# UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE





# **Sommaire**

1.	Tibi en quelques mots						
2.	Notre	e politique environnementale	7				
3.	Notre	e programme environnemental	9				
4.	Notre	Notre Système de Management Environnemental					
	4.1.	Analyse environnementale	14				
	4.2. Règlementation						
	4.3.	Politique environnementale	15				
	4.4.	Objectifs et Programme environnementaux	15				
	4.5.	Système de Management Environnemental	15				
		<ul> <li>4.5.1. Structure et responsabilités</li> <li>4.5.2. Formations et sensibilisation</li> <li>4.5.3. Communication</li> <li>4.5.4. Audits et contrôles</li> <li>4.5.5. Gestion des plaintes</li> <li>4.5.6. Prévention et gestion des accidents</li> <li>4.5.7. Revue de direction</li> <li>4.5.8. Déclaration environnementale</li> </ul>	15 16 16 17 17 17 18 18				
5.	Unité	de Valorisation Énergétique de Pont-de-Loup - Contexte	19				
	5.1.	Cartographie des processus	20				
	5.2.	Contexte de l'organisme	20				
6.	Unité	de Valorisation Énergétique de Pont-de-Loup - Effets environnementaux	23				
	6.1.	Flux de matières, de réactifs et d'énergie	24				
	6.2.	Inventaire des consommations de ressources (inventaire des « inputs » du site)					
		<ul><li>6.2.1. Déchets valorisés énergétiquement</li><li>6.2.2. Maintenance</li><li>6.2.3. Energie</li><li>6.2.4. Consommables</li></ul>	26 28 29 30				
	6.3.	Inventaire des impacts environnementaux (inventaire des « outputs » du site)	32				
		<ul> <li>6.3.1. Bruit</li> <li>6.3.2. Energies</li> <li>6.3.3. Biodiversité</li> <li>6.3.4. Air</li> <li>6.3.5. Eau</li> <li>6.3.6. Sol</li> <li>6.3.7. Déchets solides</li> <li>6.3.8. Impact visuel</li> <li>6.3.9. Impacts indirects</li> </ul>	32 32 33 34 39 42 42 44				
7.	Conta	acts utiles	46				
8.	Déclaration						
9.	Reme	erciements	50				
10.	Gloss	eaire eaire	52				





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. C'était trente ans avant les fusions des communes...

Aujourd'hui, l'Intercommunale regroupe associées quatorze communes lesquelles vivent plus de 422 000 citoyens! Depuis près de 75 ans, l'Intercommunale est au service des habitants et se positionne aujourd'hui comme un acteur incontournable de la gestion intégrée de la salubrité publique sur son territoire au travers d'une équipe forte de plus de 700 collaborateurs, un charroi à la hauteur des dizaines de milliers de kilomètres parcourus chaque année pour assurer les collectes des déchets, des recyparcs déployés sur l'ensemble du territoire, un centre de tri des PMC, une unité de valorisation énergétique ainsi qu'une unité de nettoiement de l'espace public minéral pour les communes qui nous en confient la charge.

L'Intercommunale recourt, pour les déchets qu'elle collecte, à des modes de gestion hiérarchisés.

Notre priorité reste bien évidemment de réduire la production de déchets car le meilleur déchet, c'est celui qui n'existe pas!

Mais quand ceux-ci sont produits, nous avons à cœur d'en augmenter leur recyclage ainsi que leur valorisation.

Depuis des années déjà, Tibi s'est engagée sur 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 des déchets organiques et des déchets résiduels. Aujourd'hui, les quatorze communes de la Zone Tibi sont passées à la collecte sélective des organiques (que ce soit en sacs verts biodégradables ou en conteneurs verts).

C'est un combat de tous les instants de tous les agents de notre Intercommunale qui s'investissent au quotidien afin d'offrir, à notre niveau, un environnement meilleur aux citoyens de notre zone.

Consciente de ses responsabilités à l'égard de l'environnement, Tibi a fait évoluer ses équipements et son organisation dans le but de diminuer ses impacts environnementaux et d'anticiper la règlementation. En vue de







Pôle Environnemental Collecte Centre administratif Services techniques Propreté publique



**VALTRIS** 

Centre de tri des PMC



**UVE** 

Unité de Valorisation Énergétique



Recyparc



Ressourcerie du Val de Sambre



# NOTRE POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE

s'inscrire dans un plan durable de protection de l'environnement et de transparence vis-à-vis de la population et de ses partenaires, l'Intercommunale a obtenu le 14 novembre 2002 l'enregistrement EMAS des activités relatives à la valorisation énergétique de ses déchets sur le site de Pont-de-Loup.

Tibi a affirmé, et affirme encore, 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.

N° Fiche	Intitulé
27	Augmentation de la maitrise des impacts environnementaux accidentels



# 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
- a inaliser 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 collectée sélectivement;
- à objectiver les fonctions du personnel permettant ainsi leur évaluation et la mise en place d'un programme de formation personnalisé améliorant ainsi leur maitrise 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

28	Amélioration de la biodiversité sur notre site	14/03/2013	
30	Optimisation de l'injection d'air primaire de la ligne n°2	14/03/2013	
32	Réalisation d'un plan d'assainissement	14/04/2016	22/11/2022
35	Diversification des débouchés énergétiques de l'UVE	19/03/2021	
36	Mise en place des Meilleures Technologies Disponibles	19/03/2021	
37	Obtention d'un certificat de garantie d'origine	19/03/2021	
38	Dynamisation du système procédural	30/04/2021	
39	Réalisation d'un plan de gestion des OTNOC	27/04/2023	
40	Mise en œuvre anticipée des analyses complémentaires sur les rejets liquides et atmosphériques	27/04/2023	

Notre démarche EMAS, initiée en 2001 a déjà connu plusieurs aboutissements. vingt-neuf objectifs ont été clôturés (fiches 1 à 26, 29, 31 et 33)

	OBJE	CTIF 27		
Objectif : Augmentation de la maitrise de environnementaux accidentels	es impacts	Cible : diminution du risque de pollution accidentelle		
Réalisé 2022 : placement des kits environnementaux, toolbox meeting et affichage sur le sujet			Indicateur : nombre de toolbox meeting	
	OBJE	CTIF 28		
Objectif : Amélioration de la biodiversité	du site	Cible : augmentatio	on de la quantité d'espèces indigènes	
Réalisé 2022 : aménagement du site	Projet 2023 : parten associations locales		Indicateur : surface plantée d'espèces indigènes	
	OBJE	CTIF 30		
Objectif : Optimisation de l'injection d'air primaire de la liées à la combustion				
Réalisé 2022 : libération du passage pour la gaine d'aspiration	Projet 2023 : placen gaines et mise en se		Indicateur : coup de sonde avec des nez	
	OBJE	CTIF 32		
Objectif : Réalisation du plan d'assainisse	ment	Cible : respect de la règlementation, amélioration de la qualité des sols		
Réalisé 2022 : réalisation des travaux	clôture de l'objectif		Indicateur : fin des travaux et acceptation du plan par l'administration	
	OBJE	CTIF 35		
Objectif : Diversification des débouchés « l'UVE	énergétiques de	Cible : améliorer l'es sécuriser les ventes	fficacité énergétique des installations, d'énergie	
Réalisé 2022 : publication d'un marché pour l'instauration d'un partenariat dans le cadre du réseau de chaleur	Projet 2023 : projet négociation	en cours de	Indicateur : répartition des types d'énergies vendues	
	OBJE	CTIF 36		
Objectif : Mise en place des Meilleures Te Disponibles (MTD)			fficacité de l'UVE, respect des lois	
Réalisé 2022 : anticipation des futures demandes	Projet 2023 : modifi	cation du PU	Indicateur : respect du futur PU	
	OBJE	CTIF 37		
Objectif : Obtention d'un certificat de gar	antie d'origine	Cible : reconnaissar	nce, image de marque	

Réalisé 2022 : demande introduite Projet 2023 : en attente de l'attestation Indicateur : nombre de LGO\* obtenus de mise en service ORES d'origine

**OBJECTIF 38** 

Objectif : Dynamisation du système procédural Cible : amélioration du SME

Réalisé 2022 : digitalisation des Projet 2023 : digitalisation des Indicateur : audit des procédures procédures et documents du système. enregistrements du système.

