



Projet d'extension de l'Unité de Valorisation Energétique (UVE) des déchets de Le Sourn

DECLARATION D'INTENTION

24 Avril 2024



SOMMAIRE

Qu'est-ce qu'une unité de valorisation énergétique des déchets ménagers (UVE) ?	3
Présentation du SITTOM-MI.....	4
Partie 1 – Raison d'être du projet d'extension : évolution de la quantité et de la qualité des déchets, exutoires insuffisants	5
a. Fonctionnement actuel	5
b. Evolutions attendues.....	5
Partie 2 – Le projet d'extension de l'UVE.....	7
a. Etudes réalisées.....	7
b. Projet final retenu	8
c. Spécificités techniques du projet retenu	10
Partie 3 – Les communes concernées par le projet	13
Partie 4 – Les incidences potentielles du projet sur l'environnement et les solutions envisagées pour y remédier.....	14
a. Les impacts sur le milieu physique.....	14
b. Les impacts sur le milieu naturel.....	14
c. Les impacts sur le milieu humain	16
Partie 5 – La concertation préalable du public sur le projet	17
Glossaire.....	18

Qu'est-ce qu'une unité de valorisation énergétique des déchets ménagers (UVE) ?

Une fois les déchets collectés par les services de collecte (communautés de communes), il existe plusieurs options de traitement. Dépendamment du type de déchet, ils peuvent en effet être recyclés, compostés, décomposés par méthanisation, incinérés ou enfouis.

Une **Unité de Valorisation Énergétique (UVE)** est une unité de traitement des déchets permettant de **produire de l'électricité et/ou d'alimenter un réseau de chaleur**. Celle de Le Sourn fonctionne par combustion de la manière suivante :



Figure 1 : Fonctionnement d'une UVE par étape (source : SITTOM-MI)

1. Les camions vident les ordures ménagères dans la fosse.
2. Le grappin achemine les déchets ménagers vers le four.
3. Le four est alimenté en continu à plus de 1000°C.
4. L'échange de chaleur entre l'air chaud du four et l'eau circulant dans les tuyaux va produire de la vapeur, qui est revendue à des industriels voisins de l'usine.
5. Les métaux sont extraits des mâchefers¹ pour être recyclés. Les mâchefers sont valorisés en sous couche routière.
6. Les fumées sont traitées par injection de chaux et de charbon actif.
7. Les fumées sont dépoussiérées après passage dans les filtres.
8. Les Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères (REFIOM) sont envoyés en centres d'enfouissement où ils sont stockés.
9. La cheminée est équipée d'analyseurs pour mesurer la qualité de rejets atmosphériques en continu

¹ Voir glossaire

Présentation du SITTOM-MI

Le Syndicat Intercommunal pour le Transfert et le Traitement des Ordures Ménagères du Morbihan Intérieur, SITTOM-MI, a été créé en 1988. Ce syndicat est responsable du transfert et du traitement des déchets de 100 communes (190 000 habitants), regroupées en 6 communautés de communes. La compétence collecte est la responsabilité de celles-ci.

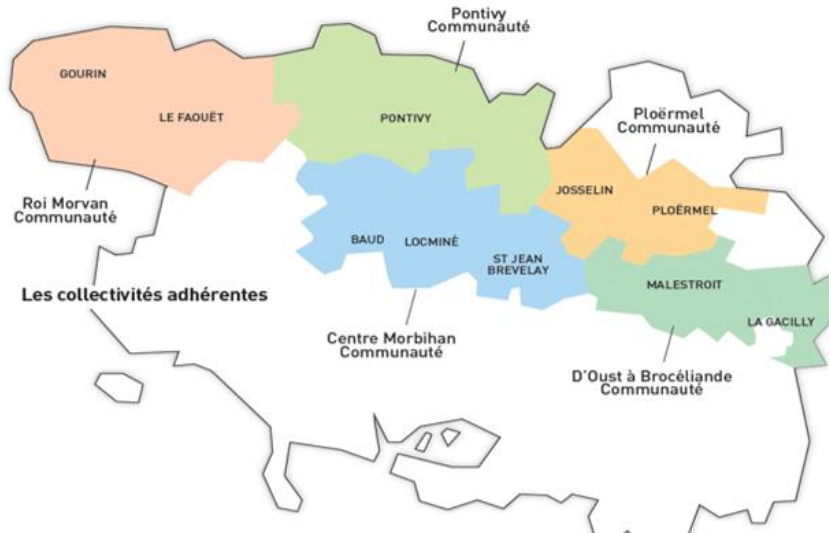


Figure 2 : Les communautés de communes adhérentes au SITTOM-MI (non identifié sur la carte : Baud Communauté)
(Source : SITTOM-MI)

En 1990, l'Unité de Valorisation Energétique de Le Sourn fut mise en service, avant d'être rénovée plusieurs fois au cours des dernières décennies pour devenir l'UVE actuelle. Le gisement collecté est supérieur à la capacité de traitement de l'UVE. Par conséquent les déchets sont détournés vers deux autres exutoires, situés en dehors du territoire, à savoir :

- L'UVE de Carhaix
- L'installation de stockage de Saint-Fraimbault

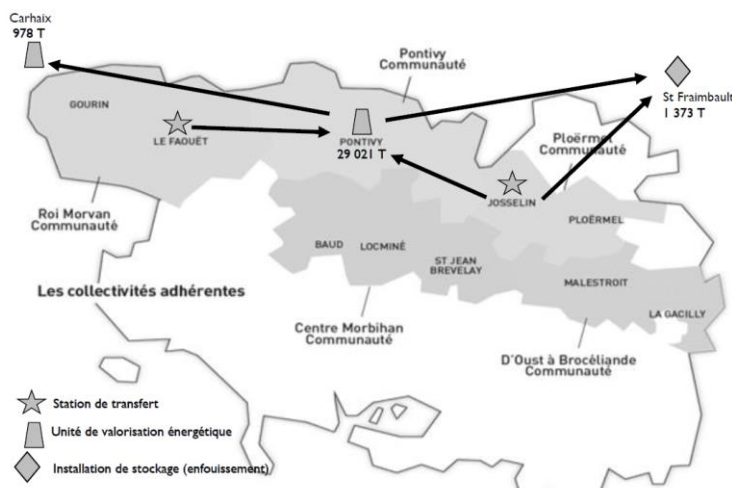


Figure 3 : Exutoires des ordures ménagères résiduelles (OMR) du territoire en 2021 (Source : SITTOM-MI)

En 2022, le SITTOMMI a organisé une concertation sur ce projet d'extension. Cette concertation est détaillée dans le présent document. Le SITTOMMI a tenu compte dans sa définition affinée et a mis à jour son planning.

