



Préface

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

Cet engagement de Tibi 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'intercommunale 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. Tibi 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 Tibi 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 Tibi, je vous en souhaite bonne lecture !

Philippe Teller,
Directeur général



Sommaire

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1. | Tibi en quelques mots | 4 |
| 2. | Notre politique environnementale | 7 |
| 3. | Notre programme environnemental | 9 |
| 4. | Notre Système de Management Environnemental | 12 |
| 4.1. | Analyse environnementale | 15 |
| 4.2. | Réglementation | 15 |
| 4.3. | Politique environnementale | 16 |
| 4.4. | Objectifs et Programme environnementaux | 16 |
| 4.5. | Système de Management Environnemental | 16 |
| 4.5.1. | Structure et responsabilités | 17 |
| 4.5.2. | Formations et sensibilisation | 17 |
| 4.5.3. | Communication | 18 |
| 4.5.4. | Audits et contrôles | 19 |
| 4.5.5. | Gestion des plaintes | 19 |
| 4.5.6. | Prévention et gestion des accidents | 19 |
| 4.5.7. | Revue de direction | 19 |
| 4.5.8. | Déclaration Environnementale | 20 |
| 5. | Unité de Valorisation Énergétique de Pont-de-Loup - Contexte | 21 |
| 5.1. | Cartographie des processus | 22 |
| 5.2. | Contexte de l'organisme | 22 |
| 6. | Unité de Valorisation Énergétique de Pont-de-Loup - Effets environnementaux | 24 |
| 6.1. | Flux de matières, de réactifs et d'énergie | 25 |
| 6.2. | Inventaire des consommations de ressources (inventaire des « inputs » du site) | 27 |
| 6.2.1. | Déchets valorisés énergétiquement | 27 |
| 6.2.2. | Maintenance | 29 |
| 6.2.3. | Production d'énergie | 30 |
| 6.2.4. | Consommables | 31 |
| 6.3. | Inventaire des impacts environnementaux (inventaire des « outputs » du site) | 33 |
| 6.3.1. | Bruit | 33 |
| 6.3.2. | Consommation d'énergies | 34 |
| 6.3.3. | Biodiversité | 34 |
| 6.3.4. | Air | 35 |
| 6.3.5. | Eaux | 42 |
| 6.3.6. | Sol | 46 |
| 6.3.7. | Déchets solides | 47 |
| 6.3.8. | Impact visuel | 49 |
| 6.3.9. | Impacts indirects | 49 |
| 7. | Contacts utiles | 51 |
| 8. | Déclaration du vérificateur environnemental relative aux activités de vérification et de validation | 53 |
| 9. | Remerciements | 54 |
| 10. | Glossaire | 54 |
| 11. | Prochaine déclaration | 54 |



tibi

en quelques mots

Lorsqu'elle a vu le jour en mars 1948, l'Association Intercommunale pour la Collecte et la Destruction des Immondices de la région de Charleroi comptait une vingtaine de partenaires. Depuis la fusion des communes, l'intercommunale regroupe quatorze entités communales dans lesquelles vivent plus de 422.523 citoyens !

En septante ans, les objectifs de la société coopérative n'ont pas vraiment changé si on considère qu'elle reste plus que jamais au service des habitants et qu'elle continue à contribuer à la salubrité publique à une époque où les déchets se sont multipliés et - surtout - diversifiés.

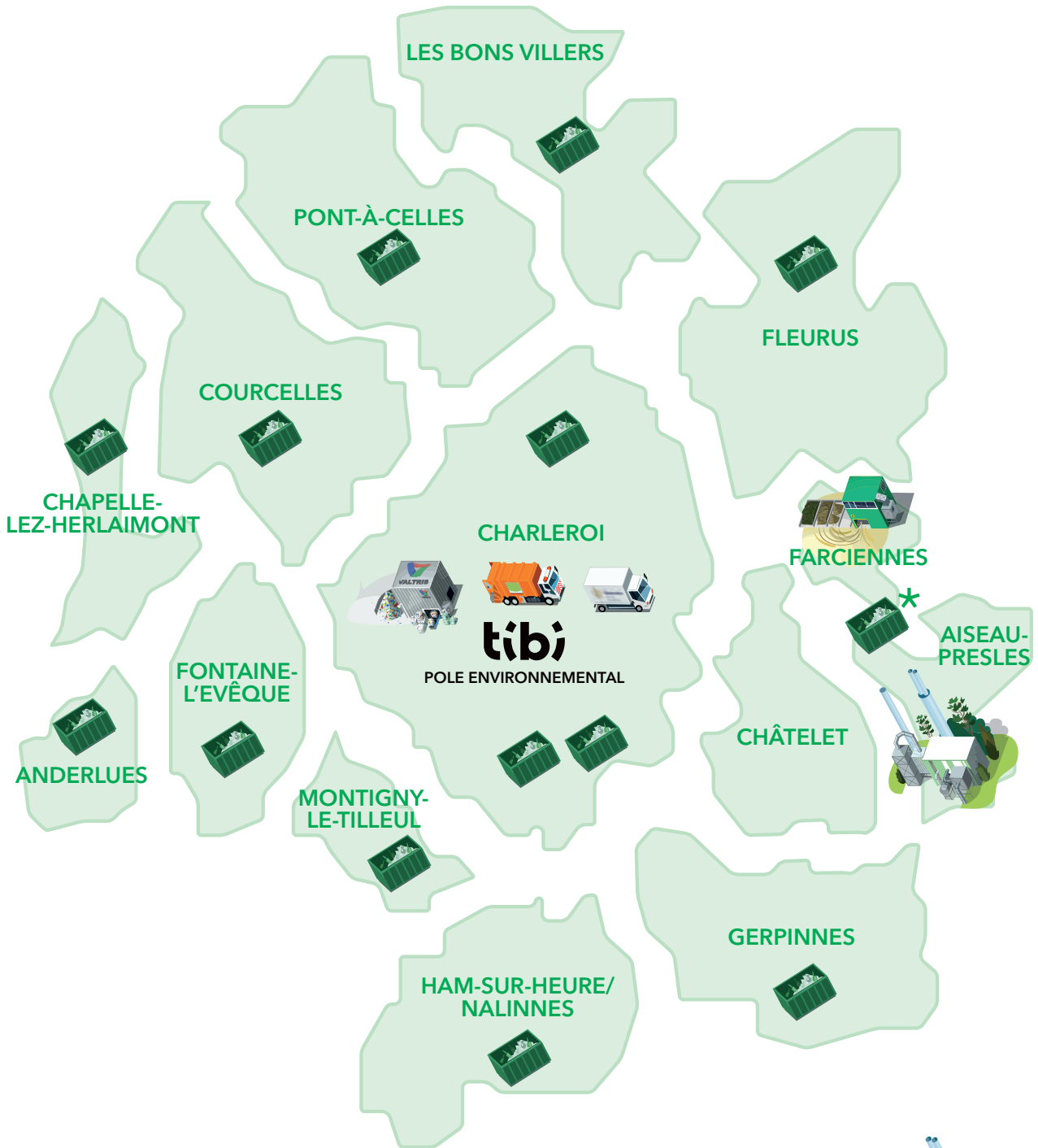
La différence entre cette époque et aujourd'hui réside d'abord dans l'importance et la qualité des moyens déployés pour satisfaire aux légitimes besoins des communes affiliées : une équipe forte de près de 566 personnes dont 35 sur le site de Pont-de-Loup, un charroi à la hauteur des dizaines de milliers de kilomètres parcourus chaque année pour assurer des collectes en porte-à-porte, des recyparcs, un centre de tri, une unité de broyage, un service

de location de conteneurs, une Unité de Valorisation Énergétique, etc.

La différence se trouve également dans la manière de considérer les déchets et de les traiter afin de les valoriser. Fini le temps des enfouissements volumineux en décharges : depuis des années, c'est-à-dire bien avant que les autorités ne coulent cette limitation dans des textes légaux, Tibi s'est engagée dans la voie des collectes sélectives en vue d'assurer un maximum de recyclage. Un tournant s'est amorcé en 2011 avec le lancement d'une collecte séparative de la fraction fermentescible des ordures ménagères. Début 2014, ce sont sept communes qui ont opté pour cette collecte séparative, couvrant près de 100.000 citoyens.

Enfin - et c'est là un investissement de tous les instants pour un environnement meilleur - notre intercommunale s'investit en permanence dans la sensibilisation des citoyens à une meilleure gestion de leurs déchets.





Pôle Environnemental
 Collecte
 Centre administratif
 Services techniques
 Propreté publique



Valtris
 Centre de tri des PMC

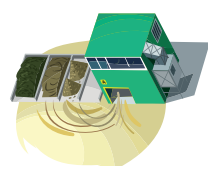
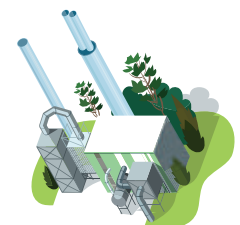


Plate-forme industrielle de compostage



UVE
 Unité de valorisation énergétique



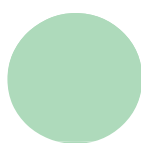
Recyparc



Ressourcerie du Val de Sambre



NOTRE POLITIQUE environnementale



Consciente de ses responsabilités à l'égard de l'environnement, Tibi 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 (Eco Management and Audit Scheme) des activités relatives à la valorisation énergétique de ses déchets sur le site de Pont-de-Loup.

Tibi 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 modifié par RÈGLEMENT (UE) 2018/2026 DE LA COMMISSION du 19 décembre 2018).

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 2019, 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, devenue Tibi 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'instauration de ce SME, Tibi 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.

Tibi 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 finaliser la modernisation des 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 collectées 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 21 mars 2019

Philippe TELLER
Directeur Général



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 | 22/03/2019 |
| 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 utilisée 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 2 | 14/03/2013 | |
| 31 | Organisation de la mobilité sur le site de Pont-de-Loup | 14/04/2016 | 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 des ordures ménagères | 14/04/2016 | |
| 34 | Construction d'un centre pédagogique sur la gestion des déchets | 14/04/2016 | |

Objectif clôturé

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

Dix-huit objectifs ont été clôturés (fiches 1 à 6, 8, 9, 11 à 15, 17 à 23, 26)

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 ordures ménagères. |
| Réalisé 2019 : réalisation des tests fonctionnels. Mise en service industrielle réalisée en juillet 2019. | Projet 2020 : réception provisoire des nouvelles installations et inauguration. | Indicateur : électricité vendue (cf. p 26). |

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 2019 : réalisation des tests fonctionnels. Mise en service industrielle réalisée en juillet 2019. | Projet 2020 : réception provisoire des nouvelles installations et inauguration. | Indicateur : rejets polluants (cf. p 35). |

OBJECTIF 27

| | | |
|--|---|---|
| Objectif : augmentation de la maîtrise des impacts environnementaux accidentels. | | Cible : diminution du risque de pollution accidentelle. |
| Réalisé 2019 : 3 exercices d'épanchements chimiques réalisés. | Projet 2020 : 6 exercices d'épanchements chimiques. | Indicateur : nombre d'exercices. |

OBJECTIF 28

| | | |
|---|--|--|
| Objectif : amélioration de la biodiversité du site. | | Cible : augmentation de la quantité d'espèces indigènes. |
| Réalisé 2019 : objectif suspendu en attendant la fin des travaux. | Projet 2020 : ensemencement des parterres. | Indicateur : surface plantée d'espèces indigènes. |

OBJECTIF 30

| | | |
|--|---|---|
| Objectif : optimisation de l'injection d'air primaire de la ligne 2. | | Cible : réduction des odeurs, diminution des rejets de monoxyde de carbone. |
| Réalisé 2019 : destruction de la ligne 3 pour libérer de l'espace afin de connecter la gaine d'air primaire. | Projet 2020 : connexion des gaines d'air primaire à la fosse. | Indicateur : coup de sonde avec des nez. |

OBJECTIF 32

| | | |
|---|--|--|
| Objectif : réalisation du plan d'assainissement. | | Cible : respect de la réglementation, amélioration de la qualité des sols. |
| Réalisé 2019 : contact avec la DAS* pour rationaliser les actions à entreprendre. | Projet 2020 : attente de la réalisation du centre Lavoisier. | Indicateur : fin des travaux et acceptation du plan par l'administration. |

OBJECTIF 33

| | | |
|---|--|--|
| Objectif : construction d'une plateforme de préparation de pulpe biométhanisable. | | Cible : baisse du trafic routier. |
| Réalisé 2019 : anticipation des besoins dans l'introduction du permis. | Projet 2020 : prétraitement des ordures ménagères (installation d'un trommel). | Indicateur : nombre de km parcourus par les camions duo. |

OBJECTIF 34

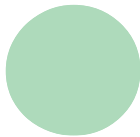
| | | |
|--|---|--|
| Objectif : construction d'un centre éducatif sur la gestion des déchets. | | Cible : améliorer la communication autour des activités de Tibi. |
| Réalisé 2019 : étude des sols pour anticipation des travaux. | Projet 2020 : pose de la première pierre. | Indicateur : nombre de visiteurs par an. |

*voir glossaire page 54



NOTRE SYSTÈME de Management Environnemental (SME)

4+



Le noyau du système de management environnemental (SME) mis en place à Tibi 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 Tibi.

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 Tibi 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 le DPA* en date du 3 novembre 2004 et mis en œuvre le 25 juillet 2005. Deux demandes de modification ont été introduites par Tibi et accordées par le 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 Tibi 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.

*voir glossaire page 54

En mai 2015, un nouveau permis d'environnement a été octroyé à Tibi permettant le lancement des travaux de modernisation de l'Unité de Valorisation Énergétique.