**OBJECTIF 39** 

Objectif : Réalisation d'un plan de gestion des OTNOC\* Cible : meilleure maitrise des rejets de l'installation

Réalisé 2022 : nouvel objectif Projet 2023 : établissement du plan Indicateur : suivi régulier

Objectif : Mise en œuvre anticipée des analyses Cible : respect de la législation

complémentaires sur les rejets liquides et atmosphériques

Réalisé 2022 : nouvel objectif Projet 2023 : passation d'un marché Indicateur : analyses réalisées

reprenant les analyses





Le noyau du SME mis en place à Tibi est basé sur la norme internationale ISO14001: 2015. 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.

Participation active du personnel

Communication et relations avec le monde extérieur

Iso 14001

Conformité

à la législation

environnementale

Amélioration continue des résultats environnementaux



Autour de ce noyau se greffent des exigences plus spécifiques à la règlementation EMAS : une participation active du personnel, l'obligation d'être en 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.

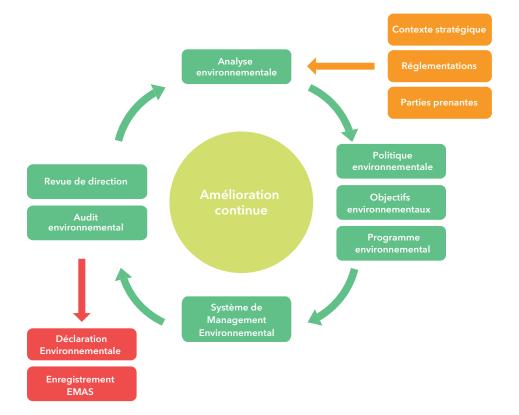
L'implantation de cet outil de gestion qu'est le système EMAS comporte pour objectifs principaux:

- 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.

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 ».

En mai 2015, un Permis d'Environnement a été octroyé à Tibi permettant le lancement des travaux de modernisation de l'Unité de Valorisation Energétique. Ce permis comprend des impositions qui ont été ajoutées dans nos procédures internes afin de s'assurer que celles-ci sont intégralement respectées.

Conformément à l'entrée en vigueur des conclusions sur les meilleures techniques disponibles, nous avons répondu, en mars 2021, à la demande du premier réexamen des conditions d'exploitation de notre UVE, au travers d'un rapport de base et d'un dossier technique. Les nouvelles mesures qui seront d'applications seront intégrées dans notre système.



# 4.1. Analyse environnementale

Tibi évolue dans un contexte qu'il est nécessaire de prendre en considération. Ce contexte global comprend le volet stratégique de l'organisation, mais aussi la règlementation 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

# 4.2. Règlementation

La règlementation EMAS exige un respect de la règlementation 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 indépendante, experte dans le domaine. L'ensemble de la veille législative a été informatisé et est mis à jour une fois par mois. Lors de l'apparition de nouveaux textes de loi concernant l'UVE, tout est mis en œuvre afin de respecter les nouveaux textes le plus rapidement possible (tri des déchets internes, contrat d'assainissement industriel, etc).

# 4.3. Politique environnementale

environnementale de l'Unité de Valorisation Energétique 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. Le registre des aspects a été revu pour y intégrer les impacts liés à la mise en service de la nouvelle ligne 1.

Ainsi, l'Unité de Valorisation Energétique est conforme vis-à-vis de la législation en vigueur. Dans le futur, un des éléments les plus significatifs d'un point de vue règlementations est l'intégration des Meilleures Techniques Disponibles (MTD) suite à leur récente révision. Par ailleurs, un rapport de base et un dossier technique ont été rédigés en partenariat avec un bureau d'études. Ces dossiers ont été envoyés à l'administration en mars 2021. Une réponse est attendue en fin d'année 2023.

Les éventuelles nouvelles exigences seront ajoutées à notre SME\* afin d'être suivies de près.

La politique environnementale présente les principes généraux qui conduiront l'action de l'entreprise en matière d'environnement, notamment le respect de la règlementation et le principe de l'amélioration continue des performances environnementales. Elle

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

# 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 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.

# 4.5. Système de Management Environnemental

Pour mettre en œuvre le programme et atteindre les objectifs définis, un Système de Management Environnemental (SME) applicable à toutes les activités menées sur le site de l'UVE de Pont-de-Loup est mis en place (NACE E-38219). Cette phase d'actions concrétise notre volonté. Le SME a généré

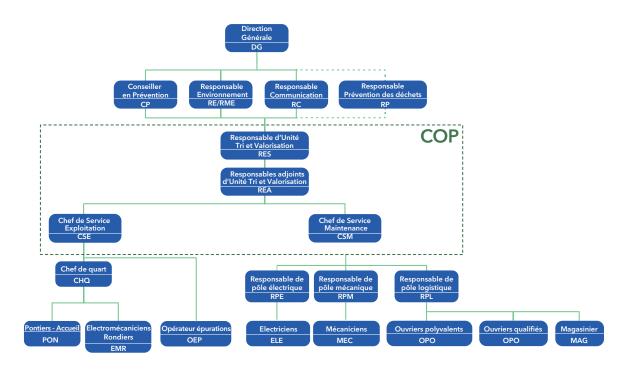
une série de procédures organisationnelles et d'instructions de travail spécifiques à nos activités. L'efficacité du SME de Tibi est contrôlée périodiquement par la réalisation d'audits environnementaux internes et externes.

# 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 dont l'activité a

une influence sur l'environnement est défini. Un organigramme est formalisé et précise les relations fonctionnelles et hiérarchiques au sein du SME. 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 qualifié. Les besoins en formation sont évalués en permanence. Une formation au fonctionnement de notre SME est donnée à chaque agent. 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 relatives aux exigences du SME de tout le personnel employé.

Signalons, entre autres, qu'après avoir suivi une formation spécifique de « Coordinateur des services de lutte contre l'incendie » à l'École du feu, les responsables et les chefs de quart vont en recyclage tous les ans. Les agents techniques suivent annuellement la formation d'Équipier de Première Intervention afin d'adopter les bons gestes en cas d'incendie en cas d'incendie.

# 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, écrans d'information, cahier de quart, panneaux d'affichage, etc.

Des réunions mensuelles EMAS entre le RE et les équipes de l'UVE sont tenues afin de faire le point sur les indicateurs environnementaux et de remonter les difficultés et les améliorations apportées au process. Ces réunions se concluent par l'établissement d'un plan d'action, qui est passé en revue lors de la réunion suivante.

Lors de ces réunions, les besoins en communication interne sont analysés. Celles-ci ont, entre autre, conduit à la création d'un quizz renforçant la connaissance des agents en matière de gestion des déchets.

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.

De nombreux échanges sur les bonnes pratiques en matière d'environnement se font lors de réunions avec la COPIDEC, qui

Les pontiers, les électromécaniciens rondiers ainsi que certains agents de la maintenance suivent une formation de secouriste industriel soumise à recyclage tous les ans. Dans la continuité de cette volonté affichée d'appuyer sur la formation, les membres du COP\* sont également formés au secourisme. 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 est 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 formateurs secouristes. Ces nouveaux formateurs internes ont pu entamer la formation du personnel en s'adaptant au mieux aux horaires des apprenants. Les membres du comité opérationnel de l'UVE assistent régulièrement à des séminaires, des colloques et des congrès couvrant les matières diverses applicables à la bonne gestion de l'UVE. En 2022, ce sont plus de 340 heures de formations qui ont été données au personnel de l'UVE.

regroupe les autres acteurs du domaine du déchet.

Le Service QSE de l'Intercommunale permet d'améliorer la transversalité entre l'UVE et les différents services supports et opérationnels internes. Ainsi, des toolbox meeting l'attention des préposés des recyparcs ont été réalisés. Le sujet abordé était la qualité du gisement d'encombrants afin de s'assurer que celui-ci ne soit composé que de ce type de déchets.

Un personnel qualifié et efficace répond aux sollicitations : échanges avec la presse, demandes de visites de sites, demandes d'informations, etc. sont aussi traitées par le Service Communication.

Depuis la crise sanitaire de la COVID-19, les réunions du comité d'accompagnement n'ont pu être organisées. Cependant, des échanges réguliers ont eu lieu au long de l'année afin de prévenir des différents évènements survenus sur le site.

