



Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

Campet-et-Lamolère- 40

Usine de compostage

Résumé non technique

Novembre 2022



SOLER IDE

4, rue Jules Védrières—31 200 TOULOUSE
Tél : 05 62 16 72 72
Email : ao@soler-ide.fr

3 RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT

Etant donné les activités projetées, l'usine de compostage de Thalie est soumise à la rubrique IED 3532 « Valorisation ou un mélange de valorisation et d'élimination, de déchets non dangereux non inertes » et est donc soumis à la **réalisation systématique d'une étude d'impact**.

Le contenu de l'étude est en relation avec l'importance de l'installation existante et des modifications projetées et avec ses incidences prévisibles sur l'environnement conformément à l'article R. 122-5 du Code de l'Environnement. Cette étude a été complétée par les éléments obligatoires pour les installations IED (article R.515-59 du Code de l'Environnement).

3.1 Descriptif de l'état actuel de l'environnement

Les différents tableaux en pages suivantes présentent une synthèse des différentes thématiques de l'état actuel de l'environnement.

3.1.1 Milieu physique

Le tableau suivant résume les points essentiels qui caractérisent le milieu physique :

Tableau 4 : Synthèse des données sur le milieu physique

Paramètres	Description
Sol et sous-sol	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Site installé sur la formation « Sables remaniés des Sables fauves (Miocène) ». ☞ Formation constituée de sables argileux de couleurs rouges/orangés de par la présence de fer.
Eaux souterraines	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 8 masses d'eau souterraines sont identifiées au droit du site selon le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021. ☞ Aucun captage AEP à proximité du site.
Eaux superficielles	<ul style="list-style-type: none"> ☞ L'usine de compostage Thalie de Campet-et-Lamolère est située dans le bassin versant du cours d'eau « Midouze » ☞ Les masses d'eau les plus proches du site sont les ruisseaux « Barasson » et « Estrigon » respectivement FRFR330B_3 et FRFR330B_2. ☞ La commune de Campet-et-Lamolère est aussi concernée par les masses d'eau de la Midouze (FRFR330B) et du ruisseau de Geloux (FRFR330B_4)
Climat	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Climat tempéré semi-océanique, caractérisé par une forte pluviosité au printemps, une température moyenne relativement douce en hiver et fraîche en été. ☞ T°C moyenne basse = 1,6°C en janvier et T°C moyenne haute = 27,7°C en août. ☞ Région sous l'influence de vents d'Est et d'Ouest.
Air	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Site installé dans un secteur rural.
Risques naturels	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Risque de feu de forêt fort sur et autour du site d'étude.

3.1.2 Paysage

Le tableau suivant résume les points essentiels qui caractérisent le paysage :

Tableau 5 : Synthèse des données sur le paysage

Paramètres	A retenir
Paysage local	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Site inscrit dans le secteur paysager Tursan et marches du Béarn ☞ Site situé sur un territoire rural au sein d'éléments arborés denses réduisant fortement les points de vue sur le site depuis les axes routiers et les habitations alentours.

3.1.3 Milieu naturel

Le tableau suivant résume les points essentiels qui caractérisent le milieu naturel :

Tableau 6 : Synthèse des enjeux pour le milieu naturel

Paramètres	A retenir
Patrimoine naturel	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Le site ne se trouve pas au sein d'un zonage environnemental mais une ZNIEFF de type II et un site ZSC Natura 2000 sont présents à 1km. ☞ Une ZHP de probabilité forte traverse le site.
Flore	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Le site est situé sur une plantation de pins maritimes.
Faune	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Potentialité d'espèces à enjeux au droit de l'aire d'étude faible au vu des habitats présents.
Continuités écologiques	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Selon le SRCE d'Aquitaine, les plantations de pins maritimes et autres éléments boisés situées sur et en limite du site participent aux continuités écologiques des milieux boisés. ☞ Le site ne sépare pas les milieux boisés situés à proximité et l'exploitation du site ne nécessite pas de défrichage. Pas d'impact du projet sur les continuités écologiques locales.

3.1.4 Patrimoine

Le tableau suivant résume les points essentiels qui caractérisent le patrimoine :

Tableau 7 : Synthèse des données sur le patrimoine

Paramètres	A retenir
Patrimoine archéologique	☞ Aucun site remarquable au droit du site et sur un rayon de 2km.
Patrimoine culturel	☞ Un monument historique partiellement classé et inscrit à 1,6 km du site.
Patrimoine paysager	☞ Un site inscrit à plus de 2 km du site.

3.1.5 Milieu humain

Le tableau suivant résume les points essentiels qui caractérisent le contexte humain :

Tableau 8 : Synthèse des données sur le milieu humain

Paramètres	A retenir
Population	☞ Campet-et-Lamolère : 441 habitants, 23,2 hab/km ² .
Habitat riverain et ERP	☞ Site situé dans une zone rurale à habitat dispersé. ☞ Les habitations les plus proches sont situées à environ 200 m au sud des limites du site.
Tourisme et loisirs	☞ Aucun site d'intérêt touristique à proximité du site. ☞ Principaux éléments de loisirs : un cynodrome, un paintball, et un centre équestre.
Activités humaines	☞ Peu d'établissements implantés. Prépondérance du secteur tertiaire visible sur la commune ☞ Site d'étude est une ICPE soumise à autorisation.
Infrastructures de transport	☞ Site accessible par la route départementale D38. ☞ Voie ferrée à environ 1,3 km du site. ☞ Aéroport à 3,5 km à l'est du site (Mont-de-Marsan) et site situé en zone C de gêne modéré (< 70dB) du PEB de l'aéroport.
Assainissement et gestion des déchets	☞ Aucune collecte de déchet en bac individuel. Des conteneurs de collectes sont disponibles sur la commune pour les déchets ménagers et recyclables. ☞ La station d'épuration de Campet-et-Lamolère a été mise en service le 1 juin 2004. Sa capacité est de 400 équivalents-habitants, avec un débit nominal sec de 35 m ³ /j. ☞ Les eaux usées et les boues y subissent un traitement par filtres plantés de roseaux.
Ambiance sonore	☞ Les mesures acoustiques environnementales ont été effectuées en période diurne et nocturne, le jeudi 11 février 2021 et vendredi 12 février 2021. ☞ Que ce soit en période diurne ou nocturne, les activités de l'usine de compostage Thalie, respectent les valeurs réglementaires en limite de propriété du site, ainsi qu'au niveau de la Zone à Émergence Réglementée la plus proche. ☞ Le niveau sonore du secteur est fortement influencé par la circulation sur la route départementale D38.

