



DÉCLARATION  
ENVIRONNEMENTALE  
UNITÉ DE VALORISATION  
ENERGÉTIQUE  
2015



## L'ICDI, UNE GESTION INTÉGRÉE DES DÉCHET

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.

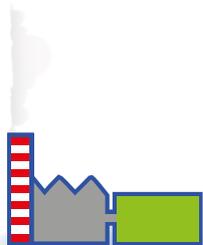
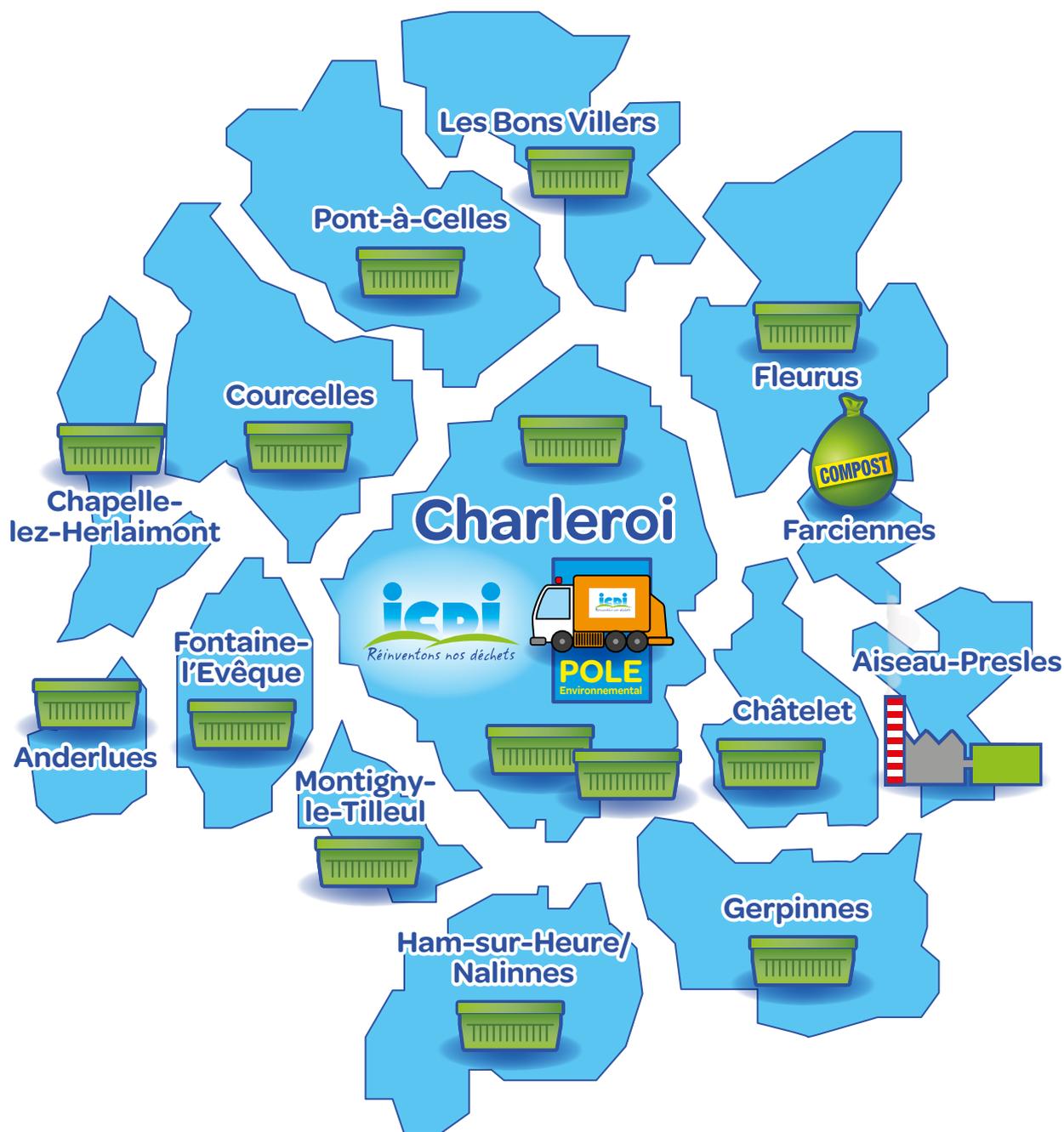
Nous vous invitons à découvrir notre nouvelle Déclaration environnementale qui se veut résolument tournée vers l'avenir. Nous avons en effet la volonté d'inscrire d'autres activités de l'ICDI dans une démarche de certification et la structure de la Déclaration Environnementale a été repensée dans ce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



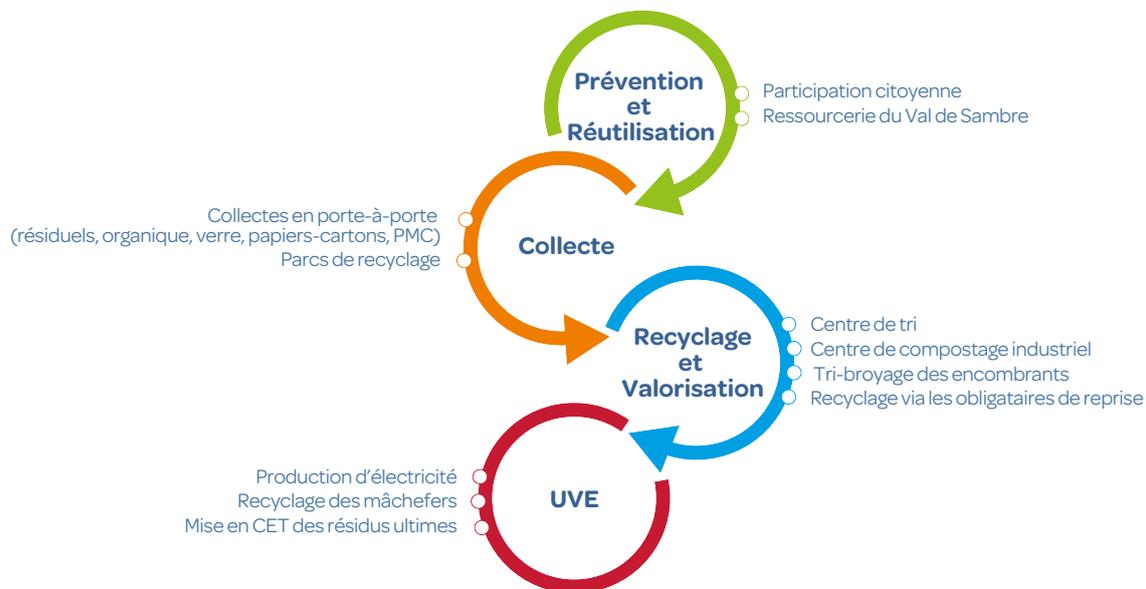
**Parcs de  
recyclage**



**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

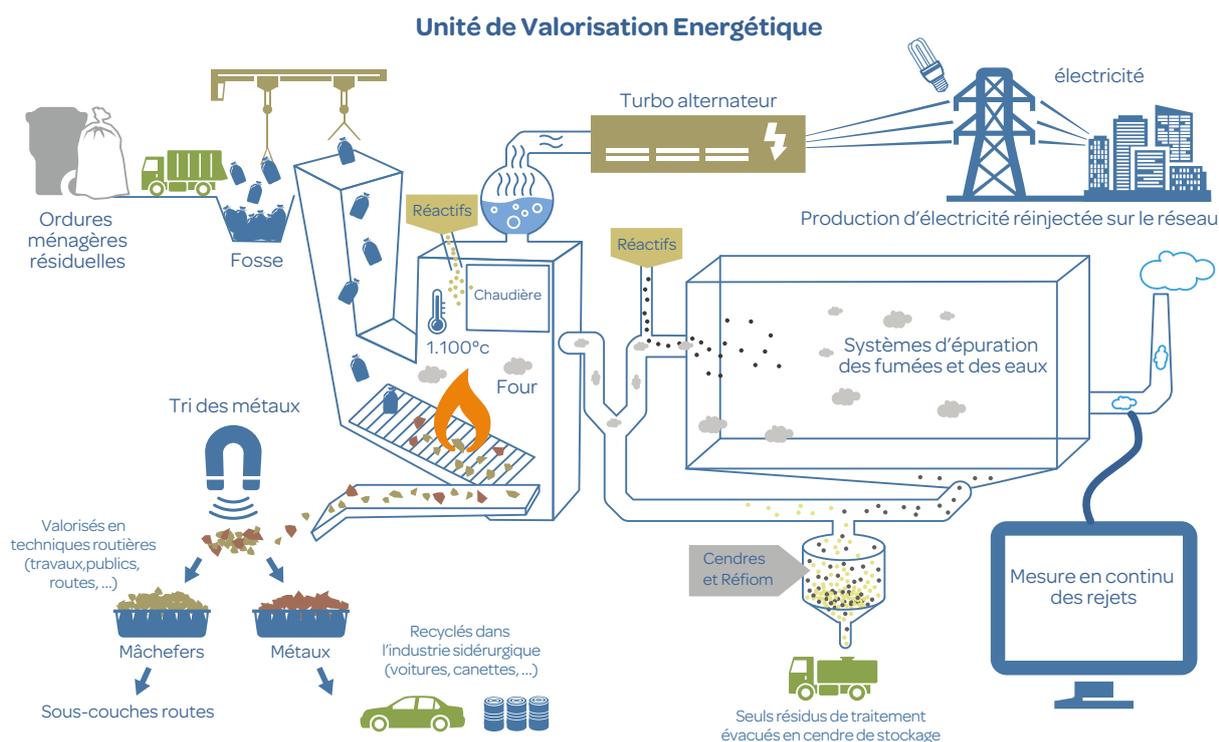
## Comment fonctionne l'UVE?

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 vient d'être redéfinie, 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 DU VÉRIFICATEUR ENVIRONNEMENTAL RELATIVE AUX ACTIVITÉS DE VÉRIFICATION ET DE VALIDATION

Lloyd's Register EMEA, vérificateur environnemental EMAS portant le numéro d'agrément BELAC N°BE-V-0018, accrédité ou agréé pour les activités suivantes : 18, 29, 35.1, 36, 37, 38, 52, 68, 70, 84 et 93 (NACE-code)

déclare avoir vérifié si le site figurant dans la déclaration environnementale de

**U.V.E. (Unité de Valorisation Energétique) de l'I.C.D.I.  
Port de la Praye 1  
6250 Pont-de-Loup  
Belgique  
Enregistrement numéro B-RW-00007**

respecte 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) n° 1221/2009,
- ✓ que 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 du site donnent une image fiable, crédible et authentique de l'ensemble des activités du site exercées dans le cadre prévu de 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.

Certificat d'approbation No :  
ANT09152

Date de vérification et de validation :

21 mai 2015

Pierre Beaujean, EMAS Lead Verifier  
Pour Lloyd's Register EMEA, Antwerp Office



BE-V-0018

Rijnkaai 37, 2000 Antwerpen, België

Cette approbation est soumise aux procédures d'audit, de certification et de surveillance de LRQA.

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

## 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	
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	

 Objectifs clôturés

## PROGRAMME

23 objectifs ont été clôturés (fiches 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 et 26).

Les nouveaux objectifs développés en 2013 (numérotés de 26 à 31) ont été développés dans des fiches reprenant le timing de réalisation des actions et les ressources nécessaires.

L'objectif n°26 concerne la diminution de la quantité de charbon actif utilisé à l'UVE. Cet objectif ambitieux, déjà en partie réalisé, permet certes d'économiser des consommables, mais aussi la quantité de déchets générée par nos activités.

L'objectif n°27 concerne l'amélioration de la maîtrise des impacts environnementaux accidentels. Il se traduit par une plus grande collaboration entre nos services et la cellule mobile d'intervention chimique de Charleroi.

L'objectif n°28 concerne l'amélioration de la biodiversité sur notre site. Pour ce faire, nous allons planter des espèces indigènes, réaliser des prairies fleuries et procéder au fauchage tardif de ces prairies.

L'objectif n°29 concerne la diminution du temps de by-pass de notre système d'épuration des fumées. Une partie des actions ont déjà été entreprises en 2012 par l'engagement de 6 électro mécaniciens rondiers, dont la présence permet une meilleure réactivité, notamment lors des black outs.