Le nouveau permis comprend de nouvelles impositions. Les impositions concernant les rejets atmosphériques et liquides sont explicités dans les chapitres correspondants. D'autres impositions ont été ajoutées, elles sont reprises dans le tableau ci-dessous :

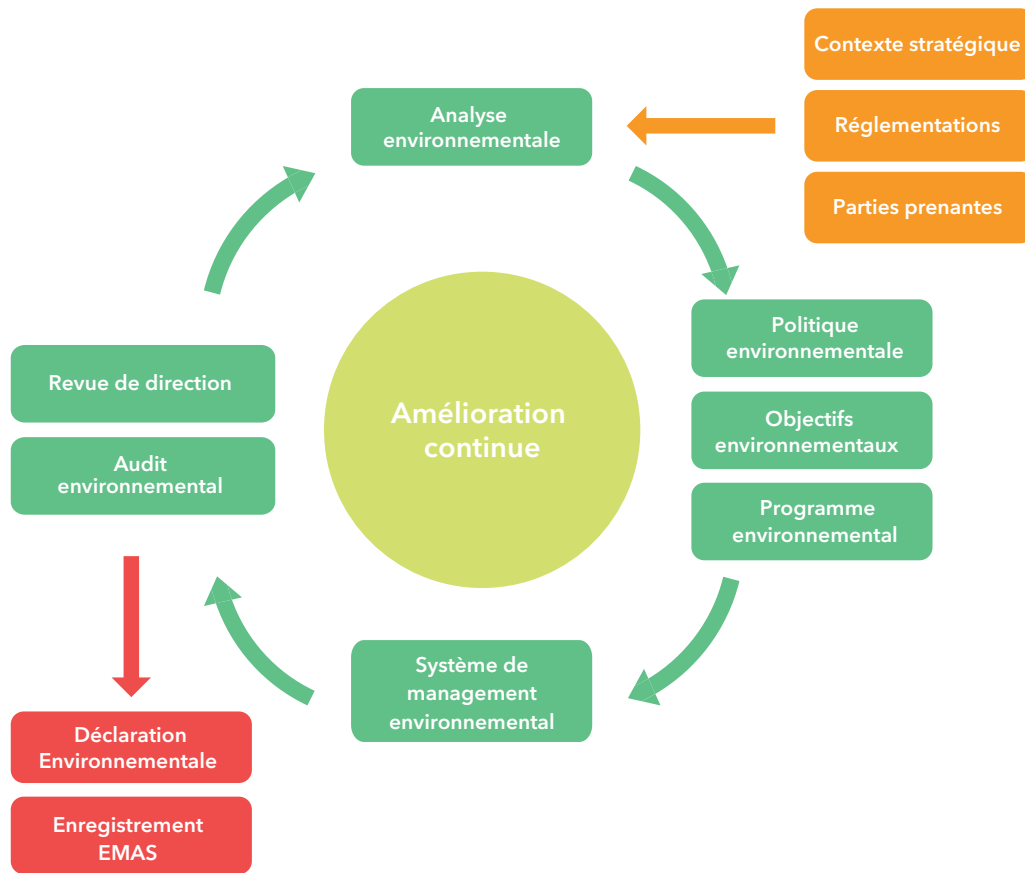
| Intitulé | Ancien permis | Nouveau permis | Plan d'action |
|---------------------|---|--|---|
| Tonnage autorisé | 138 000 t/an | 110 000 t/an | |
| Fraction admissible | Déchets ménagers et assimilés | Déchets ménagers et assimilés et déchets industriels banaux pour maintenir la capacité de valorisation | |
| Espaces verts | | Réalisation du plan paysager de l'étude d'incidence | Travaux à finaliser |
| Sol | | Réalisation du plan d'assainissement des sols en vue d'éliminer la pollution historique | Nouveau prestataire suite à l'évolution du besoin |
| Communication | Organisation bi-annuelle d'un comité de riverains | Organisation bi-annuelle d'un comité de riverains | |
| Circulation | | Sécurisation de l'accès au site par la modification de la chaussée avoisinante | Discussion en cours avec la police |

Les espaces verts ne sont pas encore mis en place car les travaux de construction de la nouvelle ligne ne sont pas encore complètement finalisés. Néanmoins, ces aménagements sont prévus dans le marché et seront réalisés en fin de chantier. L'étude de sol a été réalisée. Les préconisations du plan d'assainissement seront réalisées à la fin des travaux. Le permis demande aussi la sécurisation de l'accès au site. Une proposition a été faite aux administrations communales, qui ont apporté une

contre-proposition de suggestion. Celles-ci seront mises en place en 2020.

Fin 2019, les meilleures technologies disponibles (BAT*) ont été publiées. Sur base de ces préconisations, un rapport de base sera établi conduisant éventuellement à une modification future de notre permis d'environnement. La mise en service industrielle de cette nouvelle ligne a été réalisée en juillet 2019, et la réception provisoire devrait être octroyée en 2020.

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



4.1 Analyse environnementale

Tibi évolue dans un contexte qu'il est nécessaire de prendre en considération. Ce contexte global comprend le contexte stratégique de l'organisation, mais aussi la réglementation environnementale ainsi que les attentes des différentes parties prenantes. L'analyse de ces éléments, du point de vue des risques et opportunités qui y sont associés, constitue une photographie de la situation environnementale de Unité de Valorisation Énergétique de Pont-de-Loup.

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.

L'actualisation du registre des aspects est en cours de révision pour y intégrer les impacts liés à la mise en service du four 1.

4.2 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 2018. Lors de l'apparition de nouveaux textes de loi concernant l'UVE, tout a été mis en œuvre afin de respecter les nouveaux textes le plus rapidement possible

*voir glossaire page 54

(tri des déchets internes, taxe rejet des eaux, etc). Un des éléments les plus significatifs d'un point de vue réglementaire est la publication prochaine des Best Available Technologies

4.3 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

4.4 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

4.5 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'actions concrétise notre volonté. Le SME* a

(BAT). Cette publication entraînera sans doute une modification de notre permis d'environnement. Les nouvelles exigences seront ajoutées à notre SME* afin d'être suivies de près

l'engagement de la Direction dans cette démarche et expose les axes prioritaires de nos actions. Celle-ci a été revue en 2019 afin de mieux correspondre à nos nouveaux objectifs environnementaux.

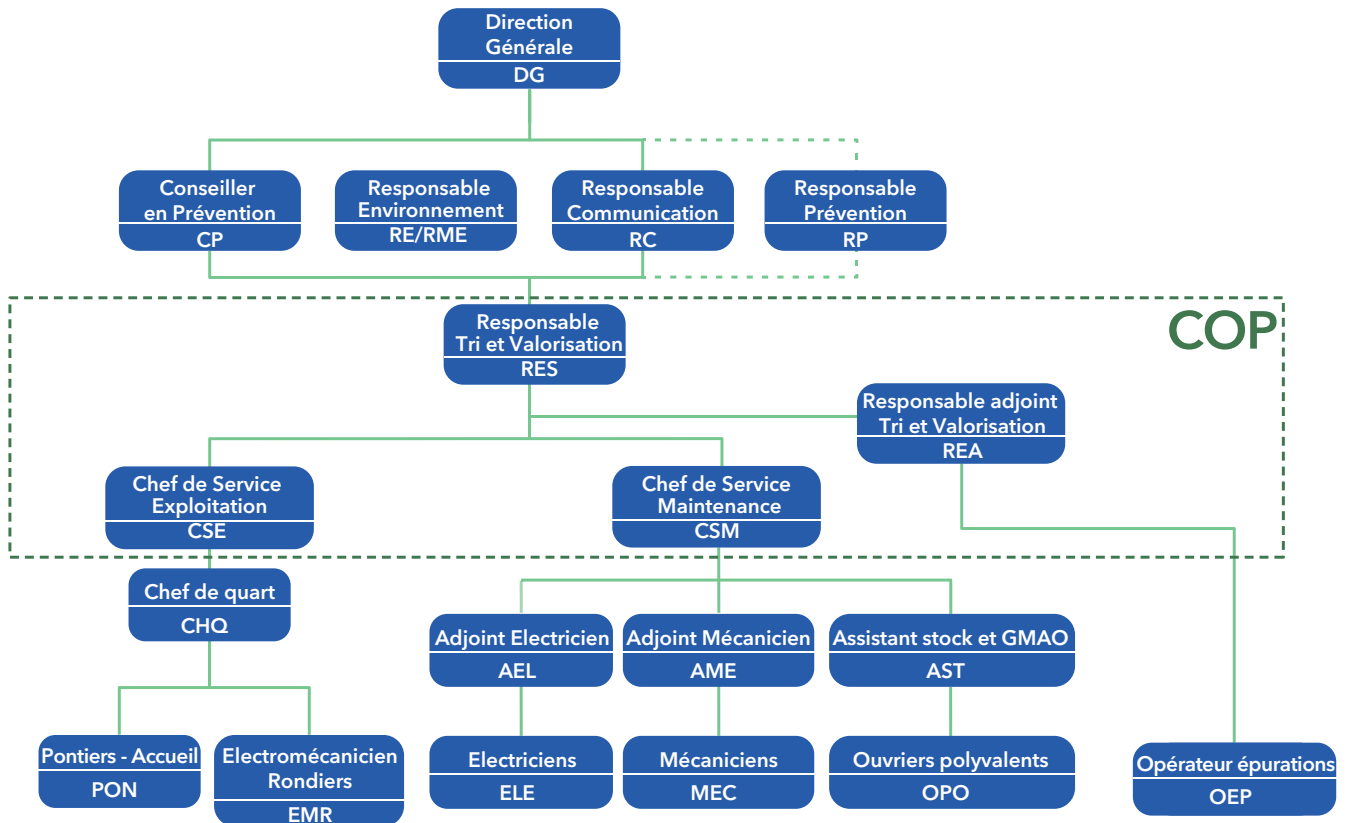
de direction. Pour atteindre ces objectifs, Tibi établit un programme environnemental. On y traite des actions à mettre en œuvre, des délais, des ressources nécessaires et des responsabilités pour chaque action.

généralisé une série de procédures organisationnelles et d'instructions de travail spécifiques à nos activités. L'efficacité du SME* de Tibi est contrôlée périodiquement par la réalisation d'audits environnementaux internes et externes.

4.5.1 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 Environnemental. 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 définie. Un organigramme est formalisé et précise les relations fonctionnelles et hiérarchiques au sein du SME*. Celui-ci a été revu pour correspondre au mieux au nouvel outil industriel.



4.5.2 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 formations 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 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 ainsi que certains agents de la maintenance 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 formations sera défini afin d'atteindre le niveau demandé, tant d'un point de vue technique qu'environnemental et managérial.

En 2019, Tibi a choisi de former en interne des membres de son personnel pour être formateur secouriste. Ceci permettra plus de souplesse dans l'organisation des formations.

En parallèle, Tibi s'est doté d'un nouveau conseiller en prévention de niveau 2, ainsi que d'un conseiller en prévention de niveau 1.

*voir glossaire page 54

La ligne hiérarchique est en cours de formation «conseiller en prévention niveau 3» afin d'assurer la continuité de la gestion du bien-être au travail.

Enfin, les membres du comité opérationnel de l'UVE assistent régulièrement à des séminaires,

4.5.3 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.

En 2019, une nouvelle procédure régissant les réunions mensuelles EMAS* a été mise en place. Elle permet de faciliter la communication entre les équipes de l'UVE et le Responsable Environnement (RE). Au cours de cette réunion, les différents indicateurs environnementaux sont passés en revue, et les points marquants sont relevés.

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, etc sont aussi traitées par le Service de 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. À 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.

Deux réunions du comité d'accompagnement ont été organisées, conformément à notre permis.

des colloques et des congrès couvrant les matières diverses applicables à la bonne gestion de l'UVE.

Au total, ce sont presque 1200 heures de formations qui ont été données au personnel de l'UVE en 2019.

Enfin, l'intercommunale met également à disposition du public le site internet (www.tibi.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 recyparcs, 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 de Communication et Prévention 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.

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 ordures ménagères les déchets spéciaux et les déchets verts.

Le rappel régulier des consignes de tri notamment via les communes associées et lors des animations de prévention en renforce la portée.

4.5.4 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

4.5.5 Gestion des plaintes

Tibi 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 2019, l'intercommunale a reçu onze plaintes environnementales, de la part de riverains de l'UVE.

Quatre plaintes concernaient des bruits. Ces bruits étaient dus aux travaux de construction de la ligne 1, et principalement aux tests des silencieux mis en place durant les travaux. Ces problèmes ont été réglés depuis par la société Vinci.

4.5.6 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 d'Urgence Interne » 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 Tibi et aux personnes externes appropriées. Elle permettrait également la coordination avec des services d'intervention externes.

En 2020, les nouvelles installations de traitement de déchets seront inaugurées.

installations afin de prévenir de 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*.

En 2019, deux nouvelles personnes externes à l'UVE ont été formées à l'audit interne permettant de disposer d'un regard externe sur les activités de celle-ci.

Cinq plaintes concernaient des émissions de fumées par la cheminée by-pass* ou par la nouvelle cheminée. Des réponses circonstanciées ont été transmises à la représentante des riverains.

Deux plaintes concernaient des inquiétudes vis-à-vis de « fumées » sortants par de nouveaux équipements. Une explication concernant ces nouveaux équipements a été donnée.

En parallèle, deux communications spontanées ont été faites à la représentante des riverains pour les prévenir de travaux hors norme susceptibles d'entraîner des nuisances (bruits etc).

Dans tous les cas, une réponse a été envoyée endéans deux jours ouvrables suivant la plainte.

Le Service Interne pour la Protection et la Prévention au travail (SIPP) de Tibi est composé de 2 conseillers en prévention à temps plein et 2 conseillers en prévention à temps partiel. Une partie de ce temps est consacrée au bien-être au travail spécifiquement sur le site de Pont-de-Loup.

Au plus fort des travaux de construction de remplacement du four 3, des réunions quotidiennes ont été organisées concernant la sécurité et l'environnement avec la Société Momentanée (SM3) chargée de l'exécution des travaux. Après la fin de la phase principale de ceux-ci, ces réunions ont été espacées et fixées à 2 fois par semaine.

*voir glossaire page 54

4.5.7 Revue de direction

La revue de direction concernant les résultats de l'année 2019 devait se tenir en mars 2020. Compte tenu des mesures de lutte contre la COVID19, elle n'a pas pu être organisée. Néanmoins, une réunion formelle avec

le management de l'Unité de Valorisation Énergétique a été faite afin de passer en revue les différents points de la revue de direction.

4.5.8 Déclaration Environnementale

Le SME* étant en place, Tibi 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 Tibi;
- 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.



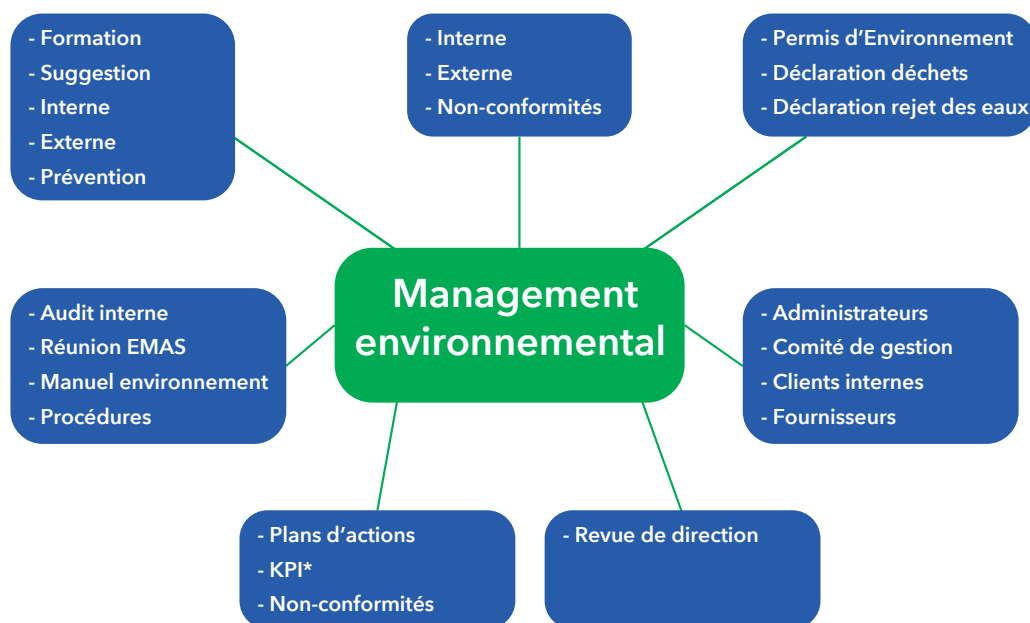
**UNITÉ DE
VALORISATION
ÉNERGÉTIQUE**
de Pont-de-Loup
Contexte



5.1 Cartographie des processus

Tibi a établi et maintient un SME* dont les exigences sont décrites dans ce chapitre. La cartographie des processus liés à l'environnement permet de se rendre compte qu'il s'agit d'un outil de gestion de l'organisme qui lui permet de s'organiser de manière à réduire

et maîtriser ses impacts sur l'environnement. Il inscrit l'engagement d'amélioration environnementale dans la durée en lui permettant de se perfectionner continuellement.