Paramètres	A retenir
Vibrations	☞ Aucune vibration au droit du site
Emissions lumineuses	☞ Aucun éclairage industriel n'est présent au sein du secteur d'implantation de l'usine de compostage

3.2 Analyse des effets de l'installation sur l'environnement et description des mesures associées destinées à supprimer, réduire et compenser ces impacts

3.2.1 Analyse de l'impact sur la qualité des eaux, sur le sol et le sous-sol

3.2.1.1 Consommation en eau potable

La commune de Campet-et-Lamolère est alimentée en eau potable par les captages d'eau souterraine situés à Saint-Martin-d'Oney, dont l'exploitation est assurée par le Sydec.

L'usine de compostage de Thalie est raccordée au réseau d'adduction d'eau potable (AEP) de la commune et consomme près de :

- 10 m³/j pour les besoins du process, soit 2400 m³/an, correspondant à 240 jours d'activité par an ;
- 150 m³/an pour les besoins sanitaires.

Aucune augmentation en eau n'est prévue dans le cadre du projet.

Notons que le rejet d'eau issu du procédé VALEAz de l'unité de désodorisation est collecté dans une bache souple de 60 m³. Ces eaux sont ensuite réutilisées pour le remplissage des tours de désodorisation.

L'utilisation de l'eau potable sur l'usine est constituée par les besoins :

- de process : fonctionnement du procédé Valéaz et arrosage possible pour humidification des biofiltres ;
- sanitaires du personnel : douche, toilettes, etc. ;
- des opérations de lavage sans détergents des infrastructures du site, notamment les engins de manutention et les camions de transport.

3.2.1.2 Origine et gestion des effluents liquides

L'usine dispose de 4 réseaux distincts pour la gestion des eaux du site :

- un réseau pour les eaux de toiture ;
- un réseau pour les eaux de voirie et d'extinction incendie ;
- un réseau pour les eaux usées sanitaires ;
- un réseau de process.

3.2.1.3 Impact sur les eaux superficielles

Les évolutions de l'activité de l'usine de compostage n'induisent pas de travaux, ni d'augmentation de surfaces imperméabilisées.

La topographie relativement plane du site et la nature sableuse des sols favorise une infiltration des eaux dans les sols. Comme il a été précisé, les eaux de ruissellement issues de l'imperméabilisation des sols sont traitées par trois lagunes puis dirigées vers deux bassins d'infiltration, après passage par un séparateur d'hydrocarbures.

De plus, le réseau hydrographique le plus proche est constitué de l'Estrigon à l'Est (à 1,1 km) et de la Midouze au Sud (à 1,7 km), ainsi **l'établissement ne génère pas de rejets vers les eaux superficielles.**

L'impact du projet sur les eaux superficielles est négligeable.

3.2.1.4 Impact sur les sols et les eaux souterraines

La nature du sol du site étudié est à caractère sableux relativement bien perméable, ce qui constitue un rejet des eaux traitées au milieu naturel par infiltration.

Pour rappel, les rejets par infiltration liés à l'activité du site sont les suivants :

- **Les eaux météoriques du bâtiment de process central, les eaux de toitures des locaux sociaux et de la station de carburant ainsi que les eaux de ruissellement des surfaces imperméabilisées Sud-Ouest**, sont dirigées gravitairement vers le dispositif de traitement des eaux : séparateur d'hydrocarbures, 3 lagunes de traitement et 2 bassins d'infiltration ;
- **Les eaux de toiture d'une partie du bâtiment de stockage du compost, partie Nord-Est à proximité des lagunes**, sont dirigées vers un nouveau bassin d'infiltration de dimensions 14x6m;
- **Les eaux issues de l'aire de lavage**, sont connectées au réseau existant des eaux de ruissellement : passage par un séparateur d'hydrocarbures avant envoi vers les lagunes ;
- **Les eaux de ruissellement de l'aire de dépotage et de la partie Nord-Ouest** du site sont rejetées via la fossé Nord, après passage par un séparateur d'hydrocarbures. En cas de déversement accidentel au droit de l'aire de dépotage, une vanne d'isolement permet de retenir les écoulements au droit de l'aire de dépotage (capacité de l'ordre de 31m³) ;
- **Les eaux de toiture des bâtiments fermentation/Maturation et de l'atelier/garage** sont dirigées vers le fossé d'infiltration Nord ;
- **Les eaux de toiture du bâtiment de process central** sont dirigées vers le fossé d'infiltration Sud.

Les fossés d'infiltration ainsi que les bassins d'infiltration sont suffisamment dimensionnés pour traiter les eaux qui leur sont attribuées.

De plus, afin d'évaluer l'impact de l'usine sur les eaux souterraines, l'établissement dispose de 3 piézomètres :

- 1 en amont du site : P1
- 2 en aval du site : P2 et P3.
-

Dans le cadre de l'élaboration du présent rapport de base, un diagnostic de l'état des milieux et de la pollution des sols a été réalisé par Soler IDE en septembre 2022.