L'objectif n°30, plus technique, concerne l'optimisation de l'injection d'air primaire de la ligne 2. Cet objectif permettra de réduire les odeurs autour de notre fosse d'OM ainsi que d'améliorer la combustion des OM dans notre four n°2.

L'objectif n°31 concerne l'organisation de la mobilité sur notre site. Il permettra d'améliorer notre organisation dans le cadre des visites et d'optimiser la sécurité des piétons et des véhicules.

Il est à noter que l'objectif 12 a été annulé et remplacé par l'objectif 18.



# 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 ;

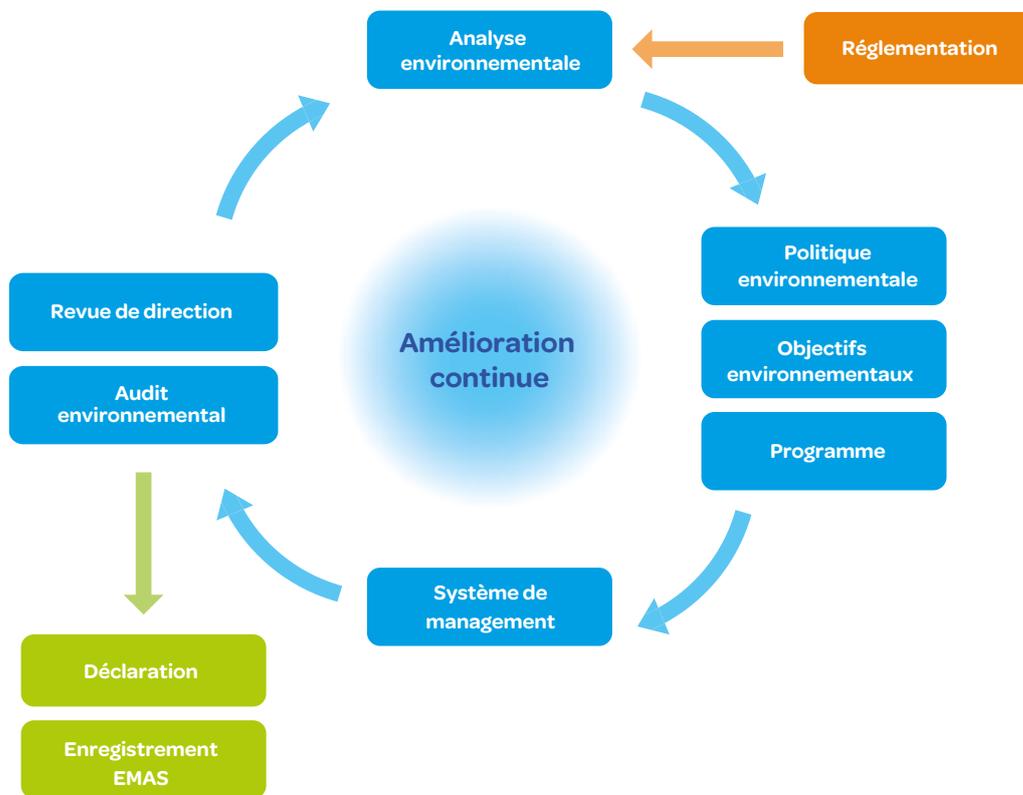
- assurer une veille législative afin de vérifier notre conformité voire d'anticiper sur les futures dispositions ;
- augmenter la compétence et l'efficacité de notre personnel par des procédures adéquates et des formations adaptées.

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.

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.

### → 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 (SME) 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 de 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.

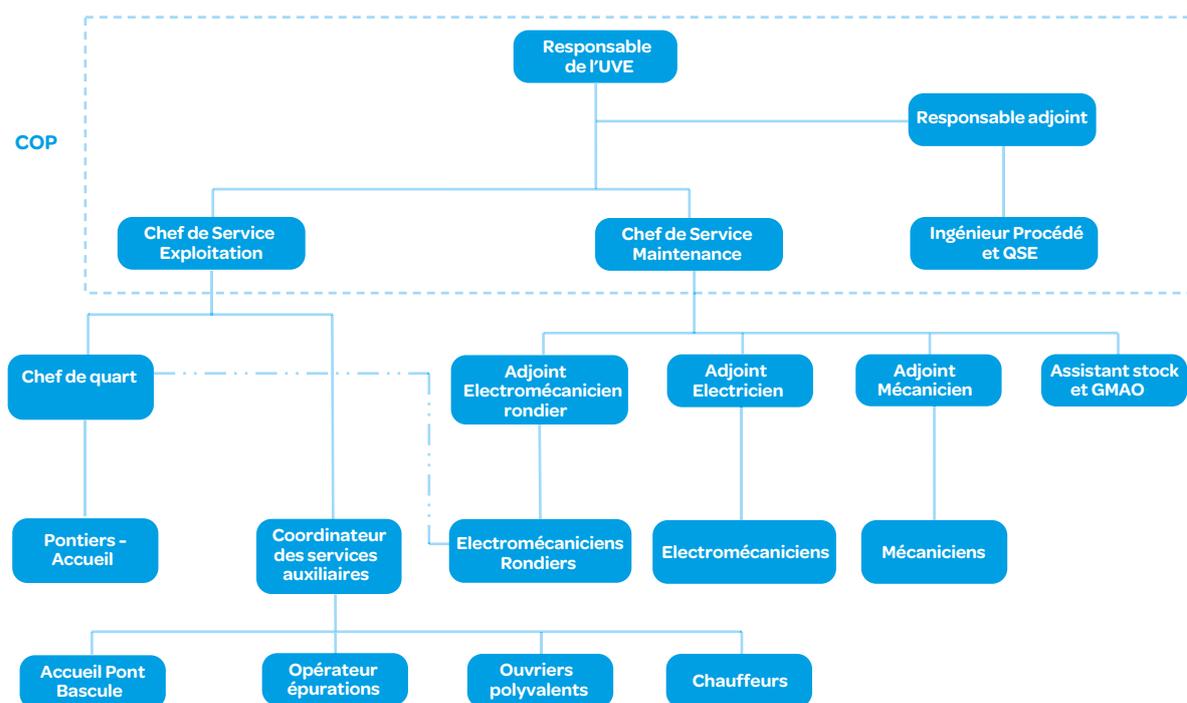
### 3.5.2 Formations et sensibilisation

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 rondiers suivent annuellement la formation d'« Équipier de Première Intervention » afin de soutenir les chefs EPI en cas d'incendie. Les pontiers, les électromécaniciens rondiers, le chef du service entretien ainsi que le service pesage suivent une formation de secouriste industriel soumise à recyclage tous les ans. Des formations à l'audit interne EMAS ont été organisées pour tous les auditeurs de notre système.

Afin de pouvoir pallier tout incident conduisant à un épanchement chimique, tout le personnel de l'UVE a suivi une sensibilisation sur le risque chimique.

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 électriciens ont suivi une formation sur l'analyse vibratoire et les mécaniciens une formation sur l'alignement de machines tournantes.

Des formations techniques spécifiques sont organisées afin de renforcer la maîtrise des équipements par le personnel de l'UVE. En 2014, plus de 100 heures de formation ont été dispensées à notre personnel dans la perspective de réduire le temps de réenclenchement suite à un blackout électrique. Le principe des journées de formations en interne pour le personnel à poste a rencontré un franc succès et sera réitéré dans les prochaines années.

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 2014 tout le personnel a suivi une formation sur la violence et le harcèlement. Au total, ce sont 750 heures de formations qui ont été distillées 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, cahiers 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 les efforts. L'année 2011 a vu naître un journal d'entreprise: « la puce à l'oreille ». Ce journal, distribué à tout le personnel de l'ICDI, permet de contribuer à l'amélioration des relations interservices.

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.

Un personnel compétent et efficace répond aux sollicitations: échanges avec la presse, demandes de visites de sites, demandes d'informations, sont aussi traités par le service Communication et Prévention. 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 la prévention des déchets à destination de différents publics, etc.

Deux réunions du comité d'accompagnement ont été organisées, conformément à notre permis. La Réunion d'Information du Public concernant le voûtement du ruisseau a eu lieu le 21 octobre 2014.

Pour mémoire, au rayon des périodiques, l'intercommunale diffuse 3 ou 4 fois par an le toute-boîte « ICDI Infos pratiques ». En 2014, un numéro spécial concernait principalement le projet de renouvellement de la ligne 3.

Une présentation du projet a été réalisée devant les collègues communaux de onze communes.

Parallèlement, le service Communication et Prévention réalise selon les besoins (souvent en avril-mai et en octobre) un périodique intermédiaire baptisé « ICDI News » reprenant un agenda des manifestations, actions de sensibilisation, conférences, etc. et le distribue lors de celles-ci, sur le stand de l'ICDI. Le périodique est également disponible à l'entrée des parcs de recyclage ainsi qu'aux guichets « Etat civil » des communes et

il est envoyé aux éco-relais. Enfin, l'intercommunale met également à disposition du public le site internet ([www.icdi.be](http://www.icdi.be)) ainsi que le numéro vert 0800/94234.

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 Communication et Prévention 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 transmet également des messages en fonction du public cible : jeux, animations interactives, conférences 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.

Dans une perspective d'amélioration continue, nous insistons pour que nous insistons pour que les habitants trient au maximum leurs déchets et participent aux collectes sélectives en porte-à-porte, proscrivent de leurs ordures ménagères les déchets spéciaux et les déchets verts.

Le rappel régulier des consignes de tri via le toutes-boîtes et lors des animations de prévention des déchets en renforce la portée.

### 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 en cas d'apparition de la moindre 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. En 2014, 5 demandes d'actions correctives ont été rédigées suites à des remarques issues des audits internes.

### 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 2014, l'intercommunale a reçu sept plaintes environnementales, de la part d'un riverain de l'UVE. Toutes ces plaintes concernent des bypass de notre traitement de fumée et de l'émission de fumées par la cheminée béton. Cinq plaintes correspondent à un dysfonctionnement de notre système de traitement des fumées, une concerne une émission de fumée par la cheminée bypass, mais durant la cuisson du réfractaire mais durant la cuisson du réfractaire. Il ne s'agit donc pas d'un by-pass de fumées d'incinération. 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. Dans la plupart des cas, ces by-pass sont dus à des déclenchements électriques haute-tension intempestifs. L'ICDI a fait réaliser en 2012 un audit technique de ses installations électriques et il en ressort que les black out de l'UVE sont directement liés à des problèmes sur le réseau électrique. Suite à une modification de nos disjoncteurs, nous constatons une nette amélioration (plus de black out depuis le mois de juillet 2014).

### 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
<b>2011</b>	5	127
<b>2012</b>	8	119
<b>2013</b>	2	52
<b>2014</b>	6	94

Pour l'exercice 2014, il y a eu 6 accidents de travail reconnus ayant entraîné 94 jours d'incapacité dont deux accidents qui ont entraînés respectivement 41 et 35 jours d'interruption de travail.

Le bien être au travail a été évalué par une étude Master key© dans laquelle plus de 50% des salariés se sont exprimés. L'analyse des réponses au questionnaire a conduit à l'élaboration d'un plan d'action et la création de groupes de réflexion se réunissant dans des ateliers thématiques sur le bien être au travail et sur les valeurs de l'entreprise (esprit d'initiative, esprit d'équipe, intégrité et professionnalisme).

