



*Campet-et-Lamolère - 40*

**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION  
ENVIRONNEMENTALE POUR UNE UNITE DE  
COMPOSTAGE**

Document n°2 – Etude d'impact

*Novembre 2022*



**SOLER IDE**

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

# SOMMAIRE

---

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Description du projet</b> .....                           | <b>10</b> |
| 1.1      | Localisation du projet et accès .....                        | 10        |
| 1.2      | Description des installations .....                          | 13        |
| 1.3      | Identité du demandeur .....                                  | 18        |
| <b>2</b> | <b>Description de l'état actuel de l'environnement</b> ..... | <b>19</b> |
| 2.1      | Aires d'étude.....   | 19        |
| 2.2      | Etude du milieu physique .....                               | 21        |
| 2.2.1    | Topographie.....   | 21        |
| 2.2.2    | Géologie.....  | 22        |
| 2.2.3    | Hydrogéologie.....   | 29        |
| 2.2.4    | Hydrologie.....  | 35        |
| 2.2.5    | Climatologie .....   | 46        |
| 2.2.6    | Qualité de l'air / Poussières .....                          | 49        |
| 2.2.7    | Risques naturels.....  | 51        |
| 2.2.8    | Synthèse des données sur le milieu physique .....            | 56        |
| 2.3      | Etude du paysage .....                                       | 57        |
| 2.3.1    | Unités paysagères .....                                      | 57        |
| 2.3.2    | Contexte paysager .....                                      | 58        |
| 2.3.3    | Reportage photo local.....                                   | 59        |
| 2.3.4    | Occupation du sol .....                                      | 71        |
| 2.3.5    | Synthèse des données sur le paysage.....                     | 73        |
| 2.4      | Etude du milieu naturel .....                                | 74        |
| 2.4.1    | Recueil bibliographique .....                                | 74        |
| 2.4.2    | Patrimoine naturel.....                                      | 75        |
| 2.4.3    | Diagnostic zones humides.....                                | 78        |
| 2.4.4    | Etude bibliographique des espèces remarquables .....         | 80        |
| 2.4.5    | Continuités et fonctionnalités écologiques .....             | 87        |
| 2.4.6    | Synthèse du milieu naturel .....                             | 89        |
| 2.5      | Etude du patrimoine.....                                     | 90        |

|            |  |            |
|------------|--|------------|
| 2.5.1      | Patrimoine archéologique .....   | 90         |
| 2.5.2      | Patrimoine culturel .....  | 90         |
| 2.5.3      | Patrimoine paysager .....  | 92         |
| 2.5.4      | Synthèse des données sur le patrimoine .....   | 93         |
| <b>2.6</b> | <b>Etude du contexte humain.....</b>   | <b>94</b>  |
| 2.6.1      | Données statistiques communales .....  | 94         |
| 2.6.2      | Habitat riverain .....   | 94         |
| 2.6.3      | Etablissements Recevant du Public (ERP) .....  | 95         |
| 2.6.4      | Activités humaines.....  | 96         |
| 2.6.5      | Documents d'urbanismes .....   | 100        |
| 2.6.6      | Sites et sols pollués.....   | 107        |
| 2.6.7      | Infrastructures de transport .....   | 109        |
| 2.6.8      | Equipements pour l'assainissement et la collecte des déchets.....                      | 115        |
| 2.6.9      | Ambiance sonore .....  | 116        |
| 2.6.10     | Vibrations .....   | 119        |
| 2.6.11     | Emissions lumineuses.....  | 119        |
| 2.6.12     | Synthèse des données sur le contexte humain .....                                      | 120        |
| <b>2.7</b> | <b>Synthèse de l'état actuel de l'environnement.....</b>                               | <b>122</b> |
| <b>3</b>   | <b>Analyse des effets de l'installation sur l'environnement .....</b>                  | <b>126</b> |
| <b>3.1</b> | <b>Analyse de l'impact sur la qualité des eaux, sur le sol et le sous-sol .....</b>    | <b>126</b> |
| 3.1.1      | Consommation d'eau potable .....   | 126        |
| 3.1.2      | Origine et gestion des rejets.....   | 126        |
| 3.1.3      | Impact sur les eaux superficielles et le sous-sol .....                                | 131        |
| 3.1.4      | Impact sur les eaux souterraines .....   | 132        |
| <b>3.2</b> | <b>Analyse de l'impact sur la qualité de l'air .....</b>                               | <b>154</b> |
| 3.2.1      | Inventaire et caractérisation des sources d'émissions atmosphériques .....             | 154        |
| 3.2.2      | Impacts des rejets gazeux et des émissions de poussières sur la qualité de l'air ..... | 155        |
| 3.2.3      | Impact de la dispersion des odeurs .....   | 158        |
| 3.2.4      | Impact des émissions atmosphériques sur la santé humaine .....                         | 158        |
| <b>3.3</b> | <b>Analyse de l'impact sur le milieu naturel .....</b>                                 | <b>159</b> |
| 3.3.1      | Impact sur les habitats naturels.....  | 159        |
| 3.3.2      | Impact sur les espèces faunistiques et floristiques .....                              | 159        |
| 3.3.3      | Impact sur les zones NATURA 2000 .....   | 160        |
| <b>3.4</b> | <b>Analyse de l'impact sur l'environnement humain .....</b>                            | <b>161</b> |

|            |   |            |
|------------|---|------------|
| 3.4.1      | Analyse de l'impact visuel et insertion paysagère .....   | 161        |
| 3.4.2      | Analyse de l'impact lié au trafic .....   | 162        |
| 3.4.3      | Analyse de l'impact lié au bruit.....   | 164        |
| 3.4.1      | Analyse de l'impact lié aux poussières.....   | 169        |
| 3.4.2      | Analyse de l'impact lié aux vibrations.....   | 170        |
| 3.4.3      | Analyse de l'impact lié aux émissions lumineuses.....   | 170        |
| 3.4.4      | Analyse de l'impact lié aux odeurs.....   | 171        |
| 3.4.5      | Analyse de l'impact sur les activités économiques .....   | 178        |
| 3.4.6      | Bilan : Effets sur la commodité du voisinage .....  | 178        |
| <b>3.5</b> | <b>Effets sur les biens matériels et sur le patrimoine culturel et historique .....</b>   | <b>179</b> |
| <b>3.6</b> | <b>Analyse de l'impact associé à la production de déchets .....</b>   | <b>180</b> |
| 3.6.1      | Inventaire des déchets produits par l'activité du site.....   | 180        |
| 3.6.2      | Nature, code nomenclature et filières d'élimination.....  | 180        |
| 3.6.3      | Effets sur l'environnement .....  | 181        |
| <b>3.7</b> | <b>Analyse des impacts temporaires liés au chantier.....</b>  | <b>182</b> |
| <b>3.8</b> | <b>Conclusion sur l'analyse des impacts du projet sur l'environnement .....</b>   | <b>183</b> |
| 3.8.1      | Synthèse des impacts du projet sur l'environnement et récapitulatif des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts..... | 183        |
| 3.8.1      | Hiérarchisation des impacts du projet, suivi et coûts associés aux mesures.....   | 190        |
| <b>3.9</b> | <b>Analyse des incidences cumulées potentielles.....</b>  | <b>193</b> |
| <b>4</b>   | <b>Analyse des effets du projet sur la santé .....</b>  | <b>194</b> |
| <b>5</b>   | <b>Performances du site par rapport aux meilleures techniques disponibles.....</b>  | <b>195</b> |
| <b>5.1</b> | <b>Cadre réglementaire et définition des MTD.....</b>   | <b>195</b> |
| <b>5.2</b> | <b>Activités concernées par l'application des MTD.....</b>  | <b>196</b> |
| <b>5.3</b> | <b>Analyse des performances du projet par rapport aux MTD .....</b>   | <b>197</b> |
| 5.3.1      | BREF associée à la rubrique principale .....  | 197        |
| 5.3.2      | Autres BREF pertinents au regard du projet.....   | 198        |
| 5.3.3      | Situation du fonctionnement de l'usine de compostage par rapport aux MTD - BREF WT « Traitement de déchets ».....                             | 201        |
| 5.3.4      | Situation du fonctionnement du site par rapport aux MTD - BREF EFS « Emissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac ».....    | 202        |
| 5.3.5      | Situation du fonctionnement de l'unité par rapport aux MTD - BREF ENE « Efficacité énergétique » ....   | 206        |
| <b>6</b>   | <b>Conditions de remise en état du site .....</b>   | <b>208</b> |

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| <b>7</b> | <b><i>Descriptif des méthodes d'évaluation des incidences</i></b> ..... | <b>209</b> |
| 7.1      | Etat actuel.....  | 209        |
| 7.2      | Impact sur l'environnement.....   | 211        |
| 7.3      | Bilan .....   | 211        |
| <b>8</b> | <b><i>Auteurs du dossier</i></b> .....                                  | <b>212</b> |

# Liste des figures

|   |    |
|---|----|
| Figure 1 : Carte de localisation  | 11 |
| Figure 2 : Plan d'ensemble  | 12 |
| Figure 3 : Aires d'étude  | 20 |
| Figure 4 : Profil altimétrique du site de l'usine de compostage Thalie (source : Géoportail)                                | 21 |
| Figure 5 : Extrait de la carte géologique de Mont-de-Marsan (1/50 000 <sup>ème</sup> – BRGM)                                | 22 |
| Figure 6 : Emplacement du forage de sous-sol le plus proche du site (source : BRGM)   | 23 |
| Figure 7 : Log géologique numérisé du forage BSS002ECQP (BRGM)  | 24 |
| Figure 8 : Localisation des forages par rapport au site   | 32 |
| Figure 9 : Localisation des piézomètres de l'usine de compostage de Thalie  | 33 |
| Figure 10 : Cheminement hydrologique en aval du site  | 35 |
| Figure 11 : Position du site vis-à-vis des cours d'eau (source : SIE Adour-Garonne)   | 36 |
| Figure 12 : Réseau hydrographique et localisation des stations de mesures (SIE Adour Garonne)                               | 38 |
| Figure 13 : Rose des vents (Source : Windfinder)  | 48 |
| Figure 14 : Aléa feu de forêt   | 53 |
| Figure 15 : Secteurs paysagers du Portait des paysages de Nouvelle-Aquitaine au droit de l'aire d'étude et de ses alentours | 57 |
| Figure 16 : Photographie aérienne de la zone d'implantation de l'usine de compostage du Sydec                               | 59 |
| Figure 17 : Photographie 1 - Depuis le chemin d'accès du site vers la route départementale RD38                             | 60 |
| Figure 18 : Photographie 2 – Entrée de la voie d'accès du site depuis la route départementale RD38                          | 61 |
| Figure 19 : Photographie 3 – Depuis l'entrée du site  | 62 |
| Figure 20 : Photographie 4 – en direction de l'entré du site  | 63 |
| Figure 21 : Photographie 5 - Partie Sud du site depuis les locaux sociaux   | 64 |
| Figure 22 : Photographie 6 – Partie Sud du site depuis l'Est  | 65 |
| Figure 23 : Photographie 7 – Entrée de l'usine de compostage  | 66 |
| Figure 24 : Photographie 8 – Aire de retournement engins  | 67 |
| Figure 25 : Photographie 9 – Garage et atelier de l'usine   | 68 |
| Figure 26 : Photographie 10 – Partie Nord de l'usine : aire de dépotage   | 69 |
| Figure 27 : Photographie 11 – Lagunes de traitement et bassins d'infiltration de l'usine                                    | 70 |
| Figure 28 : Occupation du sol au droit du site de l'usine de compostage Thalie  | 72 |
| Figure 29 : Zonages du patrimoine naturel   | 77 |
| Figure 30 : Zonages humides potentielles  | 79 |
| Figure 31 : Espèces floristiques protégées nationalement ou régionalement au droit de l'aire d'étude éloignée               | 82 |

|  |     |
|--|-----|
| <i>Figure 32 : Positionnement du site d'étude vis-à-vis de la TVB du SRCE</i>  | 87  |
| <i>Figure 33 : Positionnement du site d'étude vis-à-vis de la TVB du PLUi de Mont-de-Marsan Agglomération</i>                | 88  |
| <i>Figure 34 : Photographie de l'église Saint-Etienne d'Uchacq (source : wikipédia)</i>                                      | 91  |
| <i>Figure 35 : Photographie du château de Campet (source : guide des landes)</i>   | 91  |
| <i>Figure 36 : Localisation des sites inscrits et monuments historiques au droit du site</i>                                 | 92  |
| <i>Figure 37 : Bâtiments à proximité du site</i>   | 95  |
| <i>Figure 38 : Localisation des ICPE au droit du site</i>  | 97  |
| <i>Figure 39 : Localisation des activités touristiques et de loisirs</i>   | 99  |
| <i>Figure 40 : Extrait du règlement graphique du PLUi Mont-de-Marsan Agglomération au droit du site du projet</i>            | 101 |
| <i>Figure 41 : Sites et sols pollués au droit de l'aire d'étude</i>  | 108 |
| <i>Figure 42 : Réseaux routiers au droit du site</i>   | 109 |
| <i>Figure 43 : Extrait de la carte du comptage routier de 2018 du réseau routier structurant d'Aquitaine</i>                 | 110 |
| <i>Figure 44 : Comptage routier de la DREAL Aquitaine</i>  | 111 |
| <i>Figure 45 : Comptage routier département des Landes 2018-2019</i>   | 112 |
| <i>Figure 46 : Localisation de la voie ferrée la plus proche du site</i>   | 113 |
| <i>Figure 47 : Localisation de l'aéroport le plus proche du site</i>   | 114 |
| <i>Figure 48 : Réseaux d'assainissement de la commune de Campet-et-Lamolère (source : PLUi Mont-de-Marsan Agglomération)</i> | 115 |
| <i>Figure 49 : Localisation des points de mesure sur le site de l'usine de compostage Thalie.</i>                            | 117 |
| <i>Figure 50 : Lagunes de traitement en série de l'usine de compostage de Thalie</i>   | 128 |
| <i>Figure 51 : Surfaces imperméabilisées collectées par le fossé d'infiltration Nord</i>                                     | 133 |
| <i>Figure 52 : Surfaces imperméabilisées collectées par le fossé d'infiltration Sud</i>                                      | 135 |
| <i>Figure 53 : Perception paysagère</i>  | 161 |
| <i>Figure 54 : Localisation des points de mesure sur le site de l'usine de compostage Thalie.</i>                            | 166 |
| <i>Figure 55 : Emplacements des sources</i>  | 172 |
| <i>Figure 56 : Emplacement des récepteurs ponctuels (Rcp)</i>  | 174 |
| <i>Figure 57: Cartographie des concentrations d'odeur</i>  | 176 |