5.2 Contexte de l'organisme

Tibi a à cœur d'être un acteur exemplaire au sein des installations de traitements de déchets. Depuis 2001, l'Unité de Valorisation Énergétique est certifiée EMAS*. La nouvelle norme iso 14001: 2015 implique de replacer les activités de l'UVE dans leur contexte.

Une procédure (PO-PLA-007) détaille la méthode permettant l'analyse du contexte de l'organisation.

Cette analyse du contexte est revue annuellement lors de la revue de direction.



L'UVE de Tibi est dotée d'une équipe relativement jeune, ce qui permet de pérenniser les compétences acquises. Le top management de l'UVE a été renforcé en 2019 par l'arrivée d'un nouveau responsable adjoint du site. Les budgets alloués aux différents domaines de l'UVE, que ce soit pour les consommables ou pour la maintenance sont suffisants pour permettre d'assurer un fonctionnement optimal des installations. En parallèle, l'installation récente d'un outil de Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO*) permet de s'assurer de la bonne gestion des éléments critiques de l'installation, tout en restant en conformité avec la législation. La mise en service de la nouvelle ligne de valorisation énergétique, ainsi que l'agrandissement de la fosse, permettent de faire deux arrêts de chaque ligne par an ce qui permet une rationalisation des coûts de maintenance. Enfin, l'UVE sous-traite la veille réglementaire à une équipe de spécialistes dans le domaine et audite annuellement la conformité réglementaire.

Malgré ces indéniables qualités, l'UVE souffre d'un manque de formation initiale et d'autonomie d'une partie de son personnel. Ces éléments sont maîtrisés par un programme de formations adéquat et par une modification de l'organigramme, permettant d'augmenter le seuil de compétences des nouveaux engagés. En parallèle, l'UVE risque à moyen terme de souffrir d'une perte d'expertise avec le départ à la pension du plus ancien salarié de Tibi. La société devra mettre en place les moyens nécessaires afin de s'assurer de conserver un maximum de compétences en son sein.

Les coûts d'exploitation ramenés à la tonne d'ordures ménagères traitées sont au-dessus de ce qui existe ailleurs en Wallonie, c'est pourquoi une nouvelle organisation du travail est actuellement à l'étude (objectif du plan stratégique). Cette organisation sera basée sur une transversalité inter-services accrue permettant de rationaliser les ressources.

L'UVE est située à cheval sur les communes d'Aiseau-Presles et de Farciennes, dans une zone classée « industrielle » ce qui permet d'évaluer des opportunités d'agrandissement/d'évolution de nos activités. Un nouveau permis a été octroyé à l'UVE en 2015, autorisant le remplacement d'une ligne d'incinération vieillissante. Tibi profitera de ces changements pour dépolluer les sols et évaluer la faisabilité d'un prétraitement de la fraction fermentescible des ordures ménagères. Enfin, un point

clé des activités de l'UVE est que le gisement des déchets est important, assurant la pérennité de l'entreprise.

En revanche, en cas d'arrêt pour maintenance annuelle, l'UVE peine à trouver des repreneurs pour les ordures ménagères collectées sur la zone. Ce problème devrait être éliminé par la construction de la nouvelle ligne et par l'agrandissement de la fosse de réception des ordures ménagères. La fin programmée de l'octroi de certificats verts restreint les débouchés pour le produit obtenu en fin de prétraitement de la fraction organique. L'UVE cherche à développer des filières de valorisation pour ce type de déchet (objectif 33).

L'UVE est située dans un endroit peu couvert par les transports en commun. De plus, une bonne partie du personnel travaille en horaire décalé, et de fait, commence avant le début des passages de bus ou termine après la fin des tournées ce qui laisse peu de possibilités pour minimiser l'impact des transports sur nos activités. Enfin, Tibi est soumise à la réglementation sur les marchés publics qui ne laisse que peu d'espace à la possibilité d'introduction de clauses environnementales. Néanmoins, Tibi partage son expérience et ses contraintes avec d'autres intercommunales, notamment par le biais du club EMAS* Wallonie.

En parallèle, l'UVE a identifié les parties prenantes de son organisation, qu'elles soient internes ou externes. Parmi ces parties prenantes, on retrouve bien évidemment l'administration de Tibi et son comité de gestion, les autorités, les clients internes (collectes, Valtris) mais aussi les fournisseurs et les citoyens. Leurs attentes ont été évaluées et certaines de ces attentes seront comblées. Ainsi, il a été décidé de minimiser le temps d'attente des camions de la collecte (client interne) et d'optimiser la communication avec la société momentanée chargée du remplacement de notre four 3.



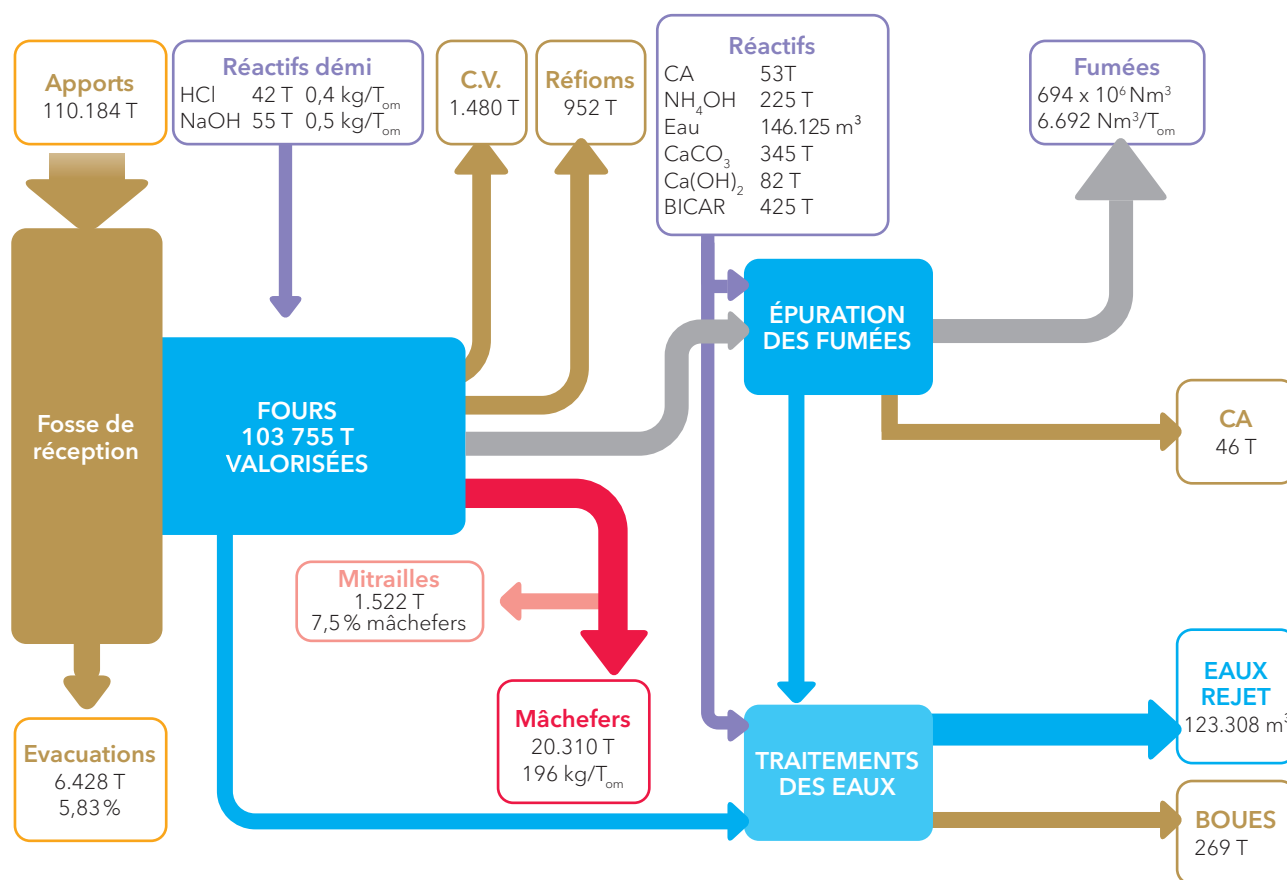
**UNITÉ DE
VALORISATION
ÉNERGÉTIQUE**
de Pont-de-Loup
Effets
environnementaux

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)

La description du fonctionnement des installations est reprise en annexe.



C.V. : Cendres Volantes

*663 T de CV ont été valorisées en 2019

CA : Charbon Actif

CaCO₃ : calcaire

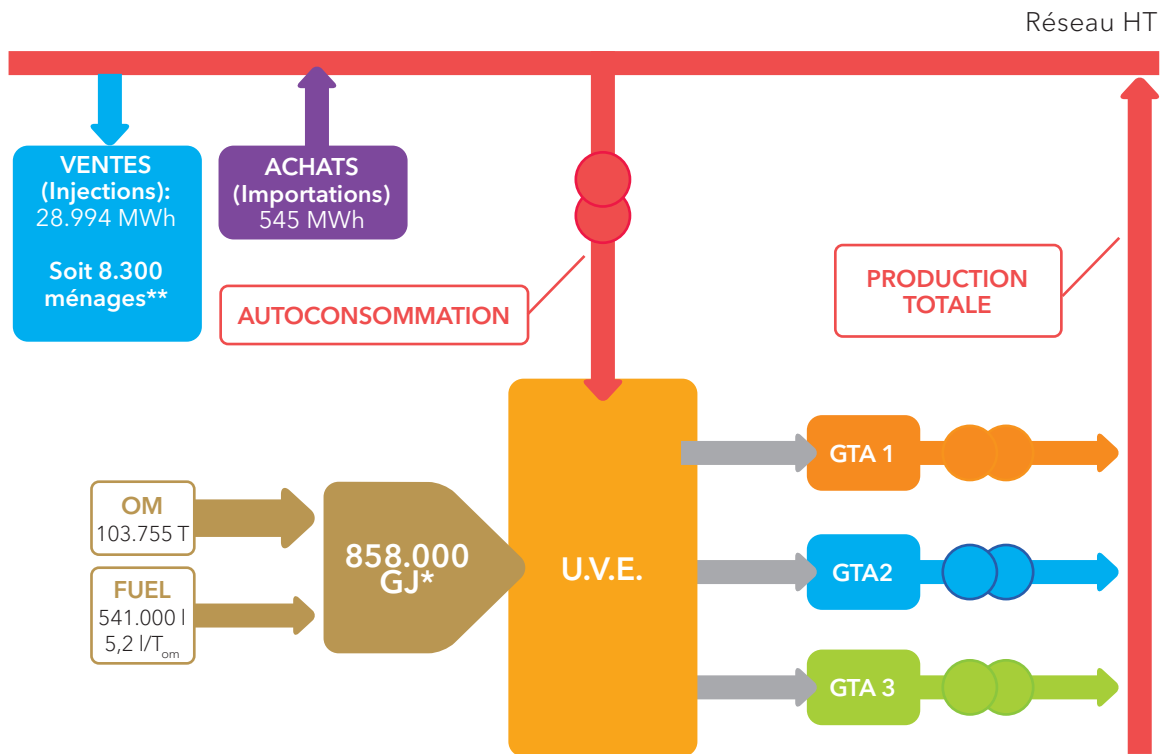
Réactifs Démi : réactifs déminéralisation

NH₄OH : ammoniaque

Ca(OH)₂ : Chaux

6.1 Flux de matières, de réactifs et d'énergie

Suite au déplacement de la turbine de la ligne 2, les compteurs de production se sont réinitialisés et les données de production et donc de consommation électrique sont inaccessibles cette année.



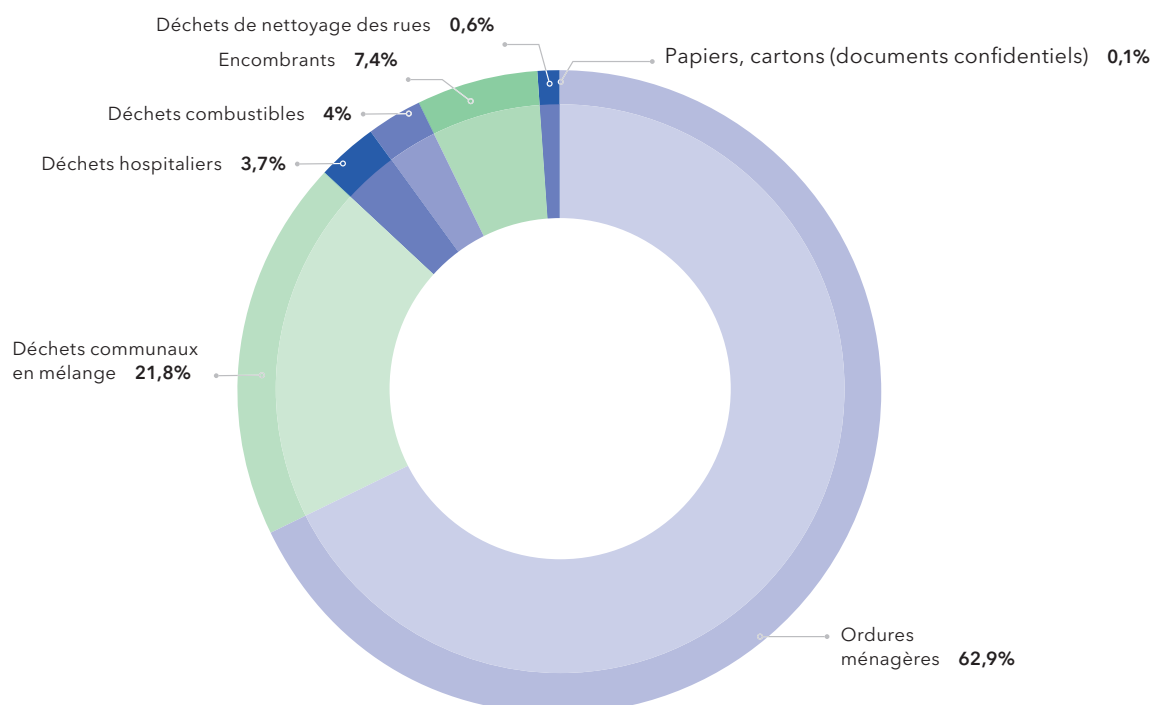
*Sur base d'un PCI estimé de 1.800 kcal/kg (7,52 GJ/t) pour les OM résiduelles, de 3.000 kcal/kg (12,54 GJ/t) pour les déchets à haut PCI et d'un PCI du fuel de 35,13 MJ/L. L'apport énergétique du fuel comprend aussi la consommation pour les phases d'arrêts et démarrages

