Déclaration environnementale 2026

Mise à jour des données 2025

Eco-pâturage sur le CET de Malvoisin

Centres d'enfouissement technique de Chapois, Malvoisin et Morialmé
Centre de compostage de déchets verts de Naninne

EMAS
Management environnemental vérifié
BE-RW-000028

bep
Une Équipe, des Idées, un Futur

Sommaire

Préface 4
Présentation du BEP 5
Vision, objectifs et valeurs du BEP 5
Vision et objectifs pour le territoire 5
Nos métiers 6
Présentation de BEP Environnement 7
Présentation du Système de Management Environnemental 8
Domaine d'application 8
Références normatives 8
Amélioration continue 9
Identification des objectifs environnementaux 9
Notre politique environnementale 11
Communication 12
CET de Happe-Chapois 13
Présentation du CET 13
Conformité réglementaire 14
Aménagement 14
Post-gestion 16
Contrôles 18
Aspects et impacts environnementaux significatifs 19
Résultats environnementaux de l'année 2025 19
Indicateurs de performance environnementale 22
CET de Gedinne-Malvoisin 24
Présentation du CET 24
Conformité réglementaire 25
Aménagement 25
Post-gestion 25
Aspects et impacts environnementaux significatifs 27
Résultats environnementaux de l'année 2025 27
Indicateurs de performance environnementale 31
CET de Florennes-Morialmé 33
Présentation du CET 33
Conformité réglementaire 34
Aménagement 34
Post-gestion 35
Aspects et impacts environnementaux significatifs 35
Résultats environnementaux de l'année 2025 35
Indicateurs de performance environnementale 38
Centre de compostage de déchets verts de Naninne 40
Présentation du centre de compostage 40
Conformité réglementaire 41
Aménagement 41
Exploitation 41
Valorisation et traçabilité 44
Aspects et impacts environnementaux significatifs 45
Résultats environnementaux de l'année 2025 48

Indicateurs de performance environnementale 52
Objectifs environnementaux pour l'année 2026 54
Données relatives à l'enregistrement EMAS des Centres d'Enfouissement Technique de Chapois, Malvoisin, Morialmé et du Centre de compostage de Naninne..... 56
Glossaire..... 58
Contacts 60

Préface

Depuis plusieurs années à présent, BEP Environnement a initié une démarche de gestion proactive des impacts environnementaux de ses activités. Cette démarche rencontre pleinement la vision générale du BEP, qui est d'améliorer, par ses diverses activités, la qualité de vie en Province de Namur dans une optique de développement durable et équilibré.

Cette démarche a abouti, dès 2007, à l'obtention d'une reconnaissance officielle, à savoir l'**enregistrement EMAS des Centres d'Enfouissement Technique de classe 2 de Chapois (Ciney) et de Malvoisin (Gedinne)**. Dans un souci d'amélioration continue, BEP Environnement a la volonté d'étendre progressivement le périmètre d'application de son Système de Management Environnemental (SME). Ainsi, le **Centre de compostage de Naninne** a obtenu la certification ISO 14001 en 2010, puis l'**enregistrement EMAS** en 2013. L'intégration du **Centre d'Enfouissement Technique de classe 2 de Morialmé (Florennes)** dans le SME a été officialisée en 2022 lors de l'audit de re-certification.

La présente Déclaration Environnementale marque concrètement l'engagement de BEP Environnement à améliorer continuellement les performances environnementales de ses Centres d'Enfouissement Technique et de son Centre de Compostage, à en limiter les impacts environnementaux et à respecter les exigences réglementaires qui lui sont applicables.

Elle marque également notre souhait de transparence et de lisibilité de nos activités envers l'ensemble de notre personnel, nos partenaires publics et privés, les autorités et bien entendu le public. Cette déclaration environnementale, actualisée chaque année, est diffusée largement, par le biais du site www.bep-environnement.be.

Nous souhaitons remercier le personnel de BEP Environnement et du département Environnement du BEP pour le travail accompli en 2025 et pour son adhésion à la démarche de gestion environnementale des activités de l'Intercommunale.

Stéphane COLLIGNON
Président de BEP Environnement

Renaud DEGUELDRE
Directeur Général du BEP

Présentation du BEP

Vision, objectifs et valeurs du BEP

En tant qu'agence de développement, le BEP entend être un modèle d'entreprise publique proactive, partenaire des collectivités régionales et locales. Le BEP entend renforcer :

- Un management innovant qui promeut l'autonomie et la responsabilisation de ses collaborateurs ;
- Une bonne gouvernance interne et externe, soucieuse de transparence à l'égard de ses actionnaires, de ses partenaires et de ses clients ;
- Une vision proactive et anticipative des enjeux majeurs de son territoire par la souplesse et la réactivité de ses équipes.

Dans ce cadre, les objectifs du BEP sont :

1. S'affirmer comme centre d'expertise pluridisciplinaire, dont les priorités sont données au renforcement de la qualité et de l'éventail de services, à l'agilité et la proactivité de ses équipes, de même qu'à l'efficacité dans l'action ;
2. Veiller à la bonne santé financière du BEP, avec transparence et en visant l'efficience ;
3. Être un accompagnateur de changement qui anticipe, comprend et répond aux besoins évolutifs de ses publics cibles et du territoire ;
4. Fédérer, en appui de la politique provinciale et quand la nécessité l'exige, les acteurs et les partenaires concernés sur les projets ou intérêts majeurs qui concourent au développement du territoire namurois ;
5. Consolider la position d'organisme de référence à l'égard des actionnaires, clients et partenaires dans la mise en œuvre des actions et des projets s'intégrant dans les politiques wallonnes et européennes.

Les valeurs promues par le BEP sont :

- Professionnalisme
- Engagement
- Partenariat
- Proximité
- Ouverture d'esprit

Vision et objectifs pour le territoire

Le BEP développe le territoire namurois dans une dynamique génératrice d'activités et d'emplois durables, stimulant l'innovation et la différenciation, tant auprès des entreprises que des pouvoirs locaux. Les lignes de force de cette dynamique sont :

- Le renforcement de la qualité environnementale du cadre de vie ;
- La valorisation des ressources endogènes et le développement de services de proximité renforçant la création d'un écosystème durable ;
- Le développement de projets s'inscrivant dans la transition énergétique et numérique du territoire ;
- Le développement d'un tissu entrepreneurial diversifié intégré dans l'écosystème.

Cette stratégie doit s'inscrire en complémentarité avec les autres espaces wallons et transfrontaliers, ainsi qu'en liaison avec Bruxelles.

Dans ce contexte, les objectifs stratégiques du BEP pour son territoire sont :

- Développer l'attractivité résidentielle et économique du territoire en misant sur sa centralité wallonne et sur son positionnement au sein d'un carrefour d'axes européens, tout en préservant le cadre de vie de qualité et en attirant des ressources renforçant l'écosystème namurois ;
- Valoriser les ressources endogènes locales publiques et privées, en misant sur la différenciation et l'innovation, ainsi que sur le développement du potentiel entrepreneurial, et en leur permettant de s'inscrire de manière durable dans l'écosystème local et wallon ;
- Développer des activités et projets publics et privés susceptibles de répondre aux enjeux liés à la transition énergétique et à la transition numérique ;
- Développer des dynamiques particulières de développement (Capitale, Condroz et E411, Val de Sambre, Entre Sambre et Meuse, Houille-Semois namuroise) dans une perspective de cohésion territoriale namuroise.

Nos métiers

Notre vision se traduit dans nos différents métiers :

- ***Développement Economique :*** Le BEP favorise la création d'entreprises et accompagne celles-ci dans le développement de leurs activités, contribuant ainsi au développement économique et social de la Province, en complète synergie avec la politique d'animation économique mise en œuvre par la Wallonie ;
- ***Développement Territorial :*** Le BEP accompagne les Communes dans leurs projets de développement local et supra-local en mettant à leur disposition une offre de compétences diversifiées contribuant ainsi à la cohésion territoriale provinciale ;
- ***Environnement :*** BEP Environnement assure la gestion des déchets ménagers (intégrant la prévention, le réemploi, les collectes sélectives, le tri-recyclage et le traitement) à un coût maîtrisé, en délégation des Communes, dans le cadre de leur mission de salubrité publique ;
- ***Crématorium :*** BEP Crématorium développe un service de crémation de proximité intégré à son environnement permettant l'accompagnement des familles dans une période critique et difficile.

Présentation de BEP Environnement

BEP Environnement est une Intercommunale active dans le domaine de l'environnement et de la gestion des déchets ménagers, et dont la zone de compétence concerne 39 communes (les 38 communes de la province de Namur + la commune de Héron) et 511.668 habitants (au 1er janvier 2026).

Le traitement des déchets ménagers en Province de Namur repose sur un plan de gestion multifilières et de développement durable, axé sur une hiérarchisation des modes de gestion des déchets, définie au niveau européen et régional, à savoir, par ordre d'importance :

- La **prévention/sensibilisation** pour une moindre production de déchets,
- Les initiatives en termes de **réutilisation et réemploi**,
- **Le recyclage** (économies de matières et d'énergie) par le biais du développement des collectes sélectives, des filières de démantèlement/recyclage notamment dans un contexte d'obligations de reprise décidées par le législateur,
- La **valorisation**, y compris la valorisation énergétique,
- L'**élimination contrôlée** des déchets ultimes.

L'Intercommunale BEP Environnement poursuit sa mise en œuvre tout en recherchant le respect de la qualité, la transparence et la maîtrise des coûts dans une application raisonnée du coût-vérité de la politique des déchets.

BEP Environnement gère plus précisément :

- les collectes en porte-à-porte des ordures ménagères et de sa fraction organique (la collecte sélective est opérationnelle sur l'ensemble de la Province depuis le 1er janvier 2010), des encombrants, des P+MC et des papiers-cartons au départ de trois centres de collecte et de regroupement de déchets (Ciney, Vodecée et Malvoisin) et du Site Intégré de Gestion des Déchets (SIGD) de Floreffe ;
- le SIGD de Floreffe, regroupant une chaîne de tri-broyage de bois et le transfert fluvial des ordures ménagères vers l'Unité de valorisation énergétique d'Intradel à Herstal ;
- un réseau de plus de 2.000 bulles à verre ;
- un réseau de 34 recyparcs ;
- un centre de compostage, localisé à Naninne ;
- deux CET de classe 3, localisés à Malvoisin (Gedinne) et à Miécret (Havelange), qui ne sont plus exploités ;
- trois CET de classe 2 qui ne sont plus exploités :
    1. le CET de Chapois (Ciney), dont l'exploitation a pris fin au 31 décembre 2009 et dont les travaux de réhabilitation définitive ont été entamés en septembre 2018 et se sont terminés courant d'année 2023 ;
    2. le CET de Malvoisin (Gedinne) dont la réhabilitation définitive a été finalisée en juin 2009, et actuellement en phase de post-gestion ;
    3. le CET de Morialmé (Florennes), dont la réhabilitation définitive a été finalisée en mai 2013.

Présentation du Système de Management Environnemental

Domaine d'application

Le domaine d'application du système de management environnemental (SME) s'étend pour l'année 2025 aux Centres d'Enfouissement Technique de classe 2 de Chapois, de Malvoisin et de Morialmé ainsi qu'au Centre de Compostage de Naninne.

Références normatives

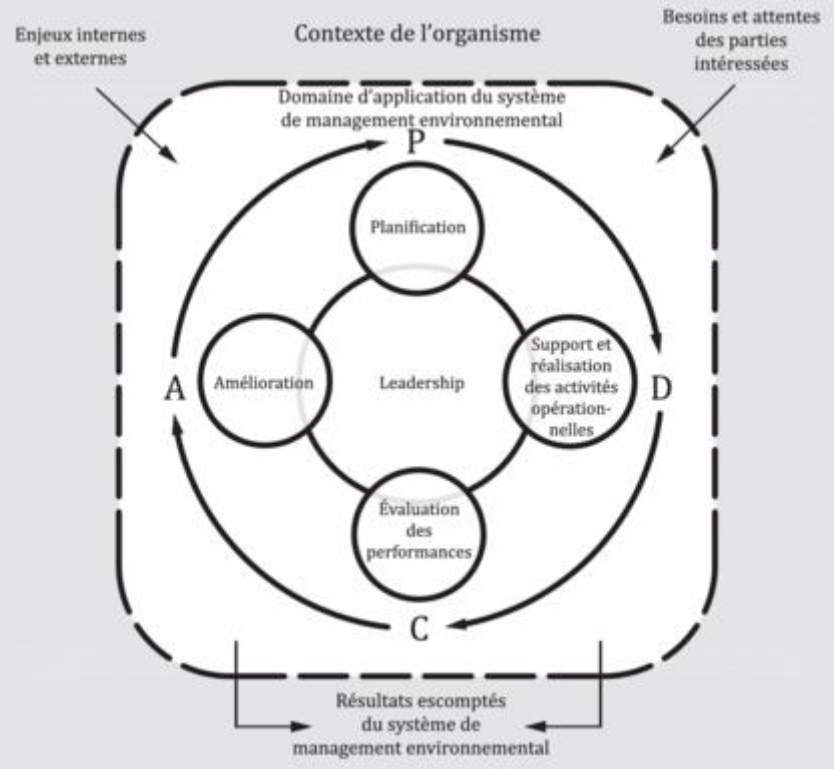
Le SME mis en place par BEP Environnement est basé sur les exigences définies par le Règlement Européen EMAS (Règlement CE 1221/2009, modifié par les Règlements UE 2017/1505 et UE 2018/2026).

La réglementation EMAS exige un respect de la réglementation environnementale en vigueur. Le respect de ces exigences légales applicables aux activités des sites est régulièrement vérifié. Depuis 2021 et pour chacun de ses sites enregistrés, BEP Environnement confie la veille législative à une société experte dans le domaine. Cette sous-traitance permet d'avoir un suivi plus précis et plus attentif sur les différents articles ou exigences à respecter. Outre l'élaboration et la mise à jour d'un registre réglementaire par site, un audit réglementaire est également réalisé pour chacun d'entre eux.

Amélioration continue

Les grandes étapes de notre démarche environnementale sont représentées dans la figure ci-dessous.

Le modèle PDCA (Plan-Do-Check-Act) est utilisé par les organismes pour assurer une amélioration continue. Il peut être appliqué à un système de management environnemental et à chacun de ses éléments individuels. Il peut être brièvement décrit comme suit :



(1) Plan
Etablir les objectifs environnementaux et les processus nécessaires à l'obtention de résultats en accord avec la politique environnementale de l'organisme ;

(2) Do
Mettre en œuvre les processus planifiés ;

(3) Check
Surveiller et mesurer les processus par rapport à la politique environnementale, y compris les engagements, les objectifs environnementaux et les critères opérationnels, et rendre compte des résultats ;

(4) Act
Mener des actions en vue d'une amélioration continue.

Identification des objectifs environnementaux

Les objectifs environnementaux sont identifiés sur base de :

- l'analyse du contexte de l'organisme : celle-ci vise à identifier, comprendre et intégrer d'une part les enjeux externes et internes liés aux activités faisant l'objet du SME, et d'autre part les besoins et attentes des parties intéressées pertinentes ;
- l'analyse environnementale : celle-ci consiste à identifier les impacts environnementaux engendrés par nos activités (rejets dans l'air, rejets d'eaux usées, bruit, consommation d'énergie et d'eau, mobilité…) tant en fonctionnement normal (activité réalisée tous les jours) qu'irrégulier ou accidentel ;
- la politique environnementale de l'organisme.

Pour la réalisation de l'analyse environnementale, les sites sont divisés en unités opérationnelles et pour chaque unité opérationnelle sont recensés les aspects et impacts environnementaux.

Les impacts environnementaux sont examinés selon cinq critères :

- intensité (In) : cotation du degré d'intensité avec lequel s'exerce l'impact environnemental ;
- étendue spatiale (ES) : cotation de l'étendue spatiale sur laquelle s'exerce l'impact environnemental ;
- parties intéressées (PI) : cotation de l'importance des préoccupations des parties intéressées par rapport à l'impact environnemental ;
- probabilité d'occurrence (PO) : cotation de la fréquence d'apparition de l'impact environnemental ;
- maîtrise (Ma) : cotation de la maîtrise actuelle que l'organisation a sur l'impact environnemental ;

Une cote variant de 1 à 5 est attribuée à chacun des critères (1 = impact faible -> 5 = impact important). L'indice de significativité est calculé en multipliant les cotes attribuées à chaque critère :

S = In x ES x PI x PO x Ma

Les impacts sur l'environnement sont significatifs dans deux cas :

- Si leur évaluation est supérieure à un seuil déterminé ;
- S'ils sont associés à un non-respect de la réglementation.

Un classement des impacts significatifs est réalisé et les moyens humains et financiers sont estimés pour procéder à leur amélioration. Un choix est alors effectué et les objectifs à atteindre fixés. Ces objectifs sont approuvés par la Direction et revus chaque année lors de la revue de direction.

Les aspects et impacts significatifs des activités visées par la Politique environnementale sont repris dans les pages suivantes (CET de Chapois : page 19 ; CET de Malvoisin : page 27 ; CET de Morialmé : page 35 ; Centre de compostage : page 45).