### 3.5.7 Revue de direction

La Revue de direction, a été effectuée deux fois en 2014. 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'audit et de formation, 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. Elle est destinée 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

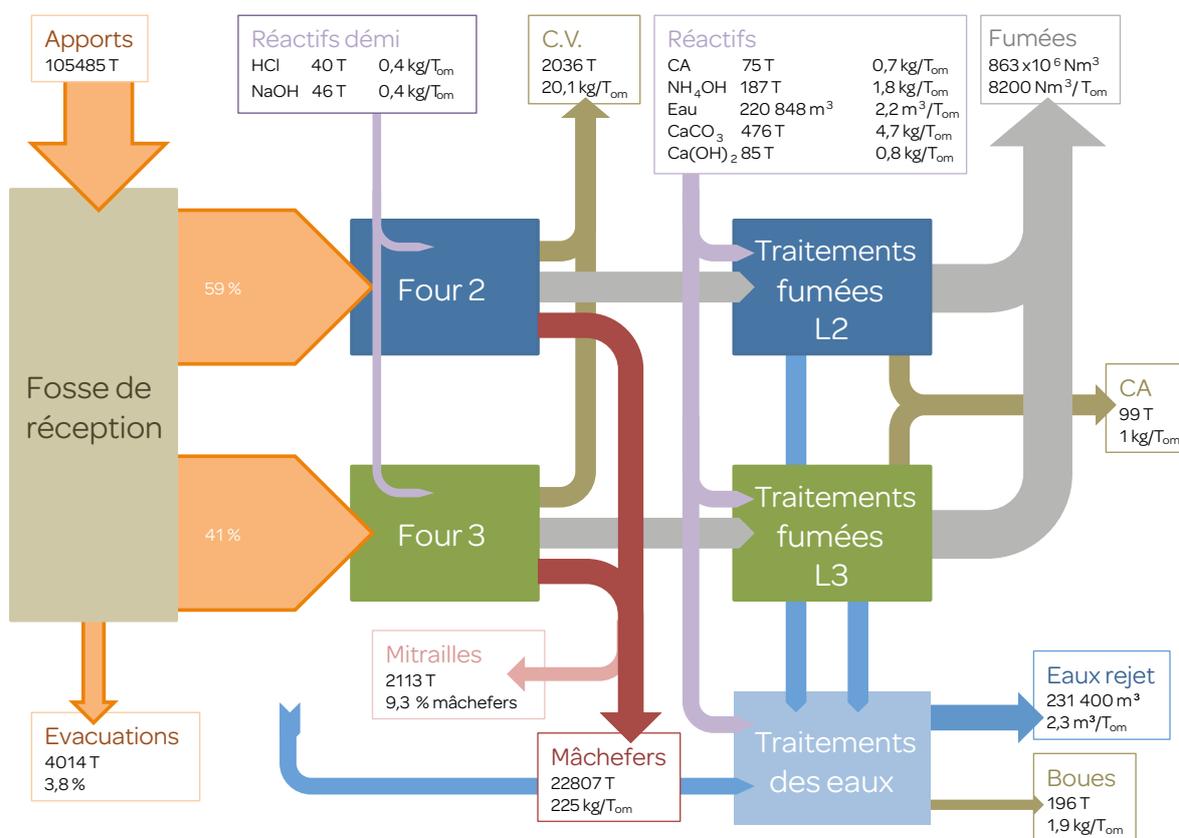
L'analyse environnementale consiste en une analyse approfondie des effets environnementaux liés aux activités de l'UVE (impacts, incidents et résultats en matière d'environnement). Ces informations sont rassemblées, organisées et utilisées afin d'établir un registre des effets environnementaux significatifs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

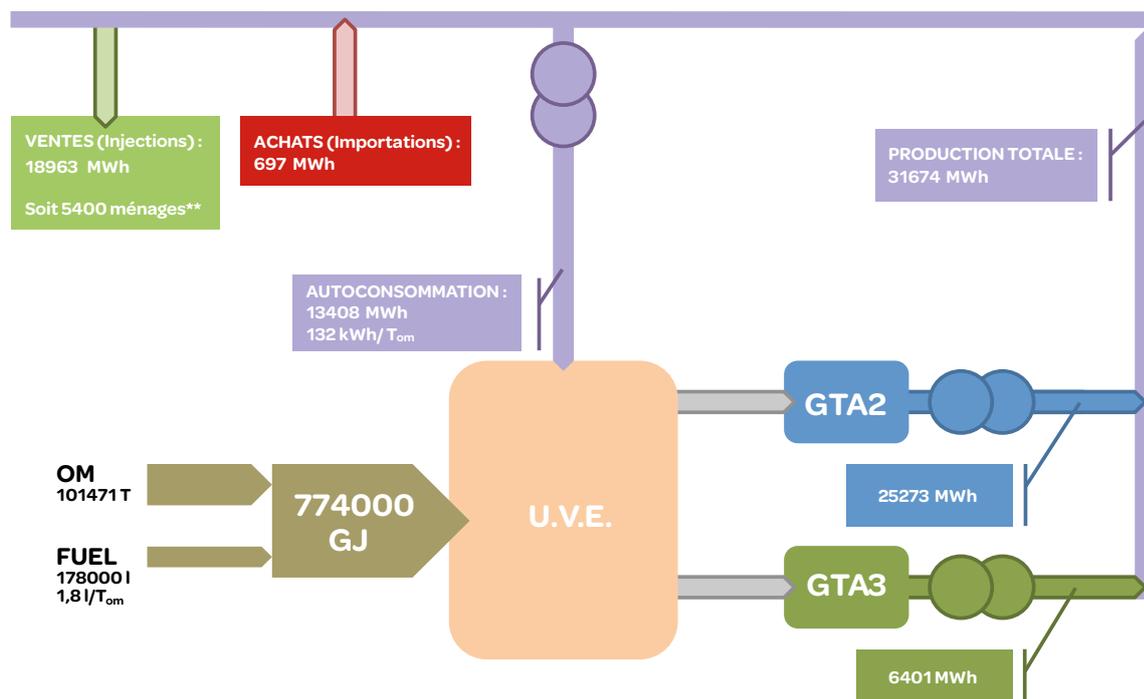
CaCO<sub>3</sub> : calcaire

**Réactifs démi : réactifs déminéralisation**

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

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

Diagramme des flux énergétiques



\*Sur base d'un PCI des OM de 1.811 kcal/kg ( 7,57 GJ/t) estimé 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 3500 kWh.

Déchets	
Apports Totaux	105485 tonnes
Evacuation	4014 tonnes
	3,81 %

Produits valorisés	
Mâchefers	22807 tonnes
	224,76 kg/Tom
Mitrailles	2113 tonnes
	20,82 kg/Tom

REFIOMS	
Cendres Volantes	2036 tonnes
	20,06 kg/Tom
Charbon actif	99 tonnes
	0,97 kg/Tom
Boues (gâteaux)	196 tonnes
	1,93 kg/Tom

Rejets	
Fumées	863,5 10 <sup>6</sup> Nm <sup>3</sup>
	8510 Nm <sup>3</sup> / Tom
Eaux	231400 m <sup>3</sup>
	2,28 m <sup>3</sup> / Tom

Réactifs	
Charbon actif	75 tonnes
	0,74 kg / Tom
Ammoniaque (NH4OH)	187 tonnes
	1,84 kg / Tom
Eau de Sambre	220848 m <sup>3</sup>
	2176 kg / Tom
Calcaire (CaCO3)	476 tonnes
	4,69 kg / Tom
Chaux hydratée (Ca(OH)2)	85 tonnes
	0,84 kg / Tom
Acide Chlorhydrique (HCl 30%)	40 tonnes
	0,39 kg / Tom
Soude caustique (NaOH 30%)	46 tonnes
	0,45 kg / Tom
NaOH 20%	54 tonnes
	0,53 Kg/Tom

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

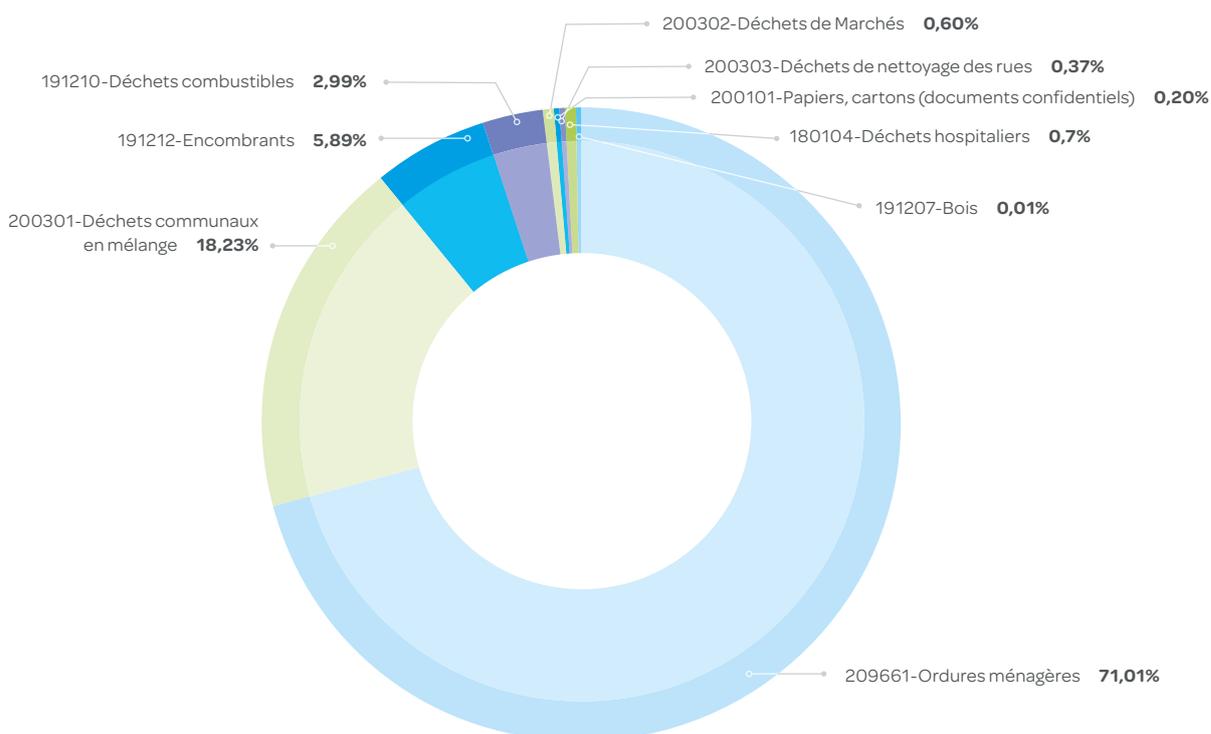
### 5.2.1 Déchets valorisés énergétiquement

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 2014, une

nouvelle organisation de notre poste de pesage/contrôle a permis de réaliser pas moins de 3096 contrôles, ceux-ci ont donné lieu à 22 avertissements (avec refus).

En 2014, l'UVE a obtenu une extension de permis d'environnement permettant la prise en charge de déchets hospitalier A et B1 (dont le traitement est le même que pour des déchets ménagers). 735 T ont été valorisées cette année.

Nature des apports			
209661-Ordures ménagères	74 901	tonnes	71,01%
200301-Déchets communaux en mélange	19 234	tonnes	18,23%
191212-Encombrants	6 218	tonnes	5,89%
191210-Déchets combustibles	3 151	tonnes	2,99%
200302-Déchets de Marchés	632	tonnes	0,60%
200303-Déchets de nettoyage des rues	395	tonnes	0,37%
200101-Papiers, cartons (documents confidentiels)	213	tonnes	0,20%
180104-Déchets hospitaliers	735	tonnes	0,70%
191207-Bois	5	tonnes	0,01%

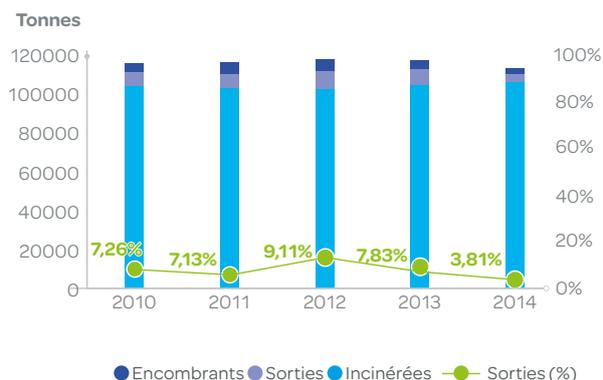


Apports et quantités incinérées - évolution sur 5 ans

Année	Apports	Sorties	Incinérés	Encombrants traités hors UVE	
2010	103 072	7 485	95 587	4 253	tonnes
2011	102 215	7 284	94 931	6 105	tonnes
2012	101 693	9 279	94 930	6 029	tonnes
2013	103 945	8 137	95 808	4 741	tonnes
2014	105 485	4 014	101 471	3 084	tonnes

La quantité de déchets arrivant à l'UVE est restée stable en 2014 par rapport à 2013; nous avons été sollicités par d'autres UVE afin de traiter des OM lors d'arrêts de four.