Enfin, l'Intercommunale met également à disposition du public le site internet (www.tibi.be) ainsi que le numéro vert 0800/94234.

# 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 installations afin de prévenir toute déviation au SME et de réagir rapidement à toute dérive. Le travail quotidien, les procédures, les enregistrements et les suivis sont examinés lors des audits. Cette évaluation systématique et objective contribue clairement à l'amélioration continue de notre SME.

En 2022, une nouvelle personne a été formée à l'audit interne permettant de disposer d'un regard externe sur les activités de l'UVE.

# 4.5.5. Gestion des plaintes

Tibi dispose d'une procédure de gestion des plaintes spécifiques à l'UVE. Toute plainte est prise en considération dès sa réception. Elle est enregistrée et traitée par un membre qualifié de l'entreprise qui lui répond, sans délai, par écrit.

En 2022, le responsable du site a sollicité d'initiative le comité d'accompagnement afin de signaler des dysfonctionnements et leur rapide résolution.

L'UVE a reçu six demandes écrites du comité d'accompagnement par le biais de leur représentante.

# 4.5.6. Prévention et gestion des accidents

En 2020, le « Plan d'Urgence Interne » a été complètement revu afin de s'adapter au système dynamique de gestion des risques en place sur tous les sites de Tibi. Une procédure de « gestion des épanchements chimiques » sur le site de Pont-de-Loup permet de clarifier le rôle de chacun en cas d'accident. Ces procédures reprennent 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, le PUI permettrait de transmettre une information rapide aux services internes de Tibi et aux personnes externes appropriées. Le PUI permet également la coordination avec des services d'intervention externes.

En 2022, un accident environnemental a été signalé sur le site de l'UVE. En effet, lors d'un dépotage, une brèche est apparue sur la partie

Cinq des demandes concernaient des observations de panaches blancs, visibles depuis l'extérieur du site. Ces panaches n'étaient autre que de la vapeur d'eau détendue lors du procédé de valorisation énergétique.

La dernière demande portait sur un bruit répétitif venant des installations. Ce bruit était provoqué par le dysfonctionnement d'un rouleau, et avait déjà été identifié par le personnel. La difficulté d'accès a nécessité de mettre en œuvre des moyens matériels qui ont retardé l'intervention.

A chaque sollicitation, une explication détaillée a été envoyée au demandeur.

inférieure d'un silo de stockage d'un mélange de poussières, de bicarbonate de soude et de charbon actif générant un épanchement de matière au sol et dans l'air à proximité.

Les réactions rapides des agents de l'UVE initialement, ensuite épaulés par le SRI, ont permis de maitriser la situation tout en limitant les conséquences de l'épanchement.

Une analyse profonde des causes de l'accident a permis d'identifier l'origine du dysfonctionnement.

Les amortisseurs des suspensions, permettant de répartir le poids du silo sur une trémie vibrante, n'étaient pas adaptés à la température du silo. De nouvelles suspensions, adéquates, ont été installées et seront étendues à tous les silos de stockage, par précaution.

# 4.5.7. Revue de direction

La revue de direction concernant les résultats de l'année 2022 s'est tenue en avril 2023. Elle a permis de réaliser, en présence des dirigeants, l'évaluation de notre Système de Management Environnemental.

Lors de cette réunion, diverses décisions ont été actées permettant l'amélioration continue de notre système.

# 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.

document est une synthèse du management environnemental. Elle destinée au public (riverains, clients, fournisseurs, autorités publiques, etc.)

Ce document fait l'objet d'une vérification de la part du vérificateur.

# 5.1. Cartographie des processus

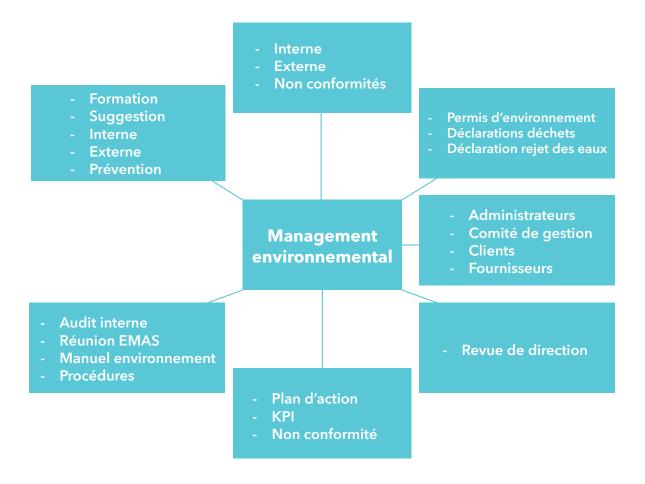


# UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE de Pont-de-Loup Contexte

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 Energétique est certifiée EMAS. La nouvelle norme iso 14001: 2015 implique de replacer les activités de l'UVE dans leur contexte. Une procédure détaille la méthode permettant

l'analyse du contexte de l'organisation. Cette analyse du contexte est revue annuellement lors de la revue de direction. Les travaux de rénovation de l'UVE réalisés récemment ont conduit à la mise en place de technologies compatibles avec les MTD. Ainsi lors de la révision des conditions d'exploitation

# **Forces**

- Souplesse/adaptabilités des équipes
- Utilisation de technologies en accordavec les MTD
- Internalisation de tout le gisement de déchets résiduels
- Bonne gestion du budget
- Capacité de stockage adaptée de la fosse à déchets
- 4 périodes de maintenance par an

F

# Opportunités

- Diversification des sources de déchets
- Construction d'un réseau de chaleur
- Synergie trouvée avec des partenaires publics afin d'optimiser l'utilisation des outils industriels
- Partenariat en cours pour le développement de technologies avancées
- Reconnaissance de notre production d'énergie à partir de déchets biosourcés
- Synergies entre les services de Tibi



attendue pour décembre 2023, les adaptations devraient être mises en place rapidement.

La grande capacité de la fosse de stockage de déchets constitue une des grandes forces de l'installation, car elle a permis de traiter l'intégralité du gisement de déchets résiduels produit sur l'ensemble du territoire de l'intercommunale. En effet, cette année, et pour la première fois, aucun des partenaires externes n'a été sollicité pour traiter ce type de déchet. L'évolution technologique de l'UVE nécessite une prise en main par des opérateurs qualifiés. Ainsi, les recrutements de personnel se voient parfois très longs, car ces profils techniques sont actuellement

# **Faiblesses**

- Investissement nécessaire dans l'apprentissage
- Nécessité de recrutement de profils techniques
- Lourdeur administrative
- Rotation des prestataires

F

# Menaces

- Peu de transport en commun
- Qualité des déchets apportés (bonbonnes gaz)
- Proximité des habitations
- Syndrome NIMBY\*
- Risque de diminution des soutiens gouvernementaux
- Mauvaise perception de l'activité par le public
- Pénurie de profils techniques
- Augmentation significative du montant de la taxe de la région wallonne



en pénurie. En parallèle, un investissement important est nécessaire dans l'apprentissage des installations. Un système de mentorat interne est mis en place afin de compenser cette faiblesse.

Des contrats avec de plus « petits » opérateur locaux du secteur du déchet ont été passés, ce qui permet une certaine souplesse dans la gestion des apports et une mise en avant du tissu socio-économique de proximité.

L'UVE est en recherche permanente de partenariat avec les acteurs publics et privés afin de développer ensemble des technologies ou des synergies permettant d'optimiser le fonctionnement des installations (process de traitement des eaux...).

Des analyses du carbone 14 permettent d'entrevoir la reconnaissance de la production d'énergie de l'UVE comme étant biosourcée, avec à la clé l'obtention d'un label de garantie d'origine (OBJ37).

Enfin les synergies au sein des différents services de Tibi permettent là aussi d'avoir plus de souplesse dans le fonctionnement des installations.