Notre politique environnementale

Politique Environnementale

BEP Environnement est un acteur majeur en matière de gestion des déchets ménagers en Province de Namur, au service de 39 communes et de plus de 500.000 citoyens. Notre Intercommunale a basé sa politique de gestion sur la prévention, le réemploi, la maximalisation du tri, le recyclage et la valorisation.

Nous avons l'ambition de mettre en œuvre cette politique tout en imposant un haut niveau de qualité environnementale à nos sites et activités. Dans cette optique, nous avons mis en place et maintenons un système de management environnemental qui encadre les activités de certains de nos outils de traitement. C'est ainsi que les **Centres d'Enfouissement Technique de Malvoisin et Morialmé**, et que le **Centre de Compostage de déchets verts de Naninne** sont couverts par un enregistrement EMAS.

BEP Environnement s'engage, dans le cadre de son système de management environnemental, à respecter les principes suivants, en vue d'assurer une amélioration continue de la maîtrise des impacts environnementaux de ses activités :

- Prendre en compte les enjeux externes et internes à l'organisation, ainsi que les attentes des parties prenantes ;
- Anticiper et assurer un respect strict de la législation et des exigences applicables en matière d'environnement ;
- Prévenir toute forme de pollution de l'environnement par la mise en œuvre de moyens de maîtrise et de contrôle appropriés, ainsi que par une sensibilisation et une implication de son personnel et de ses sous-traitants ;
- Fixer des objectifs environnementaux visant à augmenter la performance environnementale de ses activités ;
- Adopter une attitude de dialogue et de transparence dans ses communications environnementales avec les tiers (riverains, administrations communales, autorités régionales...).

Namur, le 15 avril 2026

S. Collignon
Président

R. Degueldre
Directeur Général

Avenue Sergent Vrithoff, 2
B-5000 NAMUR
Tél. : +32 (0)81/71.82.11
environnement@bep.be
www.bep-environnement.be

bep
Une équipe, des idées, un futur

Communication

La communication interne

La communication et la sensibilisation envers le personnel lié aux activités encadrées par le SME est très importante car elle conditionne son niveau d'implication dans le système.

Les informations à caractère environnemental (politique, objectifs et programmes environnementaux, résultats, etc.) sont communiquées au personnel du département environnement du BEP ainsi qu'au personnel d'exploitation.

Des formations et des séances de sensibilisation sont régulièrement organisées en fonction des besoins ressentis par le personnel. Une attention toute particulière est portée à la sensibilisation du personnel d'exploitation aux objectifs environnementaux fixés ainsi qu'à sa formation continue aux instructions de travail.

La communication externe

- Toutes les demandes d'information concernant les sites d'exploitation et le SME font l'objet d'une réponse de notre part ;
- A la demande, des visites (écoles, universités, autorités…) sont organisées sur les sites ;
- Nous adoptons une communication proactive transparente vers les riverains, notamment en ce qui concerne les nuisances pouvant résulter des activités ;
- Nous assurons également une communication vers le grand public par le biais de notre site internet www.bep-environnement.be ;
- Nous assurons la communication régulière des données relatives à l'exploitation et à la surveillance de l'environnement aux Administrations (SPW-DGO3 : DPA, DPC, DSD, DEE) et aux autorités compétentes (communes) conformément à la réglementation en vigueur ;
- Nous assurons une communication régulière et efficace vers nos sous-traitants ainsi que vers nos clients (Communes, Recyparcs, …).

CET de Happe-Chapois

Présentation du CET

Le CET de Happe-Chapois se situe sur la commune de Ciney, dans la localité de Chapois au lieu-dit « Les Golettes », en contrebas du recyparc de Ciney. Il est accessible par la RN 949 Ciney-Rochefort. Les parcelles délimitant le site d'enfouissement sont classées depuis 1999 en zone de services publics et d'équipement communautaire avec en surimpression, le sigle CET. Le CET de Happe-Chapois est en effet le seul site de la Province de Namur retenu dans le Plan Wallon des CET adopté par le Gouvernement Wallon le 1er avril 1999.

Le CET de Happe-Chapois a été exploité de 1986 à 2009. Il est composé de deux secteurs d'exploitation :

- un secteur exploité entre 1986 et 1995 (phases I et II.1), d'un volume total de 400.000 m³, réhabilité de manière définitive et post-géré depuis 1999 ;
- un secteur exploité de 1996 à fin 2009 (phase II.2), d'une capacité totale de 360.000 m³, dont les travaux de réhabilitation provisoire ont commencé en 2010 et se sont achevés début 2012. Les travaux de réhabilitation définitive ont quant à eux été entamés en septembre 2018 et se sont terminés en 2023.

En date du 1er juillet 2025, la SPAQuE a repris l'exploitation et la gestion du site.

Il s'agit d'un CET de classe 2 et 3, qui était autorisé pour l'enfouissement des déchets ménagers et assimilés et des déchets inertes. Les types de déchets autorisés au CET de Chapois étaient régis tant par le permis d'exploiter que par l'Arrêté du Gouvernement Wallon du 18/03/2004 interdisant la mise en CET de certains déchets.

Depuis le 1er janvier 2010, le CET n'est plus exploité et plus aucun déchet n'a donc été admis sur le site depuis cette date.

Conformité réglementaire

Le CET de Happe-Chapois est soumis à différentes impositions dont la majeure partie découle de l'autorisation d'exploiter et des conditions sectorielles d'exploitation des centres d'enfouissement technique.
Les exigences réglementaires concernent principalement le contrôle de l'impact du CET sur :

- les eaux de surface et les eaux souterraines (en lien avec le suivi et la gestion des lixiviats produits par le site) ;
- l'air ambiant (en lien avec le suivi et la gestion du biogaz produit par la décomposition des déchets).

Le CET de Happe-Chapois est conforme aux exigences légales applicables issues :

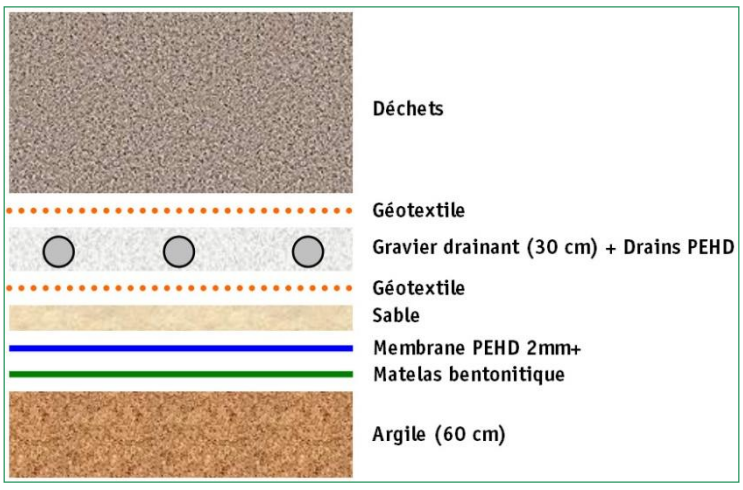
- des Conditions sectorielles CET ;
- de l'Arrêté autorisant la poursuite de l'exploitation du CET de Chapois et l'exploitation de la zone 1 d'extension (N/2/3/JLL/ENV.02.120/BR1165) valable jusqu'au 19 décembre 2022* ;
- du Permis d'environnement autorisant l'exploitation et le rejet des eaux usées industrielles de la station d'épuration du CET de Chapois (PE/CL2/186/2024) dont la date d'expiration est le 6 octobre 2044.

* Les opérations de post-gestion perdurent même au-delà de la date de validité du permis d'exploiter.

Aménagement

Aménagement du fond de forme

Afin de protéger le sol et le sous-sol, le fond et les flancs du CET sont équipés d'un complexe d'étanchéité-drainage, composé de matériaux naturels (argile, empierrement, …) et de matériaux artificiels (géomembrane, conduites drainantes des lixiviats, …), selon le principe ci-contre.



Aménagement du secteur réhabilité définitivement (phases I et II.1)

Le secteur réhabilité (phases I et II.1) présente un complexe d'étanchéité–drainage de surface tel que défini dans l'AGW du 27/02/2003 fixant les conditions sectorielles d'exploitation des centres d'enfouissement technique. Ce « capping définitif » se compose, de haut en bas :

- de terre végétale ensemencée ;
- de terre de seconde catégorie ;
- d'un dispositif de drainage des eaux pluviales ;
- d'une géomembrane en PEHD ;
- d'une épaisseur d'au moins 80 cm d'argile ;
- d'un dispositif de drainage des gaz.

Principes de réhabilitation de la phase II.2

Conséquemment aux interdictions de mise en CET qui sont d'application depuis le 1er janvier 2010 (interdictions prévues par l'AGW du 18/03/2004), l'exploitation du CET de Chapois a pris terme au 31 décembre 2009. Ce secteur fait l'objet d'une réhabilitation en deux phases :

1. pose d'un capping provisoire constitué d'une couche d'égalisation, d'une couche de terre de seconde catégorie et d'un ensemencement (cette phase a été finalisée en 2011) ;
2. une fois les tassements de dépôt stabilisés, pose d'un capping définitif étanche dont les principes sont identiques à ceux des phases I et II.1 (les travaux se sont achevés en 2023).

Post-gestion

Captage, traitement et valorisation de biogaz

La décomposition des déchets organiques enfouis en CET produit du biogaz composé essentiellement de méthane et de dioxyde de carbone. Des puits de captage du biogaz ont été forés et répartis uniformément sur l'ensemble du CET. Le biogaz capté est acheminé, par des collecteurs souples sur la phase exploitée et par des collecteurs rigides sur le dôme réhabilité, vers l'unité de traitement.

Le site est équipé de 27 puits : 12 puits au niveau des phases I et II.1 et 15 puits (12 en 2004 + 2 en 2006 + 1 en 2011) au niveau de la phase II.2.

Installations de traitement du biogaz actuellement en place

Les déchets enfouis au CET de Chapois sont d'origine ménagère. Parmi ceux-ci, on retrouve des matières organiques fermentescibles. Ces matières sont décomposées dans le CET par des microorganismes anaérobies (actifs en milieu non aéré) menant à la production d'un « biogaz » riche en gaz carbonique et en méthane. Le méthane confère à ce gaz un haut potentiel énergétique mais aussi un effet de serre important. D'où l'importance de le traiter.
L'extraction du biogaz se fait au moyen de puits aménagés dans la masse de déchets et un réseau de collecte est installé et mis en faible dépression à l'aide d'un surpresseur, l'objectif étant de récupérer un maximum de méthane et un minimum d'air capté.

Jusque 2005, ce biogaz, dont le méthane confère un haut potentiel énergétique mais aussi un effet de serre important, était simplement brûlé à 1200°C dans une torchère.

De mai 2005 à octobre 2013, celui-ci a été valorisé dans une unité de cogénération (production simultanée d'électricité et de chaleur par moteur à gaz) ; la torchère étant mise en service en cas d'arrêt ou de dysfonctionnement du moteur à gaz.

La diminution importante de la production de biogaz observée à partir de la fin de l'exploitation du CET a nécessité de diminuer progressivement la consigne de puissance de la cogénération, puis nous a finalement contraints, en octobre 2013 à arrêter complètement cette unité ; le biogaz capté était dès lors exclusivement dirigé vers la torchère fixe.
Au démarrage du chantier de réhabilitation définitive de la phase II.2, en septembre 2018, l'ensemble des installations de pompage et de traitement du biogaz ont dû être démantelées.

A l'issue du chantier de réhabilitation qui s'est achevé en 2023, le réseau de dégazage a pu être remis à neuf et être à nouveau opérationnel. Une étude visant à déterminer le potentiel de production du biogaz (qualitative et quantitative) a ensuite été réalisée. Sur base des résultats obtenus, un marché a été lancé puis a été attribué début 2024 à un prestataire externe pour les équipements adéquats en matière de suivi et de traitement du biogaz. Ces derniers ont été installés début 2025. Depuis le 1er juillet 2025, la SPAQuE a repris l'exploitation de l'ensemble du site.

Collecte et traitement des lixiviats

Les lixiviats récupérés en fond du CET sont acheminés gravitairement vers une station d'épuration installée en contrebas du site. Après leur transit dans des bassins étanches, les lixiviats subissent plusieurs traitements :

1. Traitement biologique dans deux bioréacteurs : élimination de la pollution dite biodégradable ;
2. Ultrafiltration : séparation des bactéries épuratrices des bioréacteurs des eaux traitées biologiquement ;
3. Finition : élimination par adsorption sur charbon actif de la matière organique réfractaire aux traitements précédents.

Les eaux épurées sont rejetées dans le cours d'eau récepteur avoisinant (ruisseau des Cresses).
Le stockage et l'égalisation des débits de lixiviats est assuré par deux lagunes de 1.500 et 1.200 m³ (1986) et par un bassin de rétention de 5.500 m³ (2004). Ces dispositifs de stockage permettent de sécuriser le traitement et d'éliminer les risques de déversements non conformes en cas de fortes précipitations/lixiviation ou d'arrêt prolongé de la station d'épuration.
La gestion de la station d'épuration des lixiviats est assurée par le BEP en collaboration avec l'Intercommunale compétente en Province de Namur en matière d'épuration d'eau : l'Intercommunale Namuroise de Services Publics (INASEP).

Contrôles

Conscient des nuisances et impacts que le CET peut occasionner, BEP Environnement en partenariat avec la SPAQuE ont mis en place différents équipements et structures dans le but de les réduire et de réagir rapidement en cas de problème. On peut citer d'une manière non exhaustive :

- Des capteurs de mesure en continu du biogaz capté (mesures des concentrations en méthane, oxygène et dioxyde de carbone) et des fumées de combustion (mesures des teneurs en monoxyde de carbone, dioxyde de carbone et oxygène et des températures de combustion) – mesures non réalisées durant le chantier de réhabilitation définitive ;
- Un module de mesure de la qualité de l'air permettant la mesure en continu du méthane ;
- Une station météorologique – mesures non réalisées durant le chantier de réhabilitation définitive ;
- Plusieurs capteurs de contrôle équipent la station d'épuration (débitmètres, sondes de niveau dans chaque bassin d'épuration et de stockage, capteurs spécifiques de polluants, …) ;
- Un dispositif de mesure en continu en sortie de station d'épuration, couplé à une électrovanne, permet l'arrêt automatique du rejet en cas de risque de dépassement des normes autorisées.

Il en est de même des contrôles ponctuels périodiques effectués par laboratoire agréé et plus particulièrement des :

- Analyses trimestrielles des eaux traitées par la station d'épuration, des eaux du cours d'eau récepteur ainsi que des lixiviats bruts ;
- Analyses semestrielles des eaux souterraines (4 piézomètres de contrôle) ;
- Analyses semestrielles du biogaz capté – mesures non réalisées durant la finalisation du chantier de réhabilitation définitive ;
- Analyses annuelles de l'air ambiant sur 24h ;
- Analyses annuelles des fumées de combustion – mesures non réalisées durant le chantier de réhabilitation définitive.

Conformément aux prescriptions de l'Arrêté du Gouvernement wallon du 27 février 2003 fixant les conditions sectorielles d'exploitation des centres d'enfouissement technique, ces mesures sont régulièrement envoyées à l'autorité compétente (Commune de Ciney) et à l'Administration (SPW – DGO3 : DPC, DPA, DSD, DEE).

La qualité des effluents de la station d'épuration des lixiviats est autocontrôlée chaque semaine par l'INASEP lors des périodes de mise au rejet (contrôle de fonctionnement et prévention des éventuels dysfonctionnements de la station).

Aspects et impacts environnementaux significatifs

A titre indicatif, les aspects et impacts environnementaux significatifs du CET de Chapois sont repris ci-dessous. Cette liste reflète la situation environnementale au 24/04/2025. Pour rappel, le caractère significatif de ces aspects et impacts a été déterminé sur base d'une analyse réalisée suivant la méthode décrite en page 10.

Unité opérationnelle	**Activité**	**Aspect environnemental**	**Impact environnemental**
CET Phase II.2	Evolution du massif de déchets	Production de lixiviats	Pollution de l'eau
Pompage et valorisation/traitement du biogaz	Fonctionnement de la torchère mobile	Emission de fumées de combustion (CO2)	Contribution à l'effet de serre
		Emission de fumées de combustion (COV, particules, …)	Effets nocifs sur la santé
		Emission de fumées de combustion (COx, NOx, SOx, COV, particules, …)	Pollution de l'air
Traitement des lixiviats STEP sur site	Fonctionnement des installations	Consommation d'électricité	Épuisement des ressources naturelles (Direct)
	Rejet de la STEP	Rejet des eaux épurées	Pollution de l'eau (Direct)

Résultats environnementaux de l'année 2025

En cohérence avec notre Politique Environnementale, 1 objectif d'amélioration a été défini en 2025 pour le CET de Chapois en tenant compte des impacts environnementaux les plus significatifs. Cet objectif est le suivant :

1. Gestion du traitement sur site des lixiviats.

Pour rappel, le site de Happe-Chapois (incluant CET et STEP) est, depuis le 1er juillet 2025, repris et exploité par la SPAQuE. Par conséquent, l'objectif décrit ci-dessous concerne la période du 1er janvier au 30 juin 2025.