En transparence, le SITTOMMI souhaite publier à nouveau une déclaration de projet relatif l'extension des capacités de traitement de son UVE.

Partie 1 – Raison d'être du projet d'extension : évolution de la quantité et de la qualité des déchets, exutoires insuffisants

a. Fonctionnement actuel

L'UVE de Le Sourn a une capacité de traitement nominal de **4 tonnes par heure** mais une capacité technique et réelle d'environ **3,5 t/h**, pour un maximum d'environ **28 500 t/an**.



Figure 4 : Four Existant (Source : Setec Energie Environnement)

L'usine fonctionne avec un four d'incinération oscillant installé il y a 30 ans.

La quantité de vapeur valorisable produite par le processus de combustion est d'environ **10 tonnes de vapeur par heure**. Actuellement, 20% de la vapeur valorisable produite est **autoconsommée** pour couvrir les besoins du site en énergie, et **80%** alimente un industriel voisin.

Les mâchefers (résidus de combustion) produits lors du processus de combustion sont actuellement valorisés en technique routière par une entreprise de travaux publics locale.

b. Evolutions attendues

La qualité et la quantité des déchets sur le territoire sont en constante évolution, ce qui impacte le processus de combustion. En effet, on observe et prévoit une **évolution des comportements des usagers** : *écogestes, tri à la source des biodéchets, renforcement de tri avec l'extension des consignes, le emploi, la lutte contre gaspillage alimentaire, compostage...* Cette meilleure séparation par type de déchets (organiques, recyclables, etc.) impacte la nature du flux de déchets entrant dans l'UVE de Le Sourn.

Par ailleurs, un **renforcement de la réglementation** sur les capacités de stockage prévoit la fin de l'enfouissement des déchets pour 2035. De plus, le SITTOM-MI souhaite renforcer la valorisation des déchets produit sur son territoire et vise **l'autonomie de traitement** pour une meilleure valorisation locale.

Ainsi, les évolutions actuelles et futures de la nature des déchets entrant dans l'UVE **modifient la quantité d'énergie dégagée par kg de déchet brûlé**. Cette augmentation du PCI² des déchets,

² Pouvoir Calorifique Inférieur, voir Glossaire.

indicateur de l'efficacité du rendement énergétique du processus de valorisation, a comme conséquence directe une diminution de la quantité de déchets qu'il est possible d'incinérer avant d'atteindre la puissance maximale du four existant.

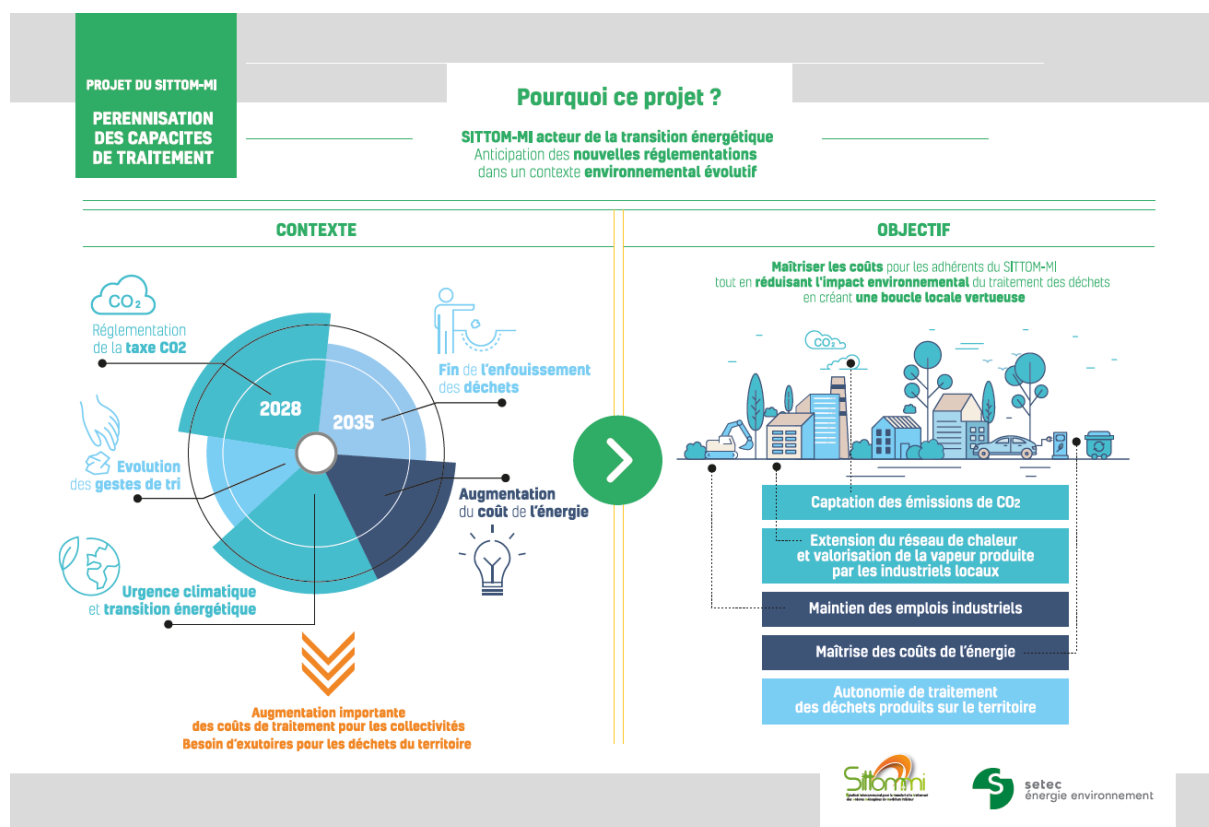
C'est ce changement qui explique que la capacité de traitement du four est passée **de 31 000 t/an à 28 500 t/an**. Le tonnage traité ne pouvant pas être augmenté en raison des limites techniques de capacité de la ligne de traitement, **il devient nécessaire de trouver des exutoires supplémentaires** pour traiter les déchets ménagers restants.