# Liste des tableaux

|   |     |
|---|-----|
| <i>Tableau 1 : Classement ICPE projeté de l'établissement</i> .....   | 15  |
| <i>Tableau 2 : Identité du demandeur</i> .....  | 18  |
| <i>Tableau 3 : Sondages de sols - Diagnostic de l'état des milieux - Soler IDE</i> .....  | 24  |
| <i>Tableau 4 : Nature des sols - Diagnostic de l'état des milieux - Soler IDE</i> .....   | 25  |
| <i>Tableau 5 : Etat des lieux 2013 et objectifs d'état des masses d'eau souterraines du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021</i> .....         | 30  |
| <i>Tableau 6 : Etat des lieux 2019 dans le cadre de l'élaboration du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027</i> .....                            | 31  |
| <i>Tableau 7 : Objectifs d'atteinte du bon état fixés par le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021</i> .....                                    | 37  |
| <i>Tableau 8 : Grille d'évaluation de la qualité des eaux superficielles, 2019 (Source : SIEAG)</i> .....                               | 39  |
| <i>Tableau 9 : Dispositions du SDAGE 2022-2027 s'appliquant au projet</i> .....   | 41  |
| <i>Tableau 10 : Températures moyennes mensuelles sur la station de Mont-de-Marsan (période de 1981 à 2010)</i> .....                    | 46  |
| <i>Tableau 11 : Hauteur quotidienne maximale de précipitations sur la station de Mont-de-Marsan (1988 à 2020)</i> .....                 | 47  |
| <i>Tableau 12 : Hauteur de précipitations moyennes mensuelles sur la station de Mont-de-Marsan (1988 à 2010)</i> .....                  | 47  |
| <i>Tableau 13 : Bilan hydrique mensuel à la station de Mont-de-Marsan (Précipitations – ETP)</i> .....                                  | 47  |
| <i>Tableau 14 : Mesures du dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) en 2017</i> .....   | 50  |
| <i>Tableau 15 : Arrêtés de catastrophes naturels sur la commune de Campet-et-Lamolère (GéoRisques)</i> .....                            | 51  |
| <i>Tableau 16 : Synthèse des données sur le milieu physique</i> .....   | 56  |
| <i>Tableau 17 : Liste des paysages rencontrés aux abords du site</i> .....  | 71  |
| <i>Tableau 18 : Synthèse des données sur le paysage</i> .....   | 73  |
| <i>Tableau 19 : Liste des espèces floristiques protégées situées dans un rayon de 5 km selon les données de l'OBV-NA</i> ....           | 81  |
| <i>Tableau 20 : Liste des espèces situées dans un rayon de 5 km selon les données de FAUNA</i> .....                                    | 85  |
| <i>Tableau 21 : Synthèse des enjeux pour le milieu naturel</i> .....  | 89  |
| <i>Tableau 22 : Synthèse des données sur le patrimoine</i> .....  | 93  |
| <i>Tableau 23 : Evolution de la population sur la commune de Campet-et-Lamolère</i> .....   | 94  |
| <i>Tableau 24 : Représentativité des différents secteurs d'activité sur la commune de Campet-et-Lamolère</i> .....                      | 96  |
| <i>Tableau 25 : Sites BASIAS les plus proches du site</i> .....   | 107 |
| <i>Tableau 26 : Conformité réglementaire des émissions sonores mesurées en limite de propriété pour le site de l'usine Thalie</i> ..... | 118 |
| <i>Tableau 27 : Synthèse des données sur le milieu humain</i> .....   | 120 |
| <i>Tableau 28 : Résultats de l'analyse des eaux souterraines (Septembre 2022)</i> .....   | 143 |
| <i>Tableau 29 : Stratégie d'investigations</i> .....  | 146 |
| <i>Tableau 30 : Résultats des analyses sols - composés inorganiques (Septembre 2022)</i> .....  | 148 |



|  |     |
|--|-----|
| <i>Tableau 31 : Résultats des analyses de sol - composés organiques (Septembre 2022)</i> .....   | 150 |
| <i>Tableau 32 : Trafic routier des routes départementales desservant l'usine de Thalie</i> ..... | 163 |
| <i>Tableau 33 : Impact du trafic la D38 lié à l'exploitation de l'usine de Thalie</i> .....      | 163 |
| <i>Tableau 34 : Caractéristiques des sources d'odeurs</i> .....                                  | 173 |
| <i>Tableau 35 : Niveaux directeurs d'évaluation des odeurs dans l'air ambiant</i> .....          | 175 |
| <i>Tableau 36: Concentration d'odeurs relevées au niveau des récepteurs ponctuels</i> .....      | 176 |
| <i>Tableau 37 : Nature, quantité et filière d'élimination des déchets du site</i> .....          | 180 |
| <i>Tableau 38 : Synthèse des impacts sur l'environnement</i> .....                               | 183 |
| <i>Tableau 39 : Hiérarchisation des impacts</i> .....  | 190 |
| <i>Tableau 40 : MTD associées à l'activité « traitement de déchets »</i> .....                   | 197 |
| <i>Tableau 41 : Liste des produits dangereux utilisés dans les installations</i> .....           | 203 |

# 1 DESCRIPTION DU PROJET

---

## 1.1 Localisation du projet et accès

---

L'unité de compostage du SYDEC est localisée en bordure de la RD 38 sur la commune de Campet-et-Lamolère près de Mont de Marsan dans le département des Landes (40).

Le site est accessible par la route départementale RD38, traversant d'Est en Ouest la commune de Campet-et-Lamolère.

Le site est situé à l'Est de la commune de Campet-et-Lamolère, en dehors des zones urbaines.

L'adresse au site est la suivante :

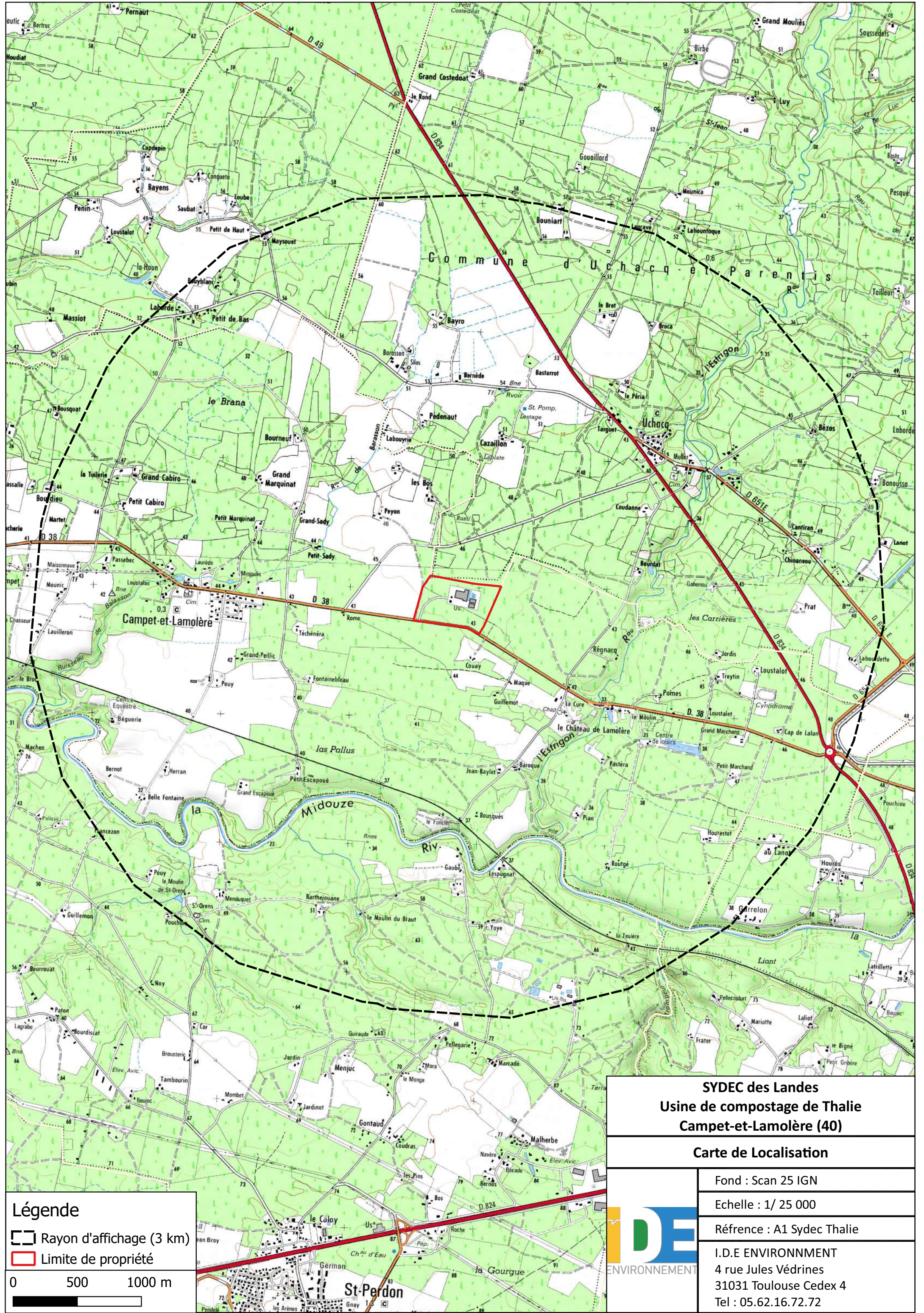
SYDEC Thalie  
1830 Avenue du Marsan  
40090 Campet-et-Lamolère

Le site est implanté sur la parcelle cadastrale 108 section AD, représentant une surface de l'ordre de 20 ha. La topographie naturelle montre un terrain essentiellement plat.

L'usine est entièrement entourée d'espaces boisés faisant partie de la parcelle 108, propriété du Sydec.

La carte en page suivante montre la localisation du site au 1/25 000<sup>ème</sup>, ainsi que les voies d'accès.

Le plan d'ensemble du site au 1 / 850<sup>ème</sup> est présenté en page suivante.