Nous reprenons ci-dessous les résultats environnementaux obtenus lors du 1er semestre 2025 pour cet objectif.

Gestion du traitement sur site des lixiviats

Les lixiviats du CET sont traités dans la station d'épuration du site. Des normes d'émission sont définies pour les rejets de cette station dans le milieu récepteur.

L'objectif est de diminuer les risques de déversement d'eaux usées non conformes par la station d'épuration des lixiviats ainsi que de diminuer la quantité de réactifs utilisés.
L'évaluation de l'objectif est réalisée sur base de l'indicateurs et de la valeur cible suivants :

Indicateur 1 : Normes de l'autorisation de déversement des eaux usées
Cible 1 : 0 dépassement accidentel des normes

Programme d'actions

Afin de rencontrer cet objectif, l'action suivante a été mise en œuvre :

- Poursuivre le contrôle analytique (Réalisé - Récurrent).

Résultats et réalisation de l'objectif

1. Conformité du rejet aux normes applicables

Les eaux traitées sont analysées, conformément au permis d'exploiter, trimestriellement par un organisme agréé. Les résultats repris dans le tableau ci-après montrent la conformité de l'ensemble des paramètres mesurés et normés pour les deux premières campagnes de l'année à l'exception du paramètre nitrates pour la campagne de juin. Ce dépassement est dû à l'apparition d'une norme pour ce paramètre dans le nouveau permis. Dès l'octroi de ce dernier, un mail reprenant les grands changements et points d'attention a été communiqué à l'Inasep le 22 avril 2025. L'ouverture d'une discussion sur les faisabilités techniques à mettre en place pour respecter la norme sur les nitrates a également été faite. La SPAQuE a ensuite pris la main pour mieux maîtriser et contrôler ce paramètre.

Paramètre	Unité	Norme (PE 2025.04.14)	2025-03	2025-06
T° in situ	°C	30	9,4	23,9
pH	-	6,5-10,5	7,4	7,7
MES	mg/l	60	3,2	3,5
Mat. Sédim.	ml/l	0,5	<0,5	<0,5
Cl-	mg/l	2500	180	
$SO_4^=$	mg/l	120	9	
CN- tot	µg/l	500		
S- tot	mg/l	1		
N ammo.	mg N/l	20 (de mai à oct.) et 50 (nov. à avril)	<0,15	3
N Kj.	mg N/l	40	1,3	2,6
NO3-	mg NO3/l	221	487,14 *	531,43
NO2-	mg N/l	2	0,71	1,2
N_{tot}	mg N/l	150	112	124
P_{tot}	mg P/l	2	0,27	0,16
PO4 tot	mg P/l	1,5	0,26	0,17
DBO5	mg O_2/l	10	3,7	<3

DCO	mg O_2/l	100	27	29
As tot	µg/l	10	<5	<5
Cd tot	µg/l	1	<1	<1
Cr tot	µg/l	15	<2,5	<2,5
Cu tot	µg/l	50	<5	<5
Hg tot	µg/l	0,5	<0,5	<0,5
Mn tot	µg/l	300	84	
Ni tot	µg/l	30	8,7	17
Pb tot	µg/l	50	<8	<8
Zn tot	µg/l	100	<20	<20
Indice phénols	µg/l	20		
HC C_{10}-C_{40}	µg/l	3000	<50	
BTEX	µg/l	100		
AOX	µg Cl/l	500		
Somme des 6 de Borneff	µg/l	10		<0,5
PCB	ng/l	10		
PFOS	ng/l	25000	<2	<1

* Norme pas encore d'application

L'absence de résultats dans le tableau s'explique notamment par des fréquences d'analyses élargies pouvant être bisannuelles pour certains paramètres. D'autres comme le pH et la température ne sont pas obligatoires durant les campagnes d'analyses trimestrielles mais sont réalisés lors des analyses d'autocontrôle hebdomadaires. Ces dernières permettent de surveiller les principaux paramètres de fonctionnement de la STEP lorsque celle-ci est fonctionnelle et de s'assurer de la bonne conformité du rejet. Ces analyses portent sur le débit, la température, la conductivité, le pH, la DCO et l'azote ammoniacal. Toutes ces analyses étaient conformes pour le premier semestre 2025.

L'objectif n'est pas atteint.

Indicateurs de performance environnementale

Les indicateurs de performance environnementale sont présentés par domaines environnementaux essentiels, comme prévu par l'annexe IV du règlement EMAS IV (CE) n°1221/2009. Etant donné la particularité de l'activité, il apparaît difficile de rapporter les indicateurs à la « production annuelle totale de l'organisation », comme préconisé par le règlement.

CET DE HAPPE-CHAPOIS	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025 S1
Efficacité énergétique									
Biogaz capté (Nm³/an)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	107.713
Électricité produite nette ($kWh_{él.}$)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Électricité remise sur le réseau ($kWh_{él.}$)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Électricité consommée sur site ($kWh_{él.}$)	340.549	367.942	332.930	291.785	257.664	166.685	216.156	278.523	100.416
Chaleur valorisée à la STEP ($kWh_{th.}$)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pourcentage de la consommation totale produite à partir de SER in situ	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Pourcentage de la consommation totale produite à partir de SER	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Utilisation rationnelle de matières : consommations de réactifs par la STEP									
Consommation brute HCl (kg)	29.800	83.540	72.340	36.820	51.320	2.240	0	0	0
Consommation spécifique HCl (kg/m³ traités)	2,05	4,06	3,30	2,05	2,60	0,19	0	0	0
Consommation brute NaOH (kg)	45.420	139.940	104.080	51.840	70.580	5.580	0	0	0
Consommation spécifique NaOH (kg/m³ traités)	3,12	6,80	4,75	2,88	3,58	0,47	0	0	0
Eau : eaux usées et consommation									
Lixiviats traités sur site (m³)	14.554	20.582	21.930	17.981	19.724	11.867	13.237	21.088	4.134
Lixiviats traités hors site (m³)	0	390	0	0	0	0	0	0	0
Consommation d'eau (m³)	202	48	25	85	450	107	165	116	19
Déchets :									
Boues STEP (m³)	-	104	50	4	36	0	0	0	15
Biodiversité									
Utilisation totale des terres (hectares)	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2
Surface totale imperméabilisée* (hectares)	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	5,4	5,4	5,4
Surface totale respectueuse de la nature sur le site (hectares)	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	4,9	4,9	4,9
Surface totale respectueuse de la nature hors site (hectares)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Émissions : gaz à effet de serre (extrapolations sur base de modèles) – données non disponibles entre 2019 et 2024									
CO_2 (t)	210,2	69,9	-	-	-	-	-	-	126,5
CH_4 (teq CO_2)	11,5	10,8	-	-	-	-	-	-	0
Émissions : autres gaz (extrapolations sur base de modèles) – données non disponibles entre 2019 et 2024									
SO_x (t)	0,1	0,7	-	-	-	-	-	-	0,004
NO_x (t)	0,2	0,1	-	-	-	-	-	-	0,018
Autres									
Nombre de plaintes enregistrées	0	0	0	0	0	0	0	0	0

* Il s'agit d'un cas particulier pour les CET où le qualificatif « imperméable » désigne non pas une surface bétonnée mais bien le capping étanche isolant le massif de déchets tout en permettant le développement des végétaux en surface.

Commentaires :

Efficacité énergétique :

- Captation du biogaz : la mise en service des installations du dégazage a eu lieu le 21 février 2025.
- La consommation d'électricité correspond aux consommations globales du CET, du recyparc et de la STEP. En l'absence de compteurs spécifiques, la consommation du CET ne peut pas être quantifiées avec précision. Néanmoins, la majeure partie de la consommation concerne la STEP.
- Depuis 2011, l'intégralité de l'électricité consommée sur le site provient d'un fournisseur d'énergies renouvelables.

Lixiviats :

- Les lixiviats des phases I et II.1 d'une part et de la phase II.2 d'autre part sont collectés séparément. Ces deux types de lixiviats sont assez différents en termes de composition chimique, mais aussi en termes de volume annuel.
- Phases I et II.1 (réhabilitées définitivement depuis 1999) :
    - Ce sont des eaux de nappe (absence d'étanchéité de fond de la phase I) qui sont peu entrées en contact avec les déchets (très faible charge polluante),
    - Le volume annuel dépend de l'évolution saisonnière du niveau de la nappe sous le CET, mais correspond ces dernières années entre 60 et 70 % de la production totale de lixiviats.
- Phase II.2 (réhabilitée définitivement depuis 2023) :
    - Ce sont des eaux pluviales qui se retrouvent dans le massif de déchets (forte charge polluante),
    - Le volume annuel dépendait jusqu'à présent et principalement de la pluviométrie, ce qui correspond ces dernières années entre 30 et 40 % de la production totale de lixiviats.

Eau :

- La faible consommation d'eau lors du 1er semestre s'explique par des usages restreints pour le nettoyage du site et les lavages des membranes en céramique.

Déchets :

- Le CET n'étant plus en exploitation, plus aucun déchet n'y est entré depuis 2010.
  Concernant la STEP, des boues peuvent encore être produites suite au processus d'épuration et sont évacuées vers la Station de Saint Aubin pour y être déshydratées puis sont envoyées en valorisation thermique.

Biodiversité :

- L'utilisation totale des terres comprend la surface du CET (phase I et II) ainsi que la station d'épuration ;
- La surface totale imperméabilisée concerne les deux phases I et II (réhabilitées), les lagunes ainsi que les zones étanches et asphaltées ;
- La surface totale respectueuse de la nature sur le site correspond aux phases I et II ainsi que les abords de la lagune de rétention où un fauchage tardif est réalisé.

Emissions :

- Depuis la remise en fonctionnement des installations de traitement du biogaz en février 2025, la SPAQue a effectué des mesures régulières sur la composition du biogaz arrivant en torchère. De plus, des analyses sur les fumées de combustion de la torchère ont pu être réalisées. Les tonnes de CO_2 émises et mentionnées ci-dessus intègrent les quantités issues de la combustion du CH_4.

Autres :

- Plainte : aucune plainte concernant le CET de Chapois n'a été reçue en 2025.

CET de Gedinne-Malvoisin

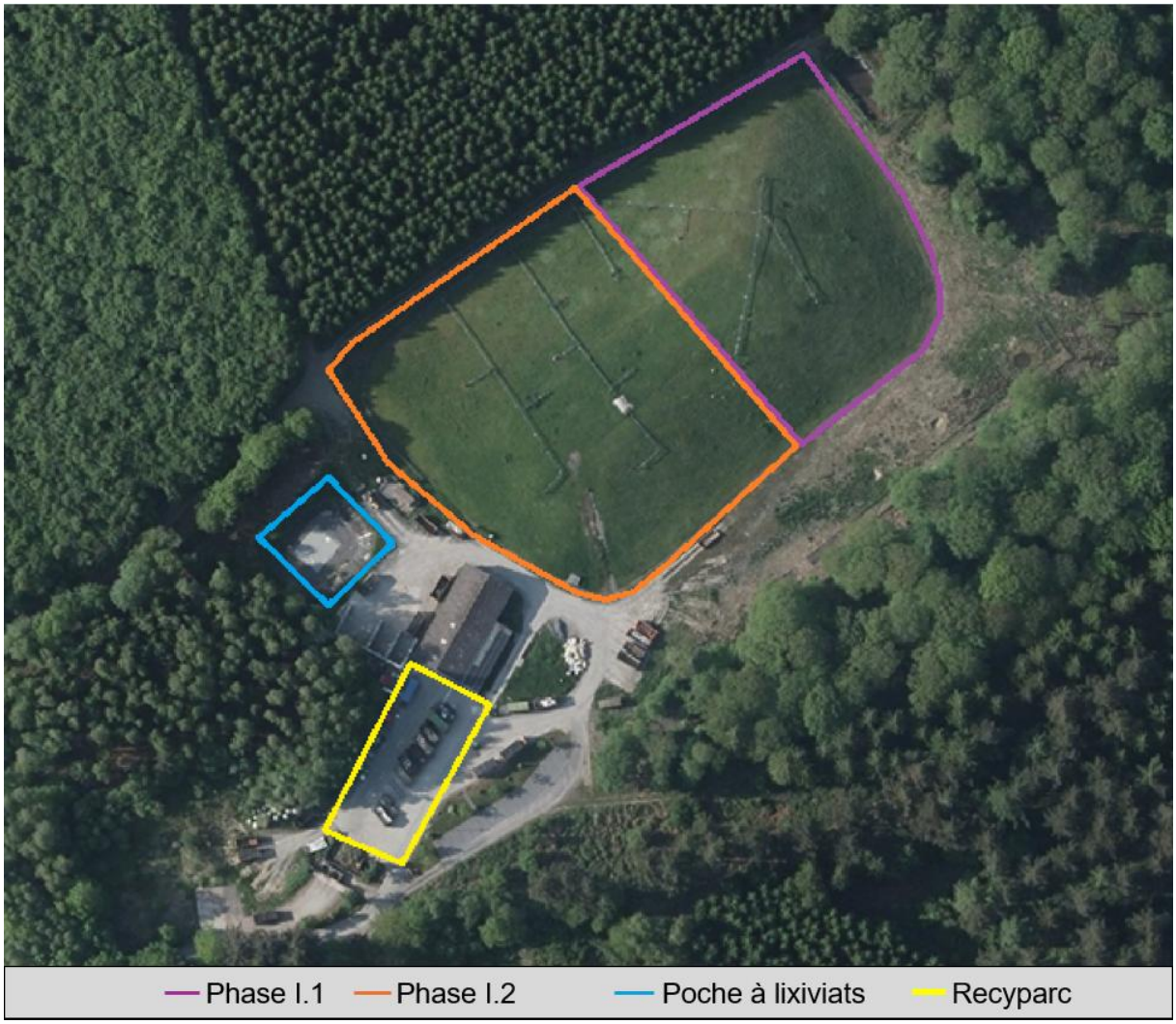
Présentation du CET

Le Centre d'Enfouissement Technique de Gedinne-Malvoisin se situe sur la Commune de Gedinne au lieu-dit « Bois de Gerhenne ». Il est situé à côté du recyparc de Gedinne et est accessible par la N95.

En activité depuis 1992, le CET de classe 2 de Gedinne-Malvoisin accueillait les déchets ménagers et assimilés de l'ancienne SIAEE de la région de Gedinne-Semois et après le 22 novembre 2005, ceux provenant de l'arrondissement de Philippeville. L'exploitation du site a été arrêtée en février 2008, le CET étant à la fois proche de la saturation et n'étant également plus autorisé à accueillir des ordures ménagères résiduelles collectées en porte-à-porte et des encombrants non broyés, conformément à l'Arrêté du Gouvernement Wallon du 18/03/2004 interdisant la mise en CET de certains déchets. Le chantier de réhabilitation définitive a débuté en avril 2008 et a été finalisé au mois de juin 2009. Le CET est actuellement en phase de post-gestion.

Ce CET était composé de 2 phases :

- la phase I.1, d'une superficie de 0,55 ha, réhabilitée provisoirement en 2004 ;
- la phase I.2, d'une superficie de 0,63 ha, exploitée jusqu'en février 2008.



Conformité réglementaire

Le CET de Gedinne-Malvoisin est soumis à différentes impositions dont la majeure partie découle de l'autorisation d'exploiter et des conditions sectorielles d'exploitation des centres d'enfouissement technique.
Les exigences réglementaires concernent principalement le contrôle de l'impact du CET sur :

- les eaux de surface et les eaux souterraines (en lien avec le suivi et la gestion des lixiviats produits par le site) ;
- l'air ambiant (en lien avec le suivi et la gestion du biogaz produit par la décomposition des déchets).

Le CET de Gedinne-Malvoisin est conforme aux exigences légales applicables issues :

- des Conditions sectorielles CET à l'exception de l'article 60 où le contexte actuel est expliqué à l'objectif « Assurer un fonctionnement continu des installations permettant de garder le dôme en dépression » p30 ;
- de l'Arrêté d'autorisation d'exploiter une décharge contrôlée de classes 2 et 3 (N/2/3/JLL/ENV.00.97/BR627) dont la validité prend fin le 13 juin 2022*.

* Les opérations de post-gestion perdurent même au-delà de la date de validité du permis d'exploiter.

Aménagement

Aménagement du fond de forme

L'aménagement du fond de forme répond au même principe que celui mis en place au CET de Chapois (voir explications en page 14).

Principes de réhabilitation définitive

La réhabilitation du site consiste principalement en la pose d'un capping définitif. Il est constitué de la manière suivante, de haut en bas :

- d'une couche de 30 cm de terre végétale ensemencée ;
- d'un géocomposite pour le drainage des eaux météoriques (sur le plateau) ;
- d'une couche de 60 cm de limon argileux (perméabilité de 10^{-8} cm/s maximum) ;
- d'une membrane en PEHD de 1,5 mm ;
- d'un géocomposite bentonitique (imperméabilisation équivalente à une couche de 80 cm d'argile) ;
- d'un géocomposite pour le drainage du biogaz ;
- d'une couche d'égalisation en kaolinite de 15 cm.