Par ailleurs les tensions croissantes sur les exutoires de déchets entraînent également **une hausse structurelle des coûts** (coûts supplémentaires de transport et de traitement) et crée une dépendance peu souhaitable vis-à-vis d'autres opérateurs de traitement.

Pour répondre aux besoins grandissants du territoire, le SITTOM-MI a donc décidé d'agrandir l'UVE de Le Sourn et d'ouvrir une **seconde ligne de valorisation énergétique par combustion**.

Les objectifs de cette extension sont multiples :

- Assurer la valorisation des déchets produits sur le territoire
- Améliorer les performances de traitement et environnementales de l'UVE existante
- Maintenir la continuité de service durant les phases successives de travaux
- Fournir une énergie thermique décarbonée à prix stable aux industriels locaux pour pérenniser l'emploi industriel local



Partie 2 – Le projet d’extension de l’UVE

Le projet d’extension de l’UVE vise à répondre aux enjeux existants et futurs du territoire en matière de traitement des déchets. Pour atteindre les objectifs mentionnés ci-dessus, le SITTOM-MI a commandité plusieurs études à des sociétés d’ingénierie indépendantes entre 2020 et 2021 afin de déterminer le scénario technico-économique le plus adapté. En 2022, ce projet a fait l’objet d’une concertation préalable. Depuis le projet a été affiné et son planning précisé.

Le SITTOM-MI a en effet souhaité faire étudier un ensemble de solutions techniques possibles avant de choisir le programme optimal en regard de ses enjeux spécifiques à son fonctionnement et à son territoire. Les scénarii étudiés ont notamment porté sur : la construction d’une deuxième ligne, la construction d’une UVE neuve, et la création d’une unité de pyrogazéification³. Le Comité Syndical du SITTOM-MI a décidé que l’orientation technique de la **construction d’une deuxième ligne** était la plus cohérente vis-à-vis du besoin, de la sécurité technique, et des coûts engendrés.

a. Etudes réalisées

Dans le scénario retenu, il est tout d’abord important de noter que le fonctionnement de la ligne de valorisation actuelle est maintenu tel quel. Pour optimiser le scénario de construction d’une deuxième ligne, les éléments de projet suivants ont été étudiés :

L’approvisionnement en vapeur d’industriels locaux

L’UVE génère de la vapeur en incinérant les déchets, en partie autoconsommée pour répondre aux besoins du site et en partie vendue. La deuxième ligne de valorisation énergétique permettrait d’augmenter la production de vapeur et donc d’en vendre une quantité plus importante et à davantage de consommateurs. Une fois les consommateurs identifiés, il serait nécessaire d’étendre le réseau de chaleur existant pour leur livrer cette vapeur.

Les études commanditées par le syndicat ont analysé deux options de réseau de chaleur :

- Un réseau « restreint », dont le linéaire de tuyauterie est estimé à 1,2 km, qui permettrait d’approvisionner trois industriels locaux en vapeur.
- Un réseau « étendu » dont le linéaire de tuyauterie est estimé à 4,4 km, qui permettrait d’approvisionner dix industriels locaux en vapeur.

La production d’électricité (cogénération)

En consommant une partie de la vapeur produite par l’incinération, il est également possible de générer de l’électricité si les équipements industriels nécessaires sont mis en place. Dans ce cas de figure, la vapeur produite ferait tourner une turbine, permettant ainsi de produire de l’électricité ensuite autoconsommée et/ou vendue.

Le bureau d’étude missionné par le syndicat a étudié l’opportunité d’installer un tel processus de valorisation sur l’UVE de Le Sourn. La possibilité de revendre de la vapeur aux industriels locaux réduit l’intérêt de la production d’électricité.

La captation de CO₂ provenant des fumées d’incinération

L’UVE traite et rejette les fumées issues de la valorisation des déchets (cf. page 3). Dans le cadre du projet d’extension de l’unité de Le Sourn, des études d’opportunités techniques ont été réalisées pour évaluer l’intérêt d’installer un processus de captation de CO₂ de ces fumées, dans l’objectif de réduire les émissions de CO₂ de l’usine, gaz responsable d’une grande partie de l’effet de serre et donc du

³ Voir Glossaire

dérèglement climatique. Une fois capté, ce gaz sera ensuite vendu à des consommateurs locaux : industriels, serristes etc.

Cette solution technique est développée en Europe mais peu présente en France. Elle ferait de l'UVE une vitrine de la décarbonation industrielle.

La production d'hydrogène

Une autre étude d'opportunité technique réalisée par le bureau d'étude a porté sur la production d'hydrogène par électrolyse de l'eau. Ce processus utilise de l'électricité pour séparer les molécules d'eau (H₂O) en dihydrogène (H₂) et oxygène (O₂). Cela permettrait de valoriser l'électricité produite par cogénération, si cet élément de projet est mis en œuvre, et de vendre l'hydrogène produit. Ce processus nécessite une consommation importante en électricité, et actuellement peu de filières existent pour la consommation du dihydrogène produit.

b. Projet final retenu

Les études réalisées, l'intégration des commentaires issus de la concertation préalable, ont permis de définir un projet d'extension adapté aux enjeux du territoire et aux contraintes techniques et financières du syndicat.

Ainsi, dans le projet final, **l'UVE existante serait conservée et une deuxième ligne de valorisation serait mise en place pour traiter le reste des déchets du territoire** (32 000 tonnes) (cf. Figure 5).

Cette ligne **serait équipée d'un système de captation de CO₂ et fournirait de la chaleur à trois consommateurs industriels locaux** (réseau restreint). Le processus technique de valorisation des déchets est illustré en Figure 5.