** Sur base d'une consommation annuelle de 3.500 kWh

6.2 Inventaire des consommations de ressources (inventaire des « inputs » du site)

6.2.1 Déchets valorisés énergétiquement

| Nature des apports | | |
|---|----------------|---------------|
| Ordures ménagères | 69 349 | tonnes |
| Déchets communaux en mélange | 24 026 | tonnes |
| Déchets hospitaliers | 4 123 | tonnes |
| Déchets combustibles | 4 400 | tonnes |
| Encombrants | 8 174 | tonnes |
| Papiers/cartons (documents confidentiels) | 112 | tonnes |
| Total | 110 184 | tonnes |



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 sont réalisés en temps réel via un système de caméras. Ce système nous garantit 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, l'UVE a obtenu une extension de permis d'environnement permettant la prise en charge de déchets hospitaliers A et B1 (dont le

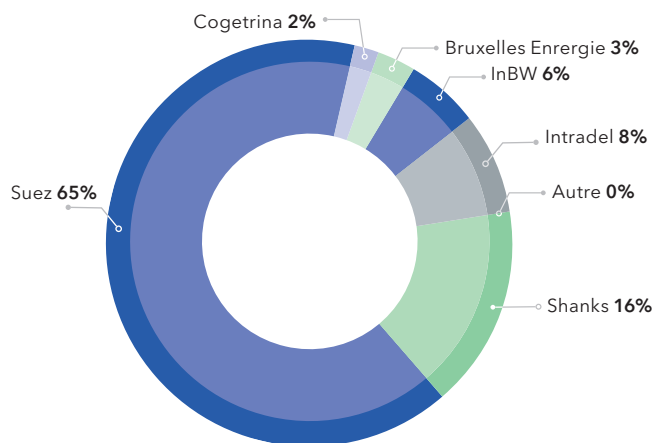
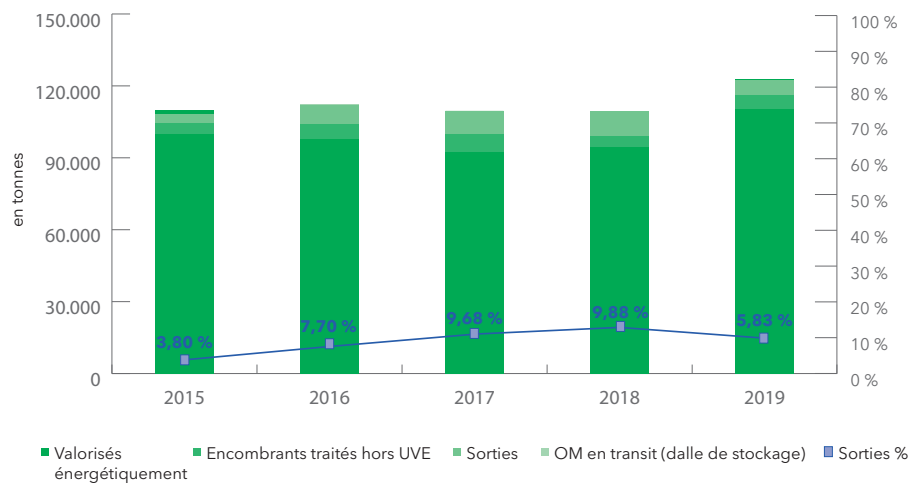
traitement est le même que pour des déchets ménagers). 4123 tonnes ont été valorisées en 2019.

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 a été trouvé. En 2019, un camion a provoqué le déclenchement du portique. La source a été identifiée, isolée et évacuée en suivant les recommandations de l'Agence Fédérale de Contrôle Nucléaire.

Apports et quantités incinérées - évolution sur 5 ans

| Année | Apports | Sorties | Incinérés | Encombrants (broyés et non broyés) traités hors UVE | Ordures ménagères en transit (dalle de stockage) | |
|-------|---------|---------|-----------|---|--|--------|
| 2015 | 103 981 | 3 951 | 100 030 | 4 368 | 1 436 | tonnes |
| 2016 | 105 967 | 8 156 | 97 811 | 6 535 | 268 | tonnes |
| 2017 | 102 443 | 9 917* | 92 526 | 7 392 | | tonnes |
| 2018 | 104 628 | 10 338 | 94 290 | 5 398 | 1 | tonnes |
| 2019 | 110 184 | 6 428 | 103 755 | 5 928* | 75 | tonnes |

* Estimation pour le mois de décembre 2019 suite à l'absence d'une facture



La quantité de déchets arrivant à l'UVE est en hausse. La mise en service de la nouvelle ligne a permis de traiter 103 755 tonnes d'ordures ménagères, ce qui constitue une réelle performance.

Les évacuations d'ordures ménagères ont été assez faibles compte tenu des arrêts nécessaires à la mise en route du four 1. Les ordures

ménagères sorties en 2019 ont été redirigées vers les autres UVE disponibles en fonction des arrêts pour maintenance de chacune.

Il est à noter que les chiffres passés des encombrants traités hors UVE ont été modifiés afin d'y ajouter les encombrants bruts, collectés dans la zone de Tibi, qui ont été traités ailleurs.

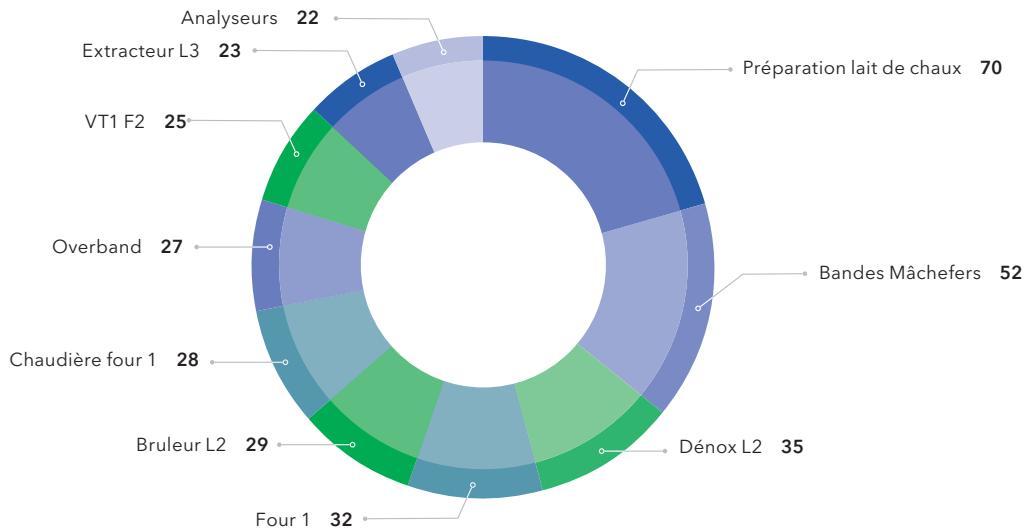
6.2.2 Maintenance

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.

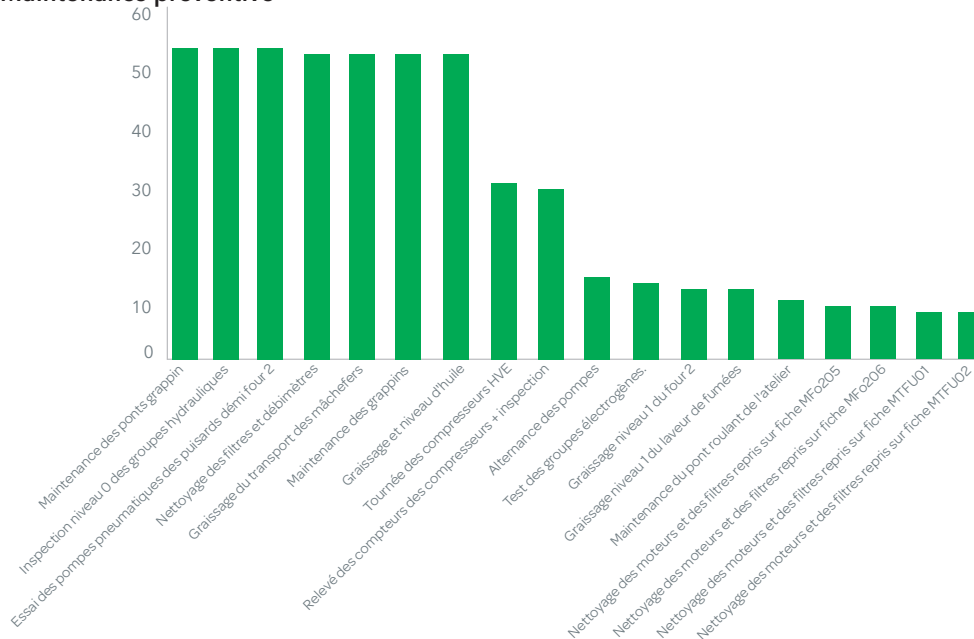
1196 Demandes d'Intervention (DI) ont été encodées par les chefs de quart. Bien que celle-ci n'ait été opérationnelle que durant sept mois, de nombreuses pannes sont survenues sur la ligne 3, plus ancienne. Ce système de fiches d'intervention permet de rationaliser et d'optimiser les travaux réalisés lors d'arrêts

de lignes. Il est à noter que les nombreuses interventions sur la dénox L2 (35 DI*) sont dues à des bouchages de celle-ci. Ce point a été solutionné en 2019 par le remplacement des lits catalytiques de cet équipement.

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 la GMAO* afin d'assurer la régularité des entretiens.



Maintenance préventive

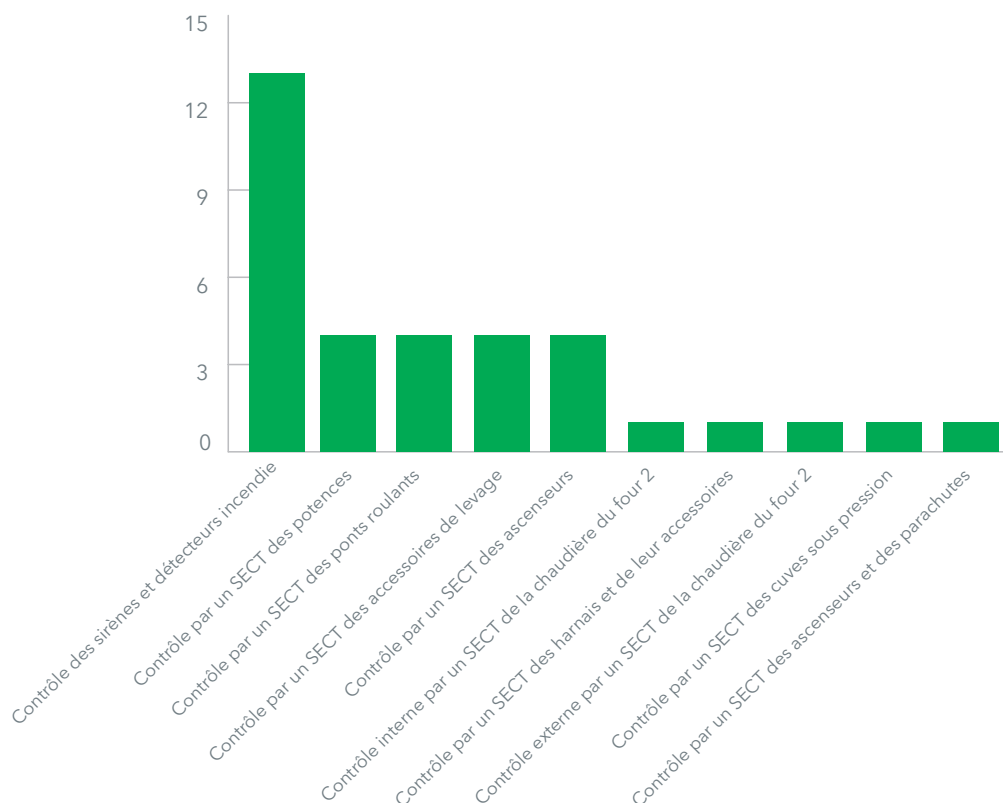


Il ressort de ces statistiques que plus de 600 opérations de maintenance préventive ont été réalisées. Ces opérations constituent un investissement pour conserver la bonne disponibilité de nos installations. Le déploiement

d'une GMAO* a été entamé en 2016. Les différents modules (stock, maintenance préventive, achats, etc) ont été mis en place en 2017 (objectif 23).

*voir glossaire page 54

Contrôles réglementaires



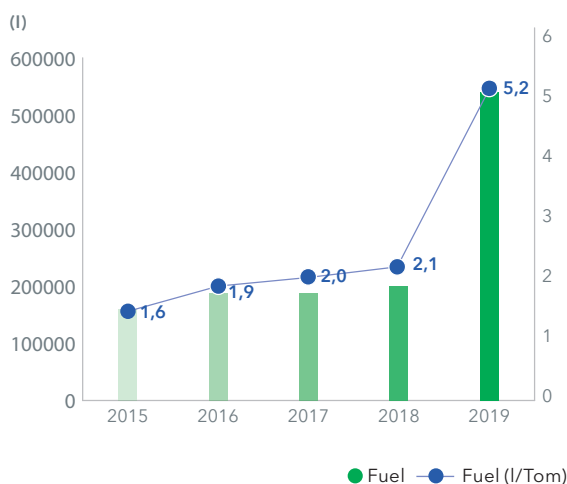
6.2.3 Production d'énergie

La quantité de mazout consommée par l'UVE dépend fortement de la fréquence des arrêts-démarrages de l'installation. La forte augmentation de 2019 est due à la mise en service des nouvelles installations. Une cuisson de tout le réfractaire a dû être faite, ce qui a entraîné une forte consommation de mazout.