**Légende**

- Rayon d'affichage (3 km)
- Limite de propriété

0 500 1000 m

**SYDEC des Landes**  
**Usine de compostage de Thalie**  
**Campet-et-Lamolère (40)**

**Carte de Localisation**

Fond : Scan 25 IGN

Echelle : 1/ 25 000

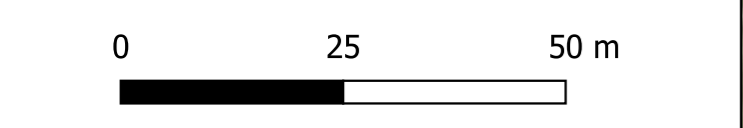
Référence : A1 Sydec Thalie

**I.D.E ENVIRONNEMENT**  
 4 rue Jules Védrières  
 31031 Toulouse Cedex 4  
 Tel : 05.62.16.72.72



- Légende**
- Limite de propriété
  - Limite ICPE
  - Rayon 35 m autour limite ICPE
  - Débourseur
  - Séparateur d'hydrocarbures
  - Système d'obturation
  - Réseaux Eaux de ruissellement
  - Réseaux AEP
  - Eaux de toiture
  - Eaux de process
  - Eaux usées
  - Fosse toutes eaux
  - Eaux procédé VALEAz
  - Réserve d'eaux procédé VALEAz
  - Effluents unité désodo
  - Tour de lavage
  - Cuve produit VALEAz
  - Aire de dépotage
  - Eau incendie
  - Réserve eau incendie
  - Prise d'eau incendie
  - Fossé d'infiltration
  - Piézomètre
  - Bassins infiltration
  - Voie carrossable
  - Aire dépose déchets verts particuliers
  - Aire récupération compost particuliers

| Id | Installation                         |
|----|--------------------------------------|
| A  | Bureaux/locaux sociaux               |
| B  | Vestiaires/station carburant         |
| C  | Aire de lavage                       |
| D  | Atelier/garage                       |
| E  | Abris matériels                      |
| 1  | Aire de dépotage                     |
| 2  | Laboratoire/local unité désodo       |
| 3  | Cuve réserve d'eau VALEAz            |
| 4  | Fermentation (couvert et fermé)      |
| 5  | Maturation (couvert et fermé)        |
| 6  | Lits de mélange (couvert)            |
| 7  | Zone de broyage (couvert)            |
| 8  | Diverses cellules stockage (couvert) |
| 9  | Compost fini (couvert)               |
| 10 | Biofiltre                            |
| 11 | Lagunes de traitement                |
| 12 | Bassin d'infiltration                |



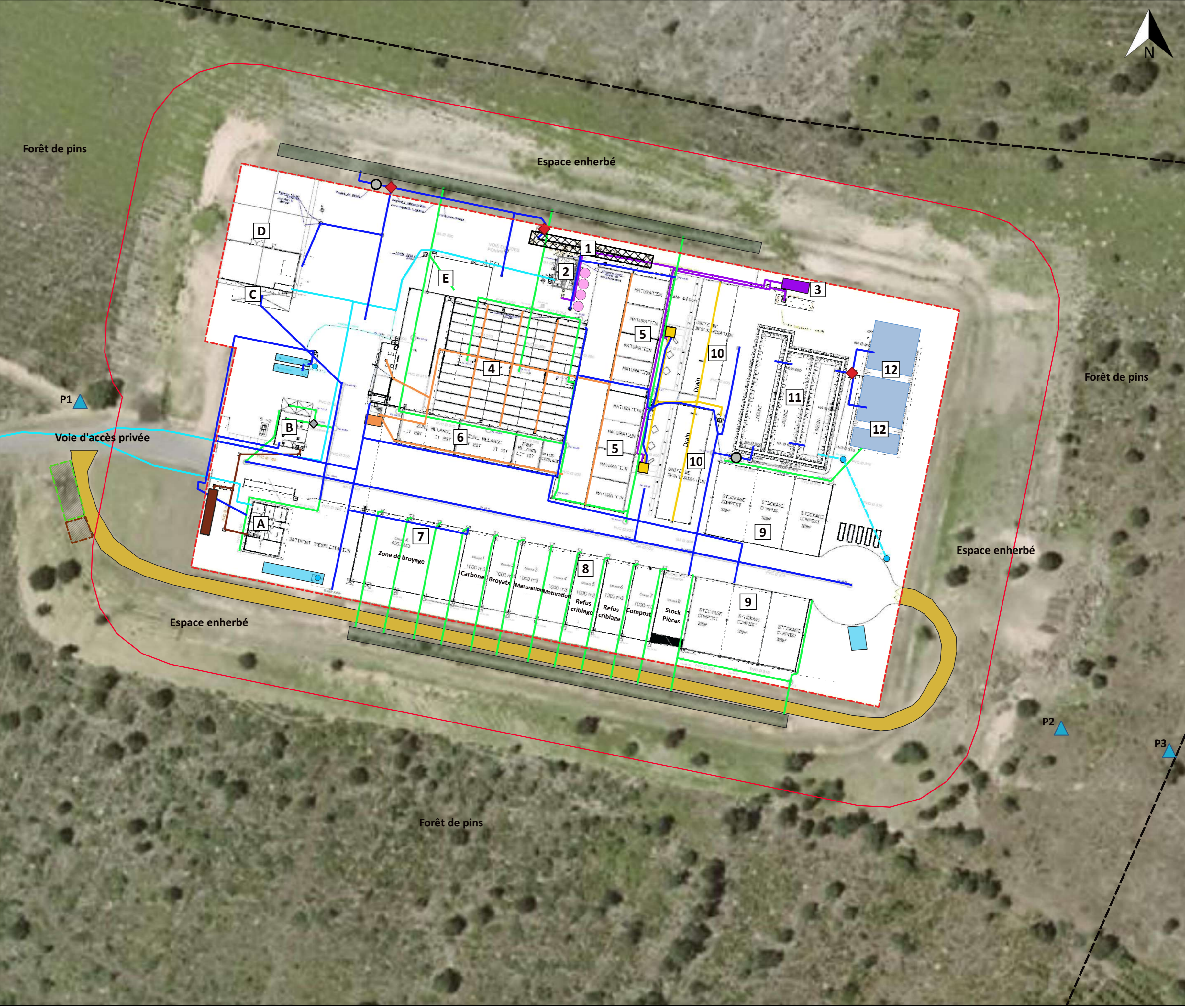
**Sydec des Landes  
Campet-et-Lamolère**

**Plan d'ensemble de  
l'usine de compostage de Thalie**

Octobre 2022      Fond : Orthophotoplan IGN

Echelle : 1/ 850

SOLER IDE Toulouse  
4 rue Jules Védrières  
31031 Toulouse Cedex 4  
Tel : 05.62.16.72.72



## 1.2 Description des installations

---

*Remarque : Conformément à l'article R.122-5 du Code de l'Environnement, la description détaillée du projet est présentée dans la partie « Demande » du dossier de demande d'autorisation environnementale. Une synthèse est présentée ci-dessous.*

Le Syndicat mixte Départemental d'Équipement des Communes des Landes (SYDEC) dispose d'une installation de compostage de boues de station d'épuration des eaux, localisée sur la commune de Campet-et-Lamolère (40). Cet établissement est dénommé usine de compostage de Thalie.

L'usine Thalie reçoit **2 catégories de produits entrants** :

- **Les boues de stations d'épuration du syndicat et collectivités adhérentes, pour une capacité maximale de 16 000 t/an ;**
- **Les déchets verts pour une capacité maximale de 22 200 t/an.**

L'usine Thalie effectue **deux activités principales** :

1. **Activité de compostage de boues** par aération forcée avec mise en dépression du bâtiment d'exploitation, à hauteur de 16 000 t/an, pour un mélange avec des co-structurants broyés à hauteur de 17 200 t/an. Cette activité représente un tonnage maximal annuel de 33 200 t/an, soit un tonnage journalier **de 91 t/j**.
2. **Activité de broyage de déchets verts** de l'ordre 5 000 t/an, destinés à hauteur de 2 000 t/an pour le SICTOM du Marsan, et à hauteur de 3 000 t/an pour les agriculteurs locaux.

**Aucune extension géographique n'est prévue dans le cadre du projet. De plus, aucune modification des emprises des activités n'est prévue dans le cadre du dossier.**

Dans le cadre de l'activité de compostage, les quantités traitées annuellement sur l'usine de compostage Thalie sont désormais supérieures à 75 t/j. La quantité de matière traitée actuelle et projetée est désormais de 91 t/j.

En prenant en compte les évolutions de la nomenclature des ICPE, cette Installation de compostage de déchets non dangereux relève toujours d'un classement sous le régime de l'Autorisation au titre de la rubrique ICPE 2780-2.

L'augmentation du traitement des déchets verts pour la valorisation des boues via la filière du compostage, entraîne un classement de l'établissement sous le régime de l'Autorisation au titre de la rubrique ICPE IED 3532.

Notons également que le site est entièrement clôturé et dispose d'un portail à l'entrée de l'usine. En amont de ce portail, une aire de dépose de déchets verts et une aire de récupération de compost pour les particuliers sont aménagées.

L'usine de compostage est entièrement couverte et accueille différentes zones auxquelles sont attribuées les différentes phases du process, à savoir :

- 1 **Réception/tri/contrôle des matières entrantes** : l'établissement dispose d'un pont bascule équipé d'un système de détection radioactive. L'usine tient un registre des matières entrantes. Des échantillons de boues sont analysés afin de s'assurer de leur conformité.
- 2 **Stockage des matières entrantes** : aire de 900 m<sup>2</sup> destinée au stockage des déchets verts bruts et broyés ainsi que l'activité de broyage
- 3 **Préparation et mélange** : L'usine dispose de 5 lits de mélange de co-produits et boues : 3 lits de 20 T et 2 lits de 10 T.
- 4 **Fermentation aérobie** : l'usine dispose de 10 couloirs d'une capacité de 300 m<sup>3</sup>. Le retournement est réalisé à l'aide d'un robot « agitateur » entièrement automatisé circulant sur les parois du couloir. La phase de fermentation dure 15 jours.
- 5 **Maturation** : la maturation est divisée en 8 box de 500 m<sup>3</sup> dans le bâtiment de process, et en 2 box de 1 000 m<sup>3</sup> dans le bâtiment principal. La durée de la phase de maturation est de 4 semaines.
- 6 **Affinage et criblage** : Le criblage est réalisé à 20 mm de diamètre suivant les besoins et l'humidité du produit. Le refus de criblage est réinjecté au début du process au niveau de la zone de mélange. Le compost criblé est stocké temporairement dans une aire dédiée de 1 000 m<sup>3</sup>.
- 7 **Stockage du compost fini** : le compost est stocké jusqu'à enlèvement dans 6 box de 1 320 m<sup>3</sup> couverts et fermés sur 3 cotés.

L'installation dispose d'une unité de désodorisation. En effet, l'ensemble du bâtiment de process est susceptible de dégager des poussières et des odeurs ; c'est pourquoi il est totalement fermé et ventilé. L'usine est également équipée d'une unité de désodorisation pour limiter le dégagement d'odeurs.

Enfin, notons que l'usine est équipée d'une aire de dépotage de carburant, d'un atelier de maintenance des engins d'exploitation et d'un garage.

Tableau 1: Classement ICPE projeté de l'établissement

| N° rubrique | Libellé rubrique   | Caractéristiques des installations   | Régime   |
|-------------|--|--|----------|
| 3532        | <p>Valorisation ou un mélange de valorisation et d'élimination, de déchets non dangereux non inertes avec une capacité supérieure à 75 tonnes par jour et entraînant une ou plusieurs des activités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- traitement biologique</li> <li>- prétraitement des déchets destinés à l'incinération ou à la coïncinération</li> <li>- traitement du laitier et des cendres</li> <li>- traitement en broyeur de déchets métalliques, notamment déchets d'équipements électriques et électroniques et véhicules hors d'usage ainsi que leurs composants</li> </ul>   | <p>La capacité de valorisation de déchets verts et de boues issues de station d'épuration en compost de l'usine de compostage de Thalie est de l'ordre de <b>91 t/j</b>.</p>   | A (3 km) |
| 2780-2-a    | <p>Installations de traitement aérobie (compostage ou stabilisation biologique) de déchets non dangereux ou de matière végétale brute, ayant le cas échéant subi une étape de méthanisation.</p> <p>2. Compostage de la fraction fermentescible des ordures ménagères (FFOM), de denrées végétales déclassées, de rebuts de fabrication de denrées alimentaires végétales, de boues de station d'épuration des eaux urbaines, de papeteries, d'industries agroalimentaires, seuls ou en mélange avec des déchets végétaux ou des effluents d'élevages ou des matières stercoraires :</p> <p>a) La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 75 t/j</p> | <p>Compostage de boues de stations d'épuration avec des coproduits des déchets verts :</p> <p>16 000 t/an de boues</p> <p>17 200 t/an de déchets verts dédiés à l'activité de compostage</p> <p><b>Total : 33 200 t/an, soit 91 t/j sur 365 jours d'activité</b></p> | A (3 km) |
| 4130-2a     | <p>Toxicité aiguë catégorie 3 pour les voies d'exposition par inhalation.</p> <p>2. Substances et mélanges liquides.<br/>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p>a) Supérieure ou égale à 10 t (A)<br/>b) Supérieure ou égale à 1 t, mais inférieure à 10 t (D)</p>  | <p>L'usine de compostage de Thalie dispose d'une capacité de stockage d'acide nitrique concentré à 53% de <b>30 m<sup>3</sup>, soit 40 tonnes &gt; 10 t</b></p>  | A        |
| 2794-1      | <p>Installation de broyage de déchets végétaux non dangereux, la quantité de déchets traités étant :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Supérieure ou égale à 30 t/j (E)</li> <li>2. Supérieure ou égale à 5 t/j mais inférieure à 30 t/j. (D)</li> </ol>   | <p>Broyage de déchets verts pour expédition : <b>46 t/j</b></p>  | E        |
| 2716-1      | <p>Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des</p>   | <p>La quantité maximale de déchets verts expédiée est la suivante :</p>  | E        |