En comparant les résultats d'analyse des eaux des 3 piézomètres aux valeurs de référence des eaux utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine. Les analyses réalisées sur les eaux souterraines ont montré un excès de COT (18 mg/l) et d'azote total (35,8 mg/l) au droit du piézomètre P2 situé à l'aval de l'usine, Toutefois, le piézomètre aval P3 le plus proche des limites du site ne présente pas de dépassements par rapport aux valeurs de référence, on peut donc estimer que les dépassements constatés restent dans les limites du site. Notons également que l'usine n'intercepte aucun périmètre de protection de captage d'eau potable.

Ainsi, une surveillance des eaux souterraines devra être maintenue annuellement, mais au regard des résultats et analyse l'état des milieux est compatible avec l'usage actuel.

Le risque de pollution des sols et des eaux souterraines du site est faible, grâce aux mesures d'évitement suivantes :

- L'ensemble des produits liquides polluants sont stockés dans des contenants spécifiquement conçus et équipés de rétentions réglementaires. Indiquons notamment :
 - o Les produits liquides dangereux associés au procédé VALEAz sont stockés dans des cuves aériennes double-peau et reliées gravitairement à l'aire de dépotage disposant d'une rétention supplémentaire de 31 m³ ;
 - o Les cuves de carburants sont des cuves double-peaux et équipées de détecteurs de fuite ;
- Toutes les surfaces où ont lieu l'activité sont étanches et les eaux de ruissellement sont collectées et orientées vers un séparateur d'hydrocarbures précédant des lagunes de traitement, avant rejet dans des bassins d'infiltration*.
- Les lagunes étanches seront équipées d'un dispositif d'obturation pour permettre la rétention des eaux en cas d'incendie.

*Enfin, notons que le Sydec prévoit :

- la réfection des bassins d'infiltrations ;
- la création d'un bassin d'infiltration supplémentaire ;
- la réfection des massifs filtrants des biofiltres

Ces aménagements participeront à l'amélioration continue de la qualité des eaux souterraines au droit du site.

3.2.2 Analyse de l'impact sur la qualité de l'air et le climat

3.2.2.1 Inventaire et caractérisation des sources d'émissions atmosphériques

Dans le cas du projet, on distingue parmi les deux types de sources potentielles d'émissions atmosphériques :

- Une seule source canalisée :
 - o Les biofiltres de l'unité de désodorisation
- Six sources diffuses :
 - o les émissions liées à l'activité de broyage,
 - o les émissions liées à l'activité de compostage, notamment les émissions de poussières durant les opérations de broyage et de criblage,
 - o les émissions de poussières lors de la manipulation des déchets sur le site,
 - o les émissions de gaz d'échappements des engins de manutention,
 - o les émissions des véhicules desservant le site,
 - o les émissions de poussières dues à la circulation sur le site.

L'activité de compostage de boues est génératrice d'odeurs. C'est pour cette raison que la fermentation et la majeure partie de la maturation se font à l'intérieur d'un bâtiment désodorisé. L'air de ce bâtiment est aspiré et désodorisé sur deux lignes de traitement comportant chacune une tour de lavage à l'acide nitrique suivie de deux biofiltres ouverts. Les composés odorants à éliminer sont essentiellement l'ammoniac, captés par l'acide nitrique afin de former une solution de nitrate d'ammonium.

Le procédé VALEAz de l'installation de désodorisation consiste à extraire de la solution de nitrate d'ammonium, l'ammoniac afin de produire une solution concentrée à 20% d'ammoniaque. Les sels de nitrate de sodium obtenu après ce traitement sont valorisables dans les réseaux d'assainissement pour éviter les formations d'odeurs sous forme de solution à 46%.

3.2.2.2 Impact des rejets atmosphériques sur la qualité de l'air

En raison :

- ✓ des mesures de prévention mises en place pour éviter les émissions de poussières lors des opérations de déchargement des déchets et des campagnes de broyage des déchets verts, des activités de broyage et criblage associées au compostage ;
- ✓ de l'unité de désodorisation captant les composés odeurs majeurs ;
- ✓ des mesures prises par l'exploitant pour maintenir la propreté du site ;
- ✓ de l'entretien des véhicules et engins d'exploitation ;

l'impact sur la qualité de l'air restera faible et acceptable.

3.2.3 Analyse de l'impact sur le milieu naturel

3.2.3.1 Impact sur les habitats naturels

Il n'y a pas au droit du site d'habitat d'intérêt communautaire au sens de la directive n°92/43/CEE dite « Directive Habitats ». De plus, l'usine de compostage de Thalie est existante sans aucune extension de prévue, et est implantée dans un secteur rural composé de forêts de pins maritimes et de quelques champs agricoles.

Le projet n'est par conséquent pas susceptible d'entraîner la destruction ou la détérioration d'habitat naturel ayant un intérêt écologique particulier.

3.2.3.2 Incidence sur la flore

Le site est existant et entouré d'une forêt de pins maritimes. Aucune extension géographique n'est prévue dans le cadre du présent projet, et donc aucune consommation d'espèce floristique.

De plus, soulignons que le site ne présente pas d'espèces végétales remarquables, d'après l'étude bibliographique du secteur.

Ainsi, aucun impact supplémentaire sur les espèces floristiques n'est à signaler.

3.2.3.3 Incidence sur la faune

Aucune espèce de faune remarquable n'a été inventorié dans les 500m autour du site. 37 espèces ont néanmoins été identifiées dans les 5 km autour du site.

Parmi les espèces recensées dans la bibliographie, les enjeux concernent essentiellement les oiseaux et les chiroptères ainsi que certains mammifères aquatiques. Les observations sont principalement localisées au nord à plus de 500 m du site pour les cortèges d'espèces des milieux ouverts (Lézard des murailles, Grand rhinolophe, ...), buissonnants et anthropiques (Hirondelle rustiques, Martinet noir, ...) ou le long des cours d'eau pour les cortèges d'espèces des milieux forestiers/ripisylves (Pouillot véloce, Pic épeiche, Barbastelle d'Europe, Noctule de Leisler ...) et aquatique (Ecrevisse blanche, Campagnol amphibie, ...).