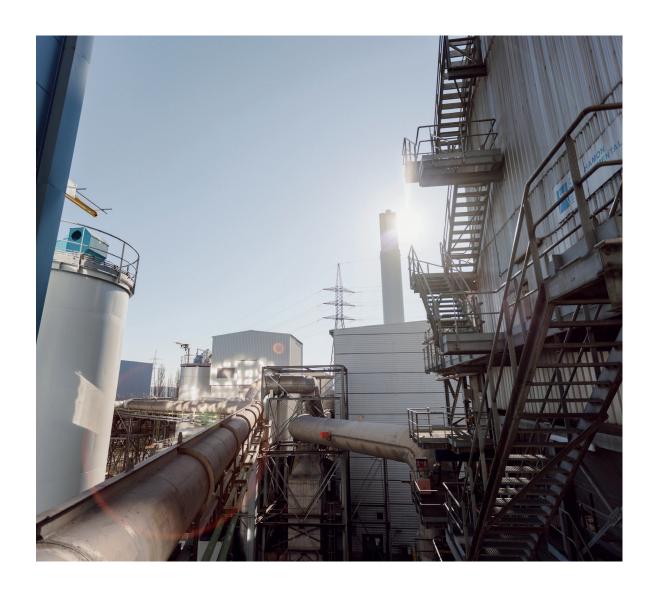
Comme toutes les UVE d'Europe, celle de Tibi fait face à la problématique de déchets non conformes, qui peuvent générer des dégâts dans les installations. Ce risque est maitrisé par un contrôle systématique de la qualité des apports.

Les UVE jouissent d'une mauvaise image visà-vis des habitants, et encore plus du fait de la

proximité des habitations. Cependant, avec le temps, une relation de confiance basée sur un respect mutuel s'est instaurée avec le comité d'accompagnement.

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 le Conseil d'Administration de Tibi, les autorités, les clients internes (collectes, Valtris, propreté publique) mais aussi les fournisseurs et les citoyens. Leurs attentes ont été identifiées et évaluées afin qu'il puisse y être répondu favorablement à chaque fois que cela s'avère envisageable. Ainsi, il a été décidé de minimiser le temps d'attente des camions de la collecte (client interne) et de prendre contact avec le responsable QSE de l'usine voisine afin de se coordonner en cas d'incident environnemental.

#### 6.1. Flux de matières, de réactifs et d'énergie





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

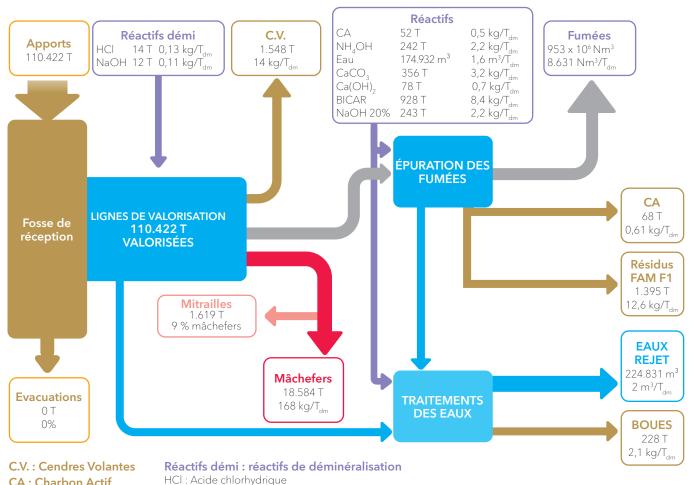
L'analyse environnementale consiste en une analyse approfondie des effets environnementaux liés aux activités de l'UVE (impacts, incidents et résultats en matière d'environnement). Ces informations sont rassemblées, organisées et utilisées afin d'établir un registre des effets environnementaux significatifs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

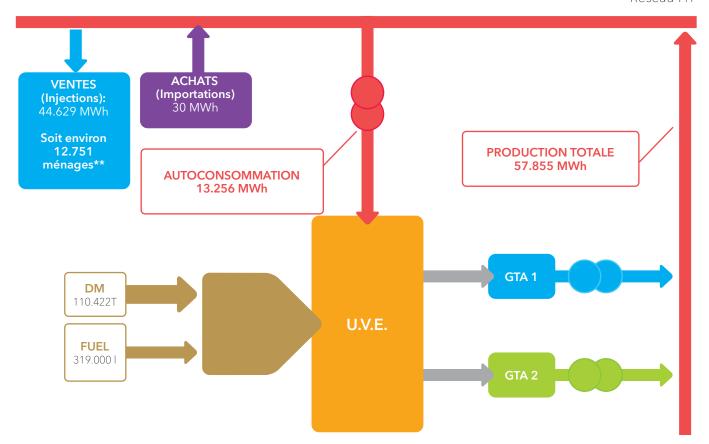
#### 6.2. Inventaire des consommations de ressources (inventaire des « inputs » du site)

# Diagramme de flux



CA: Charbon Actif CaCO<sub>3</sub>: Calcaire

NaOH: Soude caustique NH<sub>4</sub>OH: Ammoniaque Ca(OH), : Chaux



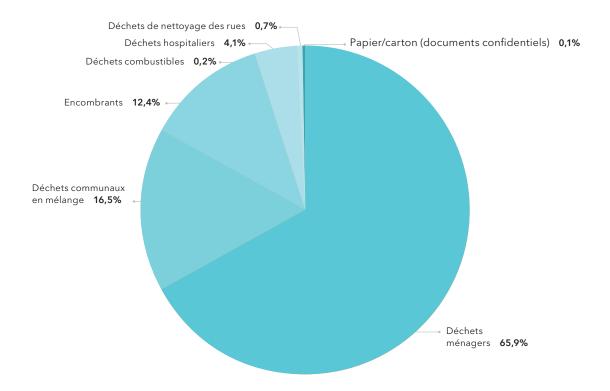
<sup>\*</sup>Sur base d'une consommation annuelle de 3.500 kWh selon le site de la CREG.

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

# 6.2.1. Déchets valorisés énergétiquement

# Nature des déchets valorisés

Nature des apports				
20 96 61-Déchets ménagers	72 755	tonnes	65,9 %	
20 03 01-Déchets communaux en mélange	18 253	tonnes	16,5 %	
19 12 12-Encombrants	13 693	tonnes	12,4 %	
19 12 10-Déchets combustibles (résidus tri)	235	tonnes	0,2 %	
18 01 04-Déchets hospitaliers	4 570	tonnes	4,1 %	
20 03 03-Nettoyage des rues	812	tonnes	0,7 %	
20 01 01-Papier/carton (documents confidentiels)	104	tonnes	0,1 %	
Total	110 422	tonnes	100 %	



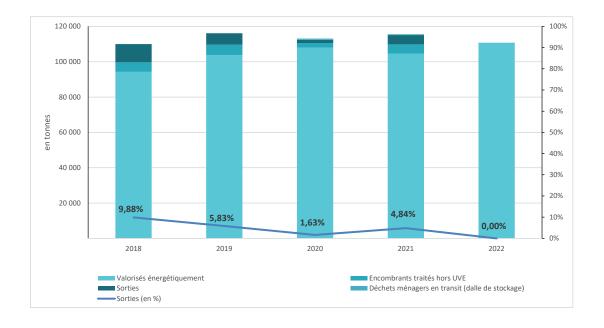
Certains déchets ne sont pas acceptés dans nos fours de par leurs caractéristiques intrinsèques (nature, dimensions, etc.). Cette acceptabilité est fonction de spécificités de notre permis d'exploiter et/ou d'impératifs techniques. Des contrôles des déchets entrants sont réalisés en temps réel via un système de caméras. L'opérateur attitré à cette surveillance vérifie la conformité des déchets traités, et de ce fait, la qualité de la combustion, la minimisation des impacts environnementaux et le strict respect des normes en vigueur. Parallèlement, des

contrôles des déchets entrants sont réalisés de façon périodique par les opérateurs de l'UVE. Le flux d'encombrants traités est en forte hausse du fait de la bonne disponibilité des installations.

La quantité de déchets arrivant à l'UVE est stable. La bonne disponibilité des deux lignes a permis de traiter l'intégralité des flux entrants. La quantité d'encombrants traités hors UVE correspond aux déchets encombrants inadmissibles dans nos installations.