| N°<br>rubrique  | Libellé rubrique   | Caractéristiques des installations  | Régime |
|-----------------|--|---|--------|
|                 | installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719.<br>Le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant :<br><br>1. Supérieur ou égal à 1 000 m <sup>3</sup> (E)<br>2. Supérieur ou égal à 100 m <sup>3</sup> mais inférieur à 1 000 m <sup>3</sup> (D)   | - 276 m <sup>3</sup> de déchets verts bruts<br>- 1 276 m <sup>3</sup> de déchets verts broyés<br><br>Au total, le volume de déchets verts réexpédié susceptible d'être présent sur l'installation est de <b>1 552 m<sup>3</sup></b> |        |
| <b>2260-2 b</b> | Broyage, concassage, (...) des substances végétales et tous produits organiques naturels<br><br>2. b) La puissance installée de l'ensemble des machines étant supérieure à 100 kW mais inférieure ou égale à 500 kW.   | Broyeur de produit de substitution aux déchets verts d'une capacité inférieure à 500 kW<br>(Broyeur actuel : 400 kW)  | D      |
| <b>1530</b>     | Dépôts de papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues.<br><br>Le volume susceptible d'être stocké étant :<br>2. Supérieur à 1 000 m <sup>3</sup> mais inférieur à 20 000 m <sup>3</sup>   | Le volume de stockage du co-produit en substitution des déchets verts en prévision des évolutions réglementaires associées au compostage de boues d'épuration est estimé à <b>1 320 m<sup>3</sup></b>                               | D      |
| <b>4510-2</b>   | Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1.<br><br>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :<br>1. Supérieure ou égale à 100 t (A)<br>2. Supérieure ou égale à 20 t mais inférieure à 100 t (D)   | L'usine de compostage de Thalie dispose d'une capacité de stockage d'ammoniaque concentré à 20% de <b>40 m<sup>3</sup>, soit 36 tonnes &lt; 100 t</b>   | D      |
| <b>4701-1</b>   | Nitrate d'ammonium et mélanges à base de nitrate d'ammonium dans lesquels la teneur en azote due au nitrate d'ammonium est<br>- comprise entre 24,5 % et 28 % en poids et qui contiennent au plus 0,4 % de substances combustibles ;<br>- supérieure à 28 % en poids et qui contiennent au plus 0,2 % de substances combustibles.<br><br>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :<br>a) Supérieure ou égale à 350 t (D)<br>b) Supérieure ou égale à 100 t, mais inférieure à 350 t (A) | L'usine de compostage de Thalie dispose d'une capacité de stockage de nitrate d'ammonium concentré à 50% de <b>10 m<sup>3</sup>, soit 12 tonnes &lt; 100 t</b>  | NC     |
| <b>1630</b>     | Emploi ou stockage de lessives de soude ou de potasse caustique  | L'usine de compostage de Thalie dispose d'une capacité de stockage de soude concentré à 50% de <b>30 m<sup>3</sup>, soit 40 tonnes &lt; 100 t</b>   | NC     |



| N°<br>rubrique | Libellé rubrique  | Caractéristiques des installations   | Régime    |            |        |        |    |
|----------------|---|--|-----------|------------|--------|--------|----|
|                | <p>Le liquide renfermant plus de 20 % en poids d'hydroxyde de sodium ou de potassium.<br/>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Supérieure à 250 t (A)</li> <li>2. Supérieure à 100 t, mais inférieure ou égale à 250 t (D)</li> </ol>   |  |           |            |        |        |    |
| <b>2710-2</b>  | <p>Installation de collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets</p> <p>2. Collecte de déchets non dangereux, dont le volume de déchets susceptibles d'être présents dans l'installation étant :</p> <p>b) Supérieur ou égal à 100 m<sup>3</sup> et inférieur à 300 m<sup>3</sup></p>   | <p>Zone d'apport de déchets verts des particuliers de 100 m<sup>2</sup>, sur une hauteur &lt; 2m,<br/>soit une capacité maximale &lt;100 m<sup>3</sup></p>   | NC        |            |        |        |    |
| <b>1435</b>    | <p>Station service non ouverte au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules à moteur.</p> <p>Le volume annuel de carburant, pour les liquides inflammables de la catégorie de référence, distribué fixe le régime de classement suivant :</p> <p>Déclaration pour un volume supérieur à 100 m<sup>3</sup> d'essence ou 500 m<sup>3</sup> au total, mais inférieur ou égal à 20 000 m<sup>3</sup>.</p>  | <p>Quantité de Gasoil distribué de l'ordre de <b>133 m<sup>3</sup>/an.</b></p> <p><b>Pour 2020</b></p> <table border="1" data-bbox="914 1025 1334 1104"> <thead> <tr> <th>Litres GO</th> <th>Litres GNR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>42 795</td> <td>89 466</td> </tr> </tbody> </table> | Litres GO | Litres GNR | 42 795 | 89 466 | NC |
| Litres GO      | Litres GNR  |  |           |            |        |        |    |
| 42 795         | 89 466  |  |           |            |        |        |    |
| <b>4734</b>    | <p>Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphthas ; kérosènes (carburants d'aviation compris) ; gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) ; fioul lourd ; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement.</p> <p>Déclaration pour une quantité totale susceptible d'être présente dans les installations supérieure ou égale à 50 t au total, mais inférieure à 100 t d'essence et inférieure à 500 t au total</p> | <p>Cuve enterrée de stockage de carburant type gasoil, de 5 m<sup>3</sup></p> <p>Deux cuves enterrées de stockage de carburant type GNR de 5 m<sup>3</sup>,<br/>soit <b>15 m<sup>3</sup></b></p> <p>Le poids du carburant stocké sur le site de compostage est estimé à <b>12,75 tonnes.</b></p> | NC        |            |        |        |    |

### 1.3 Identité du demandeur

---

Cette autorisation est sollicitée par le SYDEC :

Tableau 2 : Identité du demandeur

|   |   |
|---|---|
| <b>Dénomination sociale</b>                           | Syndicat mixte Départemental d'Équipement des Communes des Landes (SYDEC) |
| <b>Adresse du siège social</b>                        | 55 RUE MARTIN LUTHER KING<br>40000 MONT-DE-MARSAN                         |
| <b>Forme juridique</b>                                | Syndicat Mixte  |
| <b>N° SIRET</b>                                       | 25400139900065  |
| <b>Code APE/NAF</b>                                   | 8413Z   |
| <b>Nom et qualité du signataire de la demande</b>     | Monsieur PEDEUBOY Jean-Louis<br>Président                                 |
| <b>Nom de la personne chargée de suivre l'affaire</b> | Monsieur Etienne BROQUA   |
| <b>Téléphone</b>                                      | 05.58.73.80.80  |
| <b>Email</b>  | ETIENNE.BROQUA@sydec40.fr   |

## 2 DESCRIPTION DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT

---

### 2.1 Aires d'étude

---

L'aire d'étude correspond à la zone géographique sur laquelle l'état initial de l'environnement est analysé et sur laquelle le projet est susceptible d'avoir un impact.

Pour les besoins de l'étude et afin de prendre en considération l'ensemble des composantes environnementales, plusieurs aires d'études ont été définies :

- **Aire d'étude immédiate (zone d'implantation)** : d'une superficie d'environ 20,18 ha. Les différentes thématiques liées au milieu physique seront analysées à l'échelle de cette aire d'étude (géologie, ressource en eau souterraine et superficielle, climatologie, risques naturels) ainsi que certaines thématiques liées au milieu humain (occupation des sols, contraintes urbanistiques, risques technologiques). Une première analyse des paysages sera également réalisée à cette échelle.
- **Aire d'étude rapprochée : rayon de 2 km** permet notamment de prendre en compte certaines données bibliographiques des milieux humain et physique et certaines servitudes, notamment concernant le paysage, le patrimoine et les rapports du site au grand paysage
- **Aire d'étude éloignée : rayon de 5 km** autour du centroïde du site afin de prendre en compte les données relatives au milieu humain sont également traitées à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, puisqu'elles sont généralement disponibles à échelle communale ou intercommunale. Les données du milieux naturels et les continuités écologiques sont aussi étudiées à cette échelle.

Les aires d'études sont présentées à la page suivante.

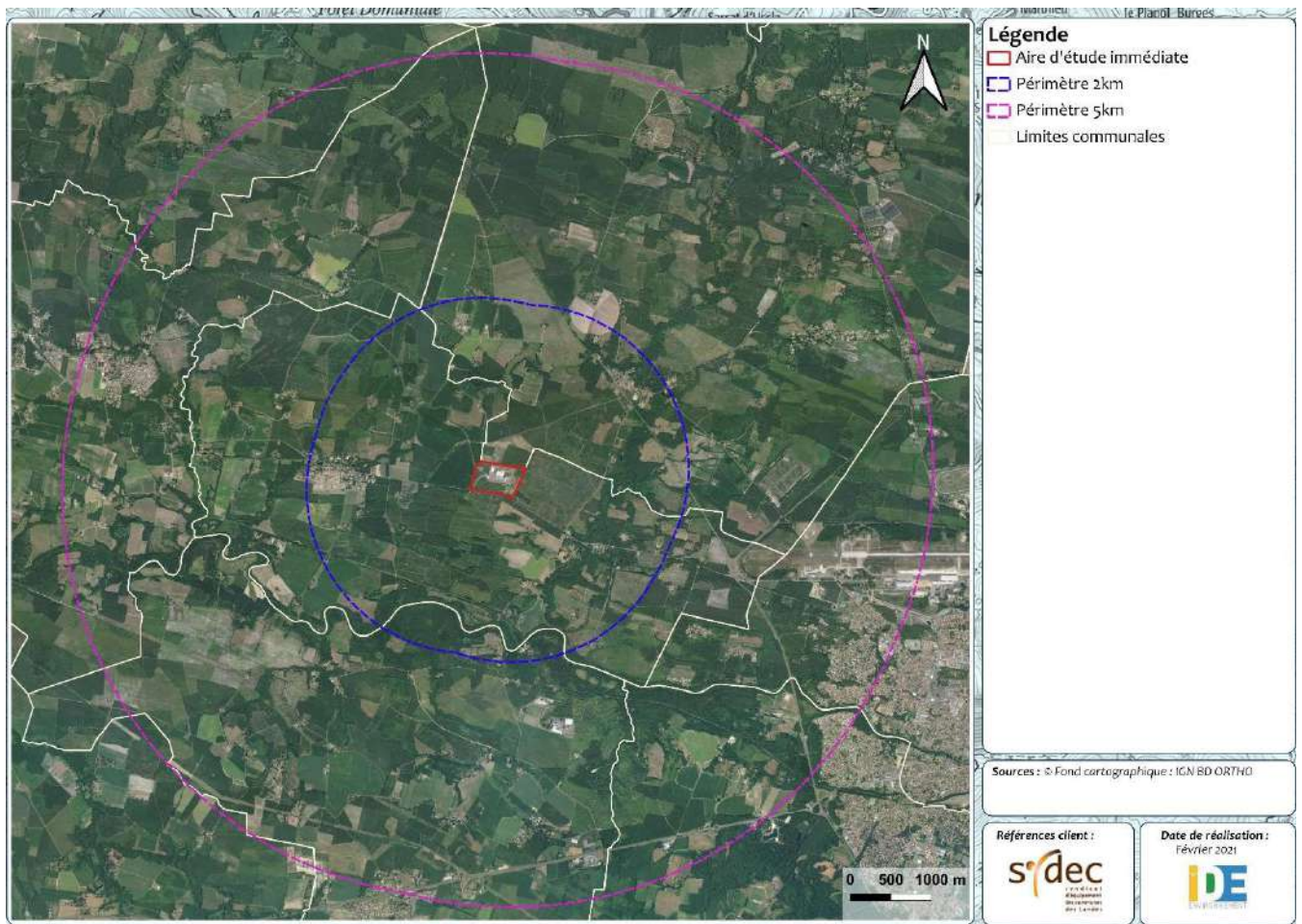


Figure 3 : Aires d'étude

## 2.2 Etude du milieu physique

### 2.2.1 Topographie

La commune de Campet-et-Lamolère est située sur la rive droite de la vallée de la Midouze avec une altitude moyenne de 65 m NGF, passant de 27 m NGF, pour le point le plus bas, à 115 m NGF, pour le point le plus haut.

Au droit du site, les pentes légèrement orientées vers le Sud-Ouest, en direction de la vallée de la Midouze, passent d'une altitude de 46,5 m NGF à 45 m NGF, soit une pente moyenne très faible de 1% au droit du site. Quelques légères dépressions sont présentes au droit du site au niveau des fossés nord et sud entourant les bâtiments à respectivement 43 m NGF et 45 m NGF ainsi qu'au niveau des bassins de l'usine de compostage à environ 43 m NGF.

Le relief est relativement plan au droit du site de l'usine de compostage.