La quantité incinérée en 2014 a augmenté par rapport à 2013 et la quantité évacuée a grandement diminué grâce à l'utilisation d'un centre de transit. Les OM sorties en 2014 ont été redirigées vers Bruxelles Energie et, dans une moindre mesure, vers l'UVE de l'Intercommunale du Brabant wallon en vue de leur valorisation.



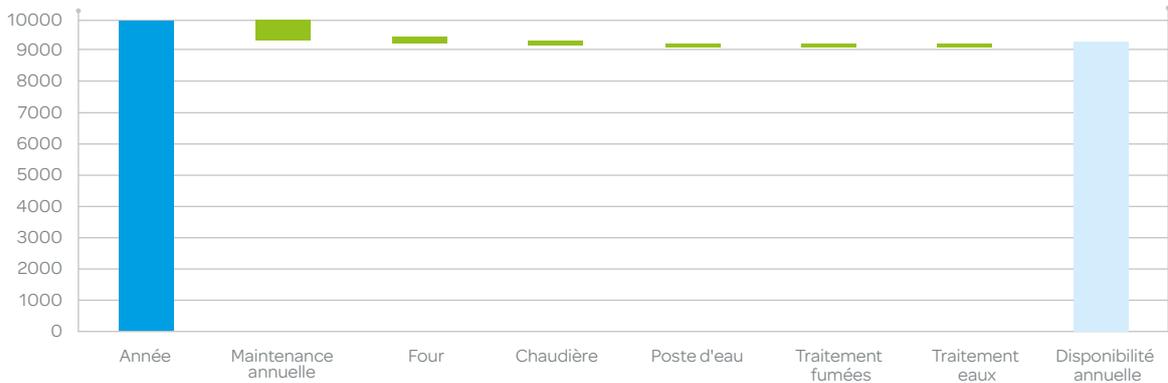
SILO DE CHARBON ACTIF : LE CHARBON ACTIF PERMET LE TRAITEMENT DES DIOXINES CONTENUES DANS LES FUMÉES.

## 4.2.2 Performances des fours

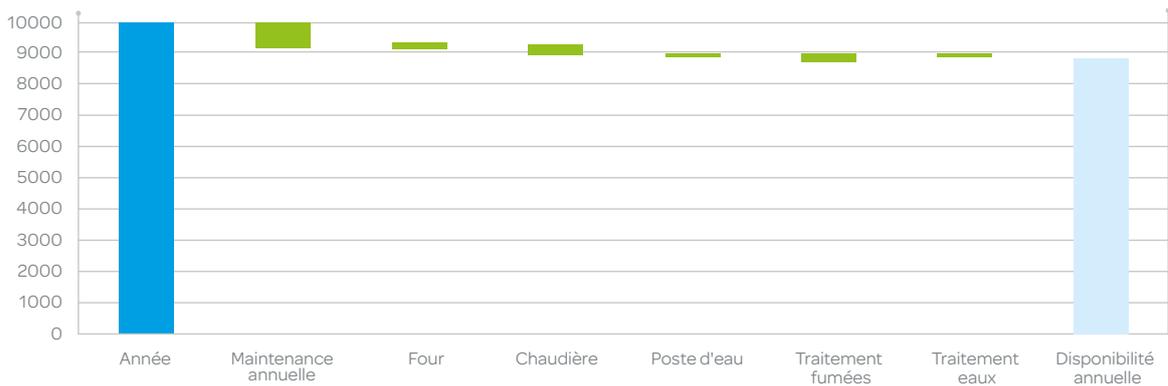
L'analyse des causes d'arrêts des lignes est présentée sur un waterfall diagram (« diagramme en cascade »).

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



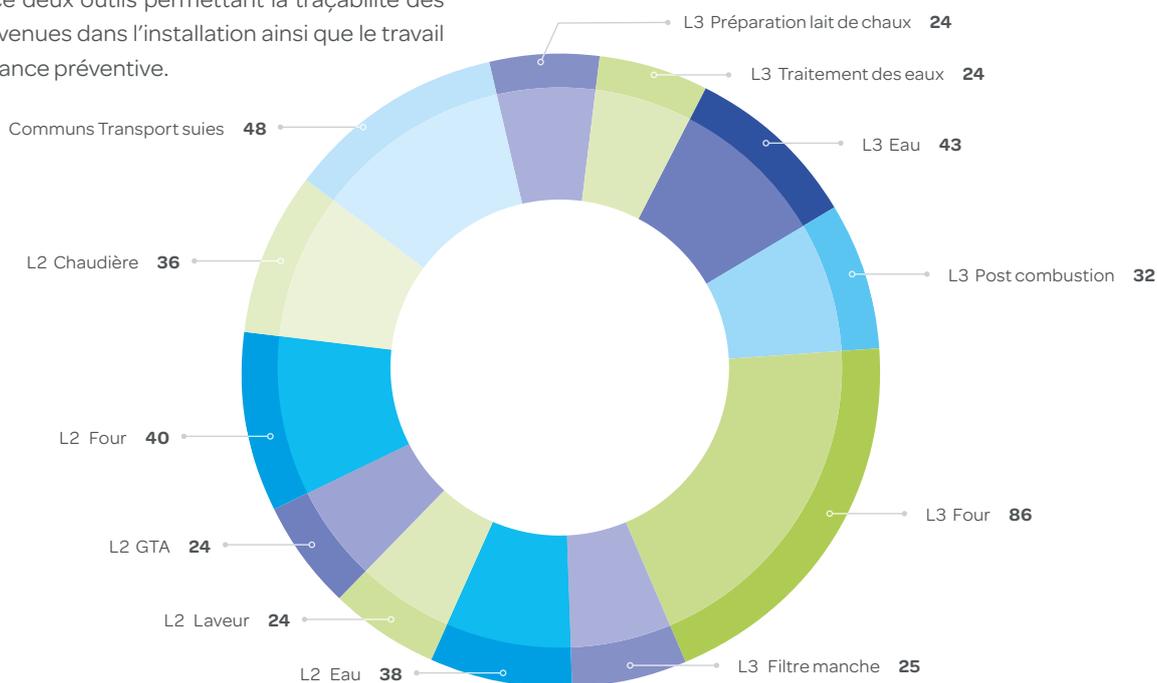
Six causes principales d'arrêt ont été identifiées :

- 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, poussoirs, 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 excellente (plus de 8000h de fonctionnement). Le remplacement d'un faisceau de tubes de chaudière a permis d'éviter les arrêts pour des fuites. La ligne 3 montre aussi une excellente disponibilité en 2014 (7728 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.

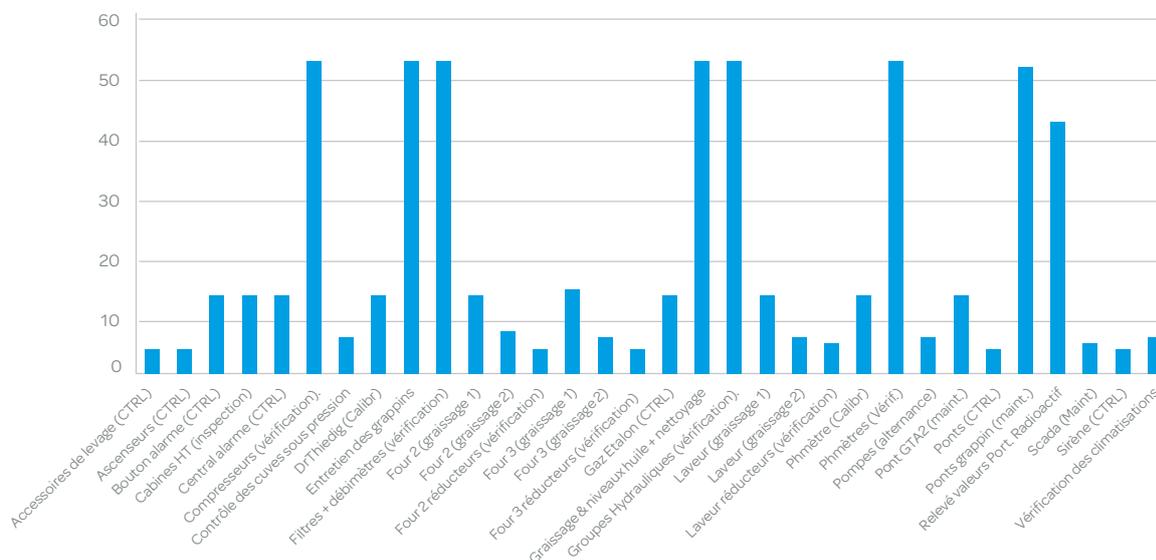


812 demandes d'intervention ont été encodées par les chefs de quart, les pannes surviennent pour une grande partie sur la ligne n°3, plus ancienne. Ce système de fiches d'intervention permet de rationaliser et d'optimiser les travaux réalisés lors d'arrêts de lignes.

Ces opérations constituent un investissement pour conserver la bonne disponibilité de nos installations.

Ce système de base de données sera progressivement remplacé par une solution de gestion de la maintenance assistée par ordinateur dans le courant de l'année 2015.

Il ressort de ces statistiques que plus de 450 opérations de maintenance préventive ont été réalisées.



#### 4.2.4 Energie

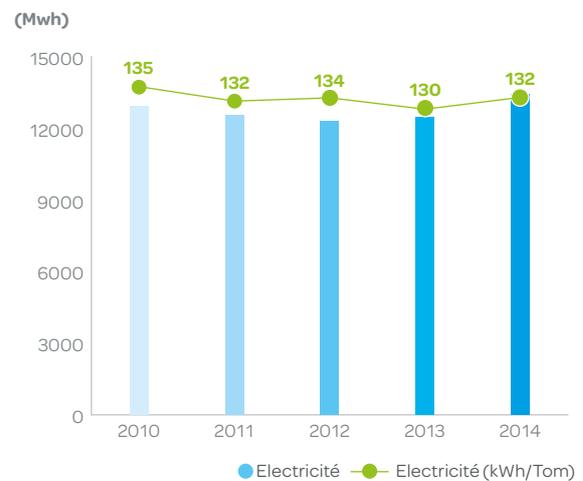
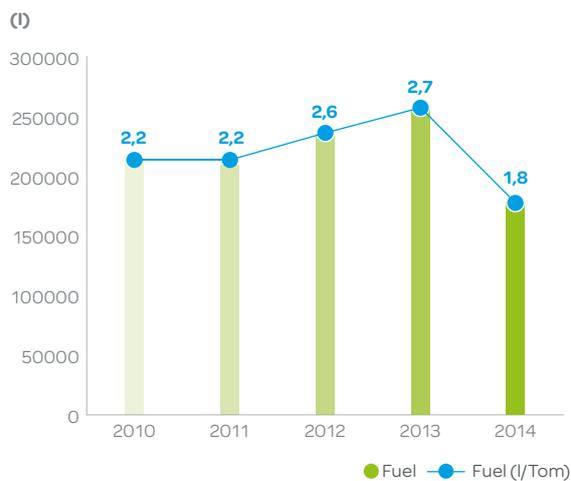
Le fuel consommé par l'UVE dépend fortement de la fréquence des arrêts-démarrages de l'installation.

On observe pour 2014 une forte diminution de la consommation de fuel liée à la bonne disponibilité des deux lignes.

#### Consommations énergétiques - évolution sur 5 ans

Année	Fuel	
2010	212 600	litres
2011	208 837	litres
2012	234 670	litres
2013	257 000	litres
2014	178 000	litres

Année	Electricité	
2010	12 928	MWh
2011	12 547	MWh
2012	12 298	MWh
2013	12 462	MWh
2014	13 408	MWh



#### 4.2.5 Consommables

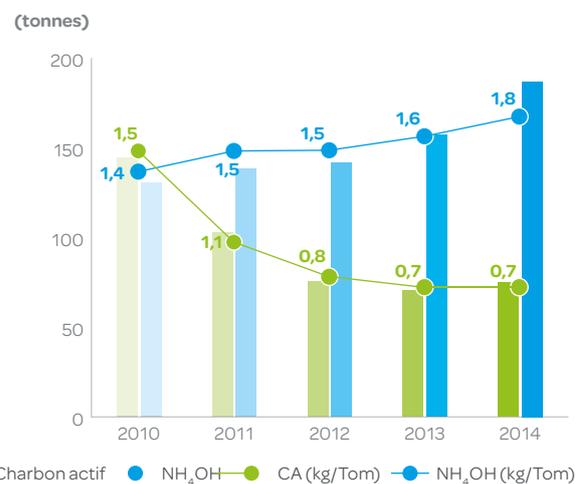
Différents réactifs sont nécessaires au procédé. Il s'agit essentiellement de :

- 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 ont encore nettement diminué. Il semble que notre changement de fournisseur et nos études destinées à abaisser notre consommation de CA porte ses fruits. Notre consommation d'ammoniaque a un peu augmenté suite au renforcement des normes de rejets en NO<sub>x</sub> (directive européenne 96/61/CE du CONSEIL du 24 septembre 1996 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution).