Toutefois, au vu des habitats présent au droit du site de l'usine de compostage de Thalie, la potentialité de retrouver ces espèces est faible.

Rappelons que le site est existant et qu'aucune extension géographique n'est prévue. Ainsi, aucun impact notable supplémentaire n'est à prévoir sur la faune.

3.2.3.4 Analyse des incidences sur les zones NATURA 2000

Selon les données recueillies, le site ne recoupe pas de périmètre relatif aux ZNIEFF, ZICO, sites Natura 2000, Directive Habitat.

la Midouze et ses affluents (Estrigon et ruisseau de Geloux), situés à environ 1,2 km à l'Est de l'usine de compostage de Thalie, font l'objet d'une protection au titre de la Directive Habitat sous la nomenclature « Réseau hydrographique des affluents de la Midouze ».

De plus, aucune espèce d'intérêt communautaire, ni aucun habitat d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Réseau hydrographique des affluents de la Midouze » n'a été recensée sur le secteur du projet.

En fonctionnement normal de l'usine de Thalie, il n'y aura aucun rejet aqueux au milieu superficiel. En effet, les eaux de toiture sont dirigées vers 2 fossés d'infiltration, les eaux de process sont collectées et stockées en citernes enterrées, et les eaux de ruissellements issues des zones imperméabilisées sont dirigées gravitairement vers des lagunes de traitement et des bassins d'infiltration après passage par un séparateur d'hydrocarbures.

En l'absence de rejet dans le réseau hydrographique local, il est possible de conclure que l'impact sur le site Natura 2000 est donc extrêmement limité.

3.2.4 Analyse de l'impact sur l'environnement humain

3.2.4.1 Analyse de l'impact visuel et insertion paysagère

Etant donné que la parcelle 108 de la section AD d'environ 20 ha est composée d'une pinède tout autour de l'usine de compostage de Thalie, cette dernière est entièrement masquée par la pinède.

Depuis la route départementale RD38 le site de l'usine est masqué par 80 m linéaire de pinède.

L'installation ne crée aucun vis-à-vis par rapport aux habitations du secteur, le site est donc masqué par la pinède environnante.

Par conséquent, l'usine thalie n'engendre pas de nuisances paysagères particulières pour le voisinage.

3.2.4.2 Analyse de l'impact lié au trafic

L'usine engendre divers mouvements de véhicules sur la voie d'accès au site (chemin privé) et sur la D38. L'augmentation de capacité de traitement de compost journalier ne modifiera pas de manière significative le trafic actuel. En effet, les tonnages maximaux projetés sont proches du fonctionnement actuel. De plus, la voie d'accès à l'usine (chemin privé) est suffisamment dimensionnée (+ de 200 ml) pour ne pas engendrer de perturbation sur la départementale D38 (stationnement, ralentissement ou autres).

Sur l'année 2020, le trafic généré par l'exploitation du site est de l'ordre de **41,5 véhicules par jour pour 253 jours d'ouverture**. Il s'agit de **9 véhicules légers** appartenant au personnel venant travailler sur le site et de **32,5 véhicules** venant décharger ou charger sur le site.

Sur la base des ratios de production pour l'année 2019, l'année 2020 et pour l'activité projetée, l'augmentation de l'activité est de l'ordre de 3% par rapport à 2019 et < de 10% par rapport à 2020. **Ainsi nous considérons une augmentation maximale de trafic journalier de 10%, soit l'équivalent de + 3 véhicules/jour d'activité.**

L'impact du trafic sur la D38 en situation projetée correspond à un maximum + 3 véhicules/jour d'activité. Nous considérons ces 3 véhicules comme étant des camions. Ceci représente + 6 passages/jour sur la D38.

L'augmentation du trafic associée aux activités de l'usine de compostage de Thalie représente moins de 0,2 % du trafic global et moins de 3% du trafic actuel de PL.

Ainsi, l'impact de l'usine dans son fonctionnement projeté représente un impact fortement limité sur la route départementale D38.

3.2.4.3 Analyse des incidences liées au bruit

a) Principales sources de bruit sur le site

Le bruit pouvant être ressenti à proximité de l'installation est essentiellement lié aux opérations de broyage/criblage des déchets verts ainsi que la circulation générée par l'usine (véhicules et engins).

Précisons toutefois que la vitesse de circulation des véhicules sur le site est limitée.

Nous rappelons qu'il n'y a aucune activité sur site en période nocturne, à l'exception du fonctionnement de ventilateurs. Le bruit généré par l'usine en période nocturne reste très limité.

Enfin, en termes d'évolution l'activité restera similaire à l'activité actuelle. L'augmentation de trafic représentera un maximum de + 3 véhicules par jour et l'augmentation de l'activité de broyage/criblage représentera moins de 10 % de temps de fonctionnement, soit une augmentation maximale de l'ordre de 15 à 20 minutes/jour.

b) Incidence du projet sur les niveaux sonores

Actuellement, **l'usine de compostage de Thalie est conforme aux exigences réglementaires** et satisfait à l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 (et à l'arrêté préfectoral de 2003).

Le site est conçu pour limiter la diffusion des nuisances sonores provenant de tous les types de sources acoustiques :

- pour ce qui concerne les poids-lourds, la vitesse sur le site sera limitée aussi bien pour assurer la sécurité des personnes que pour atténuer les nuisances sonores ; cette limitation sera indiquée par la signalétique en bordure des voiries internes à l'usine, et fera l'objet d'une surveillance régulière lors de l'exploitation.
- Pour ce qui concerne les installations fixes, toutes les sources sonores significatives sont et seront implantées en bâtiment couvert et fermé.
- Les opérations de broyage et de criblage existante sur le site sont et seront effectuées à plus de 150 m des limites de propriété dans un bâtiment couvert.