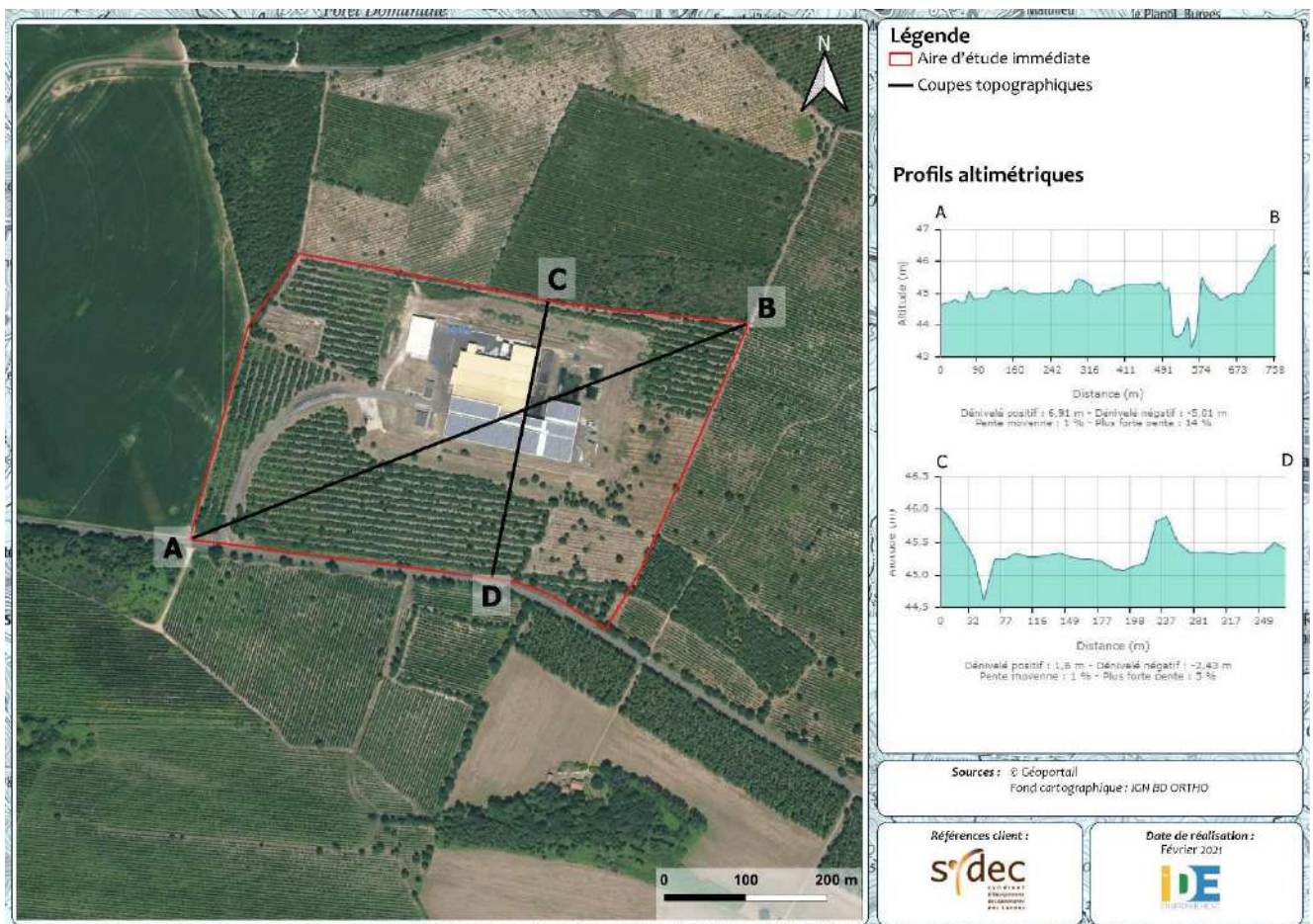


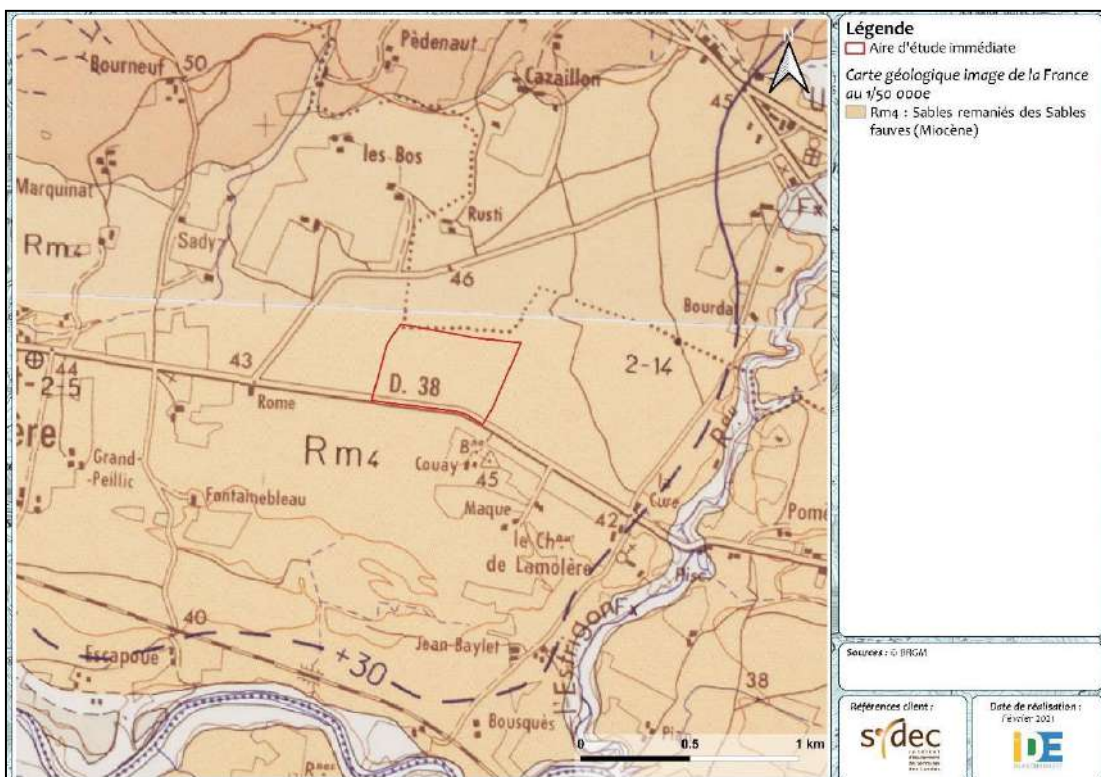
Figure 4 : Profil altimétrique du site de l'usine de compostage Thalie (source : Géoportail)

## 2.2.2 Géologie

### 2.2.2.1 Contexte géologique global

Source : BRGM – Carte géologique de Mont-de-Marsan n°951 au 1/50 000<sup>ème</sup> ;

D’après la carte géologique suivante, le terrain sous-jacent du site s’inscrit dans une formation de Sables remaniés des sables fauves, datant du Miocène, **notée Rm4**. Cette formation se retrouve sur les deux rives de la Midouze. Les Sables fauves subissent un remaniement en surface par une action fluviale. Les faciès de ces dépôts diffèrent assez peu de ceux des matériaux originels. Les éléments détritiques quartzeux montrent une granulométrie s’étendant du moyen au grossier. Ces sables, pouvant être argileux, possèdent une couleur rouge/orangé de par la présence de fer.



### 2.2.2.2 Contexte géologique local

Source : Banque du Sous-Sol (BSS) du BRGM

Parmi les ouvrages de la banque du sous-sol du BRGM, une coupe géologique a été réalisée à 755 m au sud-est du site (BSS002ECQP).



Figure 6 : Emplacement du forage de sous-sol le plus proche du site (source : BRGM)

Cette coupe a été réalisée lors d'un forage pour exploiter l'eau souterraine en 1993.

Le forage réalisé montre :

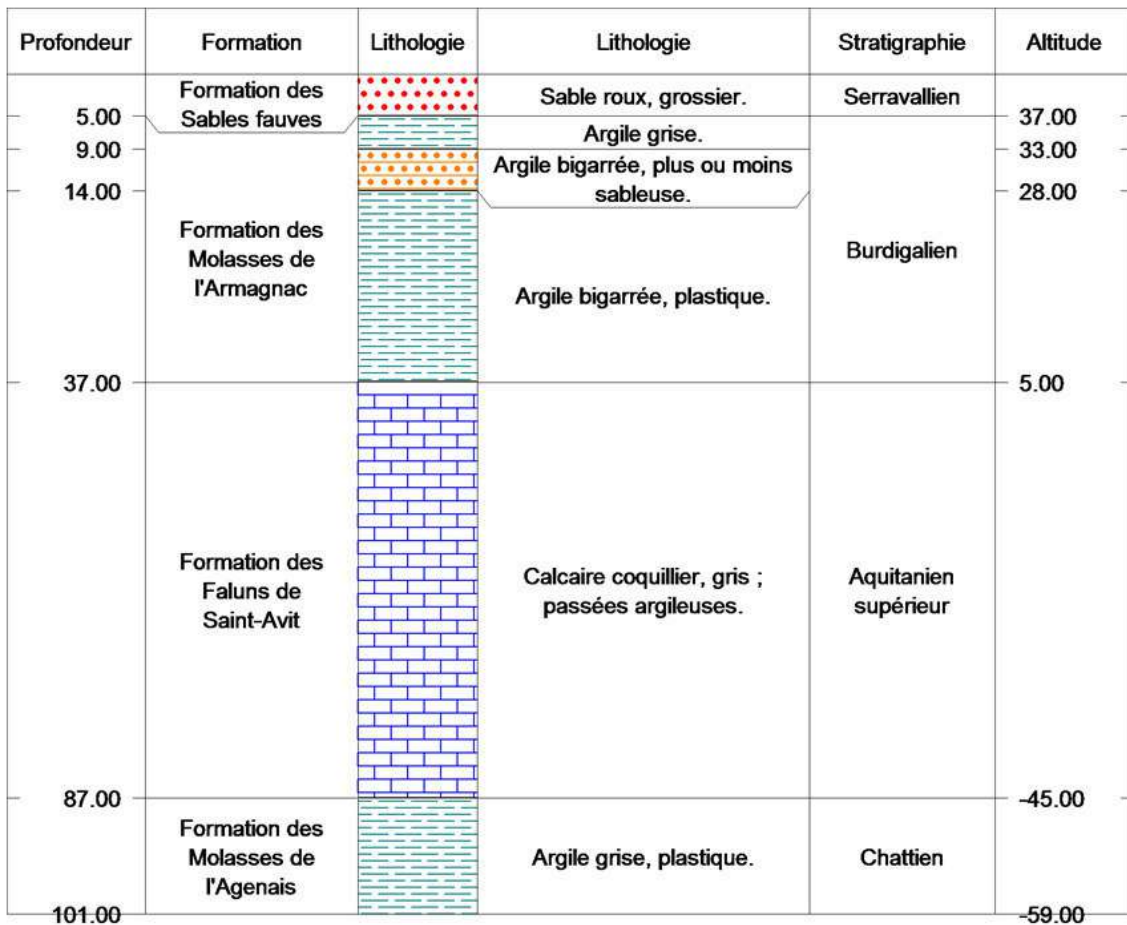


Figure 7 : Log géologique numérisé du forage BSS002ECQP (BRGM)

Notons que dans le cadre de la réalisation du rapport de base du site, un diagnostic de l'état des milieux a été réalisé. Cinq sondages de sol au droit du site ont été effectués en septembre 2022, à la tarière mécanique descendus à 4m de profondeur maximum :

Tableau 3 : Sondages de sols - Diagnostic de l'état des milieux - Soler IDE

| Ouvrage / activité ciblée  | Projet  | Sondage  | Profondeur / TN |
|--|---|----------|-----------------|
| Station de carburant (1 cuve enterrée de 5 m <sup>3</sup> de GO et 2 cuves enterrées de 5 m <sup>3</sup> de GNR) | Réalisation du rapport de base (établissement soumis à autorisation ICPE IED) | T1 et T2 | 4 m             |
| Séparateur à hydrocarbures, côté fossé d'infiltration  |   | T3       | 3 m             |
| Bassin d'infiltration  |   | T4 et T5 | 3 m             |

Suite aux sondages, la nature des sols est la suivante :



