hebdomadaire	2000	mensuel
<b>Sulfates</b>	mg/l	500	hebdomadaire	2000	mensuel
<b>Dioxines/furannes</b>	mg/l	0.2	2X/an	-	annuel
<b>BTEX</b>	µg/l	-	-	100	annuel
<b>Matières extractibles à l'éther de pétrole</b>	mg/l	-	-	500	annuel
<b>Ag</b>	mg/l	-	-	0.1	annuel
<b>Al</b>	mg/l	-	-	5	annuel
<b>Cl libre</b>	mg/l	-	-	0.5	annuel
<b>Phosphore total</b>	mg/l	-	-	10	annuel
<b>Azote Kjeldahl</b>	mg/l	-	-	55	annuel
<b>Azote total</b>	mg/l	-	-	100	annuel

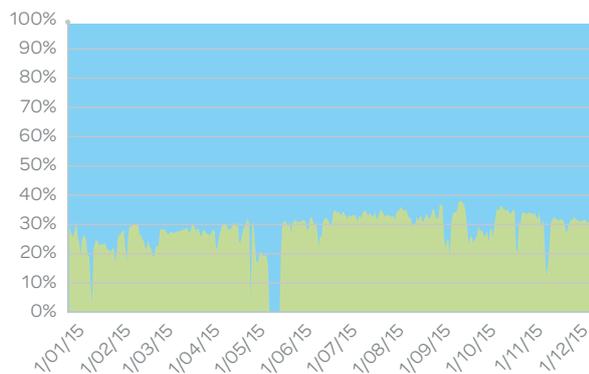
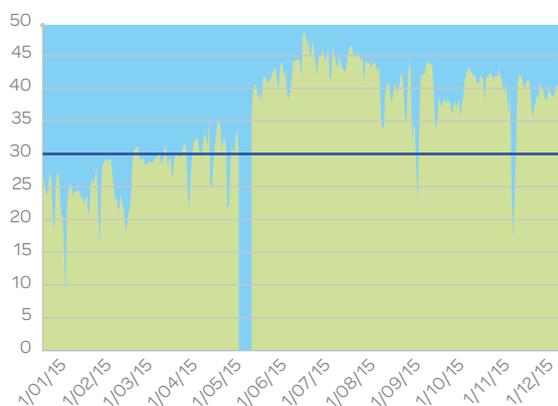
Le graphique ci-dessous trace les pH min et pH max mesurés sur les eaux usées industrielles rejetées au point n°5. Les valeurs doivent être comprises entre 6,5 et 9. Les 3 pics de pH sont dus à des pannes de mélangeur, lors de cette panne une grande quantité de lait de

chaux a été introduite, et lorsque celui-ci a été remis en place, le pH est monté fortement. Le phénomène, quand il se produit, est très limité dans le temps, ce qui réduit considérablement son impact environnemental.



Le graphique ci-contre montre le rapport entre la charge calorifique de nos rejets et le maximum autorisé par notre permis d'environnement (58 m³/h à 30°C) ne dépasse jamais 40%.

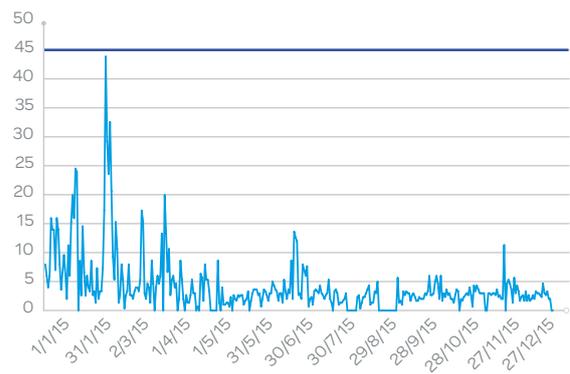
L'impact environnemental lié à ce dépassement de température n'est donc pas significatif.



● Calories permises ● Calories rejetées

En 2015, nous avons connu des dépassements sur la température de nos eaux de rejets. Toutefois, le graphique ci-contre montre le rapport entre la charge calorifique de nos rejets et le maximum autorisé par notre permis d'environnement (58m³/h à 30°C) ne dépasse jamais 40% même durant les périodes les plus chaudes (été). L'impact environnemental lié à ce dépassement de température n'est donc pas significatif.