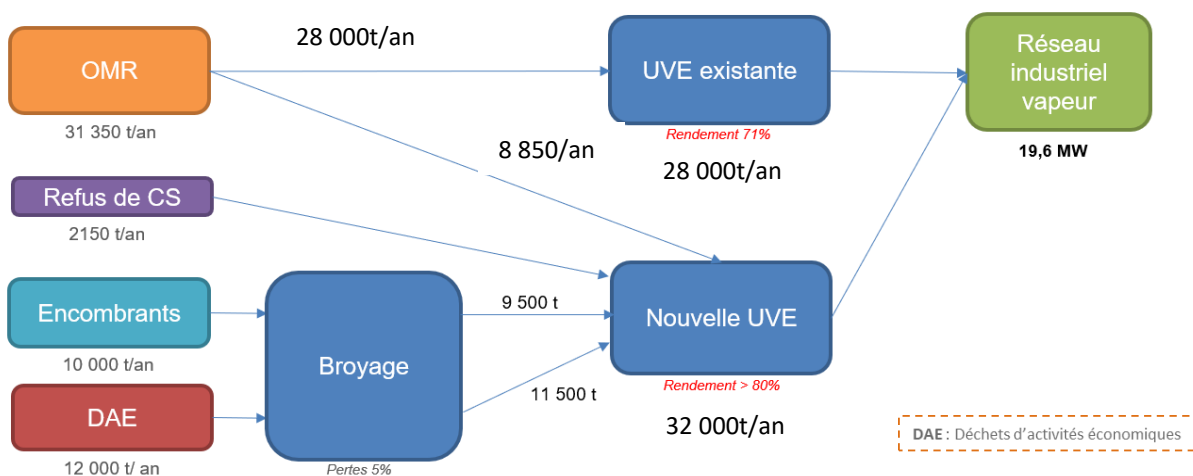
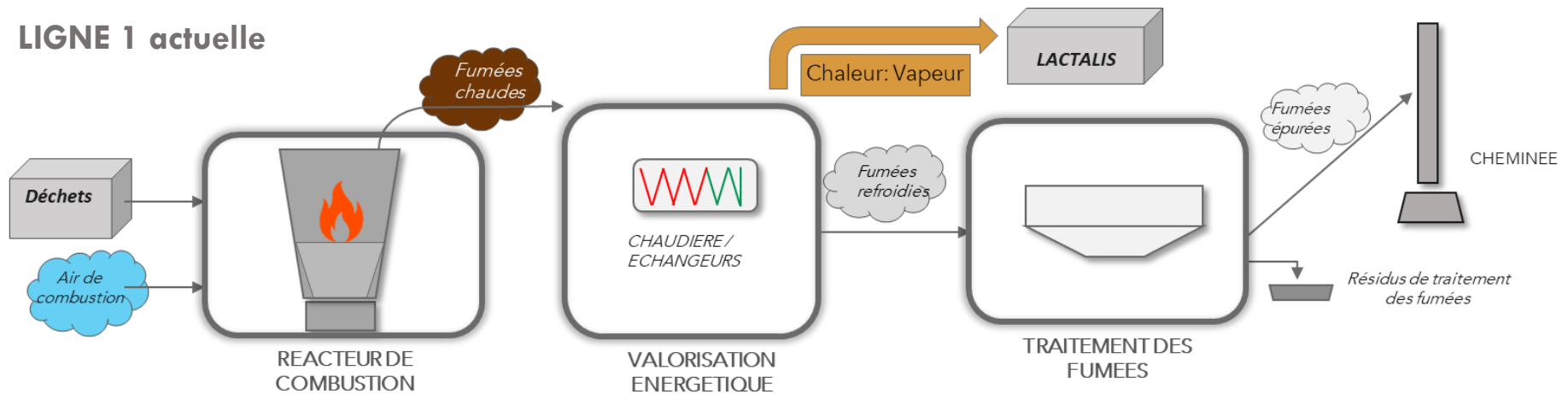


Figure 5 : Tonnage des déchets par ligne de valorisation dans le scénario sélectionné
(source : SETEC énergie environnement – Avril 2024)

LIGNE 1 actuelle



LIGNE 2 projetée

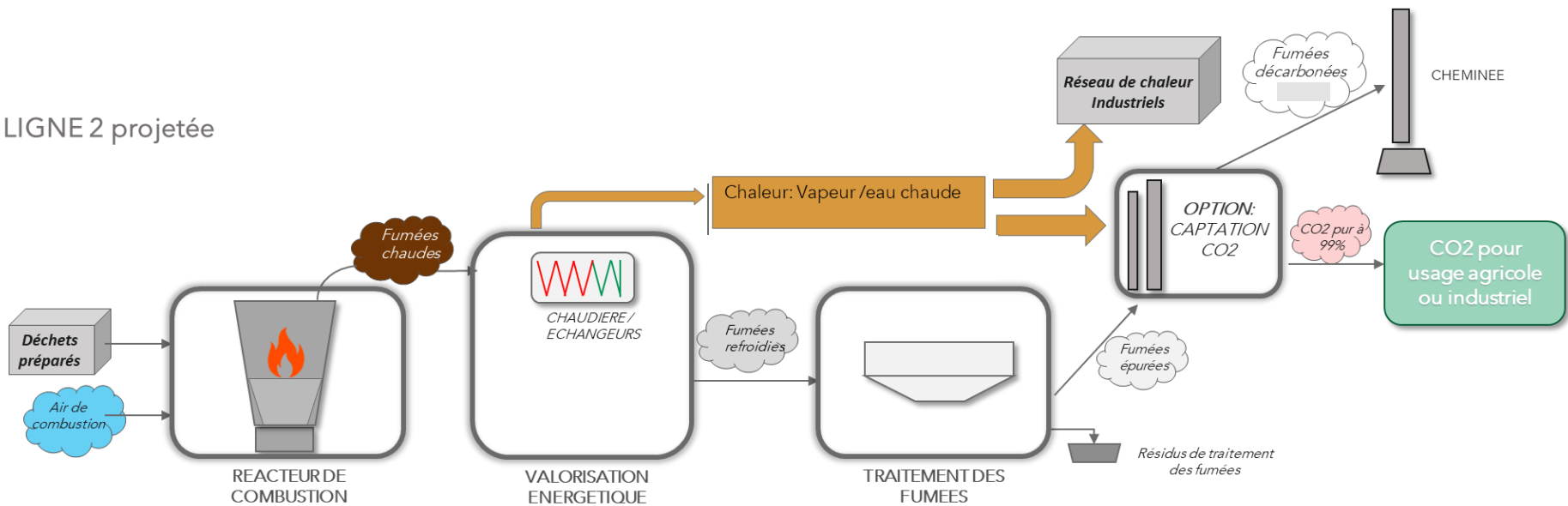


Figure 6 : Valorisation d'énergie projetée sur l'UVE (source : setec énergie environnement – mai 2022)

c. Spécificités techniques du projet retenu

Les spécificités techniques retenues pour le projet final sont les suivantes :

Technologie de combustion

La deuxième ligne pourrait être équipée d'un **four rotatif, d'un four à grille, ou four à lit fluidisé**. La technologie actuellement utilisée sur la ligne en fonctionnement dans l'usine est un four rotatif.