Les évolutions projetées de l'activité de l'usine ne sont pas susceptibles de faire évoluer le niveau sonore global généré par l'activité.

Les mesures acoustiques environnementales ont été effectuées en période diurne et nocturne, le jeudi 11 février 2021 et vendredi 12 février 2021.

Que ce soit en période diurne ou nocturne, les activités de l'usine de compostage Thalie, respectent les valeurs réglementaires en limite de propriété du site, ainsi qu'au niveau de la Zone à Émergence Réglementée la plus proche.

3.2.4.4 Analyse de l'impact lié aux poussières

Des poussières peuvent être générées par la circulation des véhicules en période sèche. Néanmoins, les voies de circulation et zones de travail du site sont imperméabilisées et font l'objet d'un entretien régulier, les émissions de poussières restent par conséquent limitées.

Lors des opérations de broyage et de criblage se déroulent sous un bâtiment couvert, limitant ainsi les émissions de poussières générées en dehors de l'usine. De plus, le broyeur et le cribleur sont positionnés au centre de la parcelle de 20 ha, composée de pinède entourant l'usine, appartenant au Sydec. Ainsi, ces équipements sont positionnés à plus de 150 m des limites de propriétés.

Rappelons que l'habitation la plus proche se situe à environ 300 m au Sud-Est du site.

En conséquence, l'impact lié aux poussières est négligeable.

3.2.4.5 Analyse des incidences liées aux vibrations

Les vibrations liées au broyeur de déchets verts et au criblage sont négligeables. Celles-ci ne sont pas susceptibles de générer des ondes vibratoires perceptibles à l'extérieur du site et gêner le voisinage. Les équipements sont étudiés de façon à ne pas propager significativement des vibrations dans le sol.

En conséquence, aucun impact en matière de vibration dans l'environnement local n'est à craindre.

3.2.4.6 Analyse des incidences liées aux émissions lumineuses

Afin d'éviter ou de réduire les nuisances lumineuses, les éclairages des luminaires extérieurs sont orientés vers le bas et dirigés vers la zone nécessitant d'être sécurisée.

Aucune modification ne sera opérée sur les activités existantes en termes d'émissions lumineuses.

Compte tenu du type d'activité et de sa zone d'implantation, les émissions lumineuses existantes de l'usine de Thalie ne représentent pas une source de nuisance notable pour l'environnement local. L'impact en matière de sources lumineuses est faible.

3.2.4.7 Analyse des incidences liées aux odeurs

a) Inventaire et description des sources d'odeurs

L'usine de compostage peut et pourra être à l'origine d'odeurs compte tenu de la nature des produits manipulés (boues de STEP) et des traitements mis en œuvre (fermentation, maturation, stockage, ...).

Les principales sources d'odeurs sur l'usine de compostage seront liées :

- aux émissions diffuses et fugitives générées par le transport et la manipulation des boues sur le site, ainsi que par les procédés mis en œuvre associés à l'activité de compostage ;
- aux émissions canalisées : rejets des biofiltres de l'unité de désodorisation.

b) Incidences liées aux odeurs

Dans le cadre du projet, aucun nouvel équipement ne sera source d'odeurs.

Compte tenu de la nature des déchets traités sur l'usine de Thalie, une attention toute particulière a été portée à la réduction maximale des nuisances olfactives.

A cet effet, un traitement de l'air issu des locaux dédiés à l'activité de compostage est mis en place. L'ensemble du bâti accueillant la zone de fermentation et de maturation est mis en dépression, par un système de ventilation forcée. Les rejets sont extraits et traités sur une double désodorisation physico-chimique et biologique.

Au niveau du bâtiment couvert et fermé de fermentation et maturation, l'aération forcée permet le contrôle des émissions olfactives grâce au contrôle de l'aération par l'oxygène et la température.

Notons que le substrat des biofiltres de l'usine de compostage fera l'objet d'une réfection prochainement.

De plus, dans le cadre du projet, une étude d'impact odeur a été réalisée par le bureau d'études TECHNISIM en 2021. D'après la simulation, les concentrations d'odeurs émises par l'usine de compostage de Thalie au droit des habitations les plus proches respectent les valeurs réglementaires.

3.2.4.8 Analyse de l'impact sur les activités économiques

L'usine de compostage de Thalie permet le développement d'une dynamique d'économie circulaire locale. De plus, l'usine permet la valorisation de boues issues des stations des traitements des eaux urbaines du secteur.

L'exploitation de l'usine génère de l'emploi direct et indirect par l'intermédiaire de la sous-traitance nécessaires, notamment lors des travaux.

Le projet a un impact positif sur les activités économiques.

3.2.5 Analyse des effets sur le patrimoine historique et culturel

L'installation se situe en dehors des zones sensibles en ce qui concerne le patrimoine culturel et paysager.

Le site classé le plus proche se situe à environ 1,6 km au Nord-Est de l'usine de compostage de Thalie : aucun impact n'est donc à craindre sur ce monument historique.

3.2.6 Analyse de l'impact associé à la production de déchets

Les déchets qui sont générés par l'activité l'usine de Thalie sont présents en quantités limitées et appartiennent aux catégories suivantes :

- déchets assimilables aux déchets ménagers (déchets de bureaux, déchets alimentaires etc.) ;
- boues des séparateurs d'hydrocarbures ;
- déchets produits lors de l'entretien des engins ou véhicules et des installations (chiffons souillés ...).

Les déchets assimilables aux déchets ménagers sont essentiellement issus de la salle de repas et de l'activité administrative. Leur quantité est modeste de l'ordre de quelques poubelles par semaine.

L'entretien des séparateurs d'hydrocarbures est effectué par une entreprise agréée qui se charge elle-même de l'élimination des boues et eaux polluées issus du dispositif de traitement des eaux.

3.2.7 Analyse des impacts temporaires liés au chantier

Aucun travail n'est prévu.