# Apports et quantités valorisées - évolution sur 5 ans

Année	Apports (tonnes)	Sorties (tonnes)	Valorisés énergétiquement (tonnes)	Encombrants (broyés et non broyés) traités hors UVE (tonnes)	Déchets ménagers en transit (dalle de stockage) (tonnes)
2018	104 628	10 338	94 290	5 398	1
2019	110 184	6 428	103 755	5 928	75
2020	109 821	1 789	108 032	2 588	735
2021	109 966	5 321	104 644	4 862	479
2022	110 422	0	110 422	277	0



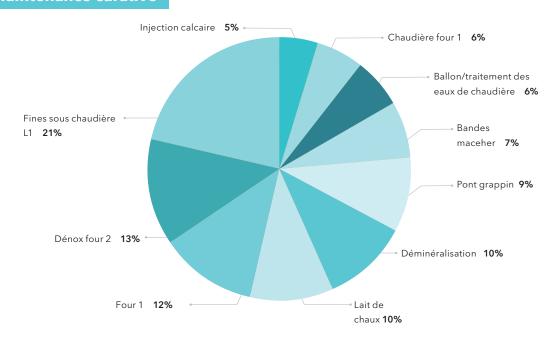




# 6.2.2. Maintenance

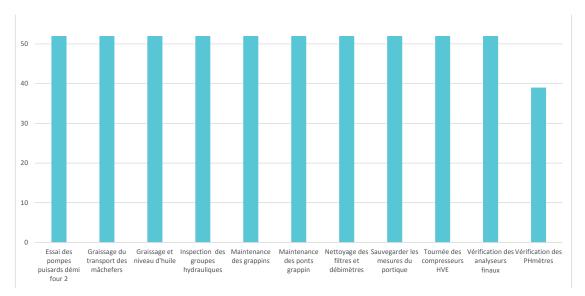
Dans l'esprit de l'amélioration permanente de la disponibilité des installations, nous avons mis en place deux outils permettant la traçabilité des pannes survenues ainsi que le travail de maintenance préventive.

# **Maintenance curative**



768 demandes d'intervention (DI) ont été encodées par les chefs de quart. La répartition des emplacements où surviennent les pannes permet au Chef de Service Maintenance d'identifier où cibler sa maintenance curative et où renforcer sa maintenance préventive. Chacune de ces pannes est traitée par les agents du service maintenance qui rédigent un compte-rendu d'intervention. Ces comptesrendus permettent une analyse et l'amélioration continue du processus. Ainsi, le nombre de pannes sur les brûleurs a considérablement diminué en 2022 (44 en 2021 contre 6 en 2022). En parallèle de la maintenance curative, un reporting des maintenances préventives est effectué par notre personnel de maintenance. Le plan de maintenance est intégré dans la GMAO afin d'assurer la régularité des entretiens. Les équipements les plus critiques (ponts, grappins, etc.) et les équipements de contrôle du respect de nos obligations environnementales (analyseurs en continu des émissions, pH mètre, système d'échantillonnage des eaux de rejet, ...) font l'objet d'une attention particulière.

# Maintenance préventive



Il ressort de ces statistiques que plus de 600 opérations de maintenance ont été réalisées. La réalisation des contrôles règlementaires

fait aussi l'objet d'un suivi via la GMAO. Ainsi, toutes les obligations de l'UVE sont respectées.

# 6.2.3. Energie

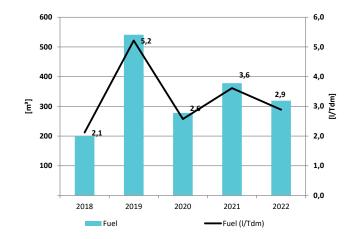
Les plus de 10.000 MWh nécessaires au fonctionnement de l'UVE sont produits par les installations propres de celle-ci, rendant ainsi le modèle de fonctionnement autosuffisant. En plus de cela, s'ajoute la consommation de fuel principalement durant les phases d'arrêt/ démarrage afin de maintenir une température suffisante dans le four. La légère hausse de la

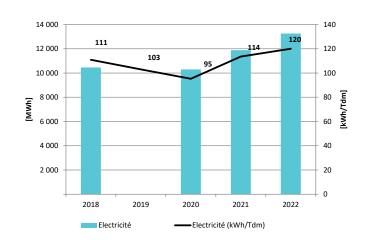
consommation électrique n'a pas d'explication pour le moment, mais des recherches sont en cours.

\*Les données de consommation électrique de 2019 n'ont pu être récupérées suite aux travaux de déplacement des cabines haute tension pour l'installation du four 1.

# Consommation énergétique

Année	Fuel	Electricité
Ailliee	(m³)	(MWh)
2018	200	10 455
2019	541	*
2020	278	10 293
2021	378	11 884
2022	319	13 256





# 6.2.4. Consommables

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

Charbon actif: traitement des dioxines/furanes et métaux lourds

NH<sub>4</sub>OH: traitement des NOx

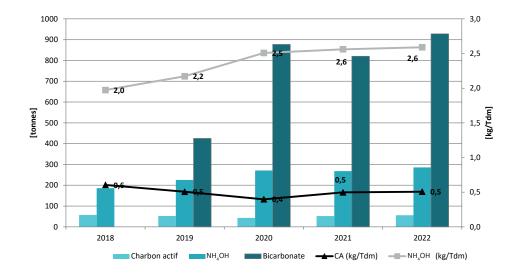
BICAR: traitement des acides sur la ligne 1

 $CaCO_3$  et  $Ca(OH)_2$  et NaOH (20%) : traitement des eaux de rejets

HCl et NaOH : déminéralisation de l'eau de chaudière

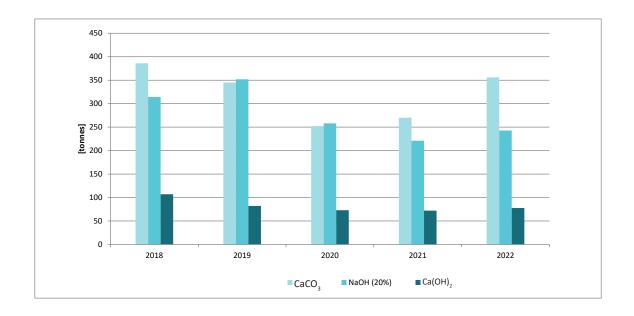
# Consommations réactifs - évolution sur 5 ans

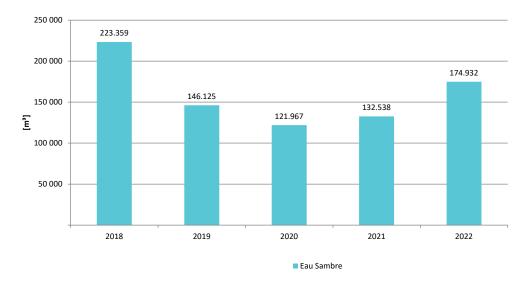
Année	Charbon actif	NH₄OH	Bicarbonate
Annee	(tonnes)	(tonnes)	(tonnes)
2018	57	186	0
2019	53	225	425
2020	43	271	877
2021	52	268	820
2022	56	286	928



Ramenée à la tonne de déchets résiduels des ménages, la quantité de charbon actif est stable. Les quantités introduites sont mesurées précisément par une vis doseuse. Un système de secours a été installé permettant de s'assurer que les quantités introduites correspondent toujours aux quantités nécessaires à la neutralisation efficiente des dioxines. Notre consommation d'ammoniaque reste aussi assez stable. Le bicar, injecté dans la ligne 1 depuis sa mise en service en 2019, reste assez stable.

Ammán	CaCO <sub>3</sub>	Ca(OH) <sub>2</sub>	NaOH (20%)	Eau Sambre
Année	(tonnes)	(tonnes)	(tonnes)	(m³)
2018	386	107	314	223 359
2019	345	82	352	146 125
2020	252	73	258	121 967
2021	270	72	221	132 538
2022	356	78	243	174 932

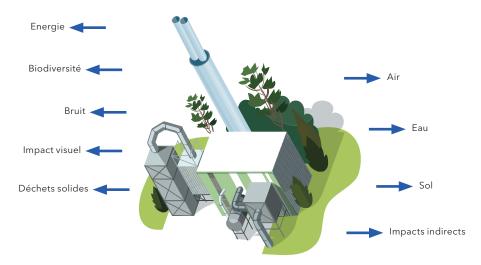




Les consommations brutes de calcaire et de chaux ainsi que la consommation d'eau de Sambre augmentent du fait de la bonne disponibilité du four 2.