Post-gestion

Captage du biogaz

Lors de leur décomposition, les déchets organiques enfouis en CET produisent du biogaz. Afin d'empêcher l'émission de ce biogaz, le site est équipé de 10 puits de dégazage (dont 3 puits installés en 2008 lors du chantier de réhabilitation définitive).

Collecte et traitement des lixiviats

Les lixiviats sont pompés du CET vers une poche étanche d'une capacité de 100 m³, elle-même placée dans l'ancien bassin de lixiviats d'une capacité de 1.500 m³, au moyen de pompes placées dans les puits de dégazage du site. Les lixiviats sont ensuite pompés du bassin par un transporteur agréé et sont évacués vers le bassin de lixiviats du CET de Morialmé puis acheminés vers la station d'épuration urbaine de Saint Aubin gérée par l'INASEP pour y être traités.

Aspects et impacts environnementaux significatifs

A titre indicatif, les aspects et impacts environnementaux significatifs du CET de Malvoisin sont repris ci-dessous. Cette liste reflète la situation environnementale au 17/04/2026. Pour rappel, le caractère significatif de ces aspects et impacts a été déterminé sur base d'une analyse réalisée suivant la méthode décrite en page 10.

Unité opérationnelle	**Activité**	**Aspect environnemental**	**Impact environnemental**
CET	Ensemble du site	Présence du CET et des installations annexes	Limitation de la biodiversité (Direct)
Pompage et traitement du biogaz	Utilisation d'une unité de charbon actif	Utilisation de charbon actif neuf	Epuisement des ressources naturelles
Traitement des lixiviats hors site	Transport des lixiviats par camion	Consommation de mazout	Consommation de combustibles fossiles non renouvelables (Indirect)
		Emission de gaz d'échappement (CO_2)	Contribution à l'effet de serre (Indirect)

Résultats environnementaux de l'année 2025

Conformément à notre Politique Environnementale, 3 objectifs d'amélioration ont été définis en 2025 pour le CET de Malvoisin en tenant compte des impacts environnementaux les plus significatifs.

Ces objectifs étaient les suivants :
1. Favoriser la biodiversité sur le site (Réseau Nature Natagora) ;
2. Assurer un fonctionnement continu des installations permettant de garder le dôme en dépression;
3. Gestion et surveillance des eaux.

Nous reprenons ci-dessous les résultats environnementaux obtenus en 2025 pour chacun de ces trois objectifs.

Favoriser la biodiversité sur le site (Réseau Nature Natagora)

L'objectif est de favoriser la biodiversité sur site tout en maintenant la labellisation du site dans le Réseau Nature géré par Natagora.

Indicateur : Maintenir la labellisation Réseau Nature
Cible : Sans objet

Programme d'actions

La dernière visite et inventaire bisannuels de site ont été réalisés le 17 mai 2024 par Natagora. Le rapport final communiqué le 13 mars 2025 a proposé quelques axes de réflexion et d'amélioration qui seront suivis dont :

- La continuité du projet d'éco-pâturage en adaptant le nombre d'animaux ;
- Entretien de la haie en lisière de forêt ainsi que des mares ;
- Aménagement du bassin d'orage.

Résultats et réalisation de l'objectif

Le CET de Malvoisin a été intégré au Réseau Nature en 2018 et a débuté sa collaboration avec la société Sheep Solution en avril 2019 pour la mise en place d'un éco-pâturage sur le site.
Fin 2019, Natagora met en application une nouvelle charte nécessitant de réaliser une nouvelle visite de terrain. Après cette dernière faite en mai 2020, un nouveau rapport de terrain a été rédigé identifiant divers aménagements à mettre en oeuvre afin d'obtenir le nouveau label. Dans ce but, plusieurs travaux ont eu lieu au courant de l'année 2021 dont le creusement de 4 mares en août et la plantation d'une lisière en novembre de la même année. Ces aménagements ont permis l'obtention du label Réseau Nature.
La dernière visite de suivi réalisée en 2024 a permis de confirmer la bonne efficacité des aménagements réalisés. Au cours de l'année 2025, l'entretien des haies a été réalisé et le nombre de moutons a été maintenu afin de répondre à la demande de Natagora. Une nouvelle visite de suivi sera réalisée en 2026.

Le label est maintenu.

L'objectif est atteint.

Assurer un fonctionnement continu des installations permettant de garder le dôme en dépression

En date du 2 septembre 2019, à cause de difficultés de plus en plus importantes de faire fonctionner la torchère, une unité de charbon actif a été mise en place. En effet, suite aux discussions avec l'AWAC et l'ISSeP, il apparaît que cette solution de filtration soit la meilleure alternative. Celle-ci permet de faire fonctionner l'installation de dégazage en permanence créant un effet de dilution important au niveau du biogaz et donc une réduction drastique du risque de nuisances olfactives. De plus, le rôle premier du charbon actif est d'adsorber les composés organiques volatils dont certains sont à l'origine d'odeurs. Afin de résoudre cette inadéquation des conditions sectorielles CET à la réalité de terrain en matière de gestion de biogaz, l'ISSeP travaille sur une adaptation de celles-ci en appliquant le principe de « hiérarchisation des modes de traitement ». Cette actualisation permettra de répondre à nouveau aux impositions en officialisant ce procédé qualifié de « traitement alternatif des gaz avec pompage ».

Indicateur : Fonctionnement du surpresseur
Cible : 90 % du temps en fonctionnement à 90 m^3/h

Programme d'actions

Les principales actions mises en œuvre étaient les suivantes :

- Contrôler de manière régulière à distance le bon fonctionnement du surpresseur et de l'ensemble des installations (récurrent – réalisé) ;
- Maintenance des équipements (récurrent - réalisé).

Résultats et réalisation de l'objectif

L'année 2025 a permis un fonctionnement de 90 % du temps du surpresseur, soit davantage de temps qu'en 2024 avec 83 %. Les arrêts constatés sont principalement dû à des pannes de courant généralisés pouvant arriver ponctuellement sur site et lors des entretiens. Les valeurs de méthane en sortie de l'unité de charbon actif sont bonnes avec un abaissement significatif. En effet, la moyenne des valeurs mesurées se situent aux environs de 2 % de méthane lors du bon fonctionnement des installations alors que nous nous situions aux alentours de 30 % lorsque la torchère était encore en activité. Dans un but préventif, un remplacement de l'unité de charbon actif avait été réalisé au courant du mois de septembre 2023, soit 4 ans après l'installation de la première unité.

L'objectif est atteint.

Gestion et surveillance des eaux

La qualité des eaux du bassin d'orage est surveillée de manière régulière, afin de s'assurer qu'aucune contamination externe n'affecte la qualité des eaux de ruissellement collectées dans le drain périphérique.

Concernant le bassin de lixiviats, une séparation des flux générés par les différentes activités du site a été mise en place depuis 2015 afin d'isoler le mieux possible les lixiviats des eaux grises et ainsi diminuer les quantités à transporter vers une station d'épuration extérieure.
En 2022, afin d'améliorer encore davantage la gestion des lixiviats du site, l'installation d'une poche hermétique d'une capacité de 100 m³ a été placée dans le bassin, préalablement vidé et nettoyé. Le but étant de pouvoir isoler les lixiviats des eaux météoriques et ainsi diminuer encore les volumes à évacuer et à traiter. Cet aménagement a permis de définir une cible en 2022 concernant les volumes de lixiviats à transporter vers le bassin du CET de Morialmé.

L'évaluation de l'objectif est réalisée moyennant les indicateurs et valeurs cibles suivants :

Indicateur : Volume annuel de lixiviats évacué par camion
Cible : 350 m³

Programme d'actions

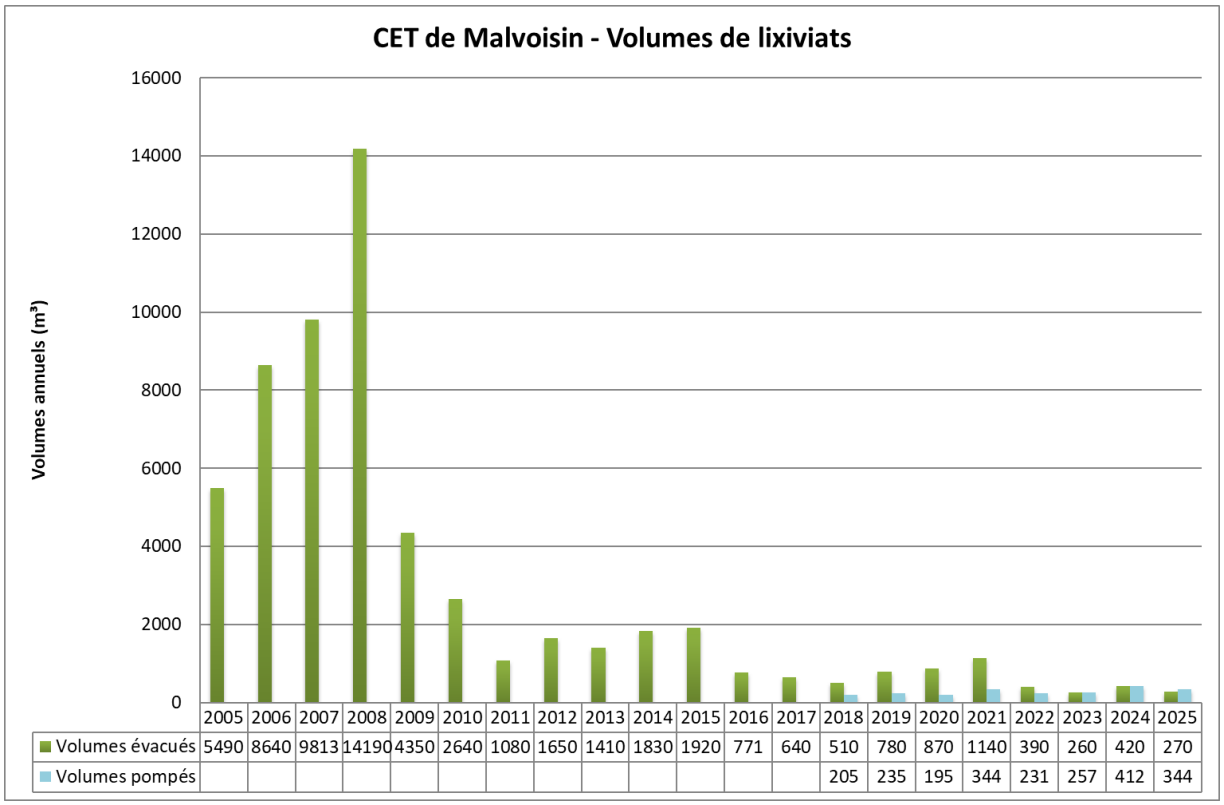
Les actions prévues en 2025 pour atteindre l'objectif étaient les suivantes :
- Gestion du niveau dans la poche à lixiviats et le bassin de stockage (récurrent – réalisé) ;
- Effectuer un auto-contrôle périodique de la qualité des eaux de ruissellement (récurrent – réalisé) ;

Résultats et réalisation de l'objectif

Régulièrement, lors de la surveillance bimensuelle sur site, les paramètres suivants sont mesurés en sortie du bassin d'orage : pH, conductivité et azote ammoniacal. Ces analyses n'ont révélé aucun problème.

Un compteur des volumes de lixiviats pompés dans le massif vers le bassin à lixiviats a été mis en place en 2017 afin de mieux quantifier le volume réel provenant du CET. Nous pouvons observer sur le graphique ci-dessous que ces volumes se situent majoritairement entre 200 et 300 m³ par an avec une année exceptionnelle en 2024 avec 412 m³ pompés. Lors de l'année 2025, 344 m³ ont été pompés. A savoir, la fréquence d'activité des pompes reste inchangée et correspond à 30 minutes de fonctionnement par semaine.

En 2025, concernant les volumes déstockés par camion, nous obtenons des volumes sous la cible fixée avec 270 m³.



	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Volumes évacués	5490	8640	9813	14190	4350	2640	1080	1650	1410	1830	1920	771	640	510	780	870	1140	390	260	420	270
Volumes pompés														205	235	195	344	231	257	412	344

Les analyses des eaux souterraines et des lixiviats sont réalisées conformément aux conditions particulières modifiées du 20 mars 2019. Aucune problématique liée aux résultats d'analyses n'a été observée.

L'objectif est atteint.

Indicateurs de performance environnementale

Les indicateurs de performance environnementale sont présentés par domaines environnementaux essentiels, comme prévu par l'annexe IV du règlement EMAS III (CE) n°1221/2009. Etant donné la particularité de l'activité, il apparaît difficile de rapporter les indicateurs à la « production annuelle totale de l'organisation », comme préconisé par le règlement.

CET DE GEDINNE-MALVOISIN	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Efficacité énergétique									
Consommation électrique (kWh) du site	20.996	18.074	20.889	23.074	25.881	22.674	8.524	17.800	14.924
Électricité produite nette ($kWh_{él.}$)	-	9.298	10.946	11.147	10.509	11.074	9.000	7.885	8.909
Pourcentage de la consommation totale produite à partir de SER in situ	0%	51%	52%	48%	41%	49%	-	44%	60%
Pourcentage de la consommation totale produite à partir de SER	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Utilisation rationnelle de matières									
Non applicable	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eau : eaux usées et consommation									
Lixiviats évacués (m^3)	640	510	780	870	1.140	390	260	420	270
Lixiviats pompés (m^3)	-	205	235	195	344	231	257	412	344
Consommation d'eau (m^3)	80	203	50	204	73	61	63	55	60
Déchets :									
Non applicable	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Biodiversité									
Utilisation totale des terres (hectares)	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27
Surface totale imperméabilisée* (hectares)	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27
Surface totale respectueuse de la nature sur le site (hectares)	-	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
Surface totale respectueuse de la nature hors site (hectares)	-	-	-	-	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Émissions : gaz à effet de serre (extrapolations sur base de modèles)									
CO_2 (t)	30,4	27,3	31,4	41,3	56,5	46,0	40,4	23,7	36,0
CH_4 (teq CO_2)	0,0	0,0	109,7	282,8	259,8	322,7	346,0	226,4	227,6
Émissions : autres gaz (extrapolations sur base de modèles)									
SO_2 (t)	n.m.	n.m.	3,0	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
NO_x (t)	n.m.	n.m.	2,0	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
Autres									
Nombre de plaintes enregistrées	0	0	0	0	0	0	0	0	0

* Il s'agit d'un cas particulier pour les CET où le qualificatif « imperméable » désigne non pas une surface bétonnée mais bien le capping étanche permettant d'isoler le massif de déchets tout en permettant le développement des végétaux en surface.

Commentaires :

Efficacité énergétique :

- Les consommations d'électricité et d'eau correspondent aux consommations globales du CET et des deux activités présentes sur le même site : le centre de transfert et le recyparc. En l'absence de compteurs spécifiques, les consommations du CET ne peuvent pas être quantifiées avec précision. La consommation d'eau peut en pratique être considérée comme nulle et la consommation d'électricité est assez limitée et correspond au fonctionnement du surpresseur et des pompes à lixiviats.
- En 2023, la consommation électrique mentionnée ci-dessus (8.524 kWh) est incomplète et correspond à la période entre le 28/04/2023 et le 31/12/2023. En extrapolant, nous devrions avoir consommé entre 13.000 et 14.000 kWh.
- En 2025, le site a produit 8.909 kWh grâce à son installation photovoltaïque.
- Depuis 2011, l'intégralité de l'électricité consommée sur le site provient d'un fournisseur d'énergies renouvelables.

Biodiversité :

- L'utilisation totale des terres concerne le CET ainsi que le bassin d'orage et la lagune de lixiviats.
- La surface totale imperméabilisée correspond à la surface totale suite à la réhabilitation du site en 2009 et aux deux bassins.
- La surface totale respectueuse de la nature sur le site comprend quant à elle l'activité d'éco-pâturage mise en place depuis 2018. En effet, des moutons sont présents sur le CET afin d'entretenir le dôme et de maintenir la végétation à un niveau bas.
- Les aménagements de mares et de haies en lisière du bois réalisés en 2021 permettent de rajouter une surface respectueuse de la nature hors site.
- Le site est labellisé Réseau Nature par Natagora depuis 2021.

Emissions :

- En ce qui concerne les émissions de méthane (CH_4) et de dioxyde de carbone (CO_2), celles-ci correspondent à l'estimation des quantités rejetées dans l'atmosphère après passage dans l'unité de charbon actif sur bases des résultats d'analyses réalisées par un laboratoire agréé. L'équivalent CO_2 choisi est un facteur 20. Autrement dit, une tonne de méthane émise équivaut à 20 tonnes équivalent CO_2.
- Les oxydes de soufre et d'azote étant des paramètres spécifiques mesurés au niveau des fumées de combustion de la torchère, ces molécules ne sont plus analysées suite à l'installation de l'unité de charbon actif.