La station complémentaire par traitement biologique nous garantit le maintien de la qualité du rejet pour les MES. Le pic du mois de février est dû à un encrassement de la cuve avant traitement. Cet endroit a été nettoyé le 04 mars, et les valeurs sont revenues à la normale.



Paramètres	DCO [mg/l]	Cl [mg/l]	Sulfates [mg/l]	Campagne d'analyse
Normes	150	6000	500	
sem 1	29,6	1867	237	p9528
sem 2	28,8	2245	178	p9531
sem 3	35,5	1978	198	p9549
sem 4	49,1	277	294	p9564
sem 5	31,5	2404	334	p9584
sem 6	55	2415	322	p9601
sem 7	33,3	2317	242	p9617
sem 8	22	2252	362	p9619
sem 9	46,1	2452	279	p9637
sem 10	38,6	1458	255	p9653
sem 11	67,3	2719	261	p9672
sem 12	50,2	2930	358	p9688
sem 13	28,6	2719	347	p9693
sem 14	35,7	4573	295	p9713
sem 15	24,1	2354	264	p9729
sem 16	21,8	1054	215	p9738
sem 17	31,3	1803	424	p9758-cor
sem 18	62,9	2065	255	p9771
sem 19	41	2348	285	p9791
sem 20	19,2	697	152	p9802
sem 21	17,9	1008	168	p9810
sem 22	39,2	2240	323	p9826
sem 23	27,9	2997	622	p9844
sem 24	50,9	2824	510 (494)	p9869(p9854)
sem 25	53,6	3586	604	p9885
sem 26	52,2	3279	312	p9895
sem 27	47,5	3548	408	p9910

Les mesures des concentrations en DCO, chlorures et sulfates des eaux de rejets sont effectuées chaque semaine. Celles-ci montrent un léger dépassement en

Paramètres	DCO [mg/l]	Cl [mg/l]	Sulfates [mg/l]	Campagne d'analyse
Normes	150	6000	500	
sem 28	48,5	2802	337	p9925
sem 29	45,5	3021	302	p9946
sem 30	54,5	2258	138	p9953
sem 31	38,5	2493	96,7	p9963
sem 32	52,1	3402	200	p9977
sem 33	53,2	3631	212	p9990
sem 34	65,1	3225	215	p10006
sem 35	46,9	1994	204	p10025
sem 36	47,5	3077	201	p10032
sem 37	40,4	3078	222	p10047
sem 38	54,3	2377	193	p10061
sem 39	74,5	1495	124	p10087
sem 40	46	2834	276	p10103
sem 41	45,7	2606	202	p10110
sem 42	36,6	4154	270	p10128
sem 43	57,2	3677	316	p10149
sem 44	32,3	3065	445	p10161
sem 45	70,1	3144	484	p10175
sem 46	50,1	3007	378	p10192
sem 47	34,4	3988	441	p10216
sem 48	38,2	3602	648	p10224
sem 49	56,2	1533	215	p10238
sem 50	36,4	3303	487	p10254
sem 51	35,7	3787	421	p10274
sem 52	43,5	2760	296	p10285
sem 53	40,3	3679	282	p10286

semaine 23, après investigation, il s'avère que celui-ci est dû à une diminution de l'injection d'eau dans les tours de lavage du laveur.

## Rejets des eaux usées au point 5 - mesures trimestrielles

Paramètre mesuré	Unité	Mars 2015		Juin 2015		Septembre 2015		Décembre 2015		Valeur limite
		Rejet	Sambre	Rejet	Sambre	Rejet	Sambre	Rejet	Sambre	
MES	[mg/l]	4,4	104	4,2	22,3	13,8	33,2	10,2	20,8	60
DCO	[mg/l]	67,3	28,9	50,9	28,9	40,4	6,4	36,4	19,5	150
DBO5	[mg/l]	6,2	3	17,6	8,5	12,9	32	9,8	2,8	30
Hydrocarbures apolaires au CCl <sub>4</sub>	[mg/l]	0,5	0,7	<0,2	<0,2	0,3	0,3	<0,2	<0,2	5
Hg	[mg/l]	0,000015		0,000025		0,0034		0,000029		0.01
Cd	[mg/l]	0,00002		0,0036		0,002		0,003		0.05
As	[mg/l]	0,012		0,014		<0,005		<0,005		0.05
Cr	[mg/l]	<0,005		0,0014		x		<0,005		0.15
Tl	[mg/l]	0,039		0,048		<0,005		<0,005		0.5
Ni	[mg/l]	x		<0,005		<0,005		x		0.5
Cu	[mg/l]	x		0,0026		x		x		0.5
Pb	[mg/l]	<0,005		0,0012		<0,005		0,015		0.1
Zn	[mg/l]	0,054		0,005		0,036		0,054		1