En effet, le présent dossier de demande d'autorisation s'inscrit dans le cadre d'une régularisation administrative de l'établissement suite à l'augmentation du tonnage annuel traité sur l'usine de compostage.

3.2.8 Conclusions sur l'analyse des impacts du projet sur l'environnement

3.2.8.1 Conclusion sur l'impact du projet

L'analyse des principales incidences de l'usine de compostage de Thalie montre que :

- Les rejets atmosphériques sont et seront limités en raison des caractéristiques des installations émettrices (notamment les biofiltres de faible puissance).
- Les émissions d'odeurs seront captées et traitées par les installations de l'unité de désodorisation au droit des bâtiments couverts et fermés de fermentation et maturation, avant leur rejet à l'atmosphère. La concentration d'odeurs émise par le site respecte les valeurs réglementaires.
- L'usine ne fera l'objet d'aucune modification ni d'aucune extension géographique, ainsi le site ne sera source d'aucune nuisance paysagère supplémentaire et ne sera pas susceptible de perturber le milieu naturel environnant.
- la zone d'exploitation se trouve au cœur d'une parcelle de forêt de pins maritimes entourant l'usine de Thalie dans un secteur rural et n'est pas visible depuis la route départementale D38 desservant le site et des habitations environnantes
- L'augmentation du trafic associée aux activités de l'usine de compostage de Thalie représente moins de 0,2 % du trafic global et moins de 3% du trafic actuel de PL sur la route départementale RD38 desservant le site et suffisamment dimensionnée.
- Les ouvrages de gestion des eaux par infiltration sont suffisamment dimensionnés pour contenir l'ensemble des eaux issues des surfaces imperméabilisées du site. Le projet ne prévoit aucune surface imperméabilisée supplémentaire. Les lagunes de traitement et les bassins d'infiltration seront entretenus et maintenus en bon état de fonctionnement.
- La principale source de bruit est liée au trafic, au broyage et au criblage. Le niveau de bruit généré par les activités du futur site respecte et respectera les normes réglementaires en vigueur en limite de propriété et dans les zones à émergence réglementées.

Ainsi, globalement, les évolutions de l'usine de compostage de Thalie auront une incidence limitée et maîtrisée sur son environnement.

3.2.8.2 Synthèse des impacts du site sur l'environnement et récapitulatif des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts

Le tableau suivant synthétise les incidences directes ou indirectes, temporaires ou permanentes, du projet sur l'environnement ou sur la santé humaine et établit une hiérarchisation des impacts (positifs, nuls → forts). Les principales mesures de réduction des impacts identifiés sont récapitulées dans ce tableau :

Tableau 9 : Synthèse des impacts

Thème	Nature de l'impact du projet	Mesures			Impact résiduel	Caractéristiques de l'impact
		Evitement	Réduction	Compensation		
Sol et eaux	Consommation en eau * Aucun prélèvement en eaux superficielles ou souterraines (raccordement au réseau AEP)	/	/	/	Négligeable	/
	Eaux superficielles Absence de rejet direct vers les eaux superficielles	/	/	/	Négligeable	Effet direct, temporaire

Thème	Nature de l'impact du projet	Mesures			Impact résiduel	Caractéristiques de l'impact
		Evitement	Réduction	Compensation		
Sols et eaux souterraines	<p>* infiltration des eaux de ruissellement après traitement</p> <p>* Collecte des eaux de toiture par un réseau séparé puis envoi dans 2 fossés d'infiltration</p>	<p>Limitation des volumes de produits liquides dangereux</p> <p>Imperméabilisation de toutes les zones d'activités y compris les zones de stockage du compost finis</p> <p>Gestion des eaux.</p> <p>Eaux de process stockés pour envoi en station d'épuration</p>	<p>Cuves double-peau pour le produits dangereux et reliés à l'aire de dépotage disposant d'un volume de sécurité de 31m³</p> <p>Réseau interne de collecte des eaux pluviales et eaux de ruissellement</p> <p>Gestion des eaux avec système de traitement composé d'un séparateur d'hydrocarbures, puis de 3 lagunes étanches et 2 bassins d'infiltration</p> <p>Les eaux d'extinction incendie peuvent être « bloquées » dans les lagunes par obturation de la sortie de la troisième lagune (arrêt pompe de relevage en sortie des lagunes)</p> <p>Système d'assainissement autonome pour le traitement des eaux usées sanitaires</p>	/	Faible	/

Thème	Nature de l'impact du projet	Mesures			Impact résiduel	Caractéristiques de l'impact
		Evitement	Réduction	Compensation		
Station d'épuration	* Envoi de l'excédent des jus collectés sur la plate-forme de compostage vers station d'épuration dûment autorisée et apte à recevoir des effluents	/	∟	/	Négligeable	Effet direct, temporaire
Qualité de l'air Poussières	* Emissions de poussières lors de la manipulation des déchets = émissions par bouffées, limitées aux abords immédiats des zones de déchargement qui sont situées à l'intérieur du bâtiment d'exploitation couvert * Emissions diffuses liées à la circulation des véhicules et engins sur le site	* Camions de transport de matières fermés ou munis de bâches * Entretien et nettoyage du site * Confinement et mise en dépression du bâtiment fermentation/maturation par des ventilateurs, * prise en compte des conditions météorologiques lors des opérations de manipulation des matières les plus émissives (broyage notamment).	* Système de traitement des odeurs avec l'unité de désodorisation : procédé VALEAz + biofiltres *aération forcée de la fermentation permettant le contrôle des émissions olfactives grâce au contrôle de l'aération par l'oxygène et la température, * positionnement des zones de broyage et de criblage sous un bâtiment couvert d'exploitation positionné au centre de la parcelle, à plus de 150 m des limites de propriété	/	Négligeable	Effet direct, temporaire
	Odeurs	* Sources potentielles d'odeurs = - l'unité de traitement d'air - le stockage des déchets verts, - les andains de fermentation et de maturation, - le stockage du compost, * Modélisation de la dispersion des odeurs avec respect de l'objectif 5 UoE/m ³ plus de 175 heures par an.			Faible	Effet direct, temporaire