CET de Florennes-Morialmé

Présentation du CET

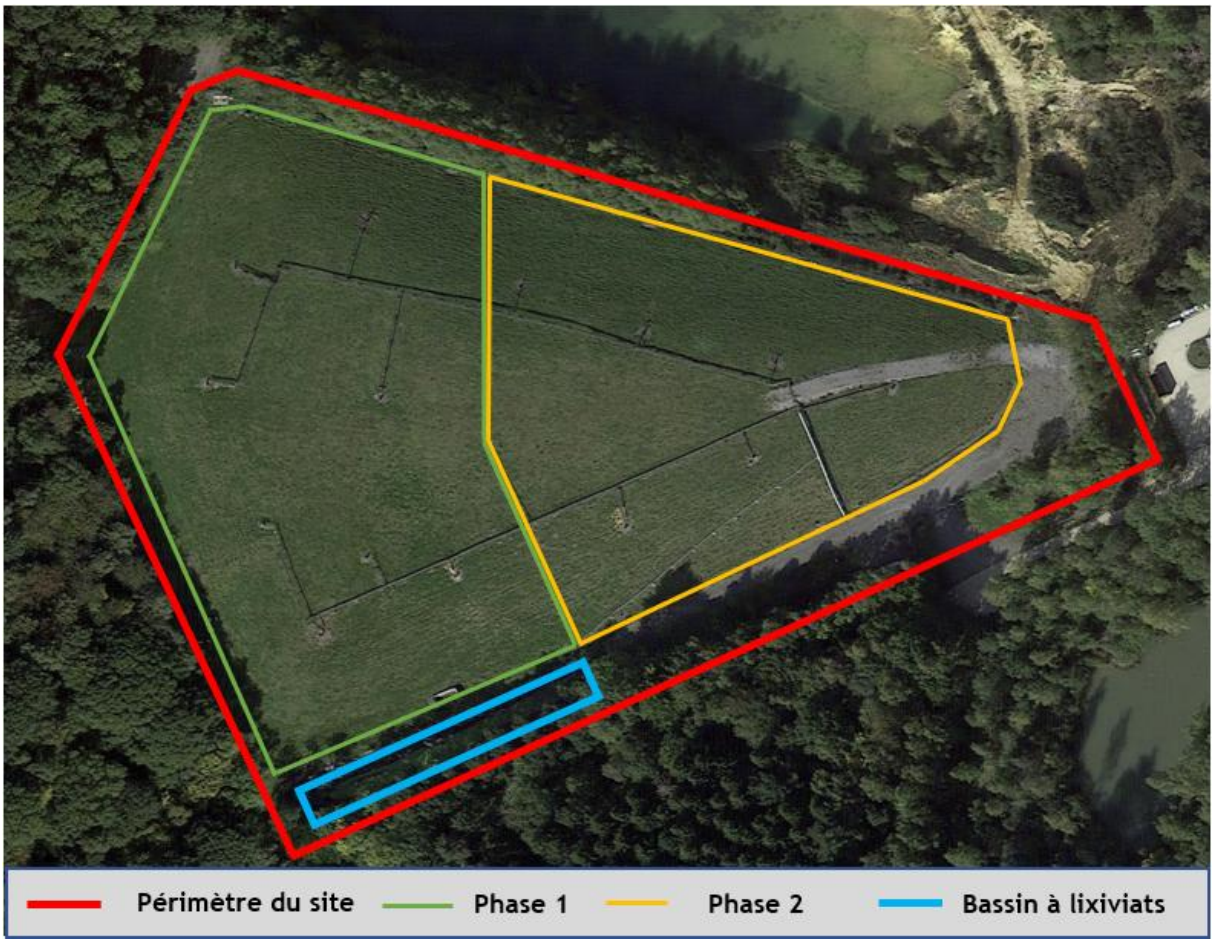
Le Centre d'Enfouissement Technique de Florennes-Morialmé se situe sur la Commune de Florennes et est implanté dans une ancienne argilière au lieu-dit « Le Fayat ». Il est situé à côté du recyparc de Florennes et est accessible par la N975.

En activité depuis 1993, le CET de classe 2 de Florennes-Morialmé accueillait les déchets ménagers et assimilés en provenance principalement de l'ancienne SIAEE de la région de l'Entre-Sambre-et-Meuse. Il s'étend sur une superficie d'environ 2 ha (18.900 m²), dont :

- 10.000 m² pour la phase 1 (exploitée jusque 1995) ;
- 8.900 m² pour la phase 2 (exploitée de 1995 à 2006).

La capacité totale est de 270.000 m³.

L'exploitation du site s'est terminée en 2006. Les travaux de réhabilitation provisoire ont été réalisés de 2006 à 2008 et la réhabilitation définitive a quant à elle débuté en 2011 et s'est terminée en 2013. Depuis, le CET est en phase de post-gestion.



Conformité réglementaire

Le CET de Florennes-Morialmé est soumis à différentes impositions dont la majeure partie découle de l'autorisation de pompage et de traitement des eaux et des conditions sectorielles d'exploitation des centres d'enfouissement technique.
Les exigences réglementaires concernent principalement le contrôle de l'impact du CET sur :

- les eaux de surface et les eaux souterraines (en lien avec le suivi et la gestion des lixiviats produits par le site) ;
- l'air ambiant (en lien avec le suivi et la gestion du biogaz produit par la décomposition des déchets).

Le CET de Florennes-Morialmé est conforme aux exigences légales applicables issues :

- des Conditions sectorielles CET à l'exception de l'article 60 où la situation actuelle est expliquée ci-dessous au point « Post-gestion » ;
- du Permis d'Environnement autorisant le pompage des lixiviats et le rabattement des eaux de la nappe aquifère située sous le CET (D3100/93022/RGPED/2007/7/PB-PE) dont la validité prend fin le 5 juin 2027 ;
- du Permis d'Environnement autorisant le regroupement des lixiviats dans le bassin du CET de Florennes-Morialmé provenant des CET de Happe-Chapois et Gedinne-Malvoisin (D3100/93022//RGPED/2014/6/UF/bd-PE) et valable jusqu'au 22 novembre 2030 ;
- de la Modification des conditions particulières d'exploitation et de surveillance des eaux souterraines (D3100/93022/RGPEM/2015/2/UF/sl-PE) applicable depuis le 3 décembre 2015.

Aménagement

Aménagement du fond de forme

L'aménagement du fond de forme répond au même principe que celui mis en place au CET de Chapois (voir explications en page 14).

Principes de réhabilitation définitive

La réhabilitation du site consiste principalement en la pose d'un capping définitif. Il est constitué de la manière suivante, de haut en bas :

- d'une couche de 30 cm de terre végétale ensemencée ;
- d'un géocomposite pour le drainage des eaux météoriques (sur le plateau) ;
- d'une couche de 60 cm de limon argileux (perméabilité de 10^{-8} cm/s maximum) ;
- d'une membrane en PEHD de 1,5 mm ;
- d'un géocomposite bentonitique (imperméabilisation équivalente à une couche de 80 cm d'argile) ;
- d'un empierrement pour le drainage du biogaz de 20 cm ;
- d'une couche d'égalisation en kaolinite de 15 cm.

Post-gestion

Captage du biogaz

Lors de leur décomposition, les déchets organiques enfouis en CET produisent du biogaz. Afin de le capter, le site est équipé de 15 puits de dégazage qui sont, à ce jour, ouverts.
En effet, dû à la faible richesse en méthane et débit du biogaz, une étude de la SPAQuE de 2015 a conclu qu'aucun mode de traitement n'était envisageable sur le site. A ce propos et suite à cette inadéquation des conditions sectorielles CET à la réalité de terrain en matière de gestion de biogaz, l'ISSeP travaille sur une adaptation de celles-ci en appliquant le principe de « hiérarchisation des modes de traitement ». Cette actualisation permettra de répondre à nouveau aux impositions en officialisant ce procédé appelé « dégazage passif ».

En 2024, grâce aux analyses réalisées les années précédentes par l'ISSeP et la SPAQuE, un dossier a pu être constitué démontrant l'impact très faible du site et ayant pour but de déroger aux obligations de traitement et de surveillance du biogaz. Celui-ci a été adressé au DPA en date du 4 novembre 2024 par courrier recommandé avec une relance en juin 2025. Le DPA nous a ensuite informé qu'il ne pouvait statuer de manière définitive à défaut d'avoir reçu l'avis de l'ensemble des instances concernées dont l'AWAC. Dans le but de faire avancer et de compléter ce dossier, l'ISSeP a réalisé une première campagne de mesures des COV début 2026. Une seconde campagne sera normalement planifiée pendant l'été.

Collecte et traitement des lixiviats

Les lixiviats sont pompés du CET vers un bassin étanche d'une capacité de 1.500 m³ au moyen de pompes placées dans les puits de dégazage du site. Le bassin peut, conformément à notre permis d'environnement, accueillir également les lixiviats en provenance des CET de Happe-Chapois et Gedinne-Malvoisin. Ceux-ci sont ensuite pompés et acheminés vers la station d'épuration urbaine de Saint Aubin gérée par l'INASEP pour y être traités.

Aspects et impacts environnementaux significatifs

A titre indicatif, les aspects et impacts environnementaux significatifs du CET de Morialmé sont repris ci-dessous. Cette liste reflète la situation environnementale au 17/04/2026. Pour rappel, le caractère significatif de ces aspects et impacts a été déterminé sur base d'une analyse réalisée suivant la méthode décrite en page 10.

Unité opérationnelle	Activité	Aspect environnemental	Impact environnemental
CET	Ensemble du site	Présence du CET et des installations annexes	Limitation de la biodiversité (Direct)
Pompage et traitement du biogaz	Biogaz	Puits ouverts - Dégazage passif	Contribution à l'effet de serre (Direct)

Résultats environnementaux de l'année 2025

En lien avec notre Politique Environnementale, 3 objectifs d'amélioration ont été définis en 2025 pour le CET de Morialmé en tenant compte des impacts environnementaux les plus significatifs. Ces objectifs sont les suivants :

1. Gestion du biogaz ;
2. Gestion des eaux ;
3. Favoriser la biodiversité sur le site (Réseau Nature Natagora).

Nous reprenons ci-dessous les résultats environnementaux obtenus en 2024 pour chacun de ces objectifs.

Gestion du biogaz

Le méthane est un des principaux constituants du biogaz produit par les CET. Le « potentiel de réchauffement global » (PRG) du méthane (CH_4) étant de l'ordre de 20 fois supérieur au PRG du CO_2, il est important de capter la quantité la plus importante possible du biogaz produit.
Cependant, et comme démontré par les campagnes de mesures effectuées en 2022 par la SPAQuE et l'ISSeP, la quantité et le débit de méthane sont trop pauvres pour envisager un quelconque traitement. Il est néanmoins nécessaire de continuer à suivre attentivement les concentrations de ce gaz. Par le biais du même type de module installé sur nos deux autres CET, un suivi régulier de la concentration de méthane à l'immission est réalisé.

L'évaluation de l'objectif est réalisée sur base des indicateurs et valeurs cibles suivants :

Indicateur : Nombre de jours par mois où la moyenne des mesures [CH_4] air ambiant sur l'analyseur dépasse 15 ppm
Cible : 1 jour/mois

Programme d'actions

La principale action mise en œuvre était la suivante :
- Surveillance accrue de l'analyseur d'air ambiant (récurrent - réalisé) ;

Résultats et réalisation de l'objectif

En septembre 2021, la mise en place d'un appareillage moderne et fiable a permis de suivre plus attentivement les concentrations de méthane à l'immission. Après quelques soucis de paramétrage, le module a pu être pleinement opérationnel à partir de mars 2021. Celui-ci permet le suivi et la compilation des données concernant les mesures de concentration en méthane dans l'air ambiant.
En 2025, Proximus a arrêté le réseau LoRaWAN nécessaire à la communication des mesures réalisées par le module. En dépit de cette situation et afin d'assurer la continuité de cette surveillance, nous avons mis en place une « gateway » en collaboration avec notre sous-traitant. Ce changement a induit une période sans récolte de données lors du premier semestre 2025.

La teneur en méthane au droit de cet analyseur possède une moyenne de 0,40 ppm pour l'année 2025. Aucune nuisance n'a été constatée au niveau du site et aucune plainte n'a été reçue.

L'objectif est atteint.

Gestion des eaux

La concentration en azote Kjeldahl des lixiviats est suivie attentivement afin de ne pas dépasser le seuil fixé par l'INASEP, exploitant de la Station d'épuration de Saint Aubin. En effet, une trop grande quantité de ce paramètre risquerait de perturber les biologies et diminuer l'efficacité épuratoire de la STEP.

Dans ce but, un prélèvement et une analyse est réalisée à fréquence mensuelle. Sur base des résultats obtenus, la consigne est adaptée afin d'envoyer une quantité journalière limitée vers la STEP.

Également, le suivi des volumes et des analyses sont communiqués chaque mois à l'INASEP afin d'assurer une totale transparence sur la gestion des lixiviats et leur concentration.

L'évaluation de l'objectif est réalisée moyennant les indicateurs et valeurs cibles suivants :

Indicateur : Quantité journalière maximale d'azote dans les lixiviats pouvant être envoyée vers la STEP de St Aubin
Cible : 0 dépassement

Programme d'actions

Les actions prévues en 2025 pour atteindre l'objectif étaient les suivantes :
- Surveillance accrue du bassin de lixiviats (récurrent – réalisé) ;
- Effectuer un contrôle mensuel du lixiviat (récurrent – réalisé).

Résultats et réalisation de l'objectif

Auparavant, l'évacuation vers la STEP se réalisait la plupart du temps par des volumes assez conséquents tout au long de l'année mais sur un plus petit nombre de jours.
Depuis début d'année 2022 et en lien avec la mise en place de la poche à lixiviats à Malvoisin induisant des volumes moindres mais des concentrations plus élevées, nous avons opté pour plus de précaution à des évacuations plus faibles mais plus régulières afin d'étaler au maximum les apports à la STEP tout en diminuant fortement le risque de dépassement du seuil fixé.

Aucun dépassement n'a été constaté pendant l'année 2025.

L'objectif est atteint.

Favoriser la biodiversité sur le site (Réseau Nature Natagora)

L'objectif est de favoriser la biodiversité sur site tout en maintenant la labellisation du site dans le Réseau Nature géré par Natagora.

Indicateur : Maintenir la labellisation Réseau Nature
Cible : Sans objet

Programme d'actions

La dernière visite et inventaire bisannuels de site ont été réalisés le 26 juillet 2024 par Natagora. Le rapport final communiqué le 13 mars 2025 a proposé quelques axes de réflexion et d'amélioration qui ont été pris en compte et aménagés dont :
- La mise en place d'abris (tas de buchettes ou de cailloux) ;
- La gestion des espèces invasives (Renouée du Japon) ;
- L'aménagement du bassin à lixiviats.

Résultats et réalisation de l'objectif

Le CET de Morialmé a débuté sa collaboration avec la société Sheep Solution en avril 2019 pour la mise en place d'un éco-pâturage sur le site.

L'obtention du label du Réseau Nature a été obtenu en 2021 après confirmation du bon respect de la nouvelle charte définie par Natagora et des visites de terrain définissant quelques suivis à réaliser dont la gestion de la Renouée du Japon, espèce végétale invasive.
La visite de suivi réalisée en 2024 a permis, outre de maintenir la labellisation, de dégager de nouvelles pistes d'améliorations citées ci-dessus qui ont pu être réalisés en 2025 et début 2026.

L'objectif est atteint.

Indicateurs de performance environnementale

Les indicateurs de performance environnementale sont présentés par domaines environnementaux essentiels, comme prévu par l'annexe IV du règlement EMAS III (CE) n°1221/2009. Etant donné la particularité de l'activité, il apparaît difficile de rapporter les indicateurs à la « production annuelle totale de l'organisation », comme préconisé par le règlement.

CET DE FLORENNES-MORIALME	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Efficacité énergétique							
Consommation électrique (kWh) du site	7.293	7.257	6.900	7.570	5.379	5.143	5.296
Pourcentage de la consommation totale produite à partir de SER	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Utilisation rationnelle de matières							
Non applicable	-	-	-	-	-	-	-
Eau : eaux usées et consommation							
Lixiviats évacués (m^3)	1.436	1.673	1.920	722	1.201	1.358	854
Eau d'exhaure pompés (m^3)	16.025	15.606	14.801	14.926	6.322	3.341	4.901
Consommation d'eau (m^3)	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
Déchets :							
Non applicable	-	-	-	-	-	-	-
Biodiversité							
Utilisation totale des terres (hectares)	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53
Surface totale imperméabilisée* (hectares)	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06
Surface totale respectueuse de la nature sur le site (hectares)	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45
Surface totale respectueuse de la nature hors site (hectares)	-	-	-	-	-	-	-
Émissions : gaz à effet de serre (extrapolations sur base de modèles)							
CO_2 (t)	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
CH_4 (teq CO_2)	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.
Émissions : autres gaz (extrapolations sur base de modèles)							
SO_2 (t)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
NO_x (t)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Autres							
Nombre de plaintes enregistrées	0	0	0	0	0	0	0

* Il s'agit d'un cas particulier pour les CET où le qualificatif « imperméable » désigne non pas une surface bétonnée mais bien le capping étanche permettant d'isoler le massif de déchets tout en permettant le développement des végétaux en surface.