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

Année	Charbon actif	NH <sub>4</sub> OH	
2010	144,60	130,94	tonnes
2011	102,93	138,74	tonnes
2012	76,00	142,00	tonnes
2013	70,60	157,70	tonnes
2014	75,00	187,00	tonnes



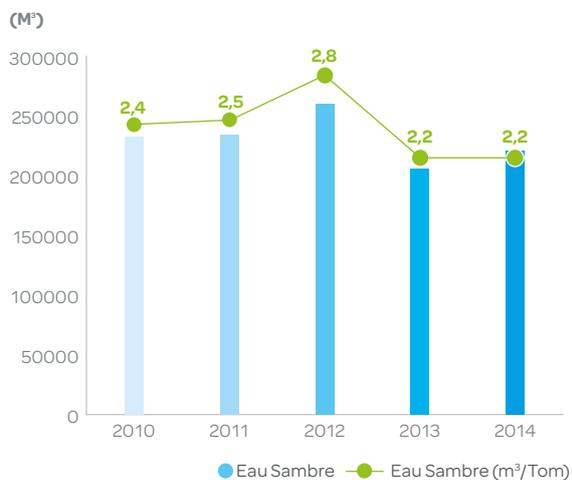
Consommations réactifs (2) - évolution sur 5 ans

Année	CaCO <sub>3</sub>	Ca(OH) <sub>2</sub>	
2010	383,41	66,11	tonnes
2011	309,79	79,03	tonnes
2012	351,00	103,00	tonnes
2013	321,00	79,40	tonnes
2014	476,00	85,00	tonnes

Année	Eau Sambre	
2010	232 759	m <sup>3</sup>
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>

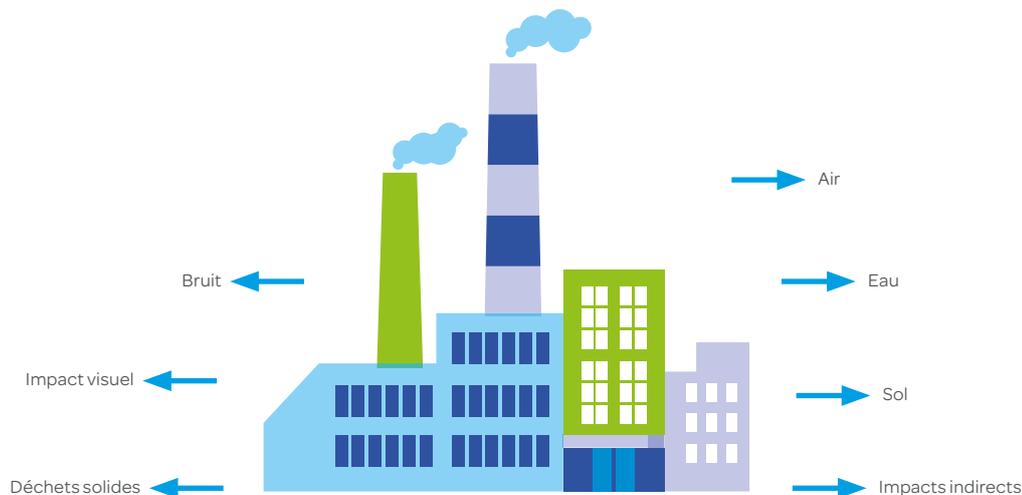
Ramenées à la tonne d'OM, la quantité de calcaire augmente cette année du fait de la diminution de l'injection de soude dans la tour basique. La quantité d'eau de Sambre stagne.

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



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 main-

tenance 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

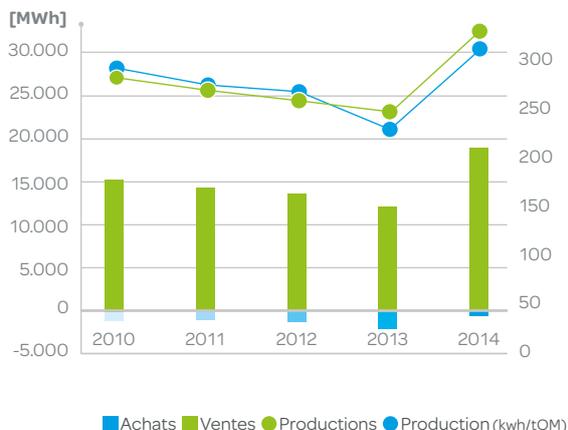
Les machines tournantes essentielles (ventilateurs et pompes) sont montées sur silentblochs. Les Groupes Turbo-alternateurs sont montés sur massifs béton antivibratoires.



### 4.3.2 Energies

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

Année	ACHATS (importations)	VENTES (injections)	PRODUCTIONS
2010	-1104	15374	27198
2011	-995	14414	25967
2012	-1390	13634	24632
2013	-2030	12228	22659
2014	-697	18963	31674



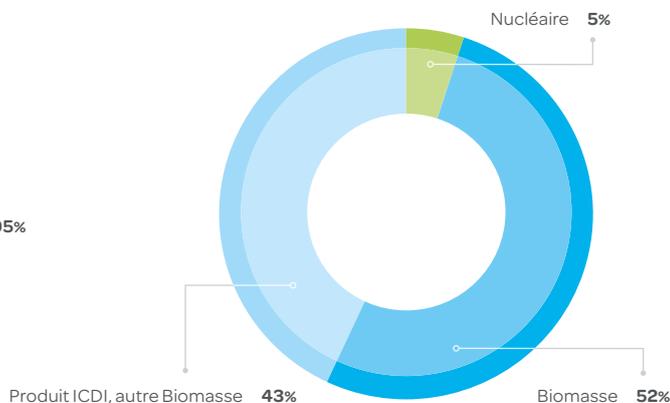
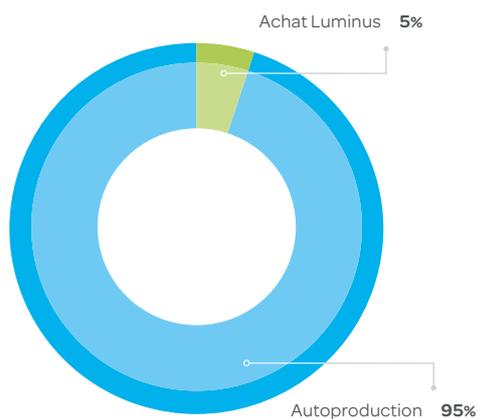
D'après la directive du Parlement européen du mois d'avril 2009<sup>1</sup>, la fraction fermentescible contenue dans les ordures ménagères est considérée comme de la biomasse. Une étude réalisée par RDC environnement concernant l'analyse du contenu des sacs poubelles de la zone ICDI a montré que la fraction fermentescible des OM de la zone ICDI représente 55% de leur masse. On peut donc estimer que 55% des 12,7 GWh consommés par l'UVE et issus de sa propre production sont produits à partir de biomasse, soit 5,74 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	0,7 GWh	(5%)
Autoproduction	12,7 GWh	(95%)

Consommation UVE :		% de la consommation totale
Importée, combustible fossile/nucléaire	0,7 GWh	5%
Total importation	0,7 GWh	5%
Produite ICDI à partir de biomasse	7 GWh	52%
Produite ICDI, autre que biomasse	5,7 GWh	43%
Total autoproduction	12,7 GWh	95%



<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, 52 % 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 2015.

### 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 0,1 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		17,5		0,9		1,0		0,8		29,5		56,3	
Février		16,3		3,0		0,8		0,8		32,5		42,9	
Mars		16,9		2,7		0,9		1,0		1,1		45,0	
TRIMESTRE 1	99,9		1688,6		222,1		88,8		85,3		2102,2		4803,5
Avril		16,6		1,2		0,8		2,7		0,8		47,1	
Mai		20,2		1,4		0,7		0,6		1,2		46,1	
Juin		17,6		1,1		0,7		5,9		6,2		47,9	
TRIMESTRE 2	92,7		1682,2		113,5		67,7		284,1		253,9		4361,3
Juillet		18,8		0,8		0,4		0,2		1,4		48,6	
Août		31,3		1,0		0,5		0,2		10,5		47,4	
Septembre		29,3		3,9		0,4		1,6		27,6		57,9	
TRIMESTRE 3	107,9		2858,6		204,0		49,8		71,6		1417,4		5534,9
Octobre		32,2		1,3		0,6		2,6		39,3		58,4	
Novembre		18,4		1,1		0,8		0,6		32,1		69,1	
Décembre		19,3		1,6		1,0		4,3		14,1		56,3	
TRIMESTRE 4	119,6		2789,0		161,8		96,4		297,6		3411,3		7327,9
TOTAL ANNEE	420,1		9018,4		701,4		302,7		738,6		7184,9		22027,7
Emissions/T <sub>om</sub> * [g/T <sup>om</sup> ]		150,3		11,7		5,0		12,3		119,8		367,2	