Tableau 4 : Nature des sols - Diagnostic de l'état des milieux - Soler IDE

| Sondages | Coordonnées GPS |               | Profondeur sondage | Echantillon  | Couche analysée (m) | Nature du sol                          | Constat organoleptique | Mesures PID (ppmV) | Substances recherchées                    |
|----------|-----------------|---------------|--------------------|--------------|---------------------|--|------------------------|--------------------|---|
| T1       | X:              | 0° 34.838' O  | 4 m                | T1 (0-1)     | 0-1                 | Sable fin, marron                      | Néant                  | 0                  | C5-C10 + C10-C40 + BTEXN + COHV           |
|          |                 |               |                    | T1 (1-2)     | 1-2                 | Sable grossier, beige                  | Néant                  | 0                  | HCT + HAP + BTEX + COHV + PCB + 12 Métaux |
|          | Y:              | 43° 55.079' N |                    | T1 (2-3)     | 2-3                 | Sable grossier, beige                  | Néant                  | 0                  | C5-C10 + C10-C40 + BTEXN + COHV           |
|          |                 |               |                    | T1 (3-4)     | 3-4                 | Sable grossier, beige                  | Néant                  | 0                  | HCT + HAP + 12 Métaux                     |
| T2       | X:              | 0° 34.824' O  | 4 m                | T2 (0,1-0,7) | 0,1-0,7             | Remblais sabio-graveleux, marron clair | Néant                  | 0                  | C5-C10 + C10-C40 + BTEXN + COHV           |
|          |                 |               |                    | T2 (0,7-2)   | 0,7-2               | Sable, marron grisâtre à beige         | Néant                  | 0                  | C5-C10 + C10-C40 + BTEXN + COHV           |
|          | Y:              | 43° 55.076' N |                    | T2 (2-3)     | 2-3                 | Sable, beige, légèrement humide        | Néant                  | 0                  | HCT + HAP + 12 Métaux                     |
|          |                 |               |                    | T2 (3-4)     | 3-4                 | Sable, beige, légèrement humide        | Néant                  | 0                  | HCT + HAP + BTEX + COHV + PCB + 12 Métaux |
| T3       | X:              | 0° 34.820' O  | 3 m                | T3 (0-1)     | 0,03-1              | Sable, marron                          | Néant                  | 0                  | HCT + HAP + BTEX + COHV + PCB + 12 Métaux |
|          |                 |               |                    | T3 (1-2)     | 1-2                 | Sable, marron à marron jaunâtre        | Néant                  | 0                  | HCT + HAP + 12 Métaux                     |
|          | Y:              | 43° 55.124' N |                    | T3 (2-3)     | 2-3                 | Sable grossier, beige                  | Néant                  | 0                  | Nitrates                                  |
| T4       | X:              | 0° 34.675' O  | 3 m                | T4 (0-1)     | 0,05-1              | Sable, marron                          | Néant                  | 0                  | HCT + HAP + BTEX + COHV + PCB + 12 Métaux |
|          |                 |               |                    | T4 (1-2)     | 1-2                 | Sable, marron                          | Néant                  | 0                  | Pack ISDI + 12 Métaux + COHV              |
|          | Y:              | 43° 55.101' N |                    | T4 (2-3)     | 2-3                 | Sable grossier, beige                  | Néant                  | 0                  | Nitrates                                  |
| T5       | X:              | 0° 34.680' O  | 3 m                | T5 (0-1)     | 0,03-1              | Sable, marron                          | Néant                  | 0                  | Pack ISDI + 12 Métaux + COHV              |
|          |                 |               |                    | T5 (1-2)     | 1-2                 | Sable, marron à marron jaunâtre        | Néant                  | 0                  | Nitrates                                  |
|          | Y:              | 43° 55.073' N |                    | T5 (2-3)     | 2-3                 | Sable grossier, beige                  | Néant                  | 0                  | HCT + HAP + BTEX + COHV + PCB + 12 Métaux |

Le sol au droit du site est sableux.

### **2.2.2.3 Occupation historique des sols**

*Source : Portail IGN, remonterletemps.ign.fr*

Les photos aériennes ci-dessous permettent de prendre connaissance de l'apparence du site avant le début de la construction de l'usine de compostage Thalie sur la commune de Campet-et-Lamolère. Avant 2004, date de construction de l'usine de compostage, le site était occupé par des plantations de boisements. Cette plantation a été coupé entre 2007 et 2012 et a ensuite été replantée.



1947



1960



1974



1992



2007



2012



**2020**

## 2.2.3 Hydrogéologie

### 2.2.3.1 Contexte hydrogéologique global

Source : Notice de la carte géologique de Mont-de-Marsan n°951  
Système d'Information sur l'Eau du bassin Adour-Garonne (SIEAG)

Les formations géologiques du secteur peuvent renfermer les aquifères de la nappe alluviale ou des aquifères du sous-sol dont les caractéristiques sont les suivantes :

- **Aquifère de la nappe alluviale** : cette nappe d'eau est limitée à l'irrigation car elle n'est pas protégée des infiltrations polluantes (nitrates).
- **Aquifères du sous-sol** :
  - Aquifère Sables fauves – calcaires « helvétiques » : très bien répartie dans le secteur, elle est surtout exploitée à des fins agricoles. Elle possède un niveau de nappe entre + 60 et + 75 NGF avec un débit variant entre 20 et 60 m<sup>3</sup>/h.
  - Aquifère aquitainien : cette nappe est actuellement la cible des nouveaux captages. Les débits varient sur une large fourchette (25 à 70 m<sup>3</sup>/h) car seulement quelques sondages sont pour le moment effectués au sein de cette nappe. Le niveau de la nappe quant à lui statue entre + 30 et +45 m.
  - Aquifères profonds : ces faciès calcaires de l'Eocène et de l'Oligocène pourraient présenter un intérêt hydrogéologique mais ils ne font pas l'objet de connaissance à cause de leur profondeur.

L'usine de compostage Thalie de Campet-et-Lamolère est située au niveau des masses d'eau souterraines suivantes, dont l'état actuel ainsi que les objectifs d'état selon l'agence de l'eau du bassin Adour-Garonne sont indiqués dans le tableau ci-dessous :

Tableau 5 : Etat des lieux 2013 et objectifs d'état des masses d'eau souterraines du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

| Code    | Libellé  | Etat hydraulique       | Type                                 | Objectif d'état (SDAGE 2016-2021) |               | Etat de la masse d'eau (2013) |               |
|---------|--|------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------|
|         |  |                        |                                      | Etat quantitatif                  | Etat Chimique | Etat quantitatif              | Etat Chimique |
| FRFG046 | Sables et calcaires plio-quadernaires du bassin Midouze-Adour région hydro q | Majoritairement libre  | Dominante sédimentaire non alluviale | Bon état 2015                     | Bon état 2027 | Bon                           | Mauvais       |
| FRFG070 | Calcaires et faluns de l'aquitainien-burdigalien (miocène) captif            | Captif                 | Dominante sédimentaire non alluviale | Bon état 2015                     | Bon état 2015 | Bon                           | Bon           |
| FRFG080 | Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif                            | Captif                 | Dominante sédimentaire non alluviale | Bon état 2015                     | Bon état 2015 | Bon                           | Bon           |
| FRFG081 | Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif sud aquitain                 | Captif                 | Dominante sédimentaire non alluviale | Bon état 2015                     | Bon état 2015 | Bon                           | Bon           |
| FRFG082 | Sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG            | Majoritairement captif | Dominante sédimentaire non alluviale | Bon état 2027                     | Bon état 2015 | Mauvais                       | Bon           |
| FRFG083 | Calcaires et sables de l'oligocène à l'ouest de la Garonne                   | Majoritairement captif | Dominante sédimentaire non alluviale | Bon état 2015                     | Bon état 2015 | Bon                           | Bon           |
| FRFG084 | Grés, calcaires et sables de l'Hévétien (miocène) captif                     | Captif                 | Dominante sédimentaire non alluviale | Bon état 2015                     | Bon état 2015 | Bon                           | Bon           |
| FRFG091 | Calcaires de la base du crétacé supérieur captif du sud du bassin aquitain   | Majoritairement captif | Dominante sédimentaire non alluviale | Bon état 2015                     | Bon état 2015 | Bon                           | Bon           |

Le mauvais état chimique de la masse d'eau FRFG046 est lié à la présence de produits phytosanitaires et de nitrates

Dans le cadre de l'élaboration du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027, un état des lieux des masses d'eau a été réalisé en 2019. Leurs périmètres ainsi que leur nom ont parfois été modifiés par rapport au SDAGE actuellement en vigueur. L'état actuel des masses d'eau est indiqué dans le tableau ci-dessous :

Tableau 6 : Etat des lieux 2019 dans le cadre de l'élaboration du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027

| Code     | Libellé  | Etat de la masse d'eau (2019) |               |
|----------|--|-------------------------------|---------------|
|          |  | Etat quantitatif              | Etat Chimique |
| FRFG046A | Sables et graviers plio-quadernaires de la Midouze et de l'Adour   | Bon                           | Bon           |
| FRFG046B | Terrasses alluviales de la Midouze aval et de l'Adour moyen  | Bon                           | Bon           |
| FRFG070  | Faluns, grès et calcaires de l'Aquitain-Burdigalien (Miocène) majoritairement captif de l'Ouest du Bassin aquitain | Bon                           | Bon           |
| FRFG081  | Calcaires du sommet du Crétacé supérieur majoritairement captif du Sud du Bassin aquitain                          | Bon                           | Bon           |
| FRFG082A | Calcaires du Paléocène majoritairement captif du Sud du Bassin aquitain  | Bon                           | Bon           |
| FRFG082B | Calcaires de l'Eocène moyen et supérieur majoritairement captif du Sud du Bassin aquitain                          | Bon                           | Bon           |
| FRFG082C | Sables et grès de l'Eocène inférieur et moyen majoritairement captif du Sud-Ouest du Bassin aquitain               | Mauvais                       | Bon           |
| FRFG083B | Calcaires, grès et faluns de l'Oligocène majoritairement captif du Sud du Bassin aquitain                          | Bon                           | Bon           |
| FRFG084  | Faluns, grès et sables de l'Helvétien (Miocène) majoritairement captif de l'Ouest du Bassin aquitain               | Bon                           | Bon           |
| FRFG091  | Calcaires de la base du Crétacé supérieur majoritairement captif du Sud du Bassin aquitain                         | Bon                           | Bon           |

### 2.2.3.2 **Hydrogéologie local**

Dans les ouvrages de la banque du sous-sol du BRGM, des sondages ont été effectués en 1967 et 1970, toutefois, la bibliographie disponible de ces forages ne permet pas de déterminer la hauteur de la nappe.

La figure suivante, extrait du BRGM, permet de visualiser la localisation des points de forage par rapport au site.

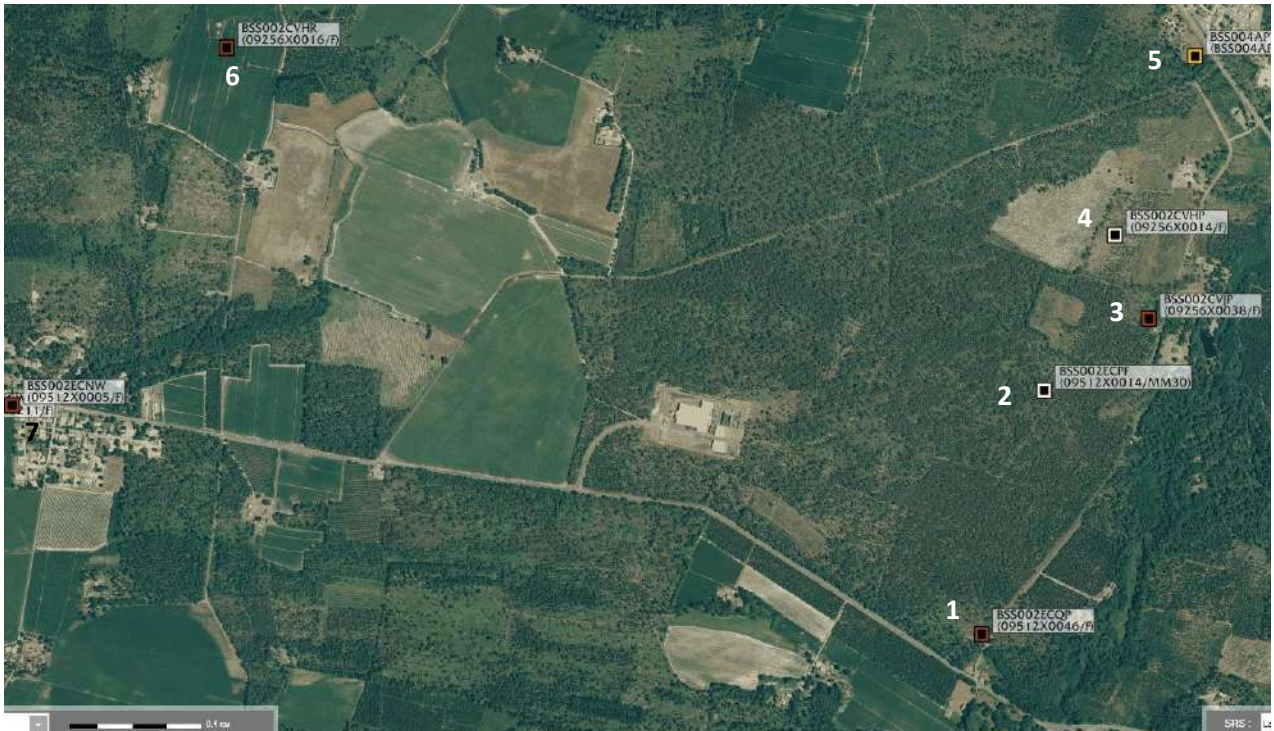


Figure 8 : Localisation des forages par rapport au site

Le tableau ci-après recense la profondeur de chaque forage et la date associée.

| N° | N° BSS     | Type    | Date       | Profondeur |
|----|------------|---------|------------|------------|
| 1  | BSS002ECQP | Forage  | 03/12/1993 | 101 m      |
| 2  | BSS002ECPF | Sondage | 15/11/1984 | 9 m        |
| 3  | BSS002CVJP | Forage  | 30/06/1994 | 107 m      |
| 4  | BSS002CVHP | Forage  | 05/04/1983 | 10,5 m     |
| 5  | BSS004APWT | Forage  | 29/07/2020 | 15 m       |
| 6  | BSS002CVHR | Forage  | 09/04/1979 | 2,5 m      |
| 7  | BSS002ECNW | Forage  | /          | 56,4 m     |

Enfin, l'usine de compostage de Thalie dispose de 3 piézomètres permettant un suivi de la qualité de la nappe :

- 1 amont : Piézomètre n°1
- 2 aval. Piézomètres n°2 et 3.