Commentaires :

Efficacité énergétique :

- Les consommations d'électricité et d'eau correspondent aux consommations globales du CET et du recyparc voisin. En l'absence de compteurs spécifiques, les consommations du CET ne peuvent pas être quantifiées avec précision. La consommation d'électricité est assez limitée et correspond au fonctionnement des pompes à lixiviats et de l'armoire électrique.
- Depuis 2011, l'intégralité de l'électricité consommée sur le site provient d'un fournisseur d'énergies renouvelables.

Eau :

- Le compteur d'eau (commun entre le recyparc et le CET) a connu ces dernières années (2019 à 2021) un souci et ne s'incrémentait pratiquement plus. Nous pouvons néanmoins considérer la consommation d'eau du CET comme anecdotique sachant qu'il s'agit de l'activité bureau et que la fréquence de passage sur site est d'environ deux fois par mois.

Biodiversité :

- L'utilisation totale des terres concerne tout le périmètre du site incluant notamment le CET, les bassins, le bureau et les chemins périphériques.
- La surface totale imperméabilisée correspond à la surface totale suite à la réhabilitation du site en 2013, aux deux bassins et au bureau.
- La surface totale respectueuse de la nature sur le site comprend quant à elle l'ensemble du site sans tenir compte du bassin lixiviats et du bureau. A noter l'activité d'éco-pâturage mise en place depuis 2018. En effet, des moutons sont présents sur le CET afin d'entretenir le dôme et de maintenir la végétation à un niveau bas.
- Le site est labellisé Réseau Nature par Natagora depuis 2021.

Emissions :

- En ce qui concerne les émissions de méthane (CH_4) et de dioxyde de carbone (CO_2), celles-ci ne peuvent être quantifiées en raison de l'absence d'installation de traitement et de pompage comme expliqué plus haut.
- Les oxydes de soufre et d'azote étant des paramètres spécifiques mesurés au niveau des fumées de combustion de la torchère, ces molécules ne sont pas analysées suite à l'absence de torchère sur site.

Centre de compostage de déchets verts de Naninne

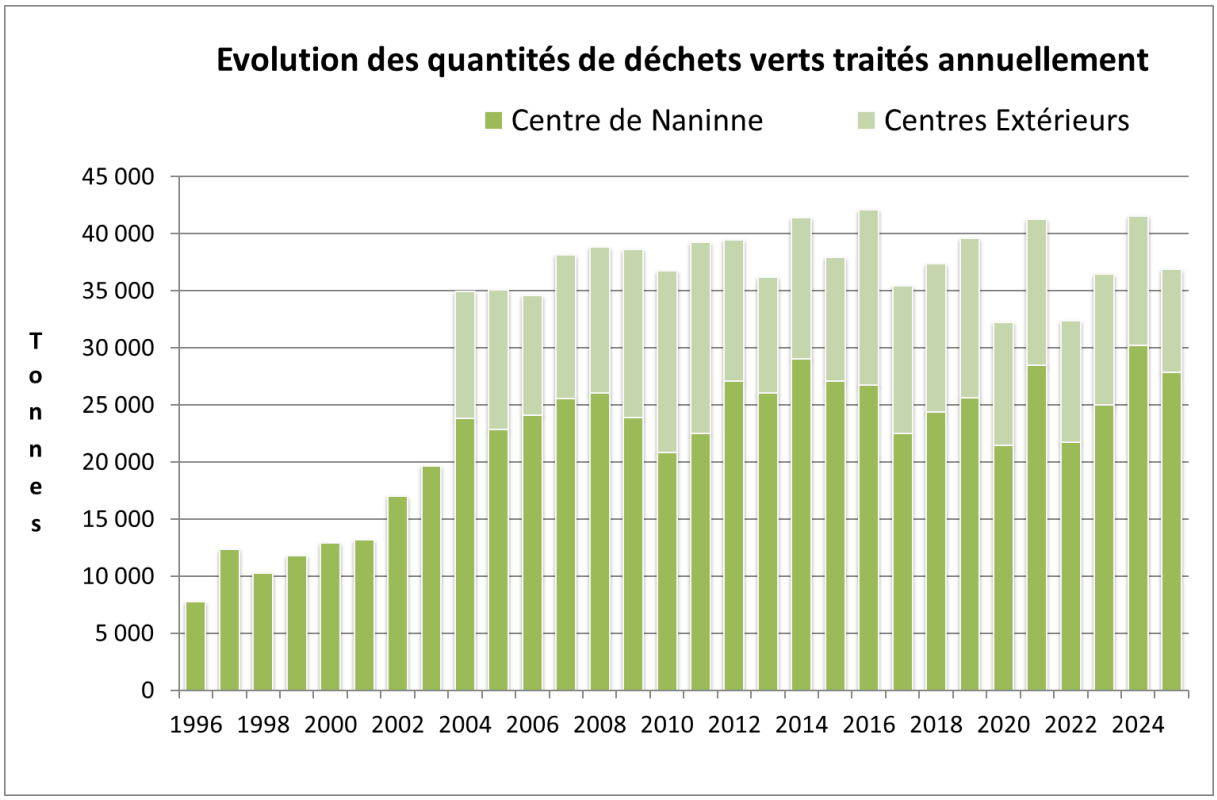
Le Centre de compostage de Naninne a obtenu la certification ISO 14001 fin 2010, et est couvert par un enregistrement EMAS depuis mai 2013.

Présentation du centre de compostage

Le centre de compostage de Naninne se situe sur la commune de Namur, dans la localité de Naninne. Il est entouré de parcelles agricoles et jouxte le recyparc de Naninne. Le Parc d'Activités Économiques de Naninne est à 600 m à l'ouest du site et le village de Naninne est à 1 km au sud-ouest du site.

En activité depuis 1996, le centre de compostage de Naninne valorise exclusivement des déchets verts : tailles de haies et d'arbustes, tontes de pelouses, feuilles, etc. Ces déchets verts sont majoritairement collectés dans les recyparcs de la Province de Namur (71 % des apports de déchets verts). Le solde est constitué de déchets verts provenant de services communaux (11 % des apports) et d'entrepreneurs de jardin (18 % des apports).

La capacité du centre de compostage de BEP Environnement ne permettant pas de traiter la totalité du gisement de déchets verts collectés sur la zone, une partie du tonnage collecté dans les recyparcs est traitée par des centres de compostage extérieurs. Depuis 2007, la quantité totale annuelle de déchets verts collectés sur le territoire de l'Intercommunale tend à se stabiliser autour de 40.000 tonnes En 2025, la quantité totale s'établit à 36.876 tonnes traitées dans la Province dont 27.858 tonnes entrantes au Centre de compostage de Naninne.



Conformité réglementaire

Le Centre de compostage de Naninne est soumis à différentes impositions dont la majeure partie découle du permis unique, de l'enregistrement pour la valorisation, du certificat d'utilisation du compost, de la dérogation de commercialisation et des conditions sectorielles relatives aux installations de compostage.
Les exigences réglementaires concernent principalement :

- Le contrôle et la maîtrise du processus de compostage,
- la traçabilité des matières,
- la conformité du compost produit sur le site,
- l'impact de l'activité sur l'air ambiant (en lien avec la gestion des nuisances olfactives potentielles).

Le Centre de compostage de Naninne est conforme aux exigences légales applicables issues :

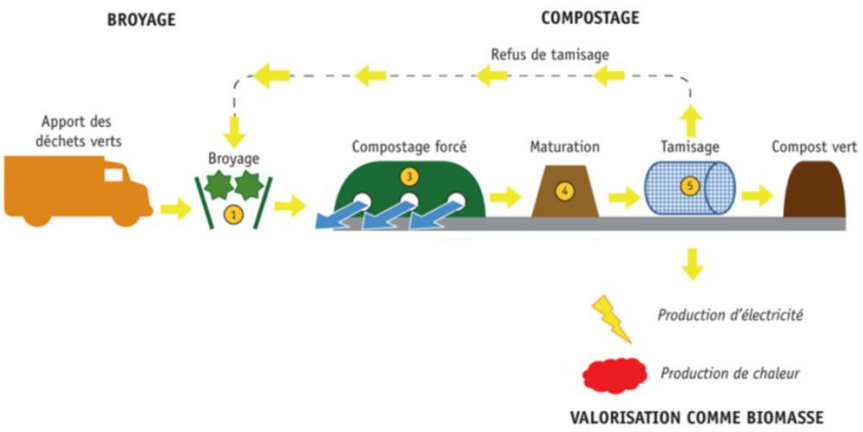
- des Conditions sectorielles relatives aux installations de compostage ;
- du Permis unique (D3100/92094/RGPED/2010/15/UF/fj & 4/PU3/2010/63) délivré le 10 septembre 2010 et valable 20 ans ;
- de l'Enregistrement (2022/13/377/3/4) dont la fin de validité est le 07 juillet 2027 ;
- de la Dérogation de commercialisation (EM036.VB) valable jusqu'au 30 avril 2029 ;
- du Certificat d'utilisation (COM/006/CA/3/0/16-073) dont l'échéance est le 7 juillet 2027 ;
- de la Modification des conditions particulières d'exploitation visant à Révision suite à la parution des CMTD (5187&D3000/92094/RGPER/2021/2/SAP/alp - PE) applicable depuis le 9 juin 2021 et valable jusqu'au 15 juin 2030.

Aménagement

Le site couvre une superficie de 2,3 ha. Il est divisé en plusieurs zones de travail : une zone de réception des déchets verts ; une zone de broyage ; une zone de compostage par aération forcée, constituée de 10 andains ; une zone de maturation du compost ; une zone de tamisage final et une zone de stockage de la biomasse et du compost fini. Toutes les aires de travail et de circulation sont bétonnées et étanches, et aménagées en légère pente, de manière à pouvoir récolter les eaux de ruissellement et de percolation. L'ensemble de ces eaux sont acheminées gravitairement vers un bassin de stockage de 1.000 m³.

Exploitation

Le schéma ci-dessous reprend les différentes étapes de traitement des déchets verts sur le site de Naninne. Ces différentes étapes sont détaillées dans la suite du texte.



Apports et prétraitement des déchets verts

Après pesage et identification de l'origine et du transporteur, les déchets verts sont déchargés sur une aire de réception / stockage. Un contrôle visuel des matières déchargées est effectué par les préposés du site.

À l'aide d'un chargeur, ils sont ensuite déversés au fur et à mesure dans un broyeur de type « lent ». Le broyeur utilisé permet de trancher les déchets verts sans les défibrer afin de garder un maximum de morceaux riches en structure ligneuse.

Broyage des déchets verts

Compostage par aération forcée

Une fois broyés, les déchets verts sont acheminés vers des « cellules » de compostage. Si nécessaire, ils sont humidifiés avec les eaux de ruissellement du site stockées dans le bassin de rétention. Afin de maintenir des conditions optimales de compostage, les tas sont ventilés (apport d'air par pulsion depuis des tuyaux déposés sur le sol) pendant 4 à 6 semaines.

Les ventilateurs sont utilisés à raison de deux ventilateurs par andain et sont activés par cycles durée-fréquence. Une concentration optimale en oxygène peut ainsi être maintenue. Ces équipements permettent de créer une atmosphère idéale et d'accélérer ainsi le processus de compostage. La montée en température (jusqu'à 60-70°C) permet de détruire les micro-organismes nuisibles et les semences de mauvaises herbes. La matière est transformée en matière organique fine et stable.

Après 4 à 6 semaines, la matière est transportée au chargeur vers la zone de maturation.

Phase de maturation

Au niveau de l'aire de maturation, la matière est stockée en andains tabulaires d'une hauteur allant jusqu'à 3 mètres. Un asperseur utilisant l'eau du bassin permet également d'humidifier la matière en maturation.

Durant cette phase de dégradation finale qui dure entre 4 et 6 semaines, 1 à 2 retournements seront nécessaires. Ces retournements réguliers offrent plusieurs avantages :

- Une défibration supplémentaire de la matière ;
- Un brassage des couches internes et externes à des degrés différents de décomposition ;
- Une aération de l'andain (apport d'oxygène) combiné à un arrosage de l'andain (apport d'eau), permet de réactiver la décomposition de la matière.

Tamisage

En fin de processus, le compost mûr peut encore être tamisé à l'aide d'un trommel constitué de maille de 20 x 20 mm ou 10 x 10 mm. Le refus de tamisage de la fraction compostée (matériau constitué essentiellement de petits branchages) sera réintégré au départ du processus de compostage ou constituera la biomasse qui sera vendue aux repreneurs. La fraction passante constitue le compost fini qui sera temporairement stocké avant d'être enlevé par les utilisateurs finaux.

Tamis avec trommel

Valorisation et traçabilité

Compost

Le centre de compostage produit annuellement de l'ordre de 15.000 tonnes de « *compost vert* ». La valorisation de ce compost est principalement réalisée via deux filières :

- les producteurs de terreau et de substrats de culture (approximativement 56 % des ventes),
- l'agriculture (approximativement 35 % des ventes).

Le solde est vendu à des particuliers et à des entrepreneurs de jardins.

La valorisation du compost de déchets verts produit par le centre de compostage de Naninne est encadrée par l'Enregistrement et le Certificat d'utilisation. Nous disposons en outre de la Dérogation de commercialisation délivrée par le SPF Santé publique. Ces textes reprennent les prescriptions en matière de qualité et de traçabilité de la matière.

Dans le respect de ces prescriptions, un suivi analytique est réalisé par lot de compost (approximativement 1.500 m³, soit maximum 1.000 tonnes) : une analyse complète du compost permet de vérifier la conformité de celui-ci par rapport aux critères de qualité imposés. Le compost ne peut être vendu s'il n'est pas conforme.

Paramètres	Seuils
Matière sèche	Minimum 40%
Matière organique	Minimum 16% si MS est supérieur à 50% Minimum 18% si MS compris entre 40 et 50%
pH (eau)	Entre 6,5 et 9,5
Passage au tamis de 40mm	Minimum 99,9%
Impuretés, refus au tamis de 2mm	Maximum 0,5%
Pierres, refus au tamis de 5mm	Maximum 2%
Pouvoir germinatif	Absence de graines
Degré d'auto-échauffement	Inférieur à 30°C OU Compris entre 30 et 50°C si test de respiration Oxitop <10mmol O2 /kg MO/h
Arsenic	20 mg/kg
Cadmium	1,5 mg/kg
Chrome	100 mg/kg
Cuivre	100 mg/kg
Mercure	1 mg/kg
Plomb	100 mg/kg
Nickel	50 mg/kg
Zinc	400 mg/kg

Critères de qualité du compost : paramètres agronomiques et teneurs en éléments traces métalliques

Etant donné la demande régulière de producteurs travaillant en bio, un suivi des normes spécifiques à cet usage est également réalisé depuis quelques années. Lorsqu'un lot de compost répond à ces exigences, les producteurs concernés sont prévenus afin de pouvoir venir retirer la matière concernée. Concrètement, environ un lot sur deux respecte les normes plus contraignantes du bio.

Par ailleurs, une traçabilité particulière est assurée dans le cadre de la valorisation du compost en agriculture : les quantités de compost apportées sur une parcelle donnée sont comptabilisées. Dans le cadre du « Programme de gestion durable de l'azote en agriculture » et en vue de contrôler le taux de liaison au sol (équilibre entre les apports d'azote et la surface totale de l'exploitation), un récapitulatif des apports par exploitation agricole est réalisé en collaboration avec les agriculteurs qui ont acheté du compost et l'information est transmise au DSD dans le cadre d'un reporting annuel.

Biomasse

La fraction la plus grossière des déchets verts broyés contient des parties dites « ligneuses » c'est-à-dire comparables à des morceaux de bois. Dès lors, des installations de cogénération utilisant des chaudières industrielles sont intéressées à utiliser cette matière comme combustible en mélange avec d'autres matières (sous-produits forestiers…). En 2025, 5.993 tonnes de cette biomasse ont été produites sur le site de Naninne et valorisées auprès d'installations situées en région wallonne. Cette valeur est plus faible en comparaison à l'année 2024 où 6.338 tonnes avaient été produites.

Aspects et impacts environnementaux significatifs

A titre indicatif, les aspects et impacts environnementaux significatifs du Centre de compostage de Naninne sont repris ci-dessous. Cette liste reflète la situation environnementale au 17/04/2026. Pour rappel, le caractère significatif de ces aspects et impacts a été déterminé sur base d'une analyse réalisée suivant la méthode décrite en page 10.