\* calcul basé sur le traitement de 59.993 t incinérées par le four 2 en 2014

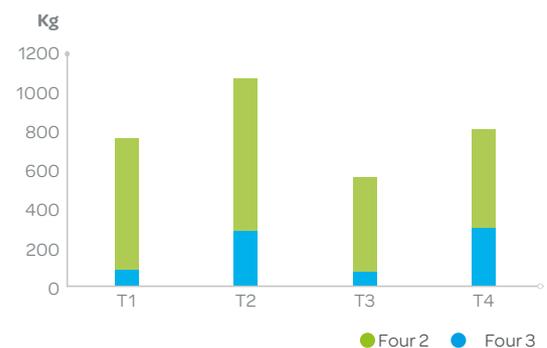
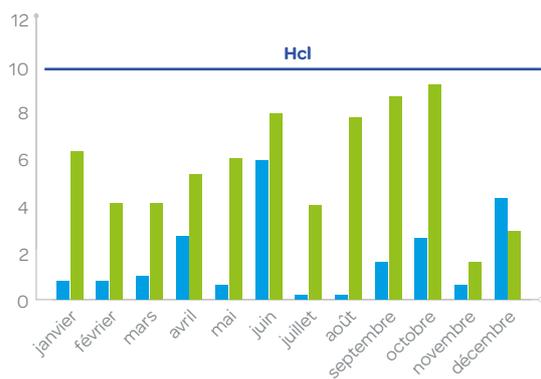
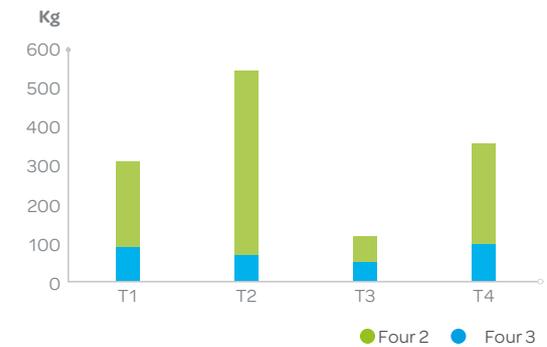
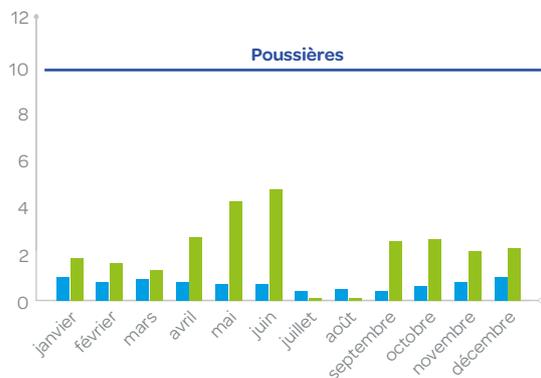
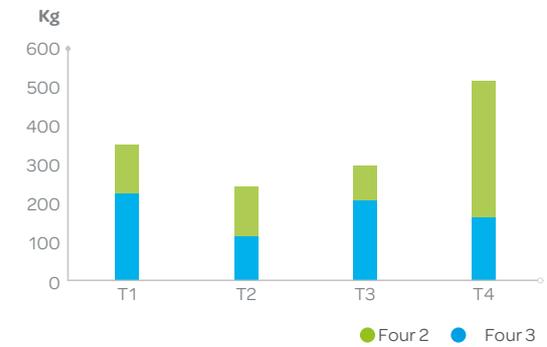
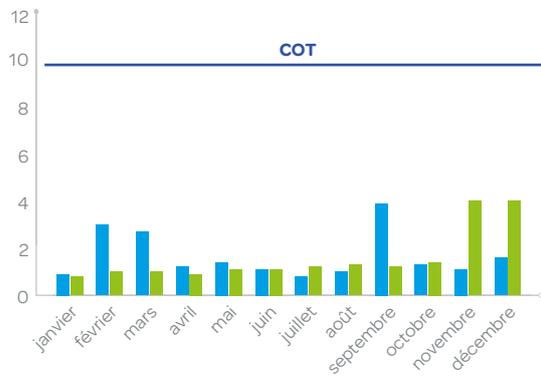
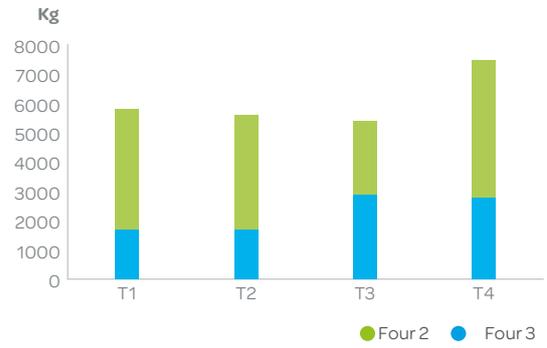
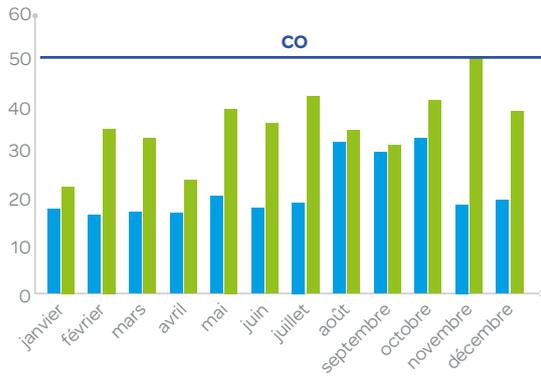
FOUR 3													
Mois	Vol Fum	CO		COT		Poussières		HCl		SO <sub>2</sub>		NOx	
	[10 <sup>6</sup> Nm <sup>3</sup> ]	[mg/ Nm <sup>3</sup> ]	[kg]	[mg/ Nm <sup>3</sup> ]	[kg]	[mg/ Nm <sup>3</sup> ]	[kg]	[mg/ Nm <sup>3</sup> ]	[kg]	[mg/ Nm <sup>3</sup> ]	[kg]	[mg/ Nm <sup>3</sup> ]	[kg]
Janvier		22,1		0,8		1,8		6,3		9,9		58,1	
Février		34,1		1,0		1,6		4,1		8,8		49,9	
Mars		32,2		1,0		1,3		4,1		11,0		44,4	
TRIMESTRE 1	139,1		4097,7		126,6		217,5		669,9		1375,2		7066,3
Avril		23,4		0,9		2,7		5,3		8,4		53,0	
Mai		38,2		1,1		4,2		6,0		6,5		57,2	
Juin		35,2		1,1		4,7		7,9		5,9		56,4	
TRIMESTRE 2	121,6		3927,4		125,7		471,9		777,3		846,6		6749,3
Juillet		40,8		1,2		0,1		4,0		7,8		57,5	
Août		33,7		1,3		0,1		7,7		6,4		59,4	
Septembre		30,6		1,2		2,5		8,6		5,2		57,2	
TRIMESTRE 3	71,9		2518,7		89,5		65,0		486,1		465,0		4173,4
Octobre		39,9		1,4		2,6		9,1		24,8		62,3	
Novembre		48,7		4,0		2,1		1,6		28,8		65,9	
Décembre		37,7		4,0		2,2		2,9		28,3		64,9	
TRIMESTRE 4	110,8		4666,2		349,0		255,7		502,7		3026,3		7134,1
TOTAL ANNEE	443,4		15210,0		690,8		1010,2		2436,0		5713,1		25123,2
Emissions/T <sub>om</sub> * [g/T <sup>om</sup> ]		366,7		16,7		24,4		58,7		137,7		605,7	

\* calcul basé sur le traitement de 41.478 t incinérées par le four 3 en 2014

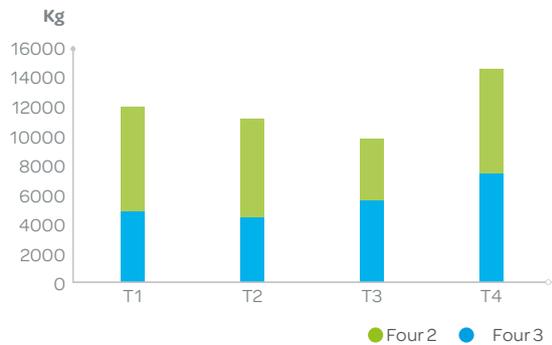
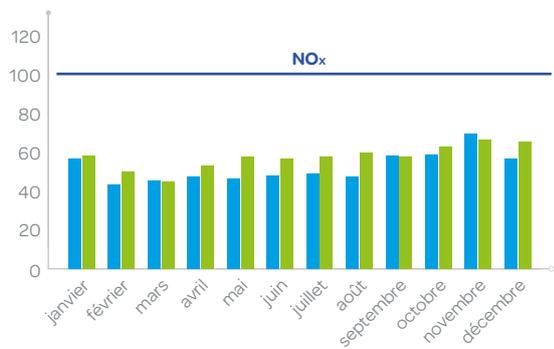
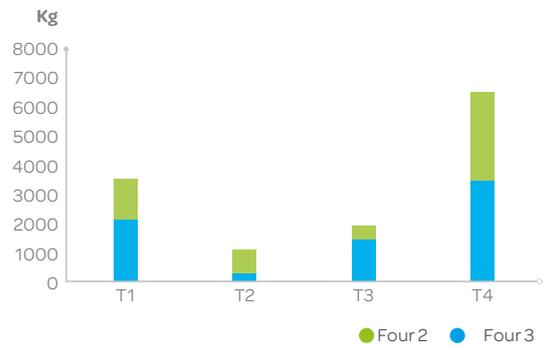
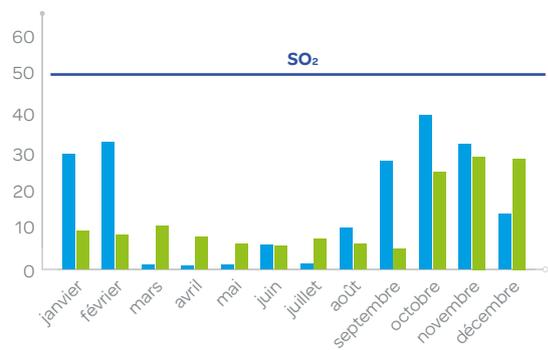
Indépendamment des variations, les valeurs des rejets restent dans les normes de notre permis d'environnement. Les graphiques ci-dessous reprennent les paramètres à l'émission des différents composés mesurés

en continu. La valeur limite d'émission imposée par l'AGW du 27 février 2003 pour les différents composés est visualisée par la ligne bleue.

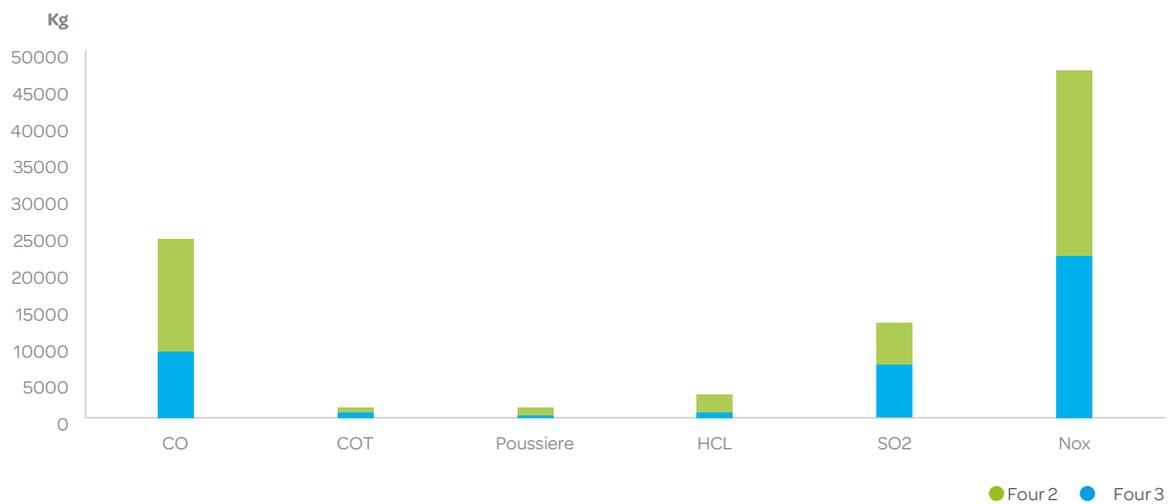
## Rejets atmosphériques - mesures continues



# 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					
	mai-14	nov-14	mai-14	nov-14	Moyenne 1/2 h	Moyenne journalière
<b>Poussières</b>	0,69	1,1	2	6,6	30	10
<b>HCl</b>	0,44	0,83	6,4	2,4	60	10
<b>HF</b>	0,041	0,078	0,043	<0,11	4	1
<b>SO2</b>	1,3	47	7,8	1	200	50
<b>NOX</b>	31	61	78	85	400	200
<b>COT</b>	7,7	<5	<14	<13	20	10
<b>CO</b>	<6	6	39	85	150	100
<b>NH3</b>	0,89	0,68	<0,5	<1,2		10
<b>Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V</b>	<0,06	<0,02	<0,07	0,50	0,5	0,5
<b>Cd+Tl</b>	<0,0032	<0,0017	<0,00505	<0,01	0,05 (0,03 restriction PE)	0,05 (0,03 restriction PE)
<b>Hg</b>	0,00015	0,0015	0,00033	0,00082	0,05	0,05

### Campagne avril 2014

Four 2: prélèvements le 09/04/2014 – rapport B13/R1139/0006

Four 3: prélèvements le 15/04/2014 – rapport B13/R1139/0006

### Campagne novembre 2014

Four 2: prélèvement le 12/11/2014 – rapport B14/R1139/0007

Four 3: prélèvement le 13/11/2014 – rapport B14/R1139/0007

Laboratoire agréé: LARECO.

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 analysées 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.

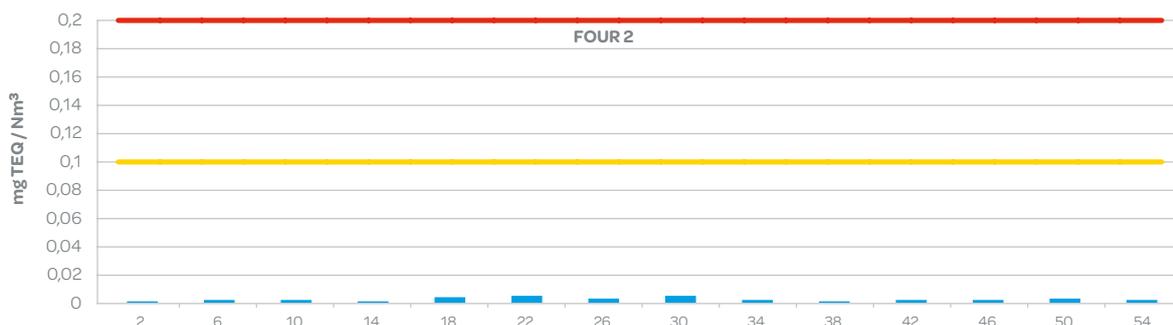


UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE VUE DE LA COMMUNE D'AISEAU-PRESLES. ON PEUT VOIR LES ENSEMBLES FOURS-CHAUDIÈRES (À GAUCHE DE L'IMAGE) AINSI QUE LE TRAITEMENT HUMIDE DES FUMÉES (À DROITE DE L'IMAGE).