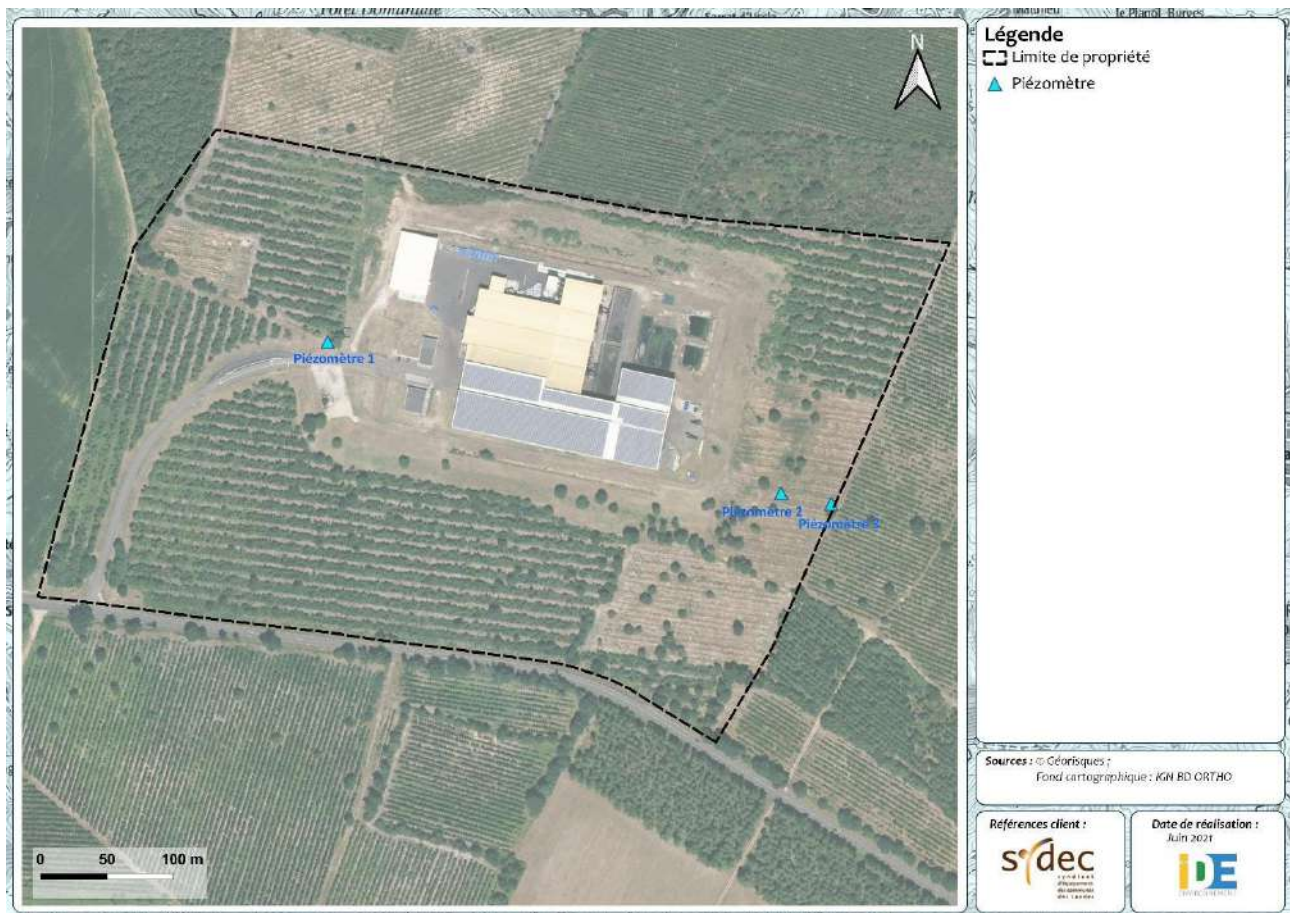


Figure 9 : Localisation des piézomètres de l'usine de compostage de Thalie

Au droit du piézomètre n°1, le niveau de la nappe amont varie entre -2 et -4 m par rapport au terrain naturel (TN). Tandis qu'en aval, au droit des piézomètres n° 2 et 3, le niveau de la nappe varie de -2 à -5 m par rapport au TN.

### **2.2.3.3 Usage des eaux souterraines**

*Source : Agence Régionale de Santé (ARS) de Nouvelle Aquitaine  
(Délégation départementale des Landes)*

D'après les informations fournies par l'ARS des Landes, deux captages d'AEP sont présents sur la commune de Campet-et-Lamolère et exploitent l'aquifère de miocène captif.

Toutefois, le périmètre de ces captages se limite au périmètre de protection immédiate, n'interceptant pas le site.

Le site n'est donc pas concerné par un périmètre de protection d'un captage d'eau potable destiné à la consommation humaine.

## 2.2.4 Hydrologie

Source : Agence de l'Eau Adour-Garonne

Aucun cours d'eau ne traverse le site d'implantation comme le montre la figure suivante.

Au niveau régional, l'usine de compostage Thalie se situe dans le bassin versant de la Midouze.

Au niveau local, le site se situe entre le ruisseau de « l'Estrigon » à l'est et le ruisseau de « Barasson » à l'ouest, affluents rive droite de la Midouze, situé à 1,4 km au Sud de l'aire d'étude immédiate.

Le chaînage des cours d'eau en aval du site est le suivant :

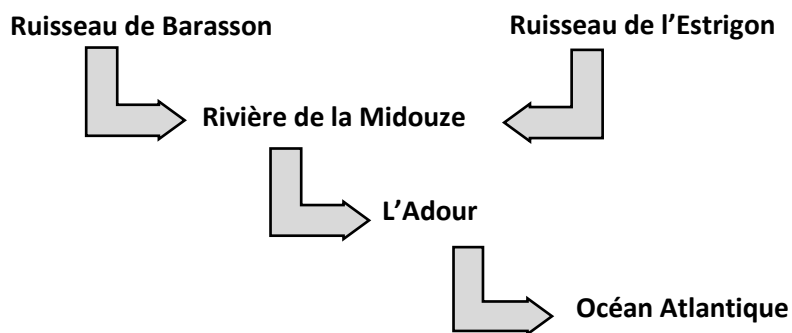
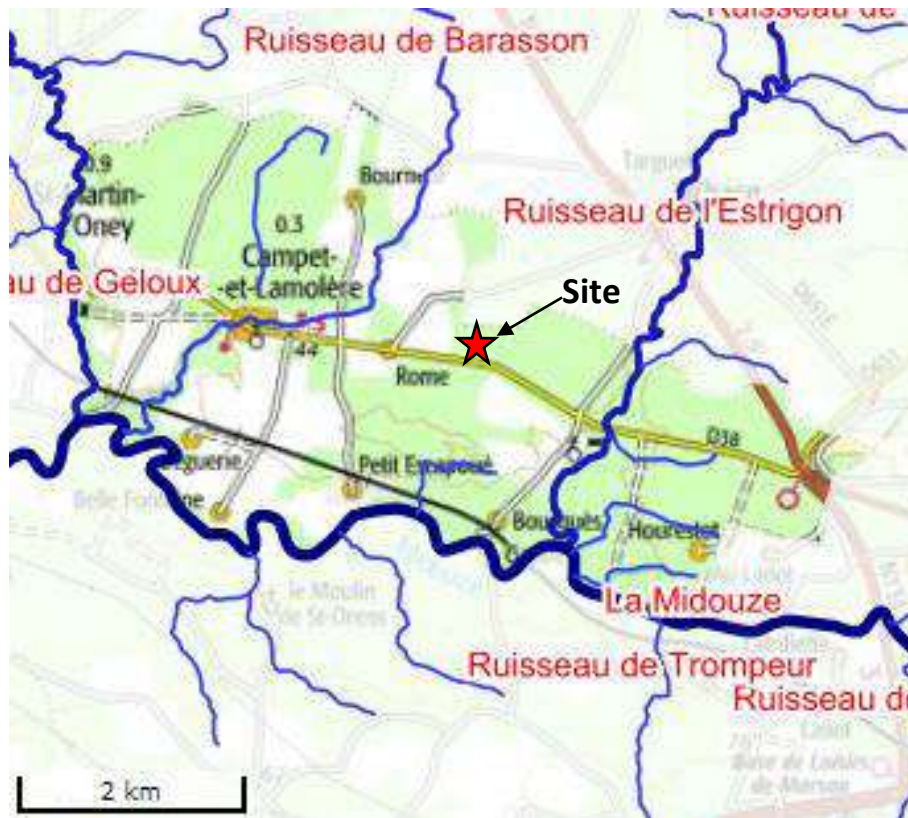


Figure 10 : Cheminement hydrologique en aval du site







- Classe 1 :  Cours d'eau de plus de 100km
- Classe 3 :  Cours d'eau de 25 à 50km
- Classe 5 :  Cours d'eau de 5 à 10km
- Classe 6 :  Cours d'eau inférieur à 5km

Figure 11 : Position du site vis-à-vis des cours d'eau (source : SIE Adour-Garonne)

### 2.2.4.1 Débit des ruisseaux et rivières

Selon les données du SIE Adour Garonne, les débits mesurés sur les ruisseaux de l'Estrigon et de Barasson, au plus près du site d'étude sont les suivants :

|                                  | Estrigon | Barasson |
|----------------------------------|----------|----------|
| Débit à l'étiage (QMNA5) en m3/h | 0,6      | 0,04     |
| Débit annuel moyen en m3/h       | 2,5      | 0,09     |

## 2.2.4.2 Qualité de l'eau

Source : Système d'Information sur l'Eau du bassin Adour-Garonne (SIEAG)

La Midouze, le ruisseau de l'Estrigon, le ruisseau de Geloux et le ruisseau de Barasson font partie des masses d'eau dont les objectifs selon le SDAGE 2016-2021 sont présentés ci-après :

Tableau 7 : Objectifs d'atteinte du bon état fixés par le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

| Code       | Nom de la Masse d'Eau                                       | Nature            | Objectif de l'état écologique |                         |                         |   |
|------------|---|-------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|---|
|            |   |                   | Objectif Écologique           |                         | Motif de l'exemption    | Paramètres à l'origine de l'exemption   |
| FRFR330B   | La Midouze du confluent de la Douze au confluent du Retjons | Rivière naturelle | Bon état 2027                 |                         | Raison techniques       | Matières azotées, Matière organiques, Métaux, Matière phosphorées, Pesticides, Flore aquatique, Benthos invertébrés |
|            |   |                   | Objectif de l'état chimique   |                         |                         |   |
|            |   |                   | Echéance sans ubiquiste       | Echéance avec ubiquiste | Motif de l'exemption    | Paramètre faisant l'objet d'une adaptation  |
|            |   |                   | Bon état 2015                 | /                       | /                       | /   |
| FRFR330B_2 | Ruisseau de l'Estrigon                                      | Ruisseau naturel  | Objectif de l'état écologique |                         |                         |   |
|            |   |                   | Objectif Écologique           |                         | Motif de l'exemption    | Paramètres à l'origine de l'exemption   |
|            |   |                   | Bon état 2021                 |                         | Raison techniques       | Matières azotées, Matière organiques, Nitrates, Métaux, Matière phosphorées, Pesticides, Flore aquatique            |
|            |   |                   | Echéance sans ubiquiste       | Echéance sans ubiquiste | Echéance sans ubiquiste | Echéance sans ubiquiste   |
|            |   |                   | Bon état 2015                 | /                       | /                       | /   |
| FRFR330B_3 | Ruisseau de Barasson  | Ruisseau naturel  | Objectif de l'état écologique |                         |                         |   |
|            |   |                   | Objectif Écologique           |                         | Motif de l'exemption    | Paramètres à l'origine de l'exemption   |
|            |   |                   | Bon état 2021                 |                         | Raisons techniques      | Matières azotées, Matière organiques, Nitrates, Métaux, Matière phosphorées, Pesticides, Conditions morphologiques  |
|            |   |                   | Echéance sans ubiquiste       | Echéance avec ubiquiste | Motif de l'exemption    | Paramètre faisant l'objet d'une adaptation  |
|            |   |                   | Bon état 2015                 | /                       | /                       | /   |

|            |                    |                  |                                      |                                |  |   |  |
|------------|--------------------|------------------|--------------------------------------|--------------------------------|--|---|--|
|            |                    |                  | Bon état 2015                        | /                              | /  | /   |  |
| FRFR330B_4 | Ruisseau de Geloux | Ruisseau naturel | <b>Objectif de l'état écologique</b> |                                |  |   |  |
|            |                    |                  | <b>Objectif Écologique</b>           | <b>Motif de l'exemption</b>    | <b>Paramètres à l'origine de l'exemption</b>   |   |  |
|            |                    |                  | Bon état 2027                        | Raisons techniques             | Matières azotées, Matières organiques, Métaux, Matières phosphorées, Pesticides, Flore aquatique, Benthos invertébrés, Ichtyofaune |   |  |
|            |                    |                  | <b>Objectif de l'état chimique</b>   |                                |  |   |  |
|            |                    |                  | <b>Echéance sans ubiquiste</b>       | <b>Echéance avec ubiquiste</b> | <b>Motif de l'exemption</b>  | <b>Paramètre faisant l'objet d'une adaptation</b> |  |
|            |                    |                  | Bon état 2015                        | /                              | /  | /   |  |

La carte suivante représente le réseau hydrographique autour de l'installation ainsi que la localisation des stations de mesure.