Foncier

Cette deuxième ligne de l'UVE serait installée **parallèlement à la première ligne** existante, sur le site actuel. L'ajout de cette ligne représente environ **1 500 m²** de bâtiments et infrastructures supplémentaires.

Pour des raisons d'exploitation, de circulation, et de pérennité du site, le SIT TOMMI a acquis des parcelles à vendre tout autour du site existant. Ces extensions foncières permettent de garantir une meilleure intégration paysagère et industriel du site.

Dans ce contexte d'extension, la plateforme existante de traitement des mâchefers sera déconstruite et ces derniers seront traités hors-site par un opérateur.

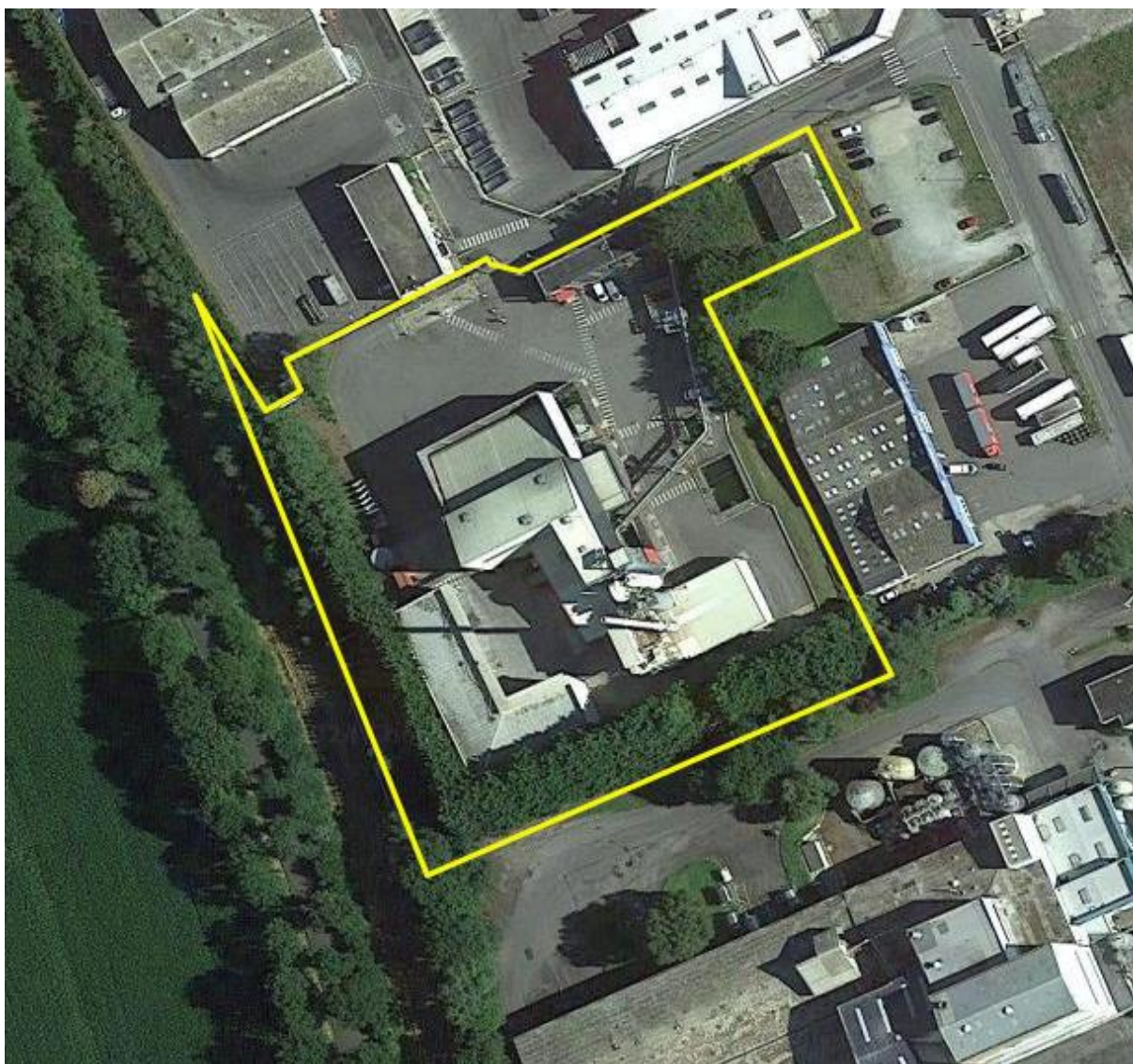


Figure 7 : Site industriel actuel de l'UVE de Le Sourn, sur lequel la deuxième ligne de valorisation serait installée
(source : SETEC énergie environnement – août 2022)

Captation de CO₂

Dans un contexte d'urgence climatique et de transition énergétique, la mise en place d'un système innovant de captation de CO₂ issu des fumées de valorisation **favoriserait la décarbonation industrielle et l'économie circulaire** (entre producteurs et consommateurs).

La technologie de captation retenue est **l'absorption chimique**, qui requiert un apport de vapeur important : en effet, plus la quantité de vapeur fournie à la captation est élevée, plus la quantité de CO₂ capté est élevée. Cette méthode permettrait de capter **10 000t/an du CO₂**, qui serait ensuite utilisé par exemple en serres agricoles ou par des industriels. Compte tenu d'une étude de marché, il a été décidé de capter environ 10 à 12 000t de CO₂ par an. Ce CO₂ remplacera un CO₂ industriel produit dans le nord de l'Europe à partir d'énergie fossile.

Afin de tenir compte des besoins en vapeur du dispositif de captation de CO₂, le procédé industriel est ajouté à la liste des consommateurs de vapeur.

La quantité de vapeur livrée serait d'environ 4 t/h, à 3 bars.

Réseau de chaleur restreint

Le projet final desservirait, en plus de l'unité de captation de CO₂, **trois** consommateurs industriels déjà identifiés et situés à proximité de l'installation (dont le consommateur existant).

La puissance totale s'élèverait à **12 MW** et le linéaire de tuyauterie est estimé à **1,2 km**. La densité thermique de ce réseau est très importante, générant donc peu de pertes.