Rejets atmosphériques - dioxines

Période #	Du	au	FOUR 2 [ng TEQ/Nm³]	(moy)	FOUR 3 [ng TEQ/Nm³]	(moy)
2	02/01/14	16/01/14		0,001		0,07
4	16/01/14	30/01/14		0,002		0,11
6	30/01/14	13/02/14		0,002		0,04
8	13/02/14	27/02/14		0,002		0,03
10	27/02/14	13/03/14		0,002		0,03
12	13/03/14	27/03/14		0,001		0,03
14	27/03/14	10/04/14		0,001		0,03
16	10/04/14	23/04/14		0,004		0,05
18	23/04/14	07/05/14		0,004		0,03
20	07/05/14	21/05/14		0,005		0,06
22	21/05/14	04/06/14		0,005		0,09
24	04/06/14	18/06/14		0,003		0,12
26	18/06/14	02/07/14		0,003		0,08
28	02/07/14	16/07/14		0,005		0,07
30	16/07/14	30/07/14		0,005		0,07
32	30/07/14	13/08/14		0,002		0,08
34	13/08/14	27/08/14		0,002		0,15
36	27/08/14	10/09/14		0,001		0,08
38	10/09/14	24/09/14		0,001		0,13
40	24/09/14	08/10/14		0,002		
42	08/10/14	22/10/14		0,002		0,03
44	22/10/14	05/11/14		0,002		0,03
46	05/11/14	19/11/14		0,002		0,02
48	19/11/14	03/12/14		0,003		0,02
50	03/12/14	17/12/14		0,003		0,02
52	17/12/14	31/12/14		0,002		0,03

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

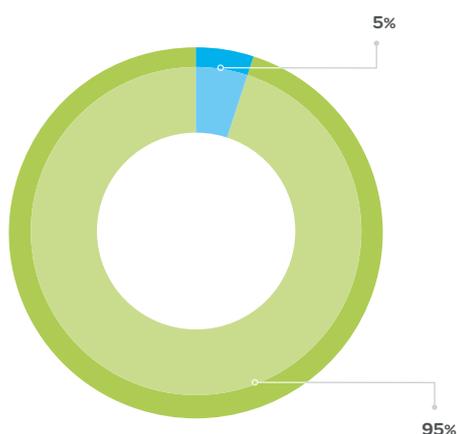




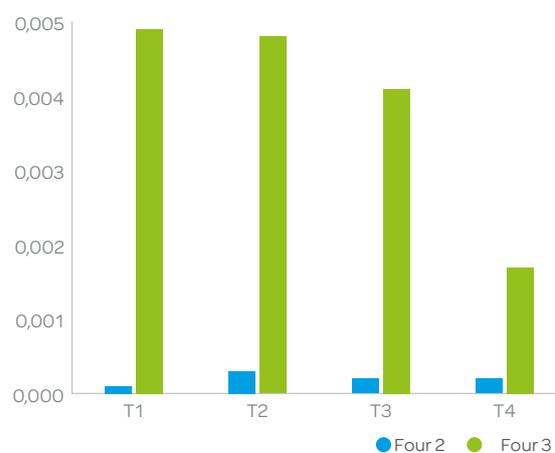
Le graphique pour le four 3 montre que la valeur limite d'émission est respectée tout au long de l'année. cependant, les résultats des semaines 24, 34 et 38 montrent des augmentations significatives. Suite à l'inspection réalisée (DCAP 2014 009 et 2014 019), le filtre à manche du four 3 a bénéficié d'une intervention conséquente lors de l'arrêt du mois de septembre (budget: 230.000€).

### 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	99,9	0,00010	139,1	0,00490	0,00500
2	92,7	0,00030	121,6	0,00480	0,00510
3	107,9	0,00020	71,9	0,00410	0,00430
4	119,6	0,00020	110,8	0,0017	0,00190
<b>Total annuel</b>	420,1	0,00080	443,4	0,0155	0,0163
<b>En mg TEQ</b>		0,8		15,5	16,3
<b>ng TEQ/Nm<sup>3</sup></b>		0,0019		0,0350	



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

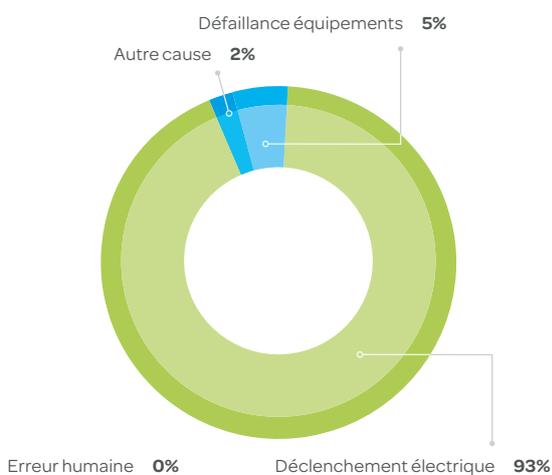
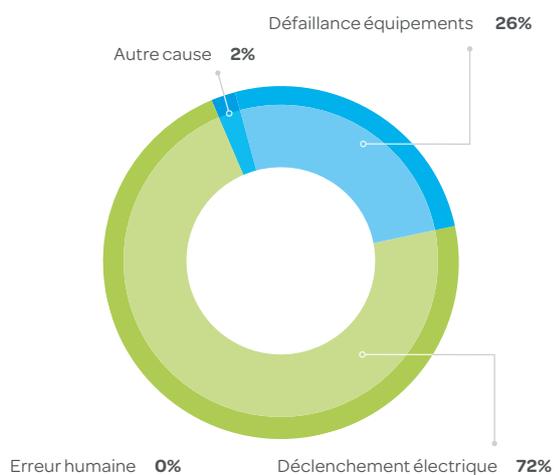


Afin de protéger nos installations de traitement des fumées, un by-pass de ces installations est possible. Notre permis d'environnement limite la durée de by-pass de notre traitement de fumées (incidents sur l'installation) à 60 heures par an et à 4 heures en continu.

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

LIGNE 2	
Total annuel	7:18:50
Maximum continu	1:59:00
Causes des BP	
Défaillance équipements	1:55:50
Erreur humaine	00:08:40
Déclenchement électrique	5:14:20
Autre cause	00:00:00

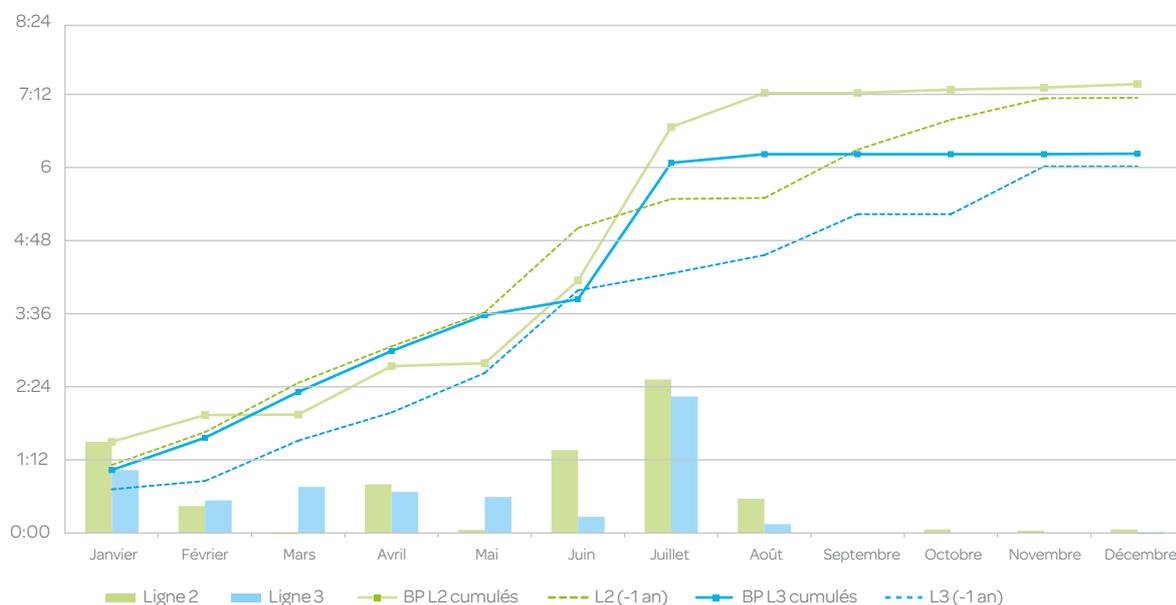
LIGNE 3	
Total annuel	6:10:34
Maximum continu	2:00:20
Causes des BP	
Défaillance équipements	00:17:50
Erreur humaine	00:07:50
Déclenchement électrique	5:44:54
Autre cause	00:00:00



Comme le montrent les chiffres du tableau, nous sommes pour 2014 en cumul à 07h18 sur le four 2 dont 1h59 minutes en continu et 6h10 sur le four 3, dont 2h en continu durées inférieures aux normes acceptées (60h/an et 4h max en continu et pour chaque ligne d'incinération).

La grande majorité des by-pass est due aux nombreuses coupures électriques générales; dans ce cas, l'arrêt des

ventilateurs de tirage des fours-chaudières et des ventilateurs d'airs de combustion font que le débit de fumées est quasi nul. De nombreuses analyses ont été effectuées en 2012 sur les causes des déclenchements électriques. Ces études nous ont conduits à modifier les caractéristiques de déclenchement de nos disjoncteurs, ce qui semble avoir grandement amélioré nos résultats à partir du mois d'août. Ces éléments font partie de l'objectif n° 29.



### 4.3.6 Eau

L'activité de valorisation énergétique génère des eaux usées. Celles-ci proviennent 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.

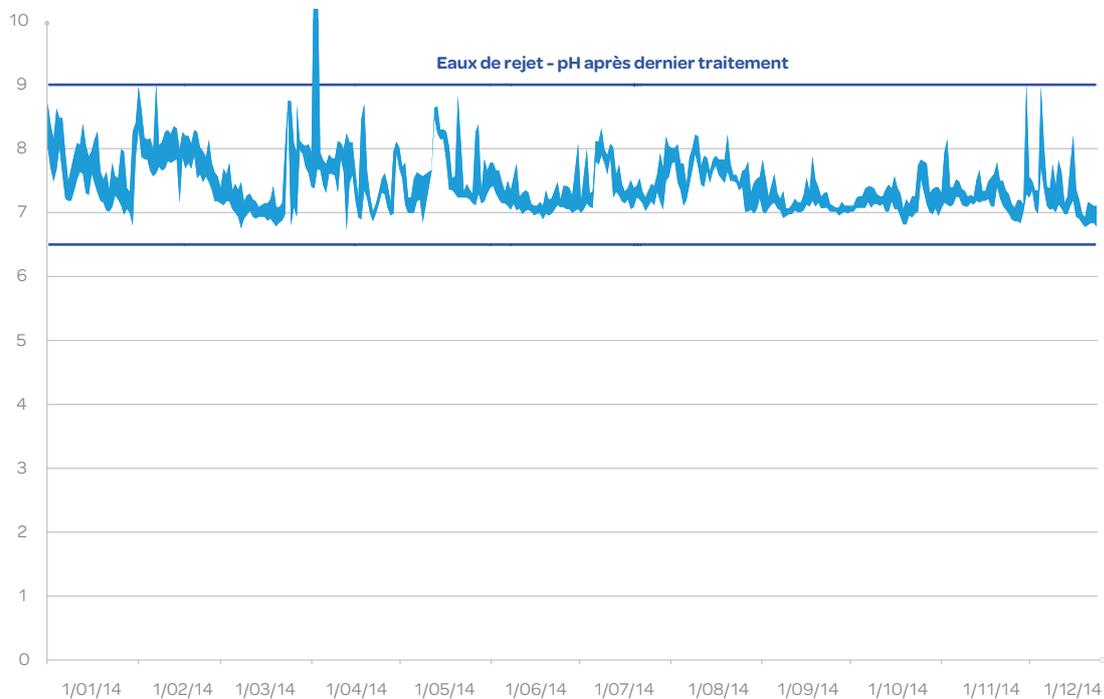
Afin de respecter les nouvelles exigences de notre autorisation de rejet des eaux usées, nous avons équipé les points 2 et 3 (eaux pluviales et domestiques) de stations d'épuration individuelles d'une capacité de 8 équivalents-habitants. De nouvelles analyses sont réalisées au point 8 (eaux de ruissellement 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
		Nouveau permis		Nouveau permis	
<b>Volume journalier</b>	m <sup>3</sup> /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	-	4X/an	10	annuel
<b>Matières séd.</b>	ml/l	0.5	-	0.5	annuel
<b>DBO5</b>	mg/l	30	2X/an	30	2X/an
<b>Hydrocarbures apolaires au CCl<sub>4</sub></b>	mg/l	5	4X/an	5	2X/an
<b>Détergents</b>	mg/l	3	2X/an	5	annuel
<b>Pathogènes</b>	-	0	2X/an	-	-
<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>	ng/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