#### 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'incidences, réalisée dans le cadre de la réhabilitation du four n°3, a confirmé que nos efforts ont porté leurs fruits. La procédure d'organisation des chantiers de maintenance a été instaurée afin de prendre en considération le bruit généré lors des travaux. En fin d'année 2019, une étude acoustique a été menée. Suite à ses conclusions, des modifications des installations ont encore été réalisées dans une perspective d'amélioration continue (placement de silencieux, bardage des installations, etc.). Afin de contrôler l'efficacité des moyens de prévention mis en place, une deuxième campagne de mesures a été réalisée en 2021. Des écrans anti-bruit et

des capots silencieux ont été installés en 2022 sur les installations le nécessitant.

# Poste de travail

Aucun poste de travail (présence humaine continue) n'est soumis en permanence au bruit. Par ailleurs, depuis 2019, tout le personnel est équipé du matériel adéquat (bouchons d'oreilles sur mesure). Leur port est obligatoire dans les endroits indiqués comme bruyant de l'installation.

# **Vibrations**

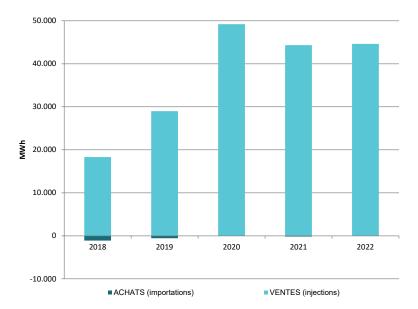
machines tournantes essentielles (ventilateurs et pompes) sont montées sur silentblocs. Les Groupes Turbo-alternateurs sont montés sur massifs béton antivibratoires. Les autres composants principaux de l'usine sont majoritairement des pièces fixes ne générant pas de vibrations.

# 6.3.2. Energies

Les améliorations apportées à l'UVE permettent de procéder aux arrêts, tout en alimentant les installations via la ligne restante. Il en résulte une très faible quantité d'énergie achetée. Ceci permet de démontrer que l'objectif 24 est pleinement atteint. Les seuls achats d'électricité ont eu lieu durant l'arrêt des communs pour maintenance.

# Échanges énergetiques

Année	ACHATS (importations) (MWh)	VENTES (injections) (MWh)
2018	-1 110	18 319
2019	-545	28 994
2020	-25	49 217
2021	-187	44 343
2022	-30	44 629



# 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:

$$\frac{12.608 \ m^2}{31.797 \ m^2} = 0.4$$

Soit 40 % de surface bâtie.

Les travaux d'aménagement du site sont maintenant terminés, et ce sont 6000 m² qui ont été laissés à la nature (fauchage tardif, implantation d'espèces locales).

L'hôtel à insectes installé déplacé sur le siège social de Tibi pour la durée des travaux, sera ramené à l'UVE en 2023.



# 6.3.4. Air

# **Odeurs**

Afin d'éviter au maximum les propagations des odeurs émanant des fosses à déchets, celles-ci sont équipées de caisses de déversement fermées par des tiroirs hydrauliques. De plus, le ventilateur d'air secondaire du four n°2 et les ventilateurs d'air primaire et secondaire du four n°1 captent l'air de combustion dans la fosse, ce qui permet aux odeurs d'être aspirées

dans les fours. L'objectif n°30 a pour but de connecter les ventilateurs d'air primaire du four n°2 à la fosse, ce qui permettrait d'augmenter la dépression dans celle-ci et donc, de réduire encore cet impact. Dans un premier temps, un nouveau ventilateur a été installé sous la grille n° 4 ce qui correspond à la première étape de cet objectif.

# **Poussières**

Les fours n°1 et 2 sont équipés de technologies de dépoussiérage (type filtre à manches,

électrofiltres) permettant de maitriser les émissions de poussières.

# 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 0,199 ng TEQ/Nm³ en dioxines et furannes, la Région wallonne a signé, avec chaque intercommunale wallonne gérant une Unité de Valorisation Energétique 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 Energétique.

Tous les 28 jours, un organisme agréé par la Région wallonne (ISSeP) vient remplacer les cartouches (une par ligne). Ces cartouches sont ensuite analysées afin de déterminer les quantités de dioxines et de 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. 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 la ligne n°1 que la ligne n°2, sont réalisées durant l'année par un laboratoire agréé.

Les mesures sont suivies en continu, ce qui permet à l'UVE de s'assurer du respect des valeurs limites d'émission.

En parallèle de ces mesures de pourcentage volumique de l'UVE ont été évaluées via les mesures de concentration en CO2 et les débits mesurés par les analyseurs en continu.

Le changement des données par rapport à la publication de l'année 2020 est dû à une nouvelle façon de calculer demandée par le SPW dans le cadre de la déclaration REIWA. Les quantités de CO<sub>2</sub> émises sont mesurées par les analyseurs finaux. Ces données permettent de comparer les rejets des UVE dans le monde.

Il est important de noter que la quantité de CO<sub>2</sub> rejetée par nos installations dépend directement de la quantité de déchets ménagers introduite dans la ligne de valorisation.

Indépendamment des variations, les valeurs des rejets sont conformes à 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 en déchet 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'AGW du 21 février 2013 pour les différents composés est visualisée par la ligne rouge sur le graphique ci-dessous.

	2020	2021	2022
CO <sub>2</sub> (en kg/Tdm)	1300	1042	1080

# Rejets atmosphériques - mesures continues\*



Afin de contrôler les émissions atmosphériques et parallèlement aux mesures en continu, une mesure ponctuelle est réalisée 2 fois par an sur chacune des lignes par un laboratoire agréé.

Le résultat obtenu sur un paramètre lors de la première campagne de mesure de 2022 a laissé apparaitre une déviation.

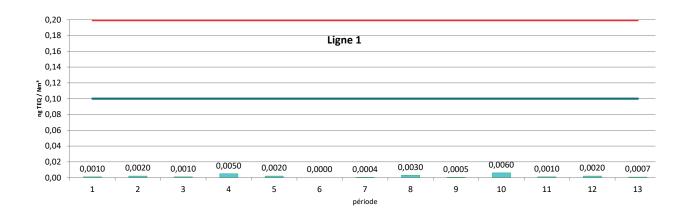
Comme prévu par le permis d'environnement, le DPC a été prévenu et une seconde mesure de vérification a été réalisée montrant que la norme est respectée (les valeurs limites d'émission ici indiquées sont les moyennes demi-heure).

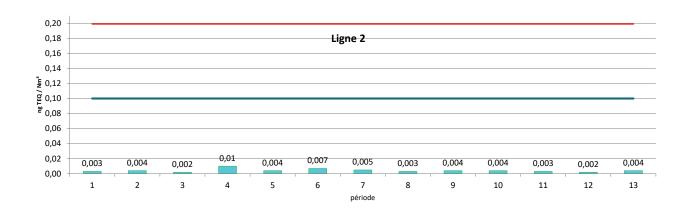
	Ligne 1		Ligne 2		Valeur limite d'émission
Paramètres	Concentrations en mg/Nm³ 11% O <sub>2</sub> gaz secs				
Poussières	< 0,4	1	< 0,6	< 1,6	20
HCI	2,8	4,8	2	0,47	50
HF	0,093	0,076	< 0,055	< 0,084	2
SO <sub>2</sub>	4,2	6,3	< 6	0,22	150
NOX	85	79,7	76,2	88	300
СОТ	< 0,8	1,3	< 1,5	2,3	20
СО	6,8	8,7	7,5	11,1	100
Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V	0,13	0,038	0,028	0,088	0,5
Cd+Tl	0,0031	< 0,0054	0,003	< 0,0066	0,03
Hg	0,0023	0,005	0,00038	0,001	0,05
$NH_3$	0,043	< 0,15	0,57	0,67	10

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

Les dioxines et furannes sont échantillonnés en continu par absorption sur résine puis analysés en laboratoire tous les 28 jours. Ainsi,

13 périodes consécutives d'environ 28 jours de prélèvement sont utilisées pour quantifier les émissions de dioxines et furannes tout au long de l'année Comme prévu dans les spécifications techniques, les rejets des deux lignes sont bien en dessous des valeurs limites d'émission.





#### Dioxine (bilan annuel)

	Ligr	ne 1	Ligi	Total dioxines [g TEQ]	
Trimestre	Vol fumées [10º Nm³]				
1	138,5	0,00026	125,9	0,00028	0,00054
2	128,8	0,00055	106,8	0,00067	0,00122
3	99,0	0,00021	103,6	0,00035	0,00056
4	124,1	0,00027	126,5	0,00033	0,00060
Total annuel	490,4	0,00129	462,8	0,00163	0,00292

Lors de certaines avaries techniques, il peut arriver qu'un by-pass des installations de traitement des fumées soit automatiquement activé.