Il est à noter qu'en 2019, suite au déplacement du GTA2 en 2018, les données de production

des turbines ont été perdues. Nous ne pouvons donc pas évaluer la consommation électrique de l'établissement. Cependant, cette consommation est à peu près constante année après année et aucun « gros » consommateur n'a été ajouté en 2019. Cette donnée est maintenant disponible et pourra être ajoutée dans la Déclaration Environnementale 2021.

| Consommation énergétique | | |
|--------------------------|---------|--------|
| Année | Fuel | |
| 2015 | 160 000 | litres |
| 2016 | 188 000 | litres |
| 2017 | 187 000 | litres |
| 2018 | 200 000 | litres |
| 2019 | 541 000 | litres |



6.2.4 Consommables

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

Traitement des dioxines et furanes : charbon actif

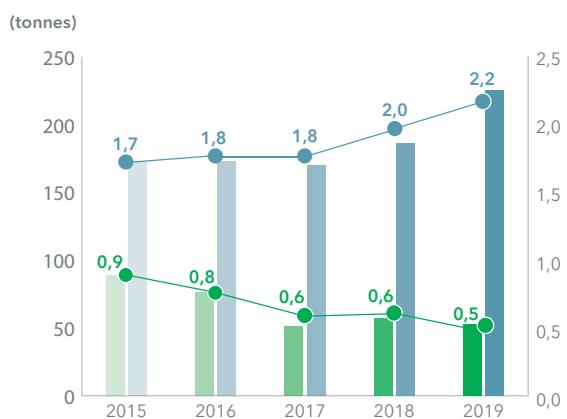
Traitement des NOx : NH₄OH

Traitement des eaux de rejets : CaCO₃ et Ca(OH)₂

Déminéralisation : HCl et NaOH

Consommations réactifs - évolution sur 5 ans

| Année | Charbon actif | NH ₄ OH | BICAR | |
|-------|---------------|--------------------|-------|--------|
| 2015 | 89,00 | 173,00 | | tonnes |
| 2016 | 76,00 | 173,00 | | tonnes |
| 2017 | 51,20 | 170,00 | | tonnes |
| 2018 | 57,00 | 186,00 | | tonnes |
| 2019 | 52,50 | 225,30 | 425 | tonnes |



● Charbon actif ● NH₄OH — CA (kg/Tom) — NH₄OH (kg/Tom)

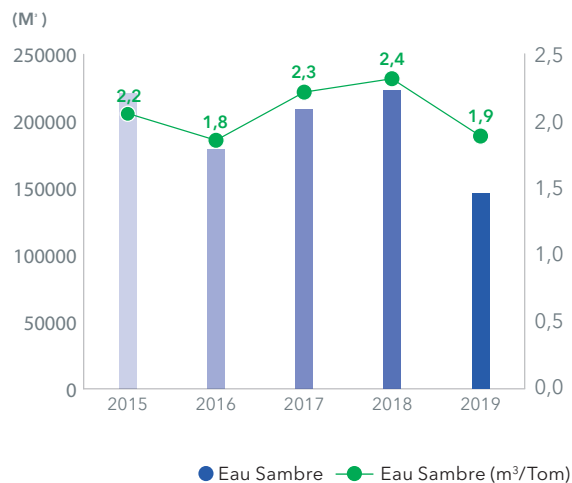
Ramenée à la tonne d'ordures ménagères, la quantité de charbon actif est en baisse. Les quantités introduites sont mesurées précisément chaque semaine afin de garantir un traitement optimal des dioxines. Notre consommation d'ammoniaque augmente du

fait de la mise en route de la nouvelle ligne. Un nouveau réactif est apparu, il s'agit du bicarbonate de soude, utilisé sur la nouvelle ligne 1 pour traiter les acides contenus dans les fumées.

Consommations réactifs - évolution sur 5 ans

| Année | CaCO ₃ | Ca(OH) ₂ | |
|-------|-------------------|---------------------|--------|
| 2015 | 481,00 | 76,00 | tonnes |
| 2016 | 391,00 | 73,00 | tonnes |
| 2017 | 299,00 | 74,00 | tonnes |
| 2018 | 386,00 | 107,00 | tonnes |
| 2019 | 345,00 | 82,00 | tonnes |

| Année | Eau Sambre | |
|-------|------------|----------------|
| 2015 | 220 848 | m ³ |
| 2016 | 178 694 | m ³ |
| 2017 | 209 000 | m ³ |
| 2018 | 223 359 | m ³ |
| 2019 | 146 125 | m ³ |

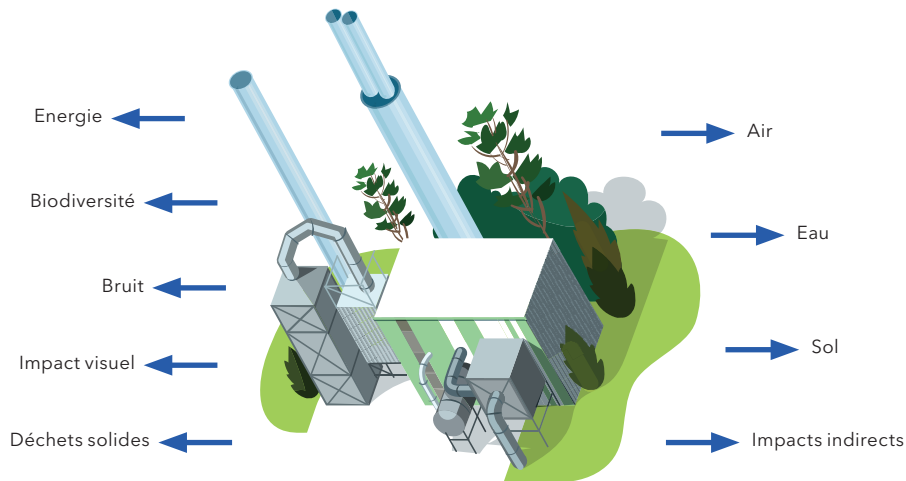


Cette année, compte tenu de la difficulté d'attribuer les tonnages valorisés par chacune de nos 3 lignes, une estimation a été réalisée. C'est sur cette estimation que les quantités de produits ont été ramenées. L'arrêt de la ligne 3 entraîne

mécaniquement une diminution des quantités de réactifs utilisés pour le traitement des eaux, ainsi qu'une diminution de la consommation d'eau de Sambre.

6.3 Inventaire des impacts environnementaux (inventaire des « outputs » du site)

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



6.3.1 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 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.

Les travaux de construction de la ligne 1 ont entraîné des nuisances sonores, et donc des plaintes du voisinage. Avec l'aide de la société momentanée, l'origine de ces nuisances a été trouvée, et une solution a été apportée dans les plus brefs délais.

En fin d'année 2019, une étude acoustique a été menée afin de connaître l'impact de la nouvelle installation sur les nuisances acoustiques.

Un rapport comprenant des recommandations a été remis. Les dispositions permettant de respecter les recommandations seront prises en 2020.

Poste de travail

Aucun poste de travail (présence humaine continue) n'est soumis en permanence au bruit. Depuis 2019, tout le personnel est équipé du matériel adéquat (bouchons d'oreilles sur mesure). 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 (GTA*) sont montés sur massifs béton antivibratoires.

Les autres composants principaux de l'usine sont majoritairement des pièces fixes ne générant pas de vibrations.

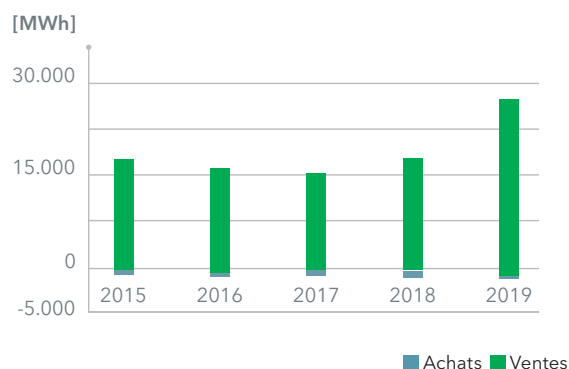
6.3.2 Consommation d'énergies

L'UVE de Tibi a vendu beaucoup d'électricité en 2019. Ceci est dû au démarrage de la nouvelle ligne qui a une production nominale de 5.25MWh soit cinq fois la production électrique de la ligne 3.

La quantité d'électricité achetée est en baisse malgré des arrêts de communs inhérents aux travaux de construction du four 1.

Échanges électriques

| Année | ACHATS (importations) | VENTES (injections) |
|-------|-----------------------|---------------------|
| 2015 | -926 | 18060 |
| 2016 | -776 | 17190 |
| 2017 | -932 | 15842 |
| 2018 | -1110 | 18319 |
| 2019 | -545 | 28994 |



6.3.3 Biodiversité

Les activités de Tibi 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 :

$$\frac{(12.608 \text{ m}^2)}{(31.797 \text{ m}^2)} = 0.4, \text{ soit } 40 \% \text{ de surface bâtie.}$$

Les travaux de remplacement de la ligne 3 ont débuté en 2017, de ce fait, une grande surface laissée libre jusqu'alors est maintenant occupée par les travaux. Malgré tout, 6000 m² sont laissés à la nature (fauchage tardif, implantation d'espèces locales) durant les travaux. Pour l'avenir, le marché prévoit des aménagements extérieurs respectant la biodiversité locale.

L'hotel à insectes installé il y a deux ans a été déplacé sur le siège social de Tibi pour la durée des travaux.



6.3.4 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

Poussières

Les fours sont équipés d'électrofiltres permettant la réduction majeure des poussières, le taux d'abattement est ensuite encore amélioré

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/Nm³ 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 3) ou 28 jours (pour la ligne 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

ventilateurs d'air primaire du four 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. La prise d'air primaire sera modifiée après le démantèlement du four 3.

lors du passage des fumées dans l'unité de lavage humide et des filtres à manches.

quantités de dioxines et furannes émises par l'UVE 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 (DPC) 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 2 et le four 3 que le four 1 composant Unité de Valorisation Énergétique du Port de la Praye sont réalisées durant l'année par un laboratoire agréé.

*voir glossaire page 54

Le nouveau permis entraîne de nouvelles exigences. Un tableau comparatif de ces exigences est présenté ci-après :

| Polluants | Valeurs limites d'émission ancien permis | Valeurs limites d'émission nouveau permis |
|--|--|---|
| Poussieres totales | | |
| Moyenne journalière | 10 | 5 |
| Moyenne ½ h - Percentile 100 | 30 | 20 |
| HCl | | |
| Moyenne journalière | 10 | 8 |
| Moyenne ½ h - Percentile 100 | 60 | 50 |
| SO2 | | |
| Moyenne journalière | 50 | 40 |
| Moyenne ½ h - Percentile 100 | 200 | 150 |
| NOx | | |
| Moyenne journalière | 100 | 100 |
| Moyenne ½ h - Percentile 100 | 300 | 300 |
| COT | | |
| Moyenne journalière | 10 | 10 |
| Moyenne ½ h - Percentile 100 | 20 | 20 |
| CO | | |
| Moyenne journalière - Percentile 97 sur 1 an | 50 | 30 |
| Moyenne ½ h | 100 | 100 |

Les mesures sont suivies en continu, ce qui permet à l'UVE de s'assurer du respect de ces nouvelles normes.

En parallèle de ces mesures de rejets polluants, les émissions de CO₂ de l'UVE ont été évaluées. Malheureusement, une perte des données n'a pas permis de remonter plus de deux ans en arrière.

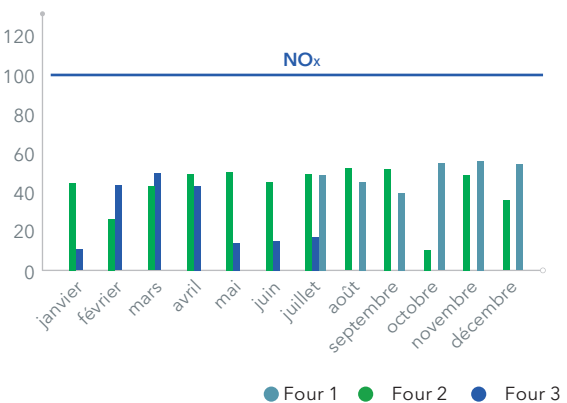
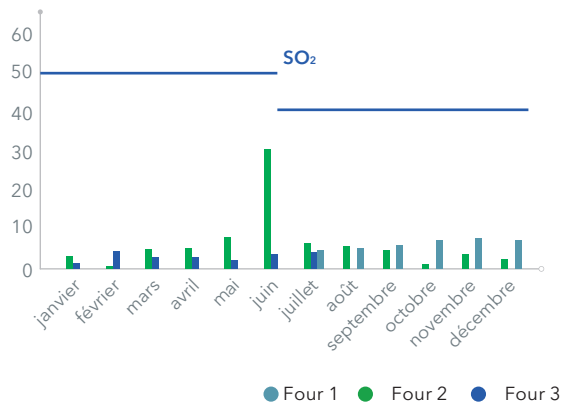
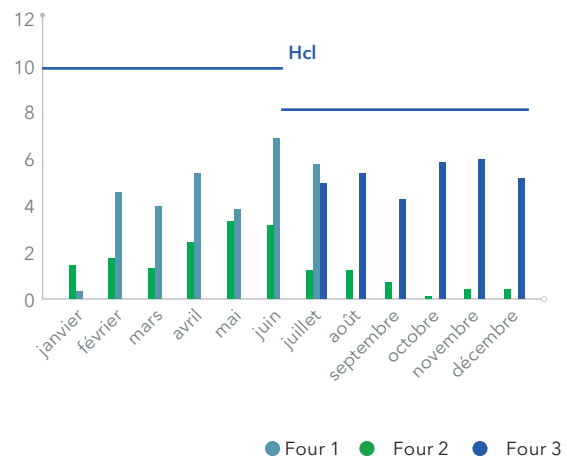
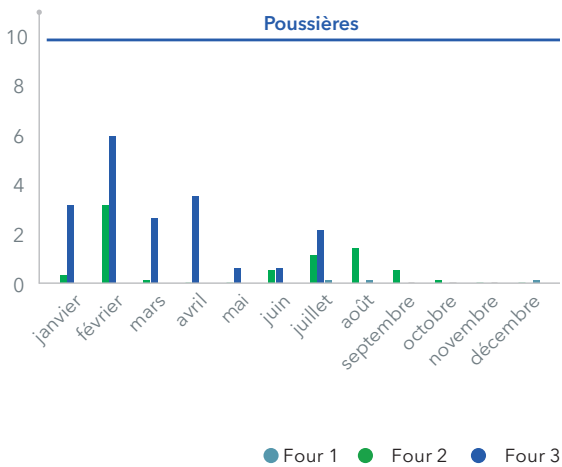
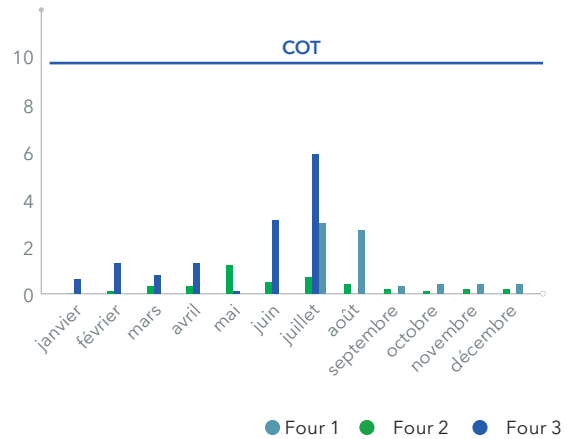
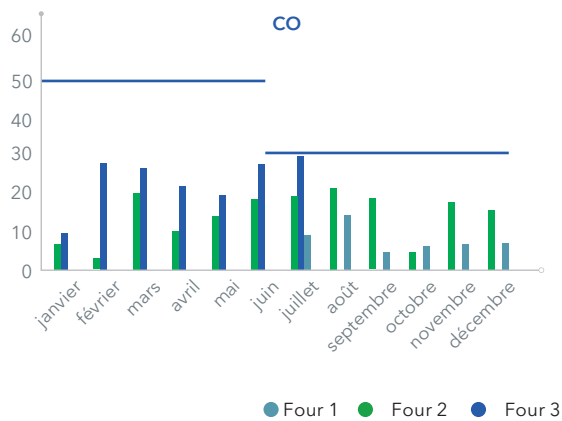
| | 2018 | 2019 |
|---------------------------------|-------|-------|
| CO₂ (en t/an) | 76000 | 77100 |

Il est important de noter que la quantité de CO₂ rejetée par nos installations dépend directement de la quantité d'ordures ménagères introduite dans la four.