Thème	Nature de l'impact du projet	Mesures			Impact résiduel	Caractéristiques de l'impact
		Evitement	Réduction	Compensation		
Climat	* Emissions de gaz à effet de serre par les véhicules et engins utilisés sur le site	/	/	/	Négligeable	Effet indirect
Milieu naturel	Habitat naturel * Au droit du projet, pas d'habitat naturel d'intérêt : installation existante implantée dans un secteur rural. Pas d'extension géographique ni imperméabilisation supplémentaire.	/	/	/	Négligeable	Effet direct, permanent
	Flore * Aucun intérêt floristique particulier sur le site même	/	/	/	Nul	/
	Faune * Aucune modification du site existant	Fossés d'infiltration en dehors de l'espace clôturé. Bande de 100 m ou plus entre la clôture de l'usine et la limite de propriété laisser libre à la faune.	/	/	Négligeable	Effet indirect, permanent

Thème	Nature de l'impact du projet	Mesures			Impact résiduel	Caractéristiques de l'impact
		Evitement	Réduction	Compensation		
	Site NATURA 2000 * L'unité de valorisation matières est incluse dans le site NATURA 2000 « Réseau hydrographique des affluents de la Midouze » * Mais aucune incidence du site mise en évidence étant donné les types d'effluents rejetés par infiltration	/	/	/	Négligeable	Effet direct, temporaire
Milieu humain	Paysage * Usine masquée par une bande de pinède présent sur la parcelle d'implantation de l'installation * Aucune visibilité depuis la voie d'accès : RD38 * Aucune visibilité depuis les zones habitées et les voiries publiques	/	Efforts d'intégration paysagère mis en œuvre : - le site sera maintenu propre - les espaces verts seront entretenus sur le site	/	Négligeable	Effet direct, permanent

Thème	Nature de l'impact du projet	Mesures			Impact résiduel	Caractéristiques de l'impact
		Evitement	Réduction	Compensation		
Trafic	<ul style="list-style-type: none"> * le site est existant * augmentation du trafic de poids lourds corrélée à l'augmentation du tonnage traité sur l'usine au fil des années * augmentation trafic de l'usine < 10 % et < 0,2% sur la RD 38 * le chemin d'accès à l'usine depuis la RD38 est suffisamment dimensionné pour accueillir le trafic associé à l'activité de l'usine sans entraîner de gêne sur la RD38. 	<ul style="list-style-type: none"> * Absence de trafic le week-end et les jours fériés 	<ul style="list-style-type: none"> * Voie d'accès interne à l'usine entretenue et suffisamment dimensionnée * Rappel du respect du Code de la Route aux chauffeurs * Formations, sensibilisations régulières des chauffeurs sur les thématiques métiers, sécurité et environnement 	/	Négligeable	Effet direct et temporaire
Bruit	<ul style="list-style-type: none"> * Principale source de bruit : la circulation sur le site et les activités de broyage et criblage * Etude acoustique démontrant la conformité du site tant au niveau des limites de propriété que des zones à émergence réglementées. 	<ul style="list-style-type: none"> * Entretien des engins et équipements sur le site * Eloignement des zones de broyage et de criblage de plus de 150 m des limites de propriétés 	/	/	Négligeable	Effet direct
Vibrations	<ul style="list-style-type: none"> * Equipements étudié de façon à ne pas propager des vibrations dans le sol. 	/	/	/	Négligeable	/

Thème	Nature de l'impact du projet	Mesures			Impact résiduel	Caractéristiques de l'impact
		Evitement	Réduction	Compensation		
Emissions lumineuses	* Site localisé dans une zone rurale au cœur d'une parcelle boisée * Eclairages directionnels existants au droit des voies de circulation et des bâtiments d'activité	/	/	/	Négligeable	/
Patrimoine culturel	* Site en dehors de tout périmètre de monument historique * Site hors des périmètres de sites inscrits ou classés * Absence de sites archéologiques	/	/	/	Nul	/
Gestion des déchets	* Faible quantité de déchets générés par le site * Déchets de fonctionnement du site dirigés vers des filières adaptées en vue d'une valorisation ou d'une élimination	/	/	/	Négligeable	Effet indirect

Légende :

	Impact fort
	Impact modéré
	Impact faible
	Impact négligeable à nul
	Impact positif

3.3 Analyse des effets cumulés avec d'autres projets

Les projets pris en compte dans cette analyse sont donc ceux qui répondent aux conditions énoncées dans l'article R.122-5 du Code de l'Environnement :

- les projets ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 du Code de l'Environnement et d'une enquête publique ;
- les projets ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du Code de l'Environnement et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ou qui ont été réalisés.

Aucun projet n'est recensé pour les critères précédents aux alentours du site étudié dans les 5 dernières années selon les critères susnommés.

3.4 Analyse des effets du projet sur la santé

Dans un premier temps, une liste des sources d'émission potentielles existant pour l'usine de compostage de Thalie a été établie, et au regard, du contexte environnemental local et des enjeux en matière d'exposition des populations riveraines pour le site, les sources pertinentes ont été retenues pour analyser l'exposition actuelle et projetées des populations.

Dans le cas de l'usine de compostage de Thalie, les émissions des 2 biofiltres de l'unité de désodorisation ont été considérées.