Cette option de réseau de chaleur a été favorisée à l'option de réseau « étendu » pour plusieurs raisons. Elle a été jugée comme **plus rentable** à la suite d'une étude financière, contenu des coûts d'investissements moins élevés. La rentabilité du projet est calculée en déduisant les coûts d'exploitation et les annuités des recettes énergétiques pour chacune des deux options.

Les coûts d'investissement globaux pour ce réseau de chaleur sont d'environ **3,66 M€** (réseau, équipements annexes, sous-stations, etc.).

Production d'hydrogène

La production d'hydrogène n'a pas été retenue.

L'option de produire de l'hydrogène sur site présente des coûts d'investissement trop élevés et un bilan économique négatif. A cela s'ajoute une emprise au sol importante et une absence de consommateurs identifiés. Elle ne fut donc pas sélectionnée dans le projet final.

Production d'électricité

Pour la quantité des déchets incinérés, la cogénération entraînerait une baisse importante de la vente de chaleur au réseau, non compensée par la production d'électricité.

La pertinence technico-économique de la production d'électricité dépend de la technologie déployée et de la stratégie globale de valorisation.

La production d'électricité sur site n'a pas été retenue pour privilégier l'agrandissement d'une boucle locale d'énergie thermique décarbonnée à prix stable. Cette boucle énergétique a un impact sur le maintien de l'emploi industriel à Pontivy – Le Sourn et concerne plus de 400 salariés.

Broyage des Encombrants de déchèteries

Il a été constaté que la majeure partie des encombrants de déchèterie du territoire sont incinérables. Toutefois, en l'absence d'installation, ces déchets sont actuellement enfouis sans aucune valorisation sur des sites à plusieurs centaines de kilomètres. En accord avec la hiérarchie de valorisation des déchets, il a été jugé très intéressant de broyer ces 15 000t issues du territoire du SITTO MMI.

Une installation de broyage va donc être implanté sur le site pour valoriser cette source d'énergie locale et éviter leur transport et leur enfouissement.

Modernisations Diverses

Le SITTO MMI a décidé de profiter de cette grande campagne d'ajout d'équipements pour moderniser l'entièreté de son site industriel. De plus les locaux sociaux seront agrandis, le personnel passant de 14 à 24 salariés, certains équipements existants seront modernisés pour garantir une pérennité de l'installation.

Investissements et retombées économiques

Les premières études concluent sur un budget d'investissement total pour ce projet d'extension à hauteur de **80 millions €**.

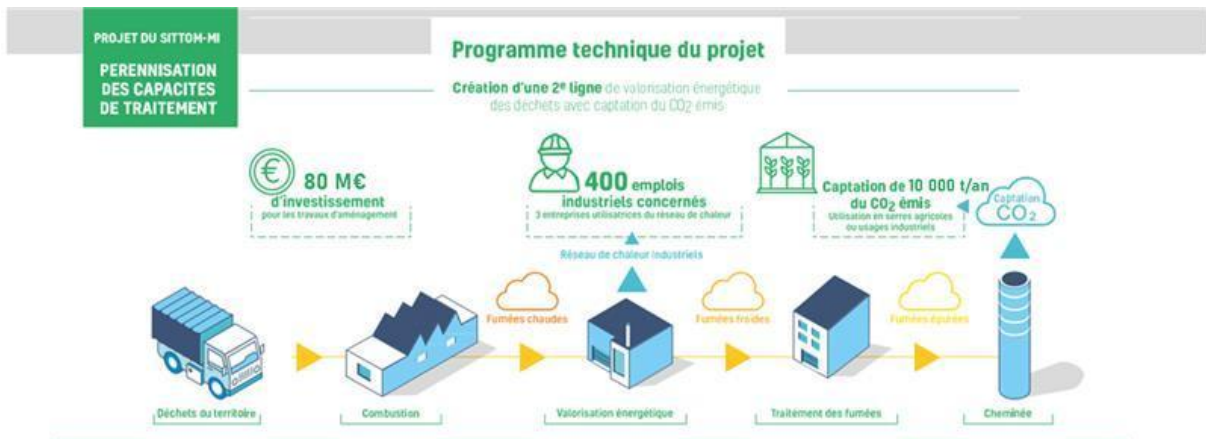


Figure 8 : Programme technique du projet d'extension de l'UVE de Pontivy/Le Sourn (source : SETEC énergie environnement – avril 2024)

Partie 3 – Les communes concernées par le projet

L'UVE de Le Sourn est l'exutoire principal du SITTOM-MI et de ses 100 communes adhérentes, qui sont les suivantes :

Commune sur laquelle se situe le centre actuel : Le Sourn

Communes sur lesquelles se situe le projet d'extension : Le Sourn

Communautés de communes et Communes concernées par le projet car les déchets traités par la future ligne seraient produits sur leur territoire :

- **Roi Morvan Communauté :**
 - Roudouallec
 - Le Saint
 - Langonnet
 - Guiscriff
 - Lanvénegen
 - Meslan
 - Priziac
 - Plouray
 - Saint Tugdual
 - Langoëlan
 - Le Croisty
 - Saint Caradec
 - Trégormel
 - Lignol
 - Persquen
 - Kernascléden
 - Berné
 - Locmalo
 - Ploërdut
 - Gourin
 - Le Faouët
 - Guéméné sur Scorff
- **Pontivy Communauté**
 - Sainte Brigitte
 - Saint Aignan
 - Silfiac
 - Séglien
 - Malguénac
 - Guern
 - Le Sourn
 - Saint Thuriau
 - Neuillac
 - Cléguérec
 - Kergrist
 - Croixanvec
 - Saint Gonnery
 - Saint Gérard
 - Gueltas
- Rohan
- Bréhan
- Pleugriffet
- Radenac
- Réguieny
- Crédin
- Kerfourn
- Noyal-Pontivy
- Pontivy
- Saint Connec
- **Centre Morbihan Communauté**
 - Moustoir-Ac
 - Plumelin
 - Locminé
 - Saint Allouestre
 - Buléon
 - Evellys
 - Guéhenno
 - Bignan
 - Plumelec
 - Billio
 - Saint Jean Brevelay
 - Moréac
- **Baud Communauté**
 - Pluméliau – Bieuzy
 - Melrand
 - Saint Barthélémy
 - Guénin
 - Baud
 - La Chapelle Neuve
- **Ploërmel Communauté**
 - Loyat
 - Campénéac
 - Taupont
 - Gourhel
- Montertelot
- Monterrein
- Ploërmel
- Les Forges
- Lanouée
- La Grée St Laurent
- La Croix Héliéan
- Héliéan
- Guillac
- Saint Servant sur Oust
- Cruguel
- Guégon
- Lantillac
- Josselin
- Val d'oust
- **De l'Oust à Brocéliande Communauté**
 - Lizio
 - Sérent
 - Saint Marcel
 - Saint Guyomard
 - Bohal
 - Missiriac
 - Ruffiac
 - Caro
 - Saint Abraham
 - Saint Congard
 - Malestroit
 - Pleucadeuc
 - Saint Nicolas du Tertre
 - Saint Laurent
 - Carentoir
 - Cournon
 - La Gacilly
 - Saint Martin sur Oust
 - Tréal