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. Lorsqu'un dépassement ponctuel survient, l'alimentation des fours s'arrête jusqu'à

ce que la situation soit rétablie. L'origine du dépassement est alors analysée et traitée. La valeur limite d'émission imposée par l'Arrêté du Gouvernement Wallon du 21 février 2013 pour les différents composés est visualisée par la ligne bleue sur le graphique ci-dessous.

Rejets atmosphériques - mesures continues



Afin de contrôler les émissions atmosphériques, 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.

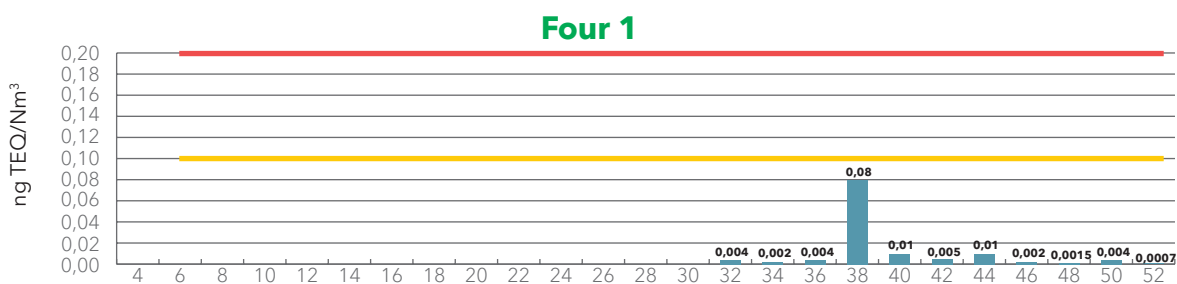
| Polluants | Four 2 | | Four 3 | | Four 1 | | Normes | |
|---------------------------------------|--|------------------|------------------|------------------|---------|--------|---------------------|--|
| | Concentrations en mg/Nm ³ 11% O ₂ gaz secs | | | | | | Moyenne journalière | |
| | juil-19 | déc-19 | juil-19 | déc-19 | juil-19 | déc-19 | | |
| Poussières | <1,5 | <3,2 | 3,8 | <0,9 | | | 20 | |
| HCl | 0,64 | <8 | 0,79 | <0,033 | | | 50 | |
| HF | 0,22 | 0,05 | <0,15 | <0,019 | | | 4 | |
| SO₂ | <0,42 | 0,19 | <0,72 | 0,37 | | | 150 | |
| NOX | 79 | 42 | 7,5 | 39,3 | | | 300 | |
| COT | 2,4 | 4,2 | 3 | <0,9 | | | 20 | |
| CO | 11 | 32,7 | 34 | 8,3 | | | 100 | |
| NH₃ | 0,22 | 0,095 | 0,84 | <0,033 | | | 10 | |
| Sb+As+Pb+Cr+Co +Cu+Mn+Ni+V | 0,039 | 0,04 | 0,13 | 0,15 | | | 0,5 | |
| Cd+TL | 0,00091 | 0,00055 | 0,0015 | 0,0009 | | | 0,03 | |
| Hg | 0,00049 | 0,00039 | <0,00053 | 0,00014 | | | 0,05 | |
| Campagnes d'analyse: | AW-520596.01.A01 | AW-534999.01.A01 | AW-520596.02.A01 | AW-534999.02.A01 | | | | |

Les teneurs en dioxine et furanne sont mesurées par l'ISSEP* dans le cadre du contrôle en continu des émissions de dioxines provenant des unités de valorisation énergétique publiques wallonnes.

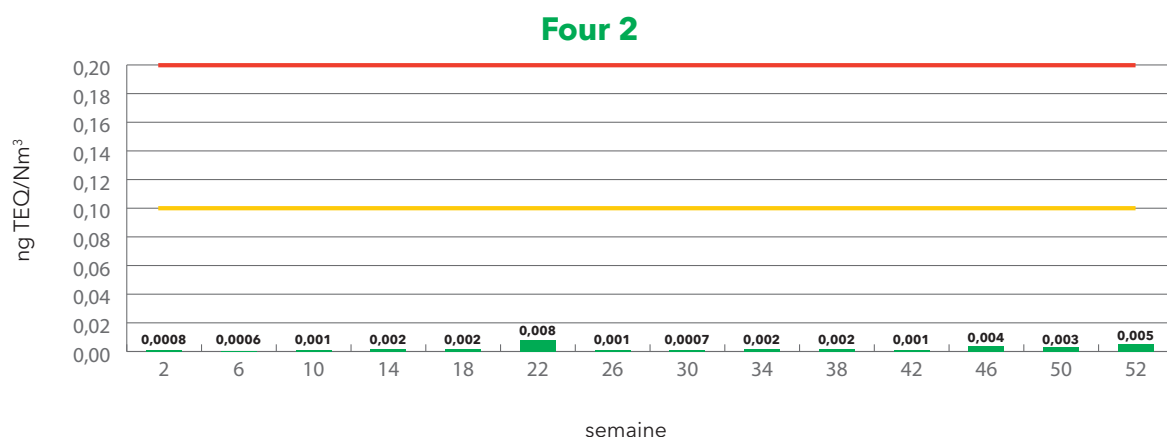
analysés en laboratoire tous les 14 jours sur la ligne 3 puis sur la ligne 1 et tous les 28 jours sur la ligne 2.

Les dioxines et furannes sont échantillonnés en continu par absorption sur résines puis

Comme prévu dans les spécifications techniques, la nouvelle ligne respecte les normes d'émissions.



La norme en dioxine a été respectée tout au long de l'année 2019 sur la ligne 2.

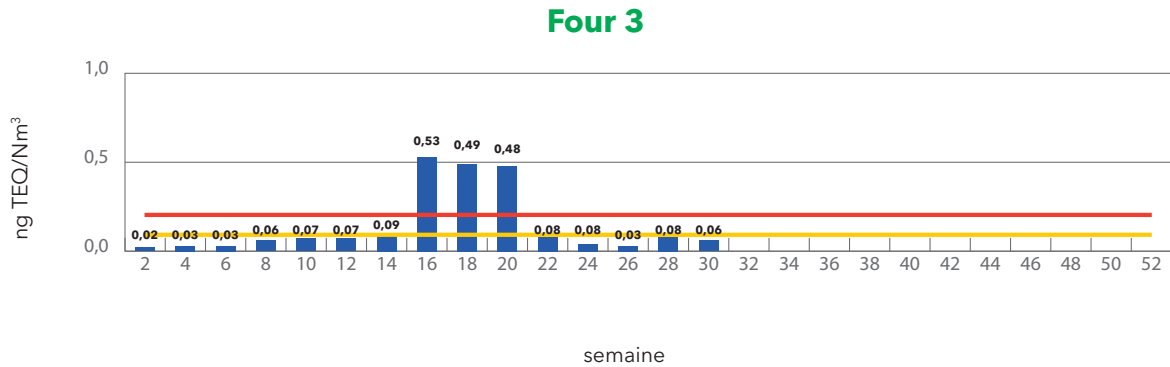


semaine

Le graphique pour le four 3 montre que la valeur limite d'émission a été dépassée à plusieurs reprises. La durée de prélèvement d'une cartouche d'analyse des dioxines, ainsi que la durée nécessaire à l'obtention des résultats explique le fait d'avoir des « mauvaises » cartouches par paquet. En effet, lorsque Tibi a eu connaissance du résultat de la cartouche 16,

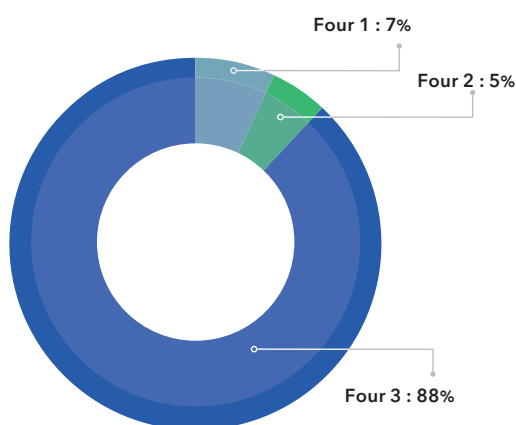
la cartouche 20 était déjà en place. Tibi a programmé l'arrêt du four 3 dès la réception de la cartouche donnant un résultat de 0,49ngTEQ/Nm³.

Dans tous les cas, le Département de la Police et des Contrôles (DPC) a été prévenu dès l'obtention des résultats et un plan d'actions lui a été proposé.

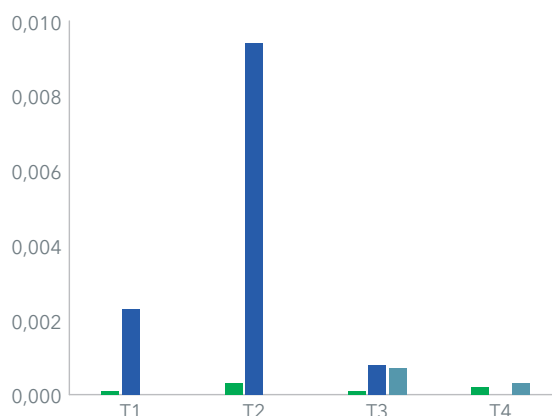


Dioxine (bilan annuel)

| Trimestre | Four 1 | | Four 2 | | Four 3 | | Total dioxines [g TEQ] |
|------------------------------|---|------------------|---|------------------|---|------------------|------------------------|
| | Vol fumées [10 ⁶ Nm ³] | dioxines [g TEQ] | Vol fumées [10 ⁶ Nm ³] | dioxines [g TEQ] | Vol fumées [10 ⁶ Nm ³] | dioxines [g TEQ] | |
| 1 | | | 91,6 | 0,00009 | 112,9 | 91,6 | 0,00239 |
| 2 | | | 106 | 0,0003 | 73 | 106 | 0,00970 |
| 3 | 47,2 | 0,0007 | 111,5 | 0,00010 | 27,1 | 111,5 | 0,00160 |
| 4 | 61,5 | 0,0003 | 62,8 | 0,0002 | | | 0,00050 |
| Total annuel | 108,7 | 0,0013 | 371,9 | 0,00069 | 213 | 0,0125 | 0,01419 |
| En mg TEQ | | 1,3 | | 0,69 | | 12,5 | 14,19 |
| ng TEQ/Nm³ | | 0,034 | | 0,007 | | 0,059 | |



Emissions dioxines par trimestre - [g TEQ]



Le bilan présenté ci-dessus montre que malgré son faible temps de fonctionnement annuel (7 mois sur 12) la ligne 3 a généré la majorité des dioxines émises par notre installation. Le remplacement de cette ancienne ligne par la nouvelle ligne 1 devrait ainsi permettre de diviser par 5 les émissions de nos installations.

Afin de protéger nos installations de traitement des fumées, un by-pass (BP) 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.

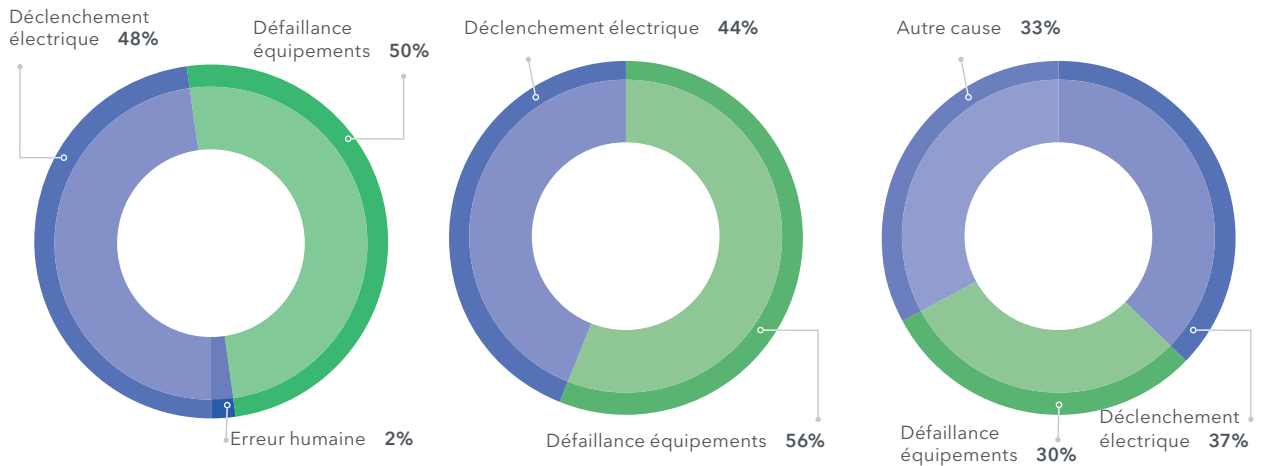
La durée totale des by-pass* pour la ligne 1 est de 1h03, 6h59 pour la ligne 2 et de 5h13 pour la ligne 3, durées inférieures aux normes autorisées (60h/an et 4h max en continu).

Une partie des by-pass* est imputable aux essais qui ont été faits sur la nouvelle turbine. En effet, des essais d'ilotage ont été réalisés, ce qui a pu conduire à des blackouts.

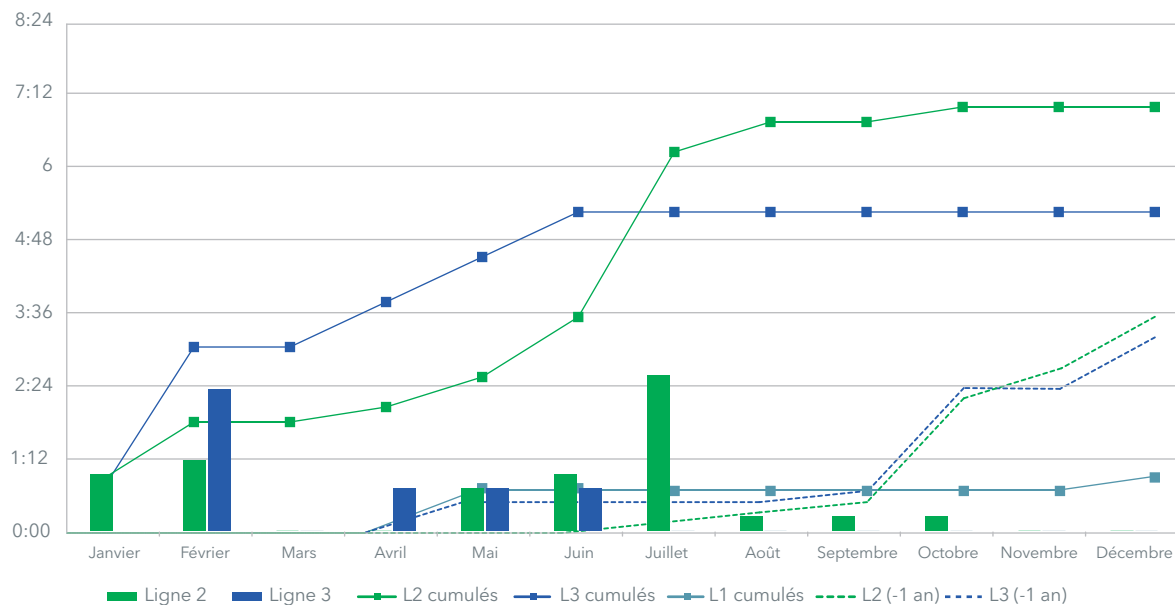
De nombreuses analyses ont été effectuées depuis 2012 sur les causes des déclenchements électriques. Ces études nous ont conduit à modifier les caractéristiques de déclenchement de nos disjoncteurs comme prévu dans

l'objectif n° 29. De ce fait, le temps de by-pass* dû à des blackouts est fortement réduit, ce qui tend à montrer que nos efforts de ces dernières années portent leurs fruits.

| LIGNE 2 | | LIGNE 3 | | LIGNE 1 | |
|--------------------------|----------|--------------------------|----------|--------------------------|----------|
| Total annuel | 06:59:30 | Total annuel | 05:13:20 | Total annuel | 01:03:00 |
| Maximum continu | 02:44:00 | Maximum continu | 01:20:00 | Maximum continu | 00:21:00 |
| Causes des BP | | Causes des BP | | Causes des BP | |
| Défaillance équipements | 03:23:00 | Défaillance équipements | 02:54:00 | Défaillance équipements | 00:19:00 |
| Erreur humaine | 00:08:00 | Erreur humaine | 00:00:00 | Erreur humaine | 00:00:00 |
| Déclenchement électrique | 03:28:30 | Déclenchement électrique | 02:19:20 | Déclenchement électrique | 00:23:00 |
| Autre cause | 00:00:00 | Autre cause | 00:00:00 | Autre cause | 00:21:00 |



Rejets atmosphériques - by-pass* TF (synthèse)



*voir glossaire page 54

6.3.5 Eaux

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.