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.

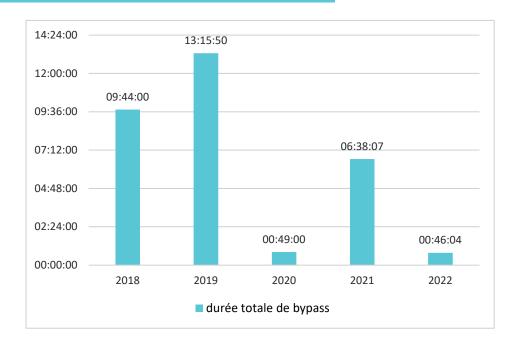
Le personnel de l'UVE a à cœur depuis des années de limiter le plus possible le temps de ces bypass. De nombreuses améliorations ont été apportées dans ce sens, permettant de limiter le temps de bypass à 46 minutes en 2022.

# By-pass TF (analyses des causes)

LIGNE 1	(HH:MM:SS)
Total annuel	00:07:00
Maximum continu	00:05:00
Causes des BP	
Défaillance équipements	00:00:00
Erreur humaine	00:00:00
Déclenchement électrique	00:02:00
Autre cause	00:05:00

LIGNE 2	(HH:MM:SS)
Total annuel	00:39:04
Maximum continu	00:23:00
Causes des BP	
Défaillance équipements	00:39:04
Erreur humaine	00:00:00
Déclenchement électrique	00:00:00
Autre cause	00:00:00

## Evolution des durées cumulées des by-pass



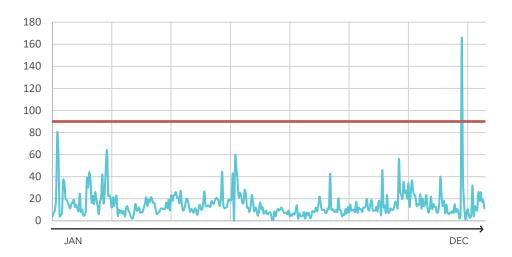
#### 6.3.5. Eau

L'activité de valorisation énergétique génère des eaux usées. Celles-ci proviennent essentiellement du traitement par voie humide des fumées de la ligne 2.

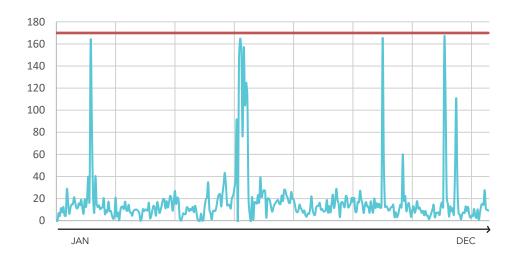
L'eau utilisée par l'UVE provient essentiellement de la Sambre. Une partie y est rejetée après traitement, l'autre étant évaporée. Les mesures de différents paramètres permettent de s'assurer de minimiser l'impact environnemental de l'installation.

Une mesure quotidienne de la teneur en matière en suspension ainsi que la demande chimique en oxygène des eaux de rejets du point 5 sont effectuées en interne.

#### Mesures quotidiennes de MES



#### Mesures quotidiennes de DCO



En 2022, un dépassement en matières en suspension a été relevé. Celui-ci est survenu suite à un arrêt imprévu de la ligne 2 durant lequel le filtre presse a été arrêté. Lors du redémarrage des installations, plusieurs pressages se sont succédés entrainant le dépassement. Le DPC a été prévenu et la situation a été normalisée.

MESURES HEBDOMADAIRES								
Valeur limite	170	6040	532		Valeur limite	170	6040	532
sem 1	25,0	1633	255		sem 27	27,0	1453	322
sem 2	50,0	2376	297		sem 28	42,0	2628	375
sem 3	17,0	1984	300		sem 29	35,0	2097	378
sem 4	33,0	2299	265		sem 30	7,0	1140	203
sem 5	95,0	191	65		sem 31	23,0	1126	186
sem 6	17,0	761	157		sem 32	27,0	1544	190
sem 7	37,0	2091	286		sem 33	41,0	1058	162
sem 8	27,0	1579	222		sem 34	23,0	1175	22
sem 9	30,0	1895	192		sem 35	33,0	1187	270
sem 10	33,0	2559	299		sem 36	27,0	127	70
sem 11	45,0	2008	292		sem 37	19,0	1270	225
sem 12	46,0	3227	391		sem 38	28,0	1097	158
sem 13	38,0	2061	328		sem 39	27,0	1028	283
sem 14	25,0	1380	270		sem 40	28,0	1561	354
sem 15	20,0	530	114		sem 41	31,0	1369	411
sem 16	30,0	857	271		sem 42	17,0	1473	281
sem 17	25,0	1180	250		sem 43	33,0	1366	223
sem 18	25,0	1406	239		sem 44	22,0	1560	315
sem 19	25,0	1535	290		sem 45	34,0	1530	286
sem 20	37,0	1485	265		sem 46	22,0	1421	214
sem 21	32,0	1362	216		sem 47	30,0	3579	416
sem 22	29,0	304	63		sem 48	45,0	1121	205
sem 23	Pa	as de débit d'eau	, four à l'arrêt		sem 49	14,0	254	100
sem 24	92,0	110	256		sem 50	28,0	1336	327
sem 25	25,0	1018	249		sem 51	43,0	1553	334
sem 26	26,0	1231	340		sem 52	21,0	1331	388

Les mesures des concentrations en DCO, chlorures et sulfates des eaux de rejet, sont effectuées chaque semaine. Il est à noter que les valeurs limites doivent être additionnées

aux valeurs mesurées dans la Sambre, conformément au Permis d'Environnement. Aucun dépassement n'a été relevé en 2022.

En plus de ces mesures hebdomadaires, le Permis de l'UVE impose la réalisation de mesures mensuelles sur différents paramètres des eaux du rejet 5. Le tableau ci-dessous montre les valeurs mesurées. Aucun dépassement n'a été relevé en 2022.

	MESURES MENSUELLES													
Paramètre mesuré	Unité	Valeur limite	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Conductivité	μS/cm		4570,00	4200,00	3950,0	2100,0	1270,0	3700,0	4080,0	5040,0	4210,0	4780,0	4130,0	1700,0
MES	[mg/l]	88	7,00	14,00	9,0	27,0	24,0	14,0	5,0	9,0	12,0	18,0	13,0	12,0
DCO	[mg/l]	170	17,00	35,00	40,0	26,0	42,0	26,0	33,0	25,0	29,0	32,0	34,0	25,0
DCO décantée 2h	[mg/l]	44	17,00	35,00	39,0	19,0	32,0	23,0	29,0	23,0	23,0	31,0	27,0	20,0
Hg	[mg/l]	0,0101	0,002	0,0027	0,0003	0,00011	0,0008	0,00650	0,0005	0,0040	0,00102	0,00198	0,0002	0,0035
Cd	[mg/l]	0,0502	0,004	0,004	0,0094	0,0005	0,0022	0,00060	0,0004	0,0026	0,0014	0,0051	0,0015	0,0012
As	[mg/l]	0,154	< 0,001	0,004	0,0040	< 0,0010	0,0010	< 0,00100	0,0160	< 0,0010	0,0030	< 0,0010	0,0080	0,0040
Cr	[mg/l]	0,501	0,001	< 0,001	0,0020	0,0110	< 0,0010	0,00200	< 0,0010	0,0020	0,0050	0,0060	< 0,0010	0,0050
TI	[mg/l]	0,055	< 0,005	< 0,01	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,00500	0,0160	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050	< 0,0050
Ni	[mg/l]	0,501	< 0,001	0,005	0,0030	0,0010	0,0090	0,00300	0,0020	0,0020	0,0060	0,0030	0,0070	0,0090
Cu	[mg/l]	0,502	0,009	0,004	0,0070	0,0050	0,0100	0,00600	0,0030	0,0050	0,0020	0,0020	0,0030	0,0040
Pb	[mg/l]	0,101	0,012	0,016	0,0530	0,0040	0,0480	0,00700	0,0020	0,0310	0,0130	0,0210	0,0070	0,0060
Zn	[mg/l]	1,05	0,200	0,05	0,1400	0,1100	0,1800	< 0,05000	< 0,0500	< 0,0500	0,0500	< 0,0500	< 0,0500	0,0600
Chlorures	[mg/l]	6040	2022	1632	2279	550	344	1156	1883	1405	200	1223	1417	439
Sulfates	[mg/l]	532	306,00	289,00	284,0	119,0	83,0	252,0	315,0	245,0	56,0	316,0	223,0	151,0

Les prélèvements et les analyses sont effectués par CEBEDEAU.