Partie 4 – Les incidences potentielles du projet sur l’environnement et les solutions envisagées pour y remédier

Le projet d’extension de l’UVE de Le Sourn est amené à avoir des impacts potentiels sur l’environnement. Le projet est ainsi soumis à évaluation environnementale, qui aura lieu en **2024**.

Le SITTOM-MI mettra tout en œuvre pour réduire et éviter au maximum les impacts du projet sur l’environnement, dans le respect des dispositions du Code de l’environnement, et compensera ceux qui ne le seraient pas. En l’état actuel des études préliminaires sur ce projet, les impacts potentiels identifiés par le SITTOM-MI sont les suivants :

a. Les impacts sur le milieu physique

• Utilisation de ressources

La déconstruction de la plateforme existante de traitement des mâchefers se fera dans une **démarche d’économie circulaire** (déconstruction propre et sélective, réutilisation des matériaux pouvant l’être dans le cadre de la construction de l’extension, etc.) pour minimiser les impacts environnementaux et les coûts.

Lors de la construction des nouveaux bâtiments, les entreprises seront incitées à utiliser des matériaux de réemploi et à valoriser leurs déchets de construction.

• Consommation d’espace et artificialisation des sols

L’extension de l’installation est réalisée sur la parcelle existante et amène à construire environ 1 500 m² supplémentaires de bâtiments et d’ouvrage de traitement. La parcelle existante est déjà intégralement industrialisée. Les extensions de la parcelle assiette du projet sont majoritairement déjà industrialisées. Aussi, le projet ne nécessiterait **peu de nouvelle artificialisation des sols**.

b. Les impacts sur le milieu naturel

• Pollution de l’air

Phase chantier

Une augmentation du flux de camions notamment liée à l’apport des matériaux de construction est à prévoir mais celle-ci resterait ponctuelle et très locale au regard de la circulation présente sur la zone d’activité.

Phase exploitation

Rejets de polluants liés au transport : la quantité de déchets traités dans l’UVE de Le Sourn est amenée à augmenter avec la création de la deuxième ligne de valorisation. Ainsi, le trafic routier de camions permettant l’acheminement des déchets jusqu’au site augmenterait d’environ 6 camions par jour. Toutefois, d’un point de vue global vis-à-vis de l’activité du SITTOM-MI, certains trajets seraient moins longs, puisque les deux autres exutoires actuellement utilisés sont situés en dehors du territoire.

Rejets de polluants liés aux activités de l’UVE : L’installation de traitement des fumées prévue a pour objectif de garantir des teneurs en polluants gazeux conformes aux seuils de la réglementation en vigueur (Arrêté ministériel du 23 mai 2016), du BREF Incinération⁴ publié le 12 novembre 2019 et des spécificités concernant les NOx⁵ et les poussières (entre 80 et 120 mg/Nm³ pour une nouvelle unité).

⁴ Voir Glossaire

⁵ Voir Glossaire

Le traitement des fumées sur la ligne actuelle permet de respecter la norme pour les installations existantes en NOx, oxyde d'azote (150 mg/Nm³) en maintenant la concentration annuelle à 120 mg. Le traitement des fumées conçu pour la deuxième ligne serait optimisé vis-à-vis de celui de la ligne existante et permettrait d'avoir une émission d'oxydes d'azote limité à 80mg/Nm³.

Du charbon actif serait utilisé pour l'abattement du mercure (Hg), du cadmium et des dioxines et furanes dans les fumées de combustion. Ces réactifs supplémentaires utilisés pour la ligne 2 impliquent la livraison par un à deux camions supplémentaires par mois.

Le processus de captation du CO₂ permettrait quant à lui de capter 10 000t/an de CO₂ de la future ligne 2 et, ainsi, de minimiser les impacts du projet sur la qualité de l'air. La vente du CO₂ implique un trafic routier d'environ 4 camions par jour ouvrable.

• **Diagnostic Faune - Flore du site**

Dans le cadre du projet, un pré-diagnostic écologique a été réalisé par un bureau d'études spécialisé avec pour objectif de mettre en lumière les enjeux potentiels du site au regard de la réglementation relative aux espèces protégées et aux habitats écologiques présents.

À la suite de ce diagnostic, l'enjeu écologique du site est **caractérisé comme limité**, plus bas niveau possible.

Zonages/Taxons étudiés	Rappels de l'état initial	Enjeu
Zonages Natura 2000	Aucun site à moins de 10 km du site du projet	Nul
Flore & Végétations	Aucun enjeu particulier en termes de protection ou conservation.	Nul
Insectes	<ul style="list-style-type: none"> Les milieux ouverts et lisières forestières sont favorables pour l'accueil d'un cortège d'espèce faible. Aucun enjeu d'espèces rares ni protégées n'est pressenti. 	Limité
Amphibiens	<ul style="list-style-type: none"> Pas d'habitats favorables à la reproduction ni l'hivernation des amphibiens. 	Nul
Reptiles	<ul style="list-style-type: none"> Les haies arborescentes, murets et bâtiments pourraient abriter certaines espèces de reptiles peu sensibles à l'anthropisation. 	Limité
Oiseaux	<ul style="list-style-type: none"> 7 espèces inventoriées en période post-nuptiale. Enjeu faible ressenti sur les lisières arborées. 	Limité
Mammifères	<ul style="list-style-type: none"> <u>Chiroptères</u> : absence de gîte. <u>Mammifères terrestres</u> : absence d'habitat favorable à des espèces rares, menacées ou protégées. 	Nul

Tableau 1 : Synthèse des enjeux écologiques identifiés dans la zone du projet (Source : Dervenn – juillet 2022)

Une étude Faune Flore 4 saisons est en cours en 2024. Elle montre que seuls les goélands pourraient être impactés durant les travaux. Ceux-ci seront organisés de façon à en limiter les impacts : pas de démolition de nid, démolition des bâtiments hors saison de reproduction...