Unité opérationnelle	**Activité**	**Aspect environnemental**	**Impact environnemental**
Ensemble du site	Implantation du site	Présence des installations de traitement	Limitation de la biodiversité
Réception des déchets	Stockage des déchets verts	Emission d'odeurs	Nuisances olfactives (Direct)
Prétraitement	Broyage des déchets verts	Consommation de mazout	Consommation de combustibles fossiles non renouvelables
		Emission de gaz d'échappement (CO_2)	Contribution à l'effet de serre
Pré-compostage	Pré-compostage	Emission d'odeurs	Nuisances olfactives (Direct)
Maturation	Retournement des andains	Emission d'odeurs	Nuisances olfactives (Direct)
Charroi interne	Utilisation des engins	Consommation de mazout	Consommation de combustibles fossiles

			non renouvelables (Direct)
		Emission de gaz d'échappement (CO_2)	Contribution à l'effet de serre
Charroi externe	Utilisation de camions : apport déchets verts	Consommation de mazout	Consommation de combustibles fossiles non renouvelables (Indirect)
		Émission de gaz d'échappement (CO_2)	Contribution à l'effet de serre (Indirect)
		Emission de bruit et de vibrations	Nuisances sonores (Indirect)
		Emission de gaz d'échappement (COV, particules, …)	Effets nocifs sur la santé (Indirect)
		Emission de gaz d'échappement (COx, NOx, SOx, COV, particules, …)	Pollution de l'air (Indirect)
	Utilisation de camions : externalisation déchets verts	Consommation de mazout	Consommation de combustibles fossiles non renouvelables (Indirect)
		Emission de gaz d'échappement (CO_2)	Contribution à l'effet de serre (Indirect)
	Utilisation de camions : expéditions compost	Consommation de mazout	Consommation de combustibles fossiles non renouvelables (Indirect)
		Émission de gaz d'échappement (CO_2)	Contribution à l'effet de serre (Indirect)
	Utilisation de camions : expéditions biomasse	Consommation de mazout	Consommation de combustibles fossiles non renouvelables (Indirect)
		Émission de gaz d'échappement (CO_2)	Contribution à l'effet de serre (Indirect)

	Utilisation de camions : transport eaux de process vers STEP	Consommation de mazout	Consommation de combustibles fossiles non renouvelables (Indirect)
		Émission de gaz d'échappement (CO_2)	Contribution à l'effet de serre (Indirect)
Usage externe	Utilisation, épandage de compost	Consommation de mazout	Consommation de combustibles fossiles non renouvelables (Indirect)
		Émission de gaz d'échappement (CO_2)	Contribution à l'effet de serre (Indirect)

Résultats environnementaux de l'année 2025

Conformément à notre Politique Environnementale, 4 objectifs d'amélioration ont été définis en 2025 pour le Centre de compostage de Naninne, en tenant compte des impacts environnementaux les plus significatifs.

Ces objectifs étaient les suivants :

1. Suivre la consommation électrique globale du site ;
2. Suivre la consommation de gasoil du site ;
3. Limiter les nuisances olfactives ;
4. Favoriser la biodiversité sur le site (Réseau Nature Natagora).

Nous reprenons ci-dessous les résultats environnementaux obtenus en 2025 pour chacun de ces objectifs.

Suivre la consommation électrique globale du site

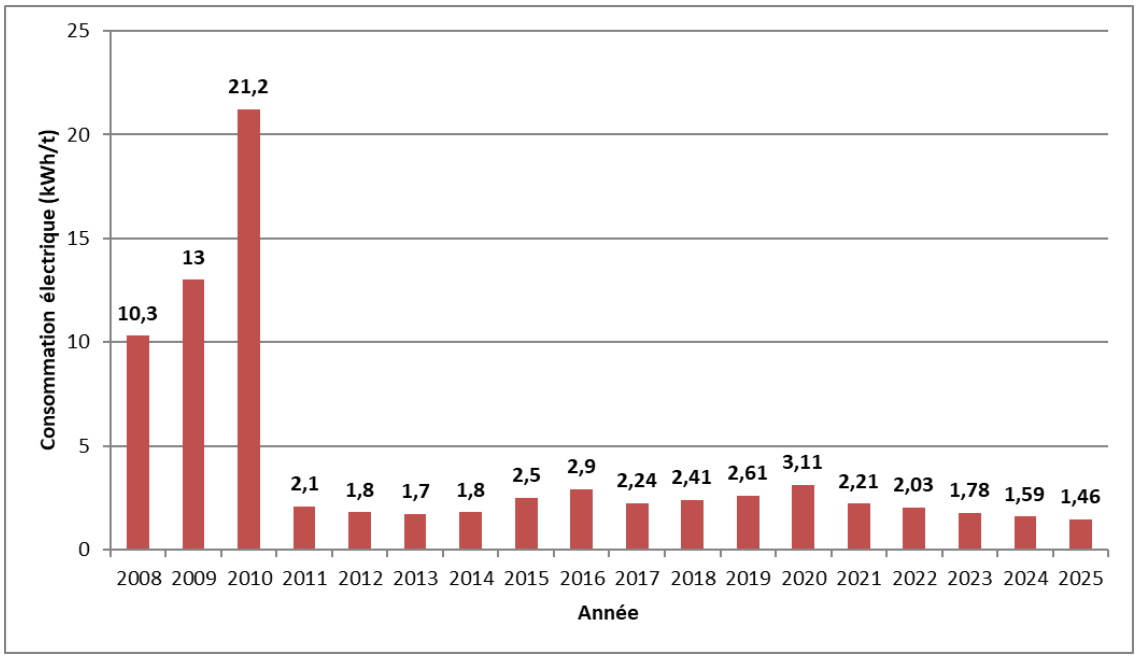
Le fonctionnement du système de ventilation précédent (avant 2011) nécessitait une énergie considérable et était difficilement maîtrisable. Lors de la modernisation du site, une ventilation par pulsion a été mise en place. Ce système s'avère nettement moins énergivore et peut être plus facilement maitrisé grâce au contrôle informatique centralisé.

Indicateur : Consommation électrique spécifique globale du site, en moyenne annuelle
Cible : 2,3 kWh/t de DV
Programme d'actions

- Effectuer et analyser le suivi des consommations (récurrent – réalisé) : des relevés mensuels sont effectués sur les différents compteurs des installations : bureau, cribles et système de ventilation. Ces relevés sont rapportés aux tonnes traitées.
- Optimiser au mieux la consommation électrique du processus de compostage (récurrent).

Résultats et réalisation de l'objectif

La consommation brute diminue légèrement en 2025 s'expliquant par les tonnages traités sur site un peu moins important durant l'année. La consommation spécifique, quant à elle, diminue encore par rapport aux années précédentes permettant d'obtenir 1,46 kWh par tonne de déchets verts à traiter. Ces fluctuations sont liées à différents paramètres dont les variations de tonnages traités, les variations annuelles dans l'humidité des matières traitées et dans le rapport tontes/branchages (ces deux dernières variables ne peuvent malheureusement pas être objectivées). Le recours au système de ventilation se fait de façon variable en fonction des paramètres cités et toujours pour limiter avant tout les risques de nuisances olfactives. Par ailleurs, le criblage n'était plus réalisé à l'exception des souches depuis fin mars 2017. Depuis 2023, les cribles sont complètement à l'arrêt et ont été démantelés en 2025. La suppression de cette étape permet d'incorporer de manière permanente de la matière structurante au processus pour créer les meilleures conditions possibles en termes de ventilation et d'aération des cellules.
A noter que depuis 2020, les tonnages pris en compte pour la consommation spécifique concernent ceux des matières compostées et non le tonnage total entré sur site. En effet, une partie des matières est directement redirigée vers un centre extérieur et correspond en 2025 à 1.533 tonnes.



Historique des consommations spécifiques d'électricité

L'objectif est atteint.

Maintenir la consommation de gasoil du site

L'activité de la plateforme de compostage nécessite l'utilisation intensive d'équipements consommant du gasoil : chargeurs sur pneus, broyeur et tamis. Dans le but de limiter les émissions de gaz à effet de serre, il apparaît important de viser le maintien de la consommation de gasoil liée à l'activité de compostage.

Indicateur : Consommation spécifique (moyenne annuelle) du gasoil sur site
Cible : 3,0 l/t de DV

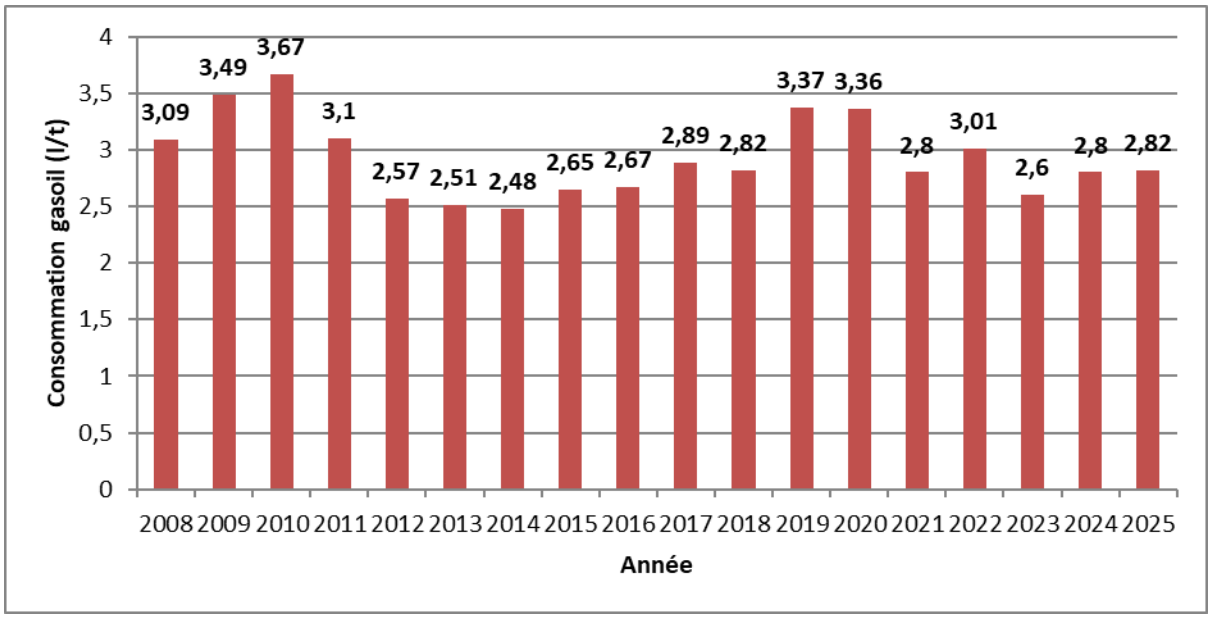
Programme d'actions

- Effectuer et analyser le suivi des consommations (récurrent – réalisé) : les consommations de gasoil sont suivies mensuellement pour chacune des machines.

Résultats et réalisation de l'objectif

La consommation totale des engins a été relevée de 2008 à 2025.

A noter que depuis 2020, les tonnages pris en compte pour la consommation spécifique concernent ceux des matières compostées et non le tonnage total entré sur site. En effet, une partie des matières est directement redirigée vers un centre extérieur et correspond en 2025 à 1.533 tonnes.



Historique des consommations spécifiques de gasoil

La consommation spécifique calculée en 2025 illustre un équilibre par rapport à l'année précédente avec 2,82 l/t pour 2,80 l/t en 2024.
Les pics de consommations spécifiques (2009-2010 et 2019-2020) s'expliquent par l'achat de nouveaux broyeurs. Ces acquisitions impliquent un temps de rodage nécessaire des machines avant de mieux maîtriser leurs consommations.

L'objectif est atteint.

Limiter les nuisances olfactives

La modernisation du processus de compostage a changé de manière significative la manière de réaliser le processus de compostage. L'utilisation de la ventilation forcée par pulsion sous bâches semi-perméable a eu pour conséquence de maintenir la matière à une humidité élevée durant la première phase du processus. Ceci a conduit à plus de nuisances olfactives liées à la seconde phase du compostage (maturation). Depuis 2015, nous travaillons sans bâche afin d'accentuer l'évaporation et ainsi éviter une trop grande humidité dans la matière.

Indicateur : Nombre de journées avec au moins une plainte
Cible : 0

Programme d'actions

- Améliorer la structure de la matière à composter (réalisé) : Comme évoqué plus haut, la matière broyée n'est plus criblée avant la mise en cellule. Par conséquent, une proportion plus importante de structurant se retrouve en compostage dans le but de favoriser les écoulements des eaux, d'améliorer l'aération et enfin de bien mélanger les tontes de pelouse grâce à ces matières contenant plus de carbone.
  Dans la mesure du possible, le travail est organisé en fonction de la direction des vents. Les déplacements importants de matière et les retournements sont, si possible, évités lorsque les conditions sont défavorables pour les riverains.
  Un partenariat avec la société Bruco consistant à leur fournir chaque mois une quantité de déchets verts broyés et de déchets verts frais (tontes de pelouses, feuilles mortes) est également en place

depuis 2024. Ceci permet de diminuer les risques de mauvaises odeurs tout en réduisant la quantité de déchets verts à traiter sur site. En 2025, 1.533 tonnes ont ainsi été envoyés chez Bruco. Enfin, un suivi et un dialogue a été poursuivi avec les riverains afin qu'ils puissent nous prévenir en cas de nuisances olfactives significatives.

Résultats et réalisation de l'objectif

Durant l'année 2025, nous n'avons recensé aucune plainte.

Néanmoins, la plainte reçue en été 2024 a engendré, après discussion avec les riverains concernés et intéressés, la mise en place d'une campagne d'analyses assurée par la société SGS début d'été 2025 dans le but de quantifier la présence de microorganismes dans l'air. Cette campagne avait pour but de répondre aux inquiétudes du plaignant concernant la potentielle présence de germes sensibles dans l'air émis par l'activité de compostage.
Une réunion de présentation des résultats a eu lieu le 12 novembre 2025 par SGS sur notre site de compostage. Malgré une interprétation assez complexe pour ce type d'étude, les résultats obtenus se sont avérés rassurants.

L'objectif est atteint.

Favoriser la biodiversité sur le site (Réseau Nature Natagora)

L'objectif est de favoriser la biodiversité sur la parcelle arrière du site en l'intégrant au Réseau Nature géré par Natagora.

Indicateur : Maintenir la labellisation Réseau Nature
Cible : Sans objet

Programme d'actions

La dernière visite et inventaire bisannuels de site ont été réalisés le 2 juillet 2024 par Natagora. Le rapport final communiqué le 13 mars 2025 a proposé quelques axes de réflexion et d'amélioration qui ont été pris en compte dont :

- L'entretien la haie ainsi que les sureaux ;
- La gestion des espèces invasives (Renouée du Japon, vigne, cotonéasters, …).

Résultats et réalisation de l'objectif

Les différents points cités ci-dessus ont été pris en compte et ont été réalisés au courant de l'année 2025.

Le label est maintenu.

L'objectif est atteint.

Indicateurs de performance environnementale

CENTRE DE COMPOSTAGE DE NANINNE	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Déchets								
Déchets verts entrants à Naninne (DV) (t)	24.382	25.598	21.482	28.450	21.712	25.012	30.205	27.858
Déchets verts traités à Naninne (DV) (t)	24.382	25.598	20.883	26.951	20.211	23.944	27.166	26.325
Déchets verts traités dans des centres de compostage extérieurs (t)	12.994	14.004	10.762	12.786	10.678	11.421	11.342	9.018
Quantités de compost produites (t)	15.761	14.617	16.391	15.296	12.445	9.426	12.322	14.646
Quantités de biomasse produites (t)	3.704	3.829	3.628	5.959	5.335	4.413	6.338	5.993
Production de déchets dangereux (t)	3,85	2,7	0,15	3,15	0	0,48	3,66	3,0
Efficacité énergétique								
Électricité consommée sur site (kWhél.)	58.675	66.905	64.926	59.546	40.996	42.612	43.325	38.437
Électricité produite nette (kWhél.)	-	-	-	-	-	-	10.008	19.176
Pourcentage de la consommation totale produite à partir de SER in situ	-	-	-	-	-	-	23%	50%
Pourcentage de la consommation totale produite à partir de SER	7,9%	7,2%	8,5%	7,3%	6,3%	6,4%	5,4%	4,9%
Consommation relative (kWh/t DV traités)	2,41	2,61	3,11	2,21	2,03	1,78	1,59	1,46
Gasoil consommé sur site (l)	68.870	86.282	70.159	75.406	60.836	62.190	76.062	74.282
Consommation relative (l/t DV traités)	2,82	3,37	3,36	2,8	3,01	2,6	2,8	2,82
Consommation totale (kWh)	747.375	929.725	766.516	813.606	649.356	664.512	803.945	781.257
Consommation relative (kWh/t DV traités)	30,7	36,32	36,71	30,19	32,13	27,75	29,59	29,68
Utilisation rationnelle de matières								
Non applicable	-	-	-	-	-	-	-	-
Eau : eaux usées et consommation								
Eau de process traitée en STEP (m^3)	1922	2370	3.090	4.770	2.010	3.900	6.202	1.620
Eau de process réutilisée (m^3)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Consommation d'eau de distribution (m^3)	152	39	37	42	33	32	29	28
Biodiversité								
Utilisation totale des terres (hectares)	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Surface totale imperméabilisée (hectares)	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Surface totale respectueuse de la nature sur le site (hectares)	-	-	-	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Surface totale respectueuse de la nature hors site (hectares)	-	-	-	-	-	-	-	-
Émissions (valeurs estimées)								
CO_2 (t)	183	229	186	200	161	165	202	197
CH_4 (teq CO_2)	384	403	329	424	318	377	428	415
N_2O (teq CO_2)	725	762	621	802	601	713	808	783
NH_3 (t)	5,9	6,1	5,0	6,5	4,9	5,7	6,5	6,3
Autres								
Nombre de plaintes enregistrées	1	4	0	0	0	0	1	0

Commentaires

Efficacité énergétique :

- La consommation totale exprimée kWh est calculée en sommant les consommations électriques et de gasoil (1 litre = 10 kWh)
- Depuis 2008, l'électricité est achetée à un fournisseur « 100% vert ». On considère donc que toute l'électricité consommée est produite à partir de SER.
- Les consommations relatives sont rapportées aux tonnages de déchets verts traités à Naninne.
- La mise en fonctionnement de l'installation photovoltaïque a démarré en juin 2024.