Remarque : les mesures trimestrielles sont réalisées depuis août 2009 suite à la modification du PE.

Les prélèvements et les analyses sont effectués par le CEPESI, rapports 9672, 9869, 10047 et 10254.

## Rejets des eaux usées au point 5 - mesures semestrielles

Paramètre mesuré	Unité	Mars 2015		Septembre 2015		Valeur limite
		Rejet	Sambre	Rejet	Sambre	
Volume journalier	[m <sup>3</sup> /h]					60
Température	[°C]		13,3		38,3	30
Phases			Absence		Absence	Absence
Matières en suspension	[mg/l]		4,4		104	60
Matières sédimentables	[ml/l]		<0,1		<0,1	0,5
DBO5	[mg/l]		6,2		3	30
Hydrocarbures apolaires au CCl <sub>4</sub>	[mg/l]		0,5		0,7	5
Détergents totaux	[mg/l]		<1,3		<1,7	3
pH			7,6		7,7	6,5<pH<9
PCB & PCT	[mg/l]		0		0	0
DCO	[mg/l]		67,3		40,4	150
Fluorures	[mg/l]		5,8		8,8	10
Cl-	[mg/l]		2719		3078	6000
Sulfates	[mg/l]		261		222	500
Dioxines	[ng TEQ / l]		0,22		0,0045	0,3
Campagnes d'analyse			P9672		P10047	

Les mesures ont été effectuées par le CEPESI, les références sont données dans le tableau.

Paramètre	Unité	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Norme
MES	[mg/l]	553	1427	958	269	270	30,5	458	342	48,8	180	1182	414	500
DCO	[mg/l]	207	2317	836	56,1	27,5	146	395	603	967	171	800	1082	150
Cl	[mg/l]	1286	1280	2224	576	121	1182	5029	11116	10334	1537	7149	4782	2000
Sulfates	[mg/l]	345	209	324	421	316	186	349	364	606	216	424	347	2000
Campagne d'analyse		p9549	p9617	p9672	p9738	p9802	p9869	p9946	p9990	p10047	p10128	p10192	p10254	

Les eaux rejetées au point 8 sont analysées tous les mois. Il est à noter que lors de ces prélèvements, aucune eau de ruissellement n'est présente dans les chambres de visite. Les prélèvements se font donc sur une eau stagnante présente dans les conduites. Nous

nous interrogeons sur la pertinence de tels prélèvements, d'autant que nous nous soumettons à chacune des recommandations des autorités quant au stockage des produits sur la dalle (conteneurs fermés ou bâches, nettoyage fréquent,...).

Paramètre mesuré	Unité	Mars 2015	Sept. 2015	Valeur limite
		Rejet 8	Rejet 8	
Conductivité	[µs/cm]	8290	32700	
DBO5	[mg/l]	410	505	30
Hydrocarbures apolaires au CCl <sub>4</sub>	[mg/l]	0,4	<0,2	5
Hg	[mg/l]	x	x	0,03
Cd	[mg/l]	0,006	<0,0005	0,05
TL	[mg/l]	0,024	<0,005	0,05
As	[mg/l]	0,019	<0,005	0,15
Cr	[mg/l]	0,08	0,011	0,5
Ni	[mg/l]	0,027	x	3
Cu	[mg/l]	0,471	0,071	0,5
Pb	[mg/l]	0,251	0,024	0,2
Zn	[mg/l]	0,702	0,036	1,5

Remarque: les mesures semestrielles sont réalisées depuis août 2009 suite à la modification du PE. Les prélèvements et les analyses sont effectués par le CEPESI, rapport P8896 et P9287.