## VALORISATION

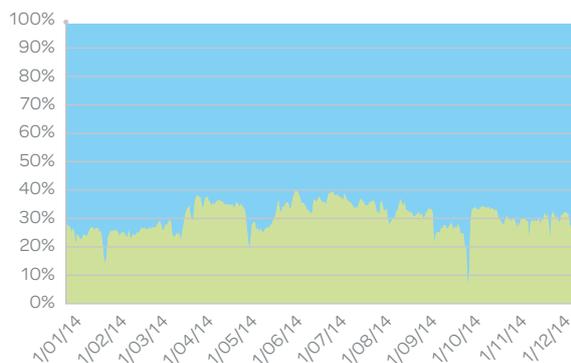
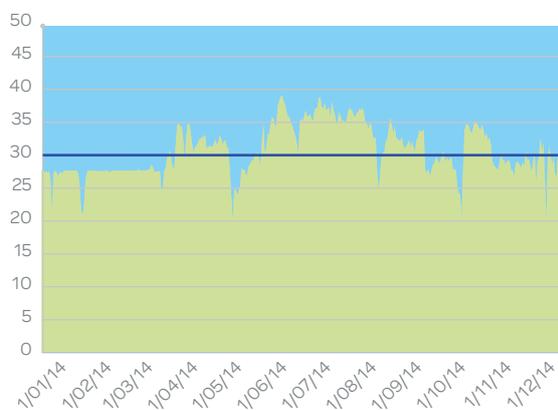
Le graphique ci-dessous trace les pH min et pH max mesurés sur les eaux usées industrielles rejetées au point n°5. Les valeurs doivent être comprises entre 6,5 et 9. Le pic de pH du 2 avril est dû à une panne de

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 graphique ci-contre montre le rapport entre la charge calorifique de nos rejets et le maximum autorisé par notre permis d'environnement (58 m<sup>3</sup>/h à 30°C) ne dépasse jamais 40%.

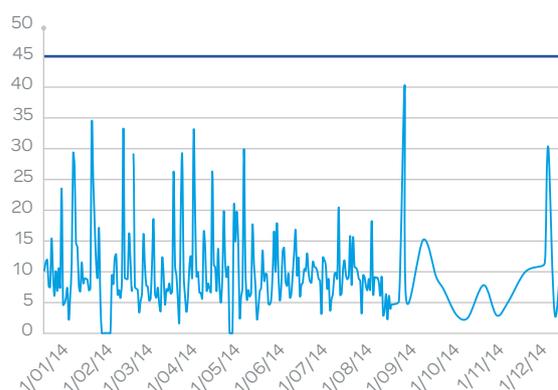
L'impact environnemental lié à ce dépassement de température n'est donc pas significatif.



● Calories permises ● Calories rejetées

En 2014, nous avons connu des dépassements sur la température de nos eaux de rejet. Toutefois, le graphique ci-dessus montre le rapport entre la charge calorifique de nos rejets et le maximum autorisé par notre permis d'environnement (58m³/h à 30°C) qui 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.



Paramètres	DCO [mg/l]	Cl [mg/l]	Sulfates [mg/l]	Campagne d'analyse
<b>Normes</b>	<b>150</b>	<b>6000</b>	<b>500</b>	
sem 1	46,9	2236	266	p8747
sem 2	67	3125	300	p8748
sem 3	54,3	2644	222	p8764
sem 4	66,4	2823	301	p8778
sem 5	90,1	3397	246	p8800
sem 6	29,7	3222	234	p8815
sem 7	111	1822	397	p8831
sem 8	34,4	2897	281	p8834
sem 9	40,1	3009	236	p8853
sem 10	32,1	3235	206	p8880
sem 11	20,3	2863	206	p8896
sem 12	46,1	3749	278	p8909
sem 13	45,9	2094	186	p8919
sem 14	29,9	2468	191	p8935
sem 15	36,2	1851	202	p8954
sem 16	43,6	2495	162	p8961
sem 17	35,4	3093	191	p8972
sem 18	50,6	2795	229	p8986
sem 19	35,4	2697	113	p9004
sem 20	46,8	587	116	p9014
sem 21	28,5	667	125	p9037
sem 22	29,8	949	148	p9055
sem 23	43,9	1978	232	p9066
sem 24	26,7	2359	202	p9089
sem 25	55	2090	203	p9103
sem 26	42,5	1534	228	p9111

Paramètres	DCO [mg/l]	Cl [mg/l]	Sulfates [mg/l]	Campagne d'analyse
<b>Normes</b>	<b>150</b>	<b>6000</b>	<b>500</b>	
sem 27	37,7	2319	186	p9133
sem 28	69	2078	169	p9147
sem 29	60,4	1860	179	p9168
sem 30	34,3	765	136	p9177
sem 31	60,6	3281	198	p9191
sem 32	66,7	2632	215	p9207
sem 33	48,4	2184	169	p9225
sem 34	33,6	1813	188	p9245
sem 35	59,3	574	165	p9269
sem 36	45,3	2106	196	p9274
sem 37	45	337	417	p9287
sem 38	62	2894	247	p9299
sem 39	37,7	2250	255	p9318
sem 40	33,8	2908	196	p9337
sem 41	33,4	2009	143	p9347
sem 42	40,6	2217	139	p9362
sem 43	41,8	2095	203	p9384
sem 44	29,6	1879	266	p9399
sem 45	45,2	1880	161	p9420
sem 46	26,9	2153	271	p9437
sem 47	98,4	1033	54,6	p9459
sem 48	41,7	2963	199	p9476
sem 49	48,1	1963	172	p9464
sem 50	40	3131	281	p9500
sem 51	41,3	1581	266	p9515
sem 52	34,4	2219	225	p9527

Les mesures des concentrations en DCO, Chlorures et sulfates des eaux de rejets sont effectuées chaque semaine. Celles-ci ne montrent aucun dépassement.

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

Paramètre mesuré	Unité	Mars 2014		Juin 2014		Septembre 2014		Décembre 2014		Valeur limite
		Rejet	Sambre	Rejet	Sambre	Rejet	Sambre	Rejet	Sambre	
MES	[mg/l]	17,6	8,4	11,2	9,2	40	19,4	46,8	12,4	60
DCO	[mg/l]	20,3	10,6	26,7	8,4	45	29	40	17,7	150
DBO5	[mg/l]	6,2	4	7,8	14,1	7,8	11,5	9,5	7,7	30
Hydrocarbures apolaires au CCl <sub>4</sub>	[mg/l]	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	5
Hg	[mg/l]	0,0045		0,01		0,0098		0,0091		0.01
Cd	[mg/l]	x		0,011		0,002		0,006		0.05
As	[mg/l]	0,013		0,005		0,005		0,005		0.05
Cr	[mg/l]	0,01		0,005		x		0,04		0.15
Tl	[mg/l]	0,01		0,005		0,031		0,026		0.5
Ni	[mg/l]	0,01		x		<0,005		x		0.5
Cu	[mg/l]	x		0,025		0,027		0,04		0.5
Pb	[mg/l]	0,01		0,031		0,005		0,065		0.1
Zn	[mg/l]	x		0,121		0,05		0,333		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 8896, 9089, 9287, 9500.

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

Paramètre mesuré	Unité	Mars 2014		Septembre 2014		Valeur limite
		Rejet	Sambre	Rejet	Sambre	
Volume journalier	[m <sup>3</sup> /h]	25,6		26,5		60
Température	[°C]	27,7		21		30
Phases		absence		absence		absence
Matières en suspension	[mg/l]	17,6	14,2	40	19,4	60
Matières sédimentables	[ml/l]	0,1	0,1	0,1	<0,1	0,5
DBO5	[mg/l]	6,2	4	7,8	11,5	30
Hydrocarbures apolaires au CCl <sub>4</sub>	[mg/l]	0,2	0,2	0,2	0,2	5
Détergents totaux	[mg/l]	1,3	1,3	1,3	1,3	3
pH		7,8		7,7		6,5<pH<9
PCB & PCT	[mg/l]	0		0		0
DCO	[mg/l]	20,3		45		150
Fluorures	[mg/l]	6,6		2,07		10
Cl-	[mg/l]	2863		337		6000
Sulfates	[mg/l]	206		417		500
Dioxines	[ng TEQ / l]	0,0098		0,19		0,3
Campagnes d'analyse		P8896		P9287		

Les mesures ont été effectuées par 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]	499	38,6	345	112	346	242	309	463	1742	381	859	1588	500
DCO	[mg/l]	352	63	249	314	72,1	760	776	959	1093	116	853	445	150
Cl	[mg/l]	5249	1822	2629	5322	309	1317	7847	7873	11145	519	6179	3273	2000
Sulfates	[mg/l]	479	397	332	345	225	328	545	405	417	130	357	281	2000
Campagne d'analyse		p8764	p8831	p8896	p8961	p9014	p9089	p9168	p9225	p9287	p9362	p9437	p9500	

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 2014	Sept. 2014	Valeur limite
		Rejet 8	Rejet 8	
Conductivité	[µs/cm]	9270	32,6	
DBO5	[mg/l]	158	657	30
Hydrocarbures apolaires au CCl <sub>4</sub>	[mg/l]	1,3	0,2	5
Hg	[mg/l]	0,0002	x	0,03
Cd	[mg/l]	x	0,002	0,05
TL	[mg/l]	0,01	0,032	0,05
As	[mg/l]	0,01	0,005	0,15
Cr	[mg/l]	x	0,036	0,5
Ni	[mg/l]	0,01	0,02	3
Cu	[mg/l]	0,14	0,321	0,5
Pb	[mg/l]	0,09	0,196	0,2
Zn	[mg/l]	0,17	0,259	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.

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.

#### Produits valorisables - évolution sur 5 ans

Année	Mâchefers	Mitrailles	
2010	20 319	1 938	tonnes
2011	21 300	1 786	tonnes
2012	20 973	1 907	tonnes
2013	22 822	1 972	tonnes
2014	22 807	2 113	tonnes

1.938 t de mitrailles ont été valorisées en métallurgie durant l'année 2013.

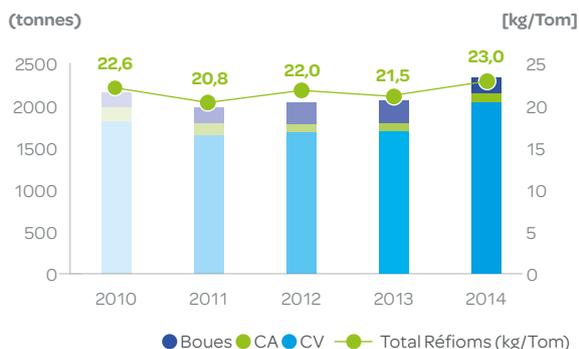


#### REFIOMS - évolution sur 5 ans

Année	CV	CA	Boues	
2010	1 812	155	189	tonnes
2011	1 638	144	194	tonnes
2012	1 682	92	258	tonnes
2013	1 691	93	279	tonnes
2014	2 036	99	196	tonnes

Les quantités de Refioms sont semblables en 2014 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 de chaudière, huiles usées, tubes néon, piles, consommables informatiques, garnissages des tours



de lavages 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 a 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, réalisée 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 que 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 LRQA (accréditation BELAC N°BE-V-0018).

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° B-RW-S0000007.

La prochaine vérification du SME aura lieu en avril 2016.

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 31/03/2015 par la Lloyd's Register Quality Assurance.

## 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 2014 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 2015

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.