Puis, à partir des rejets, il a été établi le **schéma conceptuel d'exposition** permettant de décrire les voies de passage des polluants dans les différents compartiments environnementaux, vers les populations cibles, **les riverains de l'usine de compostage de Thalie** dans le cas présent, ce schéma est le suivant :

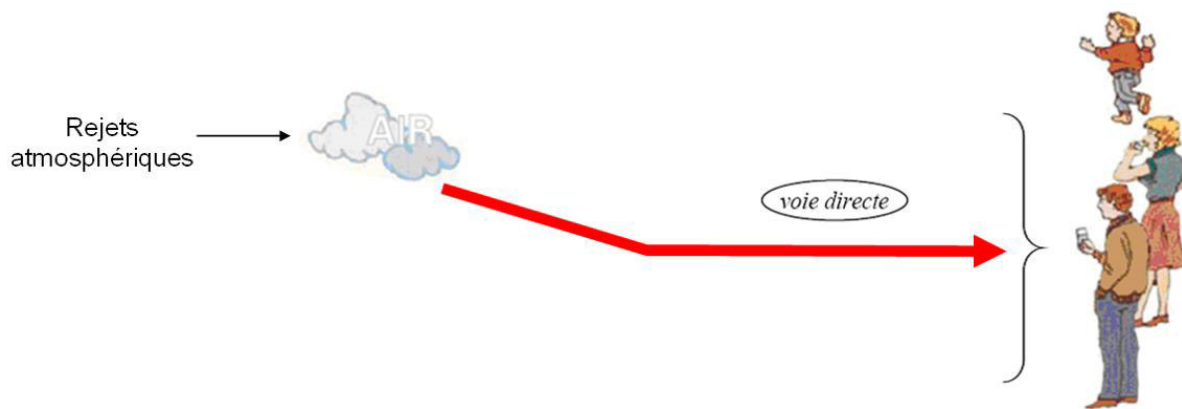


Figure 4 : Schéma conceptuel d'exposition des riverains du site

Dans un second et troisième temps, il a été réalisé une **Interprétation de l'Etat des milieux** et une **Evaluation des Risques Sanitaires** qui sont deux méthodes complémentaires pour évaluer l'impact potentiel de sources de polluants sur l'état des milieux et les risques sanitaires :

- l'IEM évalue une situation présente (état des milieux) liée à des activités passées ou en cours, et,
- l'ERS prospective est un outil prédictif pour évaluer une situation future liée à des activités en cours ou en projet.

Au regard du schéma conceptuel d'exposition le **milieu Air** a été caractérisé pour l'Interprétation de l'Etat des Milieux sur le site de l'usine de compostage de Thalie. En effet, les polluants potentiellement émis sont volatils et ne sont pas bioaccumulables dans les sols, ainsi la caractérisation du milieu « Sol » dans le cadre de l'usine de compostage n'est pas jugée pertinente. De plus, il n'apparaît pas non plus pertinent de retenir, en plus, le milieu Eau en raison de l'absence de source d'émissions de l'unité de désodorisation dans les eaux superficielles ou souterraines

Les résultats de l'évaluation de l'état des milieux ont permis de mettre en évidence que **l'état actuel des milieux est compatible avec les usages et occupations des sols aux abords de l'usine de compostage.**

L'évaluation des risques sanitaires, étude prospective réalisée sur les émissions atmosphériques maximales de l'usine de compostage a conclu quant à elle à l'absence de risques sanitaires liés au site, que ce soit pour les effets à seuil de dose ou pour les effets cancérigènes (sans seuil).

3.5 Performances du site par rapport aux meilleures techniques disponibles

La directive IED (Directive n°2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles) a pour objet la prévention et la réduction intégrées des pollutions en provenance des activités énumérées dans son annexe I. Elle prévoit les mesures visant à éviter et, lorsque cela s'avère impossible, à réduire les émissions des activités dans l'air, l'eau et le sol, y compris les mesures concernant les déchets, afin d'atteindre un niveau élevé de protection de l'environnement considéré dans son ensemble.

Les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) ont été élaborées en application de cette directive. Les MTD sont répertoriées dans des documents appelés « BREF » (Best available technique REFerence documents).

3.5.1 Situation du fonctionnement de l'usine de compostage par rapport aux MTD - BREF WT « Traitement de déchets »

Les conclusions du BREF « Traitement des déchets », dit BREF WT, ont été publiées en août 2018.

Les conclusions des MTD pour le traitement des déchets sont organisées en 5 sections correspondant aux différents types de déchets et de traitements. Le projet est concerné uniquement par les sections :

- 1 - Conclusions générales sur les MTD ;
- 3 - Conclusions sur les MTD pour le traitement biologique des déchets.

Les déchets et les traitements associés, étudiés plus spécifiquement dans les autres chapitres ne seront pas mis en œuvre au sein de l'usine de compostage de Thalie.

Une comparaison du fonctionnement des installations de l'usine de compostage avec les meilleures techniques disponibles applicables décrites dans ces conclusions a été réalisée.

Suite à cette analyse, il apparaît que l'ensemble des nouveaux équipements respecteront les Meilleures Techniques Disponibles du BREF WT adaptées au contexte local. Toutefois, certaines MTD ne peuvent être appliquées aux installations existantes, la majeure partie de ces non-conformités font par ailleurs l'objet d'une demande de dérogation (explicité dans le cadre du présent DDAE).

3.5.2 Autres BREF pertinents au regard du projet

Les conclusions du BREF WT associé à la rubrique principale mentionnent, dans leur champ d'application, d'autres documents de référence susceptibles de présenter un intérêt pour ces activités. Au regard des activités en projet, les BREF potentiellement pertinents sont donc les suivants :

- EFS : Emissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (juillet 2006) ;
- ENE : Efficacité énergétique (février 2009) ;

Le positionnement des installations en projet vis-à-vis du BREF EFS « Emissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac » et du BREF ENE « Efficacité Energétique » a donc été étudié dans le cadre de l'étude d'impact.



Agence Toulouse – Soler IDE

Bureau d'études et de conseils en Environnement

4, rue Jules Védrières – BP 94204

31031 TOULOUSE Cedex 04

Tél : 05 62 16 72 72 - Fax : 05 62 16 72 69