Les remarques formulées sur les dépassements des mesures mensuelles (analyse réalisée sur une eau stagnante en l'absence de précipitations) se confirment et expliquent la mesure de DBO5 élevée.

### 4.3.7 Sol

Les aspects «eau» et «sol» sont bien entendu étroitement liés, chacun pouvant avoir un impact non négligeable sur l'autre. Le site est doté de systèmes de prévention adaptés afin d'éviter tout impact sur le sol (doubles parois, encuvements, etc.), ainsi que d'une procédure d'intervention en cas d'épanchement chimique.

Par ailleurs, la gestion des hydrocarbures, des produits chimiques et de la prévention des accidents est inscrite au planning annuel des formations.

#### Produits valorisables - évolution sur 5 ans

Année	Mâchefers	Mitrailles	
2011	21300	1786	tonnes
2012	20973	1907	tonnes
2013	22822	1972	tonnes
2014	22807	2113	tonnes
2015	20983	1805	tonnes

1.805 t de mitrailles ont été valorisées en métallurgie durant l'année 2015. Ce chiffre est en baisse par rapport aux années précédentes du fait d'une panne survenue sur l'overband. Cette panne a empêché la récupération des métaux durant un mois.

#### REFIOMS - évolution sur 5 ans

Année	CV	CA	Boues	Autres	
2011	1638	144	194		tonnes
2012	1682	92	258		tonnes
2013	1691	93	279		tonnes
2014	2036	99	196	47	tonnes
2015	1901	83	224	86	tonnes

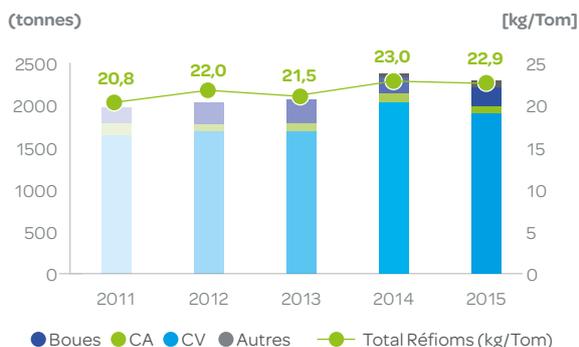
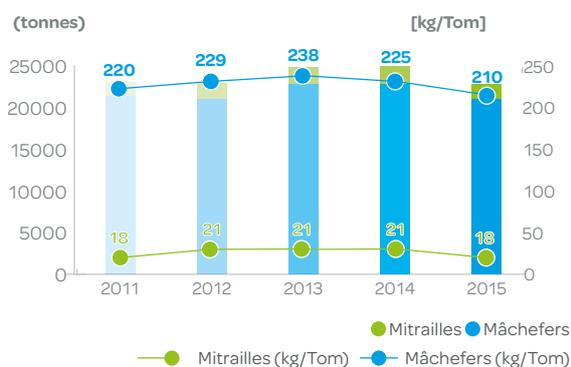
Les quantités de réfioms sont semblables en 2015 à ce qui a été généré les années précédentes.

Il existe d'autres déchets que ceux produits par notre activité d'incinération, notamment les déchets provenant d'activités secondaires telles que par exemple la maintenance et le nettoyage : suies chaudière, huiles usées, tubes néon, piles, consommables informatiques, garnissages des tours

Enfin, une équipe de nettoyage permet de maintenir la propreté du site (objectif 16). L'UVE dispose d'un chargeur sur pneus équipé d'une brosse rotative pour l'entretien des voiries internes.

### 4.3.8 Déchets solides

Comme toute entreprise, l'ICDI produit différents types de déchets. Mais certains sont propres à notre activité de valorisation énergétique et nous assurons sur ceux-ci un suivi particulier ; une procédure spécifique de gestion des déchets ultimes de l'UVE régit ces opérations de suivi.



de lavage des fumées et des chaînes de déminéralisation, lits catalytiques, manches de filtre, réfractaires.

Ils sont tous gérés, transportés et traités de façon adéquate. Une procédure spécifique de gestion des déchets régit ces opérations de suivi et le plan quinquennal de réduction des déchets à été envoyé à la DGO3 (objectif n°20).