MESURES SEMESTRIELLES								
Paramètre mesuré	Unité Valeur limite		Février	Octobre				
Matières sédimentables	[ml/l]	0,6	0,10	0,40				
DBO5	[mg/l]	35,0	< 5,00	< 5,00				
Hydrocarbures apolaires au CCl <sub>4</sub>	[mg/l]	5,1	< 0,10	< 0,10				
Détergents totaux	[mg/l]	3,06	0,17	0,33				
Phase		Non	Non	Non				
рН		6,5 <ph<9< td=""><td>8,00</td><td>7,30</td></ph<9<>	8,00	7,30				
PCB & PCT	[µg/l]	0,27	< 0,27	< 0,27				
Dioxines	[ng TEQ / I]	0,3033	0,0158	0,00347				

Les analyses semestrielles ne montrent aucun dépassement.

#### 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. Des kits d'intervention en cas d'épanchement de produits sont répartis sur le site, et les agents sont formés à leur utilisation.

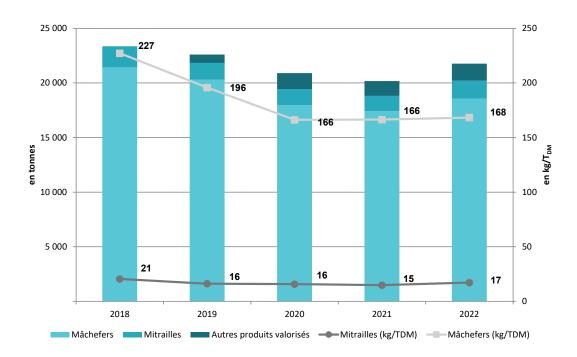
Enfin, une équipe de nettoyage permet de maintenir la propreté du site (objectif 16).

#### 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. Depuis 2019, certains résidus (cendres volantes, charbon actif etc.,) ont pu être valorisés plutôt qu'éliminés suite à une constante recherche de réduction des déchets ultimes

Année	Mâchefers	Mitrailles	Autres produits valorisés		
	(tonnes)	(tonnes)	(tonnes)		
2018	21 425	1 935	0		
2019	20 310	1 522	776		
2020	17 957	1 488	1 460		
2021	17 418	1 397	1 361		
2022	18 584	1 619	1 563		

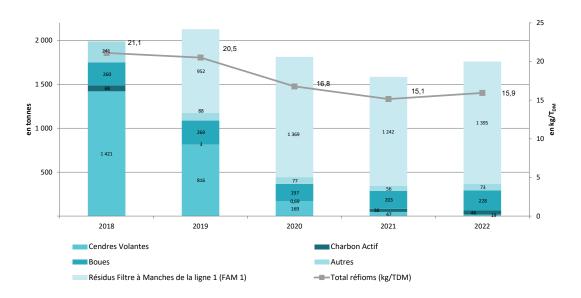
#### **Produits valorisés**



#### **Déchets non valorisés**

Année	CV	CA	Boues	Résidus FàM 1	Autres	
	(tonnes)	(tonnes)	(tonnes)	(tonnes)	(tonnes)	
2018	1 421	68	260	0	241	
2019	816	3	269	952	88	
2020	169	0,69	197	1 369	77	
2021	47	36	203	1 242	56	
2022	19	46	228	1 395	73	

\*le FàM 1 a été mis en service en 2019



Rapportées au tonnage de déchets entrants, les quantités de cendres volantes non valorisées sont en baisse depuis 2020. En effet, seules les cendres reprises lors du nettoyage des installations durant les opérations de maintenance sont éliminées. Sur la ligne 1, le charbon actif, ainsi que le bicarbonate de sodium ayant réagi dans les équipements de traitement, sont repris dans la catégorie « Réfiom ».

La catégorie « autres » reprend les déchets connexes à notre activité de valorisation comme les suies de chaudière, garnissages des tours de lavages des fumées et des chaînes de déminéralisation, lits catalytiques, manches de filtre ou matériaux réfractaires.

Il existe d'autres déchets que ceux produits par notre activité de valorisation, notamment les déchets provenant d'activités secondaires telles que, par exemple, les activités bureautiques ou l'entretien des bâtiments : tubes néon, piles, consommables informatiques. 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. Afin de limiter l'impact visuel de celles-ci, la plus ancienne cheminée a été démolie en 2019. Il est important de noter qu'une attention toute particulière a été apportée à la propreté du site, ainsi qu'à ses abords par le nettoyage fréquent des trottoirs situés autour du site.

#### 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 n°2 a confirmé par ailleurs que le charroi

engendré par l'UVE est très limité par rapport au trafic tant sur la N570 comme sur la Rue de la Praye.

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







#### 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 de Validation

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

## VINÇOTTE sa

Jan Olieslagerslaan 35, 1800 Vilvoorde, Belgique

Sur base de l'audit de l'organisation, des visites de son site, des interviews de ses collaborateurs, et de l'investigation de la documentation, des données et des informations, documenté dans le rapport de vérification n° **61172981**, VINÇOTTE SA déclare, en tant que vérificateur environnemental EMAS, portant le numéro d'agrément BE-V-0016 accrédité pour les activités suivantes: 1, 10, 11, 13, 16, 18, 19, 20 (excl. 20.51), 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30.2, 30.9, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 49, 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 (code NACE) avoir vérifié si **le(s) site(s)** figurant dans **la déclaration environnementale mise à jour 2023** de l'organisation

TIBI portant le numéro d'agrément BE- RW-S0000007

sis à

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

et utilisé pour:

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

Respecte(nt) l'intégralité des dispositions du règlement (CE) no 1221/2009 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2009 concernant la participation volontaire des organisations à un système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS) tel que modifié par les règlements (UE) 2017/1505 et (UE) 2018/2026.

En signant la présente déclaration, je certifie :

- que les opérations de vérification et de validation ont été exécutées dans le strict respect des dispositions du règlement (CE) no 1221/2009 modifié par les règlements (UE) 2017/1505 et (UE) 2018/2026;
- les résultats de la vérification et de la validation confirment qu'aucun élément ne fait apparaître que les exigences légales applicables en manière d'environnement ne sont pas respectées ;
- que les données et informations fournies dans la déclaration environnementale mise à jour 2023 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 1221/2009 modifié par les règlements (UE) 2017/1505 et (UE) 2018/2026, seul un organisme compétent peut accorder un enregistrement EMAS. Le présent document n'est pas utilisé comme un élément d'information indépendant destiné au public.

Numéro de la déclaration: **16 EA 92b/2** Date de délivrance: **5 juin 2023** 



Pour le vérificateur environnemental:

Eric Louys
Président de la Commission de Certification





# 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.

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





DPA : Département des Permis et Autorisations
DPC : Département de la Police et des Contrôles
OTNOC : Other Than Normal Operating Conditions

LGO : Labels de Garantie d'Origine

BAT: Best Available Technologies ou Meilleures Technologies Disponibles

CA: Charbon Actif
MP: Marchés Publics
NIMBY: Not In My BackYard

EPER: European Pollutant Emission Register
EPI: Equipements de Protection Individuelle

SIPP : Service Interne de Prévention et de Protection SME : Système de Management Environnemental

UVE : Unité de Valorisation Energétique

Tdm: Tonne de déchets ménagers

COP: Comité Opérationnel

FAM: Filtre à manches

BICAR: Bicarbonate de sodium

CHQ: Chef de Quart

EMR: Electro Mecanicien Rondier

DCO: Demande chimique en oxygène

MES: Matière en suspension



Déclaration Environnementale 2022

> Date d'édition 2022

Pour tout renseignement 0800 94 234

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

Tibi

Rue du Déversoir, 1 6010 Charleroi (Couillet)