Après l'arrêt de la ligne 3, une seule des deux lignes entraînera un rejet d'eau industrielle.

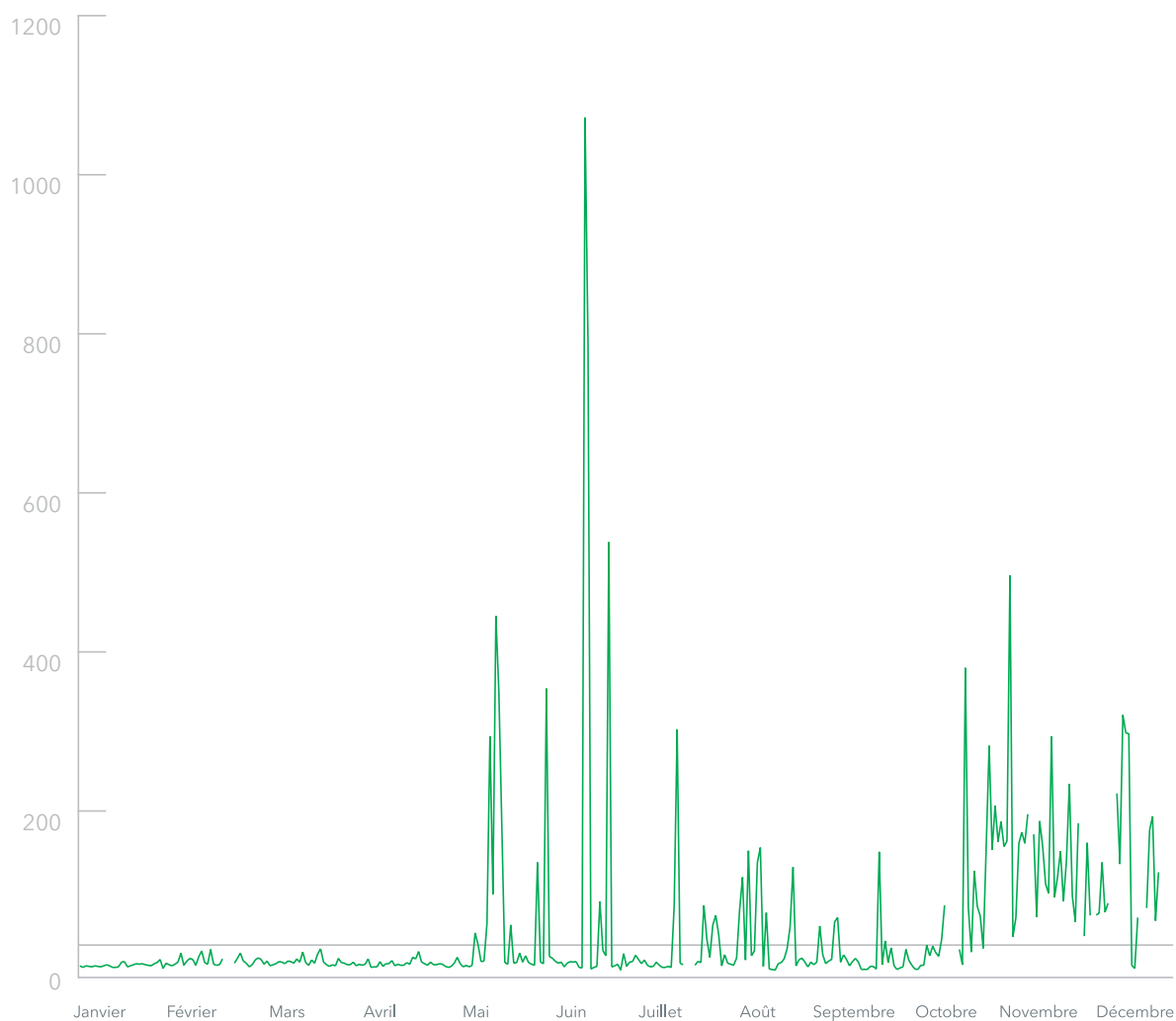
Le nouveau permis entraîne de nouvelles exigences. Un comparatif de ces nouvelles exigences est présenté ci-après. Les principales modifications portent sur la fréquence des analyses, mais aussi sur le type de prélèvements. Afin de respecter ces exigences, un nouveau marché a été passé afin de réaliser les analyses complémentaires et un échantillonneur sera commandé en 2020. Ainsi, toutes ces nouvelles exigences seront respectées.

| Paramètres mesuré | Unités | Ancien permis | | | | Nouveau permis | | | |
|---------------------------------|-------------------|---------------|--|------------|-------------------|----------------|--|------------|---|
| | | Valeur limite | Remarques | Fréquence | Contrôleur | Valeur limite | Remarques/Plan d'action | Fréquence | Contrôleur |
| Volume journalier | m ³ /j | 1400 | | Continu | Débitmètre | 1400 | | Continu | Débitmètre |
| Température | °C | 30 | | Continu | | 30 | Si > à 30°C pas d'échauffement de plus de 0.5°C de la Sambre | Continu | |
| PH | | 6.5<pH<9 | Si <6.5 et >9, la limite est fixée par le pH de la Sambre. | 2X/an | Laboratoire agréé | 6.5<pH<9 | Si <6.5 et >9, la limite est fixée par le pH de la Sambre. | 2X/an | Laboratoire agréé |
| 2 phases | | Absence | | | | Absence | | | |
| Matières en suspension | mg/l | 30 | 95% <30 et 100%<45 | Journalier | Par nos soins | 30 | 95% <30 et 100%<45 Acquisition d'un échantillonneur en cours | Journalier | Par nos soins sur échantillon moyen |
| | | | | 12x/an | Laboratoire agréé | | | 12x/an | Laboratoire agréé sur échantillon moyen |
| Matières sédimentables | ml/l | 0.5 | | 2X/an | Laboratoire agréé | 0.5 | | semestriel | Laboratoire agréé |
| DBO5 | mg/l | 30 | | Semestriel | Laboratoire agréé | 30 | | Semestriel | Laboratoire agréé sur échantillon moyen |
| Hydrocarbures apolaires au CCl4 | mg/l | 5 | | 4x/an | Laboratoire agréé | 5 | | Semestriel | Laboratoire agréé |
| Détergents totaux | mg/l | 3 | | Semestriel | Laboratoire agréé | 3 | | Semestriel | Laboratoire agréé |
| Pathogènes | | 0 | | Semestriel | Laboratoire agréé | 0 | | Semestriel | Laboratoire agréé |
| PH | | 6.5<pH<9 | | Semestriel | Laboratoire agréé | 6.5<pH<9 | | Semestriel | Laboratoire agréé |
| PCB et PCT | mg/l | 0 | | Semestriel | Laboratoire agréé | 0 | | Semestriel | Laboratoire agréé |
| DCO | mg/l | 150 | | Journalier | Laboratoire agréé | 150 | Acquisition d'un échantillonneur en cours | Journalier | Par nos soins sur échantillon moyen |
| DCO | mg/l | 150 | | Mensuel | Laboratoire agréé | 150 | Nouveau contrat d'analyse des eaux | Mensuel | Laboratoire agréé sur échantillon moyen |
| DCO décantée 2 heures | | | | | | 150 | Nouveau contrat d'analyse des eaux | Mensuel | Laboratoire agréé sur échantillon moyen |
| Fluorures | mg/l | 10 | | 2X/an | Laboratoire agréé | 10 | Nouveau contrat d'analyse des eaux | Semestriel | Laboratoire agréé |
| Hg | mg/l | 0.01 | | 4x/an | Laboratoire agréé | 0.01 | Nouveau contrat d'analyse des eaux | 12X/an | Laboratoire agréé sur échantillon moyen |
| Cd | mg/l | 0.05 | | 4x/an | Laboratoire agréé | 0.05 | Nouveau contrat d'analyse des eaux | 12X/an | Laboratoire agréé sur échantillon moyen |
| Tl | mg/l | 0.05 | | 4x/an | Laboratoire agréé | 0.05 | Nouveau contrat d'analyse des eaux | 12X/an | Laboratoire agréé sur échantillon moyen |
| As | mg/l | 0.15 | | 4x/an | Laboratoire agréé | 0.15 | Nouveau contrat d'analyse des eaux | 12X/an | Laboratoire agréé sur échantillon moyen |
| Cr | mg/l | 0.5 | | 4x/an | Laboratoire agréé | 0.5 | Nouveau contrat d'analyse des eaux | 12X/an | Laboratoire agréé sur échantillon moyen |
| Cr6+ | mg/l | 0.02 | | 4x/an | Laboratoire agréé | 0.02 | Nouveau contrat d'analyse des eaux | 12X/an | Laboratoire agréé sur échantillon moyen |
| Ni | mg/l | 0.5 | | 4x/an | Laboratoire agréé | 0.5 | Nouveau contrat d'analyse des eaux | 12X/an | Laboratoire agréé sur échantillon moyen |
| Cu | mg/l | 0.5 | | 4x/an | Laboratoire agréé | 0.5 | Nouveau contrat d'analyse des eaux | 12X/an | Laboratoire agréé sur échantillon moyen |
| Pb | mg/l | 0.1 | | 4x/an | Laboratoire agréé | 0.1 | Nouveau contrat d'analyse des eaux | 12X/an | Laboratoire agréé sur échantillon moyen |

| | | | | | | | | | |
|---------------------|------|------|--|--------------|-------------------|------|------------------------------------|---------------------|---|
| Zn | mg/l | 1 | | 4x/an | Laboratoire agréé | 1 | Nouveau contrat d'analyse des eaux | 12X/an | Laboratoire agréé sur échantillon moyen |
| Cl | mg/l | 6000 | | Hebdomadaire | Laboratoire agréé | 6000 | Nouveau contrat d'analyse des eaux | Hebdomadaire 12X/an | Laboratoire agréé sur échantillon moyen |
| Sulfates | mg/l | 500 | | Hebdomadaire | Laboratoire agréé | 500 | Nouveau contrat d'analyse des eaux | Hebdomadaire 12X/an | Laboratoire agréé sur échantillon moyen |
| Dioxines / Furannes | ng/l | 0.3 | | Semestriel | Laboratoire agréé | 0.3 | Nouveau contrat d'analyse des eaux | Semestriel | Laboratoire agréé sur échantillon moyen |
| Sb | µg/l | | | | | | Nouveau contrat d'analyse des eaux | 3x/an | Laboratoire agréé |
| Mn | µg/l | | | | | | Nouveau contrat d'analyse des eaux | 3x/an | Laboratoire agréé |
| Co | µg/l | | | | | | Nouveau contrat d'analyse des eaux | 3x/an | Laboratoire agréé |
| V | µg/l | | | | | | Nouveau contrat d'analyse des eaux | 3x/an | Laboratoire agréé |
| Sn | µg/l | | | | | | Nouveau contrat d'analyse des eaux | 3x/an | Laboratoire agréé |

Une mesure quotidienne de la teneur en matière en suspension des eaux de rejets du point 5 est effectuée en interne.

EAUX DE REJET N°5 MES



Des dépassements en matière en suspension ont été constatés en 2019. Après investigation, il est apparu que ces matières étaient des graviers envoyés dans le réseau d'égouts. En remontant jusqu'à la source, il s'avère que ces graviers proviennent des mouvements

de terre imputables aux travaux de démantèlement de la ligne 3. Ces faits ont été relatés au DPC*, ainsi que des mesures correctrices. Ces mesures correctives ont été validées par le DPC*.