#### 4.3.9 Impact visuel

L'impact visuel provient principalement des cheminées indispensables au rejet et à la dispersion des fumées générées. Il est important de noter qu'une attention toute particulière a été apportée à la propreté du site, ainsi qu'à ses abords par le nettoyage fréquent des trottoirs situés autour du site.

#### 4.3.10 Impacts indirects

Une étude de la mobilité du personnel a été menée par nos soins. Elle tient compte des horaires à poste et des parcours des divers moyens de transport en commun. La conclusion débouche sur une difficulté à utiliser les transports en commun vis-à-vis du travail à feu continu, cet aspect est dès lors non maîtrisable par l'Intercommunale.

L'étude d'incidence pour la réhabilitation du four 2 a confirmé par ailleurs que le charroi engendré par l'UVE est très limité par rapport au trafic tant sur la N570 comme sur la rue de la Praye.

Nous avons insisté auprès de nos partenaires (fournisseurs, prestataires, sous-traitants) pour qu'ils soient attentifs aux impacts environnementaux qu'ils pourraient produire et nous les sensibilisons à notre démarche environnementale. Des vérifications sont réalisées pendant les chantiers en cours.

Le document envoyé à nos clients privés a été modifié afin de lever l'ambiguïté sur l'adresse de l'UVE et d'éviter ainsi aux riverains de la rue de la Praye d'avoir des camions perdus.



## 5. Contacts utiles

### Par courrier

ICDI  
Rue du Déversoir, 1  
6010 Couillet

### Par téléphone

Numéro vert : 0800 94 234  
Pôle environnemental : +32(0)71 44 00 40  
UVE : +32(0)71 24 00 10

### Par e-mail

info@icdi.be

### Notre site internet

www.icdi.be

### Par fax

Pôle environnemental : +32(0)71 36 04 84  
UVE : +32(0)71 39 14 00

### Département des polices et des contrôles (DPC)

#### Direction de Charleroi

Rue de l'Ecluse 22  
B6000 Charleroi  
+32(0)71 65 47 00

### Division des permis et autorisations (DPA)

#### Direction de Charleroi

Rue de l'Ecluse 22  
B6000 Charleroi  
+32(0)71 65 47 65

## 6. Vérification

Le Système de Management de l'Environnement mis en place sur le site du Port de la Praye et la présente déclaration environnementale ont été vérifiés par AIB-Vinçotte international n.v (accréditation BELAC N° BE-V-0016).

L'ICDI a obtenu la certification ISO14001:2004 N° ANT09152 pour son SME, qui est également conforme à la réglementation EMAS 1221/2009 et est enregistré sous le N° BRW S0000007.

La prochaine vérification du SME aura lieu en avril 2017.

La déclaration environnementale porte le numéro d'agrément 02 EA 009.

La prochaine édition aura lieu en mai 2016.

Cette déclaration a été validée le 27/04/2016 par AIB Vinçotte international n.v.

## 7. Remerciements

Nous remercions l'ensemble du personnel de l'ICDI qui contribue quotidiennement à l'application de notre Système de Management de l'Environnement et qui collabore conjointement à sa maintenance et à son amélioration continue.

Nos remerciements vont également vers nos collaborateurs externes qui ont continué à participer avec dynamisme au maintien de notre SME.

## 8. Glossaire

- DPA** Département des permis et autorisations
- EPI** Equipements de protection individuelle
- ICDI** Intercommunale de collecte et de destruction des immondices de la région de Charleroi
- SIPP** Service interne de prévention et de protection
- SME** Système de management environnemental
- UVE** Unité de valorisation énergétique

Téléchargez gratuitement le rapport d'activités 2015 de l'ICDI, il contient un chapitre détaillé sur le fonctionnement de l'Unité de Valorisation Énergétique (UVE) et une description de l'ensemble des métiers de l'ICDI.

[www.icdi.be](http://www.icdi.be)



Déclaration  
Environnementale  
2016

Pour tout renseignement  
0800 94 234  
[www.icdi.be](http://www.icdi.be)

La déclaration est aussi téléchargeable sur le site  
[www.icdi.be](http://www.icdi.be)

Imprimé sur papier Cocoon Silk  
100% recyclé,  
certifié FSC Recycled et Ecolabel Européen.