Eaux :

- Les eaux de ruissellement sont stockées dans un bassin. Ces eaux peuvent en partie être réutilisées pour arroser les matières (comptage à mettre en place) ; l'excédent doit être transporté et traité en station d'épuration.

Déchets :

- Les quantités de compost produites sont évaluées en m^3, puis converties en tonnes suivant l'équivalence : $1m^3 = 0,65$ t.
- Déchets dangereux : en 2025, 3 tonnes d'eau mélangées à des hydrocarbures ont été évacuées du site.

Biodiversité :

- La surface totale imperméabilisée correspond à la dalle où se déroule l'ensemble du processus de compostage.
- La surface totale respectueuse de la nature sur le site correspond à la surface intégrée au Réseau Nature de Natagora en 2021.

Emissions :

- CO_2 : émissions résultant de la consommation de gasoil (2,65 kg de CO_2 par litre de gasoil consommé).
- CH_4 et N_2O : méthane et protoxyde d'azote produits par le processus de compostage, soit respectivement 0,750 kg et 0,096 kg par tonne de déchets verts traités (source : « *Update of emission factors for N_2O and CH_4 for composting, anaerobic digestion and waste incineration* », DHV, juillet 2010). Les équivalents en CO_2 sont calculés sur base des PRG établis par le GIEC, soit 21 pour le CH_4 et 310 pour le N_2O. Les valeurs renseignées sont purement théoriques, aucun moyen de mesure ne pouvant être mis en œuvre pour déterminer les émissions réelles.
- NH_3 : ammoniac produit par le processus de compostage, soit 0,240 kg par tonne de déchets verts traités (source : « *EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook* », EEA, juin 2009). Les valeurs renseignées sont purement théoriques, aucun moyen de mesure ne pouvant être mis en œuvre pour déterminer les émissions réelles).

Plaintes :

- Aucune plainte n'a été recensée en 2025.

Objectifs environnementaux pour l'année 2026

Les objectifs d'amélioration des performances environnementales prévus en 2026 dans le cadre du SME sont repris ci-après.

Objectif n°1

CET de Malvoisin – Favoriser la biodiversité sur le site

Indicateur : Maintien du label Réseau Nature de Natagora
Cible : Sans objet
Délai : 31/12/2026

Objectif n°2

CET de Malvoisin – Assurer un fonctionnement continu des installations permettant de garder le dôme en dépression

Indicateur : Fonctionnement du surpresseur
Cible : 90 % du temps en fonctionnement à 90 m^3/h
Délai : 31/12/2026

Objectif n°3

CET de Malvoisin – Gestion des eaux

Indicateur : Taux de remplissage maximum de la poche de lixiviats
Cible : 85 %
Délai : 31/12/2026

Objectif n°4

CET de Morialmé – Gestion du biogaz

Indicateur : Nombre de jours par mois où la moyenne des mesures [CH4] air ambiant sur l'analyseur dépasse 15 ppm
Cible : 1 jour/mois
Délai : 31/12/2026

Objectif n°5

CET de Morialmé – Gestion des eaux

Indicateur : Quantité journalière maximale d'azote dans les lixiviats pouvant être envoyée vers la STEP de St Aubin
Cible : 0 dépassement
Délai : 31/12/2026

Objectif n°6

CET de Morialmé – Favoriser la biodiversité sur le site

Indicateur : Maintien du label Réseau Nature de Natagora
Cible : Sans objet
Délai : 31/12/2026

Objectif n°7

Centre de compostage de Naninne - Suivre la consommation électrique du site

Indicateur : Consommation électrique spécifique totale (en kWh par tonne de déchets verts traités)
Cible : 2,1 kWh/t de DV
Délai : 31/12/2026

Objectif n°8

Centre de compostage de Naninne - Suivre la consommation de gasoil du site

Indicateur : Consommation de gasoil spécifique (en l par tonne de déchets verts traités)
Cible : 3,0 l/t de DV
Délai : 31/12/2026

Objectif n°9

Centre de compostage de Naninne – Limiter les nuisances olfactives

Indicateur : Nombre de journées avec au moins une plainte
Cible : 0
Délai : 31/12/2026

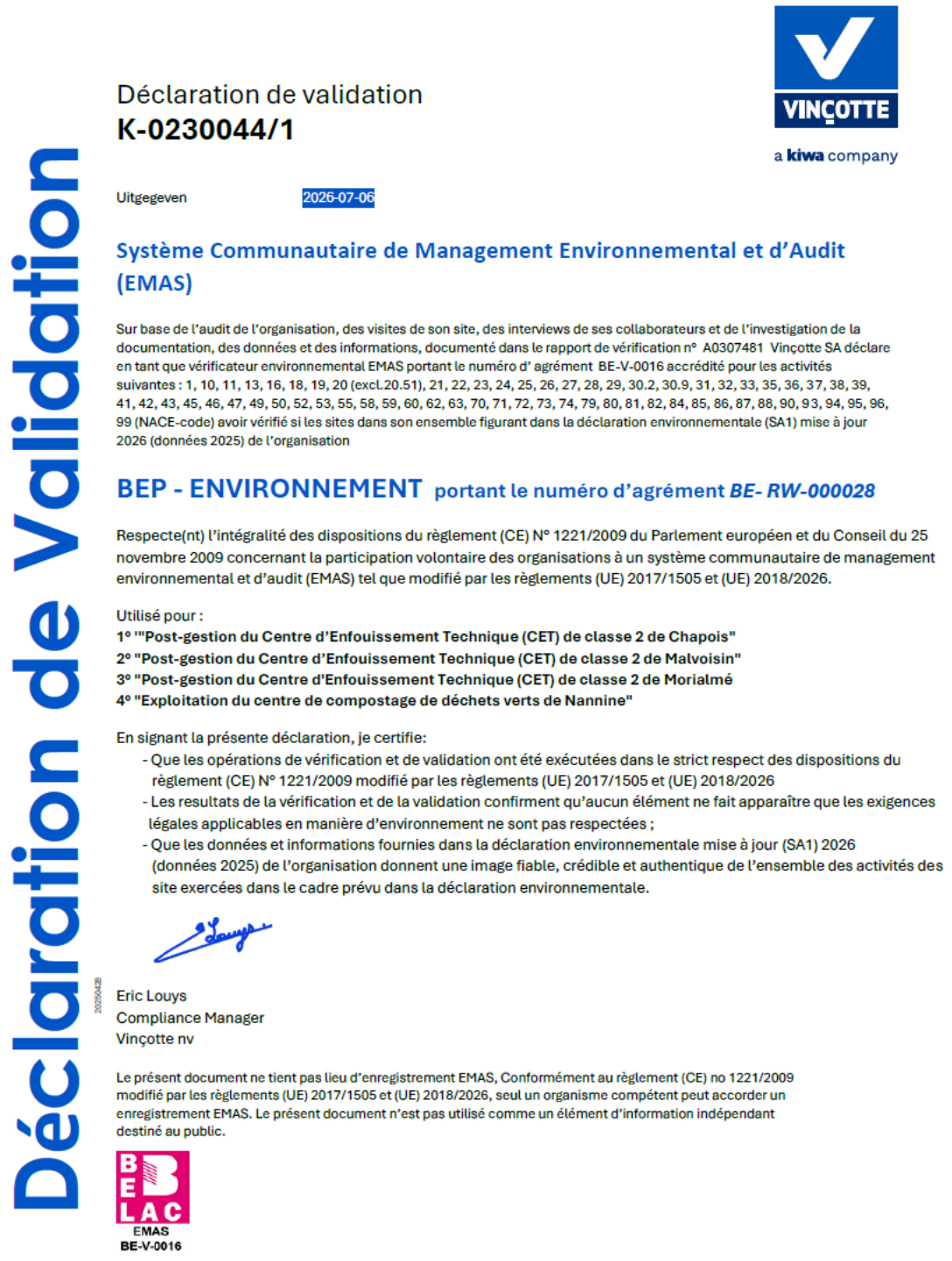
Objectif n°10

Centre de compostage de Naninne – Favoriser la biodiversité sur le site

Indicateur : Maintien du label Réseau Nature de Natagora
Cible : Sans objet
Délai : 31/12/2026

Données relatives à l'enregistrement EMAS des Centres d'Enfouissement Technique de Chapois, Malvoisin, Morialmé et du Centre de compostage de Naninne

Les éléments de la présente déclaration environnementale ont été vérifiés par la société VINÇOTTE (numéro d'agrément BELAC BE-V-0016).



Déclaration de Validation

Déclaration de validation
K-0230044/1

VINÇOTTE
a kiwa company

Uitgegeven 2026-07-06

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

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° A0307481 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, 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) avoir vérifié si les sites dans son ensemble figurant dans la déclaration environnementale (SA1) mise à jour 2026 (données 2025) de l'organisation

BEP - ENVIRONNEMENT portant le numéro d'agrément *BE- RW-000028*

Respecte(nt) l'intégralité des dispositions du règlement (CE) N° 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.

Utilisé pour :
1° '"Post-gestion du Centre d'Enfouissement Technique (CET) de classe 2 de Chapois"
2° "Post-gestion du Centre d'Enfouissement Technique (CET) de classe 2 de Malvoisin"
3° "Post-gestion du Centre d'Enfouissement Technique (CET) de classe 2 de Morialmé
4° "Exploitation du centre de compostage de déchets verts de Nannine"

En signant la présente déclaration, je certifie:
- Que les opérations de vérification et de validation ont été exécutées dans le strict respect des dispositions du règlement (CE) N° 1221/2009 modifié par les règlements (UE) 2017/1505 et (UE) 2018/2026
- Les resultats 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 (SA1) 2026 (données 2025) de l'organisation donnent une image fiable, crédible et authentique de l'ensemble des activités des site exercées dans le cadre prévu dans la déclaration environnementale.

20250428

Eric Louys
Compliance Manager
Vinçotte nv

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.

BELAC
EMAS
BE-V-0016

Vinçotte NV
Jan Olieslagerslaan 35
1800 Vilvoorde
Belgium
www.kiwa.be

Bedrijfsgegevens
BEP - ENVIRONNEMENT
Avenue Sergent Vrithoff 2
5000 Namur
België
BE0201400209

Un audit de recertification du système de management environnemental relatif aux Centres d'Enfouissement Technique de Chapois et Malvoisin et au Centre de compostage de Naninne a été réalisé en mai 2025.

La prochaine déclaration complète sera validée en mai 2028 lors de l'audit de recertification.

La prochaine mise à jour de la déclaration environnementale sera validée en mai 2027.

Les activités de BEP Environnement en matière de gestion des CET et du Centre de compostage sont reprises sous le code NACE 38 21.

Le numéro d'enregistrement EMAS est le BE-RW-000028.

Glossaire

AMDEC : Analyse des Modes de Défaillance, de leurs Effets et de leur Criticité.

Aspect environnemental : un élément des activités, produits ou services d'une organisation qui a ou qui est susceptible d'avoir une incidence sur l'environnement.

AWAC : Agence Wallonne de l'Air et du Climat

Biogaz : Gaz produit lors de la décomposition des déchets. Il est constitué essentiellement de méthane (CH_4), de gaz carbonique (CO_2) et de trace de H_2S.

Capping : Ensemble de couches successives constituées en différents matériaux (argiles, membrane en P.E.H.D.) mises en place lors de la réhabilitation du site.

CET : Centre d'Enfouissement Technique.

CH_4 : Gaz, méthane.

Charbon actif : Réactif utilisé pour capter la DBO et DCO résiduels. Utilisé en traitement tertiaire (épuration des eaux).

Conductivité : La conductivité électrique traduit la capacité d'une solution aqueuse à conduire le courant électrique. L'unité de mesure communément utilisée est le Siemens/mètre (S/m) exprimé souvent en micro siemens/cm (µS/cm).

Déchet assimilé : Déchet qui, de par sa nature, peut être assimilé à un déchet ménager.

Déchet inerte : Déchet qui, par ses caractéristiques physico-chimiques ne peut à aucun moment altérer les fonctions du sol, de l'air ou des eaux, ni porter atteinte à l'environnement et à la santé de l'homme.

DEE : Département de l'Environnement et de l'Eau

DEEE : Déchets d'équipements électriques et électroniques.

DGARNE : Direction Générale de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et de l'Environnement.

Dioxyde de carbone : CO_2, gaz.

DPA : Département de la Prévention et des Autorisations.

DPC : Département de la Police et des Contrôles.

DSD : Département du Sol et des Déchets.

EEA : European Environment Agency (Agence européenne pour l'environnement)

EMAS : « Eco Management and Audit Scheme » (Système de Management et d'Audit Environnemental).

FID : « Flamme Ionization Detector » : détecteur à ionisation de flamme. Appareil de mesure portable permettant d'analyser les quantités en divers composés organovolatils.

FT : Fonctionnaire Technique – Directeur de la Direction locale du DPA

GIEC : Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat

Impact environnemental : toute modification de l'environnement, qu'elle soit négative ou positive, entièrement ou partiellement provoquée par les activités, produits ou services d'une organisation.

Inasep : Intercommunale Namuroise des Services Publics.

ISSeP : Institut Scientifique des Services Publics.

Lixiviats : Eaux qui ruissellent à travers les déchets et se chargent en polluants.

Méthane : CH_4, gaz.

Monoxyde de carbone : CO, gaz incolore, inodore, toxique, produit lors de la mauvaise combustion du biogaz.

NH_3 : ammoniac.

NH_4^+ : ion ammonium.

Olfactive : Relatif à l'odeur.

PEHD : Poly-Ethylène Haute Densité.

Piézomètre : Puits foré à travers la couche étanche permettant le contrôle de la qualité et du niveau de la nappe phréatique.

PIIPES : Plan Interne d'Intervention et de Protection des Eaux Souterraines

PMC : bouteilles et flacons en Plastique, emballages Métalliques, Cartons à boisson

Politique environnementale : l'expression formelle par la direction à son plus haut niveau de ses intentions globales et des orientations de l'organisation relatives à sa performance environnementale, y compris le respect de toutes les exigences légales applicables en matière d'environnement, ainsi que l'engagement en faveur d'une amélioration constante des performances environnementales.

ppm : Part par million (10^{-6}).

PRG : Potentiel de Réchauffement Global ; moyen pour de comparer entre eux les différents gaz à effet de serre qui influencent le système climatique.

SER : Sources d'Energie Renouvelables.

SIAEE : Société Intercommunale d'Aménagement et d'Équipement Économique.

SME : Système de Management Environnemental.

SPAQuE : Société Publique d'Aide à la Qualité de l'Environnement.

SPF : Service Public Fédéral.

SPW – DGO3 : Service public de Wallonie – Direction générale opérationnelle « Agriculture, ressources naturelles et environnement »

SO_4 : Sulfates.

STEP : Station d'épuration.

TDI : Taux de Disponibilité Industrielle.

Turbidimètre : Appareil permettant de mesurer la turbidité.

Turbidité : La turbidité correspond à la réduction de la transparence d'un liquide due à la présence de particules en suspension.

Contacts

Renaud DEGUELDRE	*Directeur Général du BEP*
Véronique ARNOULD	*Directrice du Département Environnement du BEP*
Gauthier GILLET	*Coordinateur SME*
Gaëtan DUFEY	*Chef de service - Gestion Industrielle*
Ingrid BERTRAND	*Cheffe de service - Communication Générale*

Siège administratif de BEP Environnement :

Route de la Lache, 4 – B-5150 FLOREFFE
Tél : +32 (0) 81 71 82 11 – Fax : +32 (0) 81 71 82 50
E-mail : environnement@bep.be – Web : www.bep-environnement.be

Adresse de correspondance :

Avenue Sergent Vrithoff, 2 – B-5000 NAMUR

Adresses des Sites d'Exploitation :

Centre d'Enfouissement Technique de Chapois
Route de Rochefort – B-5590 CINEY (Chapois)

Centre d'Enfouissement Technique de Malvoisin
Route de Bouillon – B-5575 GEDINNE (Malvoisin)

Centre d'Enfouissement Technique de Morialmé
Rue Fort Jaco – B-5621 FLORENNES (Morialmé)

Centre de Compostage de Naninne
Chemin de Malpair – B-5100 NAMUR (Naninne)