| EAUX DE REJET N°5 MESURES HEBDOMADAIRES | | | | | | | | | | |
|--|---------------|----------------|---------------|---------------------|--------------------|---------------|----------------|---------------|---------------------|--|
| Paramètres mesurés | DCO | Chlorures | Sulfates | Campagnes d'analyse | Paramètres mesurés | DCO | Chlorure | Sulfates | Campagnes d'analyse | |
| Normes | [mg/l] 150 | [mg/l] 6000 | [mg/l] 500 | | Normes | [mg/l] 150 | [mg/l] 6000 | [mg/l] 500 | | |
| sem 1 | | | | | sem 27 | 93,3 | 1814 | 325,1 | eu-190703-16705 | |
| sem 2 | <31,2 | 1311 | 268 | eu-190109-00423 | sem 28 | 143,1 | 1937 | 508,4 | eu-190710-17270 | |
| sem 3 | 40,2 | 2194 | 308 | eu-190116-01000 | sem 29 | 81,3 | 1919,6 | 403,8 | eu-190717-18065 | |
| sem 4 | 31,2 | 2090 | 417 | eu-190123-01691 | sem 30 | 39,3 | 1285 | 107,8 | eu-190724-18710 | |
| sem 5 | 31,2 | 1589 | 289 | eu190130-02308 | sem 31 | 36,3 | 1338,5 | 244,6 | eu-190731-19186 | |
| sem 6 | 46,2 | 2445 | 411 | eu-190206-02923 | sem 32 | 36,3 | 931,4 | 177,3 | eu-190807-19786 | |
| sem 7 | 48,6 | 1545 | 259 | eu-190213-03487 | sem 33 | 58,6 | 816 | 183 | eu-190814-20408 | |
| sem 8 | | | | fours à l'arrêt | sem 34 | 54,9 | 1224,8 | 196,1 | eu-190821-20779 | |
| sem 9 | <30 | 1351 | 260 | eu-190227-05043 | sem 35 | 69,9 | 1462,6 | 217,9 | eu-190828-21444 | |
| sem 10 | <30 | 1120 | 378 | eu-190306-05562 | sem 36 | 107,7 | 1080,1 | 191,1 | eu-190904-22037 | |
| sem 11 | 33,6 | 1580 | 426 | eu-190314-06251 | sem 37 | 24,3 | 1207,4 | 201,9 | eu-190911-22737 | |
| sem 12 | 33,6 | 1786 | 412 | eu-190320-06798 | sem 38 | <30,9 | 1435,5 | 173,4 | eu-190918-23489 | |
| sem 13 | <30 | 1610 | 377 | eu-190327-07499 | sem 39 | 30,9 | 349,7 | 30,7 | eu-190925-24278 | |
| sem 14 | <30 | 873 | 286 | eu-190403-08083 | sem 40 | 33,9 | 815,3 | 145,6 | eu-191002-25119 | |
| sem 15 | 33,6 | 2459 | 455 | eu-190411-08890 | sem 41 | 117,9 | 1364,2 | 172,1 | eu-191009-25868 | |
| sem 16 | 60,3 | 2738 | 427 | eu-190417-09345 | sem 42 | 45,9 | 445,1 | 94,6 | eu-191016-26644 | |
| sem 17 | 48,3 | 1902 | 347 | eu-190424-09693 | sem 43 | 64,3 | 411,8 | 96,5 | eu-191023-27349 | |
| sem 18 | <36,3 | 1862 | 355 | eu-190502-10340 | sem 44 | 79,3 | 288,7 | 78,5 | eu-191030-28117 | |
| sem 19 | 54,3 | 1928 | 361 | eu-190508-10997 | sem 45 | 35,3 | 555,7 | 120,2 | eu-191106-28549 | |
| sem 20 | 39,3 | 1767 | 296 | eu-190515-11643 | sem 46 | 27,3 | 807,3 | 171,4 | eu-191113-7333 | |
| sem 21 | 36,3 | 1513 | 198 | eu-190522-12547 | sem 47 | 35,3 | 655,2 | 148,5 | eu-191120-30009 | |
| sem 22 | 36,3 | 1410 | 378 | eu-190529-13141 | sem 48 | 120,9 | 725,4 | 207,2 | eu-191127-30727 | |
| sem 23 | 84,3 | 1991 | 411 | eu-190605-13582 | sem 49 | 35,3 | 949,2 | 253,6 | eu-191204-31560 | |
| sem 24 | 45,3 | 1676 | 566 | eu-190612-13993 | sem 50 | 44,3 | 332,2 | 129 | eu-191211-32181 | |
| sem 25 | 72,6 | 2023 | 564 | eu-190619-14928 | sem 51 | 63,9 | 1153,7 | 219,1 | eu-191217-32812 | |
| sem 26 | <36,3 | 1290 | 246 | eu-190626-15971 | sem 52 | | | | | |

Les mesures des concentrations en DCO*, chlorures et sulfates des eaux de rejets sont effectuées chaque semaine. Nous avons eu quelques dépassements en sulfate. Des investigations ont été menées par les équipes d'exploitation. Ces recherches ont démontré qu'un collecteur privé a apporté des déchets

encombrants contenant du gyproc, et que c'est celui-ci qui est à l'origine des dépassements. Un mail a été envoyé à cette société afin de lui demander de faire attention à la qualité des déchets apportés. Les choses sont alors rentrées dans l'ordre. Le DPC* a été prévenu de ces dépassements et a validé le plan d'actions

| EAUX DE REJET N°5 MESURES TRIMESTRIELLES | | | | | | |
|---|--------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------|
| Paramètres mesurés | Unité | mars-19 Rejet 5 | juin-19 Rejet 5 | sept-19 Rejet 5 | nov-19 Rejet 5 | Normes |
| MES | [mg/l] | 0 | 0 | 0 | 82 | 60 |
| DCO | [mg/l] | 12,8 | 3 | 37 | 0 | 150 |
| DBO5 | [mg/l] | 11 | 15 | 13 | 3 | 30 |
| Hydrocarbures apolaires au CCl4 | [mg/l] | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| Hg | [mg/l] | 0,0014 | 0,0006 | 0,00024 | 0,00034 | 0,01 |
| Cd | [mg/l] | 0,0064 | 0,002 | 0,0009 | 0,001 | 0,05 |
| As | [mg/l] | 0,002 | 0,002 | 0,001 | 0,002 | 0,05 |
| Cr | [mg/l] | 0,002 | 0,003 | 0,004 | 0,043 | 0,15 |
| Tl | [mg/l] | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,5 |
| Ni | [mg/l] | 0,011 | 0,005 | 0,04 | 0,008 | 0,5 |
| Cu | [mg/l] | 0,036 | 0,011 | 0,005 | 0,027 | 0,5 |
| Pb | [mg/l] | 0,021 | 0,016 | 0,01 | 0,034 | 0,1 |
| Zn | [mg/l] | 0,111 | 0,206 | 0,105 | 0,106 | 1 |
| Campagnes d'analyse: | | eu-190314-06250 | eu-190614-14403 | eu-190905-22115 | eu191128-30958 | |

Remarque : les mesures trimestrielles sont réalisées depuis août 2009 suite à la modification du permis d'environnement

Les prélèvements et les analyses sont effectués par le laboratoire HVS.

| EAUX DE REJET N°5 MESURES SEMESTRIELLES | | | | |
|--|--------------|-----------------|-----------------|----------|
| Paramètres mesurés | Unité | mai-19 | nov-19 | Normes |
| | | Rejet | Rejet | |
| Température | [°C] | 43,7 | 28,9 | 30 |
| Phases | | absence | absence | Absence |
| Matières en suspension | [mg/l] | 87,5 | 129,1 | 60 |
| Matières sédimentables | [ml/l] | 0,8 | 0 | 0,5 |
| DBO5 | [mg/l] | 0 | 3 | 30 |
| Hydrocarbures apolaires au CCl4 | [mg/l] | 0 | 0,03 | 5 |
| Détergents totaux | [mg/l] | 0 | 0,025 | 3 |
| pH | | 8,2 | 8,8 | 6,5<pH<9 |
| PCB & PCT | [mg/l] | 9,01E-08 | 0 | 0 |
| DCO | [mg/l] | 36,3 | 26,3 | 150 |
| Fluorures | [mg/l] | 4,27 | 2,1 | 10 |
| Cl- | [mg/l] | 1736,2 | 630,5 | 6000 |
| Sulfates | [mg/l] | 344,3 | 210,8 | 500 |
| Dioxines | [ng TEQ / l] | 0,00338 | 0,00328 | 0,3 |
| Campagnes d'analyse: | | eu-190503-10531 | eu-191128-30959 | |

Les analyses semestrielles montrent un dépassement en matières en suspension et un dépassement en matières sédimentables (les deux sont liés) imputables à des gravillons

tombés dans notre système d'égout durant les travaux. Ces dépassements font partie de ceux qui ont été signalés au DPC*.

6.3.6 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.

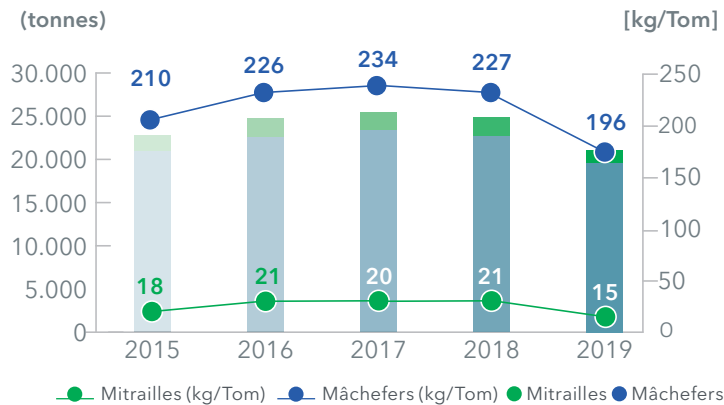
Enfin, une équipe de nettoyage permet de maintenir la propreté du site (objectif 16). L'UVE dispose d'un chargeur sur pneus équipé d'une brosse rotative pour l'entretien des voiries internes.

6.3.7 Déchets solides

Comme toute entreprise, Tibi produit différents types de déchets. 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 | Autre produits valorisés | |
| 2015 | 20 983 | 1 805 | | tonnes |
| 2016 | 22 100 | 2 068 | | tonnes |
| 2017 | 21 628 | 1 832 | | tonnes |
| 2018 | 21 425 | 1 935 | | tonnes |
| 2019 | 20 310 | 1 522 | 776 | tonnes |

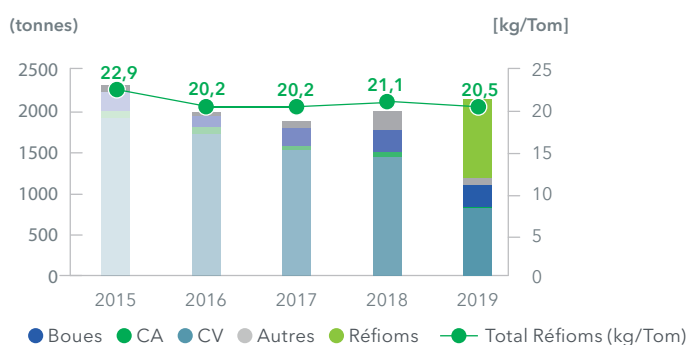


1522 tonnes de mitrailles ont été valorisées en métallurgie durant l'année 2019. Rapporté au tonnage valorisé, ce chiffre est en baisse par rapport aux autres années. En 2019, l'overband, qui sépare le métal du mâchefers, a dû être déplacé, ce qui a conduit à une diminution de la récupération de métal. La situation est maintenant rétablie. La baisse de la quantité de mâchefers est liée à la mise en route

du four 1. Dans ce four, la combustion est plus efficace, ce qui conduit à une diminution des imbrulés, et donc de la quantité de mâchefers.

En 2019, 776 tonnes de résidus (664 tonnes de cendres volantes, 42 tonnes de charbon actif et 70 tonnes d'autres déchets) ont pu être valorisées plutôt qu'éliminées suite à la passation d'un nouveau contrat avec un repreneur.

| RÉSIDUS ULTIMES ÉVOLUTION SUR 5 ANS | | | | | | |
|--|-------|-----|-------|---------------|--------|--------|
| Année | CV* | CA* | Boues | Résidus FàM 1 | Autres | |
| 2015 | 1 901 | 83 | 224 | | 86 | tonnes |
| 2016 | 1 704 | 84 | 131 | | 50 | tonnes |
| 2017 | 1 507 | 58 | 213 | | 89 | tonnes |
| 2018 | 1 421 | 68 | 260 | | 241 | tonnes |
| 2019 | 816 | 4 | 269 | 952 | 88 | tonnes |



Rapportées au tonnage valorisé, les quantités de Cendres Volantes (CV) sont en baisse en 2019. Ceci s'explique par le fait que sur la ligne 1, une partie des cendres volantes est récupérée dans le filtre à manches avec le charbon actif et les résidus de bicar. Cet ensemble de résidus est repris dans la catégorie « RÉFIOM* ».

Il faut noter qu'un nouveau marché a été passé avec un repreneur pour ces déchets « ultimes ». Ce repreneur a trouvé un processus permettant de valoriser à la fois les cendres volantes et les résidus de charbon actif.

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.

Les déchets dangereux ou qui nécessitent un traitement particulier type DEEE, tubes lumineux ou chiffons gras font l'objet d'un marché passé par l'intercommunale et sont traités via les filières adaptées.

6.3.8 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

6.3.9 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'incidences 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.

été apportée à la propreté du site, ainsi qu'à ses abords par le nettoyage fréquent des trottoirs situés autour du site.

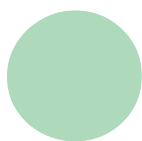
Nous avons insisté auprès de nos partenaires (fournisseurs, prestataires, sous-traitants) pour qu'ils soient attentifs aux impacts environnementaux qu'ils pourraient produire et nous les sensibilisons à notre démarche environnementale. Des vérifications sont réalisées pendant les chantiers en cours.

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.



CONTACTS

utiles



Par courrier

Tibi
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@tibi.be

Notre site internet

www.tibi.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



**DÉCLARATION
REMERCIEMENTS
GLOSSAIRE**



8. DÉCLARATION DU VÉRIFICATEUR ENVIRONNEMENTAL RELATIVE AUX ACTIVITÉS DE VÉRIFICATION ET DE VALIDATION

Vinçotte S.A., 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, 50, 52, 53, 55, 56, 58, 59, 60, 62, 63, 70, 71, 72, 73, 74, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 93, 94, 95, 96, 99 (NACE-code) déclare avoir vérifié si le(s) site(s) figurant dans la Déclaration Environnementale mise à jour 2020 de l'organisation TIBI portant le numéro d'agrément BE-RW-000007, respecte l'intégralité des dispositions du règlement (CE) no 2017/1505 du 28 août 2017 concernant la participation volontaire des organisations à un système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS).

Sites concernés : Unité de Valorisation Énergétique (UVE) Pont-de-Loup

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 2017/1505,
- 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 mise à jour 2019 du site donnent une image fiable, crédible et authentique de l'ensemble des activités du site exercées dans le cadre prévu dans la Déclaration Environnementale.

Le présent document ne tient pas lieu d'enregistrement EMAS. Conformément au règlement (CE) no 2017/1505, 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.

Fait à Bruxelles, le / /20

Signature

Eric Louys
Président de la Commission de Certification.

9. REMERCIEMENTS

Nous remercions l'ensemble du personnel de Tibi 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.

10. GLOSSAIRE

Tibi : Entreprise de gestion intégrée des déchets de la région de Charleroi

Valtris : Centre de tri des PMC

UE : Union Européenne

CE : Communauté Européenne

DAS : Direction de l'Assainissement des Sols

PMC : Bouteilles et flacons en Plastique, emballages Métalliques et Cartons à boissons

ISO : International Organization for Standardization

UVE : Unité de Valorisation Énergétique

SME : Système de Management Environnemental

KPI : Key Performance Indicators

MP : Marchés Publics

BAT : Best Available Technologies ou meilleures technologies disponibles

IPPC : Integrated Pollution Prevention and Control

DI : Demande d'Intervention

11. PROCHAINE DÉCLARATION

La prochaine Déclaration Environnementale sera éditée en mai 2021.

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

GMAO : Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur

NIMBY : Not In My BackYard

EPI : Equipements de Protection Individuelle

OM : Ordures Ménagères

BICAR : Bicarbonate de soude utilisé dans le traitement des fumées

REFIOM : Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération d'Ordures Ménagères

DPA : Direction des Permis et Autorisations

DPC : Département de la Police et des Contrôles

SIPP : Service Interne de Prévention et de Protection

ISSEP : Institut Scientifique de Service Public

DGRNE : Direction Générale des Ressources Naturelles et de l'Environnement

Déchets hospitaliers

A et B1 : Déchets hospitaliers non-infectieux (exemple: langes et restants de repas).

**Déclaration
Environnementale
2020**

Date d'édition
Septembre 2020

Pour tout renseignement
0800 94 234

La Déclaration est téléchargeable
sur le site
www.tibi.be

Tibi
Rue du Déversoir, 1
6010 Charleroi (Couillet)