Habitat	Espèce ou groupe d'espèces protégées utilisatrices	Niveau d'enjeu de conservation des populations locales d'espèces protégées sur le site	Niveau d'enjeu de conservation de l'habitat d'espèces protégées
Bâtiment	Goéland argenté, Goéland brun	Vulnérables	Fort
Parking	/	/	/
Prairie mésophile	Lézard des murailles, Orvet fragile	Non menacées	Limité
Plantation d'arbres	Avifaune non menacée, Chardonneret élégant, Roitelet huppé, Fauvette des jardins, Lézard des murailles, Orvet fragile	Non menacées	Modéré
Haie arborée	Avifaune non menacée, Chardonneret élégant, Roitelet huppé, Fauvette des jardins, Lézard des murailles, Orvet fragile, Chiroptères non menacés en transit	Non menacées	Modéré
Lagune	/	/	/

Tableau 2 : Synthèse des Impacts Faune Flore (Source : Dervenn – Avril 2024)

c. Les impacts sur le milieu humain

- **Trafic routier** : La zone d'étude est une zone très industrielle. L'augmentation du trafic routier estimée ne présage pas d'impacts importants sur les autres usagers de la zone.
- **Nuisances acoustiques** : Le site est situé à côté d'une voie ferrée et d'autres industries et les nuisances acoustiques additionnelles sont considérées comme négligeables.
- **Nuisances olfactives** : Il n'y a pas de nuisances olfactives attendues, le traitement par valorisation énergétique étant réalisé dans les 48 heures qui suivent la livraison des déchets sur site. De plus, l'ensemble des déchets seront stockés, comme actuellement, dans un bâtiment mis en dépression.

L'étude de ces impacts sur les milieux naturel et humain sera approfondie lors de **l'évaluation environnementale** prévue en 2024, dans le cadre de la formalisation du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE). Des solutions adaptées seront envisagées et mises en place par le SITTOM-MI lorsque nécessaire, dans le respect du Code de l'environnement et de la volonté d'exemplarité du SITTOM-MI de poursuivre la **démarche ERC** (Eviter, Réduire, Compenser).

Partie 5 – La concertation préalable du public sur le projet

Le dispositif de concertation a permis **l'information et la participation du public** sur le projet. Il s'est inscrit dans le respect des dispositions réglementaires des articles R.121-2 et L.121-16 du Code de l'Environnement.

Par cette concertation, le SITTOM-MI a :

- Présenté au public le programme d'extension de l'UVE Le Sourn : objectifs, modalités, échéancier prévisionnel, etc. ;
- Permis au public de pouvoir donner son avis, de poser des questions et d'obtenir des réponses ;
- Informé le public des enseignements qu'il retirera à l'issue de cette démarche.

La concertation préalable sur ce projet s'est déroulée du **lundi 10 au mardi 25 octobre 2022 inclus**.

Pour ce faire, le syndicat a mis en œuvre les modalités de concertation préalable suivantes :

- Publications des informations relatives au projet et à la concertation préalable sur le site internet du SITTOM-MI : www.sittommi.bzh ;
- Publication d'un article dans la lettre d'information du syndicat, distribuée à tous les habitants des communes adhérentes au cours de la concertation préalable ;
- Affichage réglementaire sur le site de l'UVE existante et dans les locaux du SITTOM-MI ;
- Mise à disposition du public de la version 2022 de la présente déclaration d'intention présentant le programme envisagé, accompagné d'un registre destiné à recueillir les observations du public. Ces documents ont été consultables en mairies de Le Sourn et de Pontivy et au siège du SITTOM-MI pendant la durée de la concertation ;
- Création d'un formulaire électronique publié sur le site internet du SITTOM-MI pour faire remonter toutes questions et/ou remarques ;
- Ouverture d'un standard téléphonique pendant la durée de concertation (les mardis 11 et 18 octobre de 14h à 18h, joignable au 02 44 76 63 37), la synthèse des remarques et questions a été intégrée au bilan de la concertation préalable.

Au terme de la concertation préalable, le SITTOM-MI a tiré un **bilan des enseignements de la démarche**, tel que défini par les dispositions susmentionnées du Code de l'environnement. Ce document qui dresse le bilan de la participation à la démarche, et s'appuie sur une synthèse des observations et propositions recueillies et a été l'objet d'une délibération et a été rendu public sur le site internet. Il a permis d'identifier des pistes d'amélioration du projet et, par la présente déclaration de projet, le syndicat informe le public de de la mise à jour apporté à celui-ci.

Glossaire

BREF : *Best available techniques REFerence documents*, document dans lequel sont renseignés les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) en fonction du domaine d'activité (ici, l'incinération). Les MTD font référence aux techniques qui respectent le mieux les critères de développement durable.

Electrolyse : Décomposition chimique de certaines substances sous l'effet d'un courant électrique.

Mâchefers : Les mâchefers sont des résidus issus de l'incinération des ordures ménagères, mais aussi de la combustion du charbon et du coke. De façon générale, ils représentent 20 à 25% de la masse initiale et 10% du volume incinéré. Ces mâchefers sont constitués de métaux ferreux et non-ferreux, de minéraux comme la silice, le verre, ou le calcaire. Ces déchets peuvent être recyclés pour produire de l'acier, de l'aluminium ou des granulés pour les Travaux Publics.

NOx : Les NOx, ou oxydes d'azote, comprennent essentiellement la molécule du monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO₂), dont les principales sources d'émissions sont les activités humaines. Ces polluants ont des effets néfastes sur l'environnement et la santé humaine et sont donc contrôlés par des normes nationales et internationales strictes.

Pouvoir Calorifique Inférieur (PCI) : Le pouvoir calorifique inférieur des combustibles est la quantité d'énergie dégagée par kg de déchet/biomasse brûlé (en MJ/kg), sous pression atmosphérique normale. Il change en fonction du gisement de déchets étudié.

Pyrogazéification : Pyrogazéifier consiste à chauffer les déchets à plus de 1000 degrés en présence d'une faible quantité d'oxygène pour produire du biométhane, énergie renouvelable non fossile.