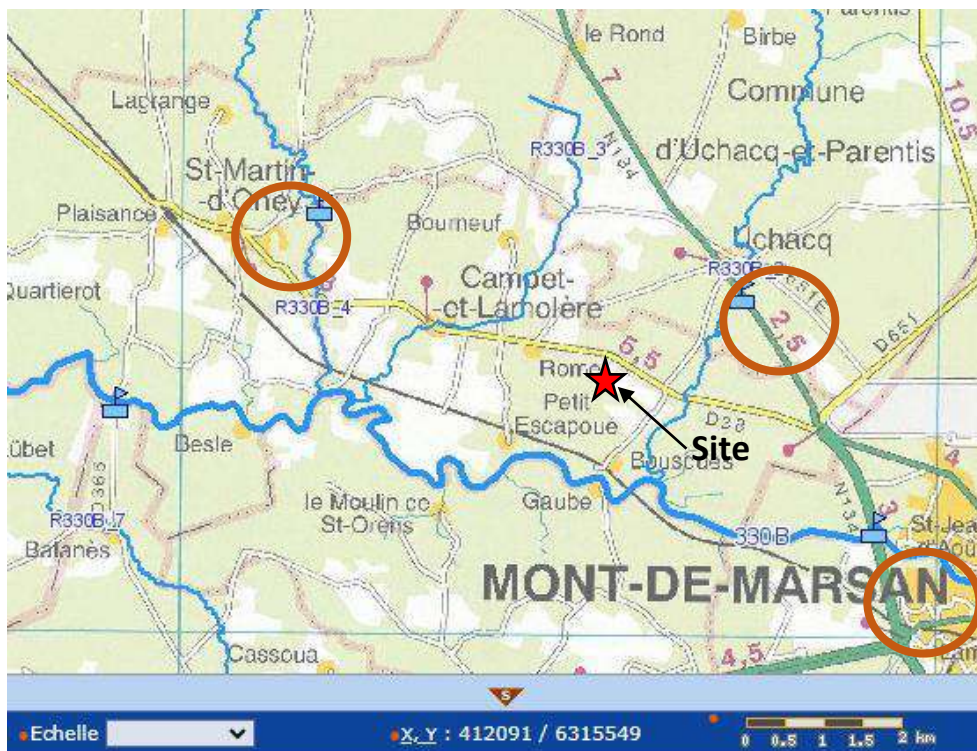


Figure 12 : Réseau hydrographique et localisation des stations de mesures (SIE Adour Garonne)

On constate donc qu'aucune station de mesure de la qualité de l'eau n'est présente sur le ruisseau de Barasson.

Les valeurs affichées par les stations entourées sur la carte précédente en 2019 sont reprises dans le tableau ci-après.

Tableau 8 : Grille d'évaluation de la qualité des eaux superficielles, 2019 (Source : SIEAG)

| Paramètres                   |  | Midouze          |                 | Estrigon         |                 | Geloux           |                 |
|------------------------------|--|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|
|                              |  | Valeurs retenues | Etat            | Valeurs retenues | Etat            | Valeurs retenues | Etat            |
| <b>ETAT ECOLOGIQUE</b>       |  | <b>MEDIOCRE</b>  |                 | <b>MOYEN</b>     |                 | <b>MEDIOCRE</b>  |                 |
| <b>ETAT BIOLOGIQUE</b>       |  | <b>MEDIOCRE</b>  |                 | <b>MOYEN</b>     |                 | <b>MEDIOCRE</b>  |                 |
| <b>ETAT PHYSICO-CHIMIQUE</b> |  | <b>MOYEN</b>     |                 | <b>TRES BON</b>  |                 | <b>BON</b>       |                 |
| <b>Oxygène</b>               |  | <i>Bon</i>       |                 | <i>Très bon</i>  |                 | <i>Très bon</i>  |                 |
| <b>Oxygène</b>               | Carbone organique (COD)                          | 8,1 mg/l         | <i>Bon</i>      | 6,9 mg/l         | <i>Très bon</i> | 5,6 mg/l         | <i>Très bon</i> |
|                              | DBO <sub>5</sub>                                 | 4,5 mg/l         | <i>Bon</i>      | 1,4 mg/l         | <i>Très bon</i> | 2,2 mg/l         | <i>Très bon</i> |
|                              | Oxygène dissous                                  | 8,7 mg/l         | <i>Très bon</i> | 9 mg/l           | <i>Très bon</i> | 8 mg/l           | <i>Très bon</i> |
|                              | Taux de saturation en O <sub>2</sub>             | 90 %             | <i>Très bon</i> | 95 %             | <i>Très bon</i> | 83,7 %           | <i>Très bon</i> |
| <b>Nutriments</b>            |  | <i>Moyen</i>     |                 | <i>Très bon</i>  |                 | <i>Bon</i>       |                 |
| <b>Nutriments</b>            | Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )         | 0,53 mg/l        | <i>Moyen</i>    | 0,05 mg/l        | <i>Très bon</i> | 0,46 mg/l        | <i>Bon</i>      |
|                              | Nitrites (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )         | 0,28 mg/l        | <i>Bon</i>      | 0,02 mg/l        | <i>Très bon</i> | 0,07 mg/l        | <i>Très bon</i> |
|                              | Nitrates (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )         | 17 mg/l          | <i>Bon</i>      | 9 mg/l           | <i>Très bon</i> | 11 mg/l          | <i>Bon</i>      |
|                              | Phosphore total (P <sub>tot</sub> )              | 0,32 mg/l        | <i>Moyen</i>    | 0,04 mg/l        | <i>Très bon</i> | 0,08 mg/l        | <i>Bon</i>      |
|                              | Orthophosphates (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ) | 0,33 mg/l        | <i>Bon</i>      | 0,06 mg/l        | <i>Très bon</i> | 0,11 mg/l        | <i>Bon</i>      |
| <b>Acidification</b>         |  | <i>Très bon</i>  |                 | <i>Très bon</i>  |                 | <i>Très bon</i>  |                 |
| <b>Acidification</b>         | pH minimum                                       | 7,7 U pH         | <i>Très bon</i> | 7,3 U pH         | <i>Très bon</i> | 6,4 U pH         | <i>Très bon</i> |
|                              | pH maximum                                       | 8,1 U pH         | <i>Très bon</i> | 7,8 U pH         | <i>Très bon</i> | 7 U pH           | <i>Très bon</i> |
| <b>Température de l'eau</b>  |  | 19,5 °C          | <i>Très bon</i> | 18,8 °C          | <i>Très bon</i> | 19,2 °C          | <i>Très bon</i> |

L'analyse des résultats de mesures révèle que dans le secteur, les eaux des ruisseaux sont bonnes tandis que celle de la rivière de la Midouze est un peu moins bonne avec une concentration en phosphore et en ammonium un peu élevée.

### **2.2.4.3 Usages des eaux superficielles**

*Source : Agence Régionale de Santé (ARS) de Nouvelle Aquitaine  
(Délégation départementale des Landes)*

D'après les informations fournies par l'ARS des Landes, l'emprise du projet n'est pas concernée par un périmètre de protection d'un captage d'eau potable destiné à la consommation humaine provenant des eaux superficielles.

### **2.2.4.4 Gestion des eaux et protection de la ressource en eau**

#### **2.2.4.4.1 SDAGE Adour-Garonne 2022-2027**

*Source : Agence de l'Eau Adour-Garonne (SIEAG) ;  
SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux)*

Le SDAGE Adour Garonne 2022-2027 a été approuvé par arrêté préfectoral le 10 mars 2022.

Le SDAGE 2022-2027 se fixe 4 catégories d'objectifs majeurs :

- créer les conditions de gouvernance favorables,
- réduire les pollutions,
- agir pour assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau,
- préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides.

Il intègre et complète, sous forme de principes fondamentaux d'action, les mesures issues du plan d'adaptation au changement climatique du bassin Adour-Garonne validé en 2018.

Le SDAGE est un document d'orientation stratégique pour la gestion des eaux et des milieux aquatiques qui :

- prend en compte l'ensemble des milieux superficiels (cours d'eau, canaux, plans d'eau, eaux côtières et saumâtres dites de transition\*) et souterrains (aquifères\* libres et captifs) ;
- précise les organisations et dispositifs de gestion à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs environnementaux européens ;
- résume le programme de mesures à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs ;
- décrit les réseaux de surveillance destinés à vérifier l'état des milieux aquatiques et l'atteinte des objectifs environnementaux, notamment le bon état des eaux ;
- propose des orientations pour la récupération des coûts liés à la gestion de l'eau, la tarification de l'eau et des services, ainsi que leurs principes de transparence ;
- donne des indications pour une meilleure gouvernance dans le domaine de l'eau.

Les objectifs de qualité fixés par le SDAGE pour les masses d'eau concernées par le site sont présentés dans le chapitre précédent.



Les décisions administratives et les projets réalisés dans le périmètre du SDAGE doivent être compatibles avec les objectifs de celui-ci. Les points qui concernent le projet étudié sont récapitulés dans le tableau suivant.

Tableau 9 : Dispositions du SDAGE 2022-2027 s'appliquant au projet

| N° de la disposition   | Contenu  | Réponse du projet  |
|--|--|--|
| <p><b>B4 – Réduire les pollutions dues au ruissellement d'eau pluviale</b></p> | <p>Les collectivités territoriales et leurs groupements mettent à jour leurs zonages de l'assainissement des eaux usées et pluviales. Sur la base de ces zonages, elles définissent et mettent en œuvre les programmes de travaux et de surveillance nécessaires à la gestion des eaux usées et à la gestion préventive à la source des eaux de pluie (cf. disposition A31) pour maintenir ou reconquérir la qualité des milieux aquatiques.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ces démarches permettent en particulier de réduire les flux polluants, notamment microbiologiques sur des zones à usages comme la baignade, la conchyliculture ou l'eau potable. Sur les bassins versants où les rejets pluviaux peuvent entraîner des problèmes de qualité des eaux, les SAGE pourront identifier les secteurs à enjeux et préconiser les mesures associées (délai, niveaux d'exigences...).</li> </ul> | <p>L'ensemble des activités existantes s'effectuent sur une surface imperméabilisée.</p> <p>De plus, toutes les dispositions sont prises afin de maîtriser les eaux de ruissellement : un réseau de collecte interne intégrant un séparateur d'hydrocarbures permettra de collecter les eaux pluviales et de les traiter avant rejet vers les fossés périphériques ou bien les bassins d'infiltration.</p> |

| N° de la disposition  | Contenu   | Réponse du projet   |
|---|---|---|
| <p><b>C15 – Généraliser l'utilisation rationnelle et économe de l'eau et quantifier les économies d'eau</b></p> | <p>Des actions de sensibilisation de l'ensemble des usagers sont menées tout au long de l'année sur la nécessité d'une utilisation rationnelle et économe de l'eau, notamment auprès des préleveurs et de leur organisation. Elles comprennent des formations et des conseils adaptés de manière à ce que la situation hydrologique en étiage soit prise en compte dans le choix des systèmes, des pratiques et des comportements.</p> <p>Les structures porteuses des SAGE ou des PGE, les organismes uniques de gestion et les gestionnaires des réserves en eau étudient les économies d'eau réalisables et les moyens de valoriser les ressources existantes et/ou d'optimiser leur gestion en vue de satisfaire les DOE. Elles incitent notamment au développement de techniques économes en eau et au recyclage ou à la réutilisation des eaux. [...]</p> | <p>Un prélèvement d'eau sur le réseau AEP sert pour les besoins sanitaires et le process :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 m<sup>3</sup>/j pour les besoins du process, soit 2400 m<sup>3</sup>/an, correspondant à 240 jours d'activité par an ;</li> <li>• 150 m<sup>3</sup>/an pour les besoins sanitaires.</li> </ul> |

#### **2.2.4.4.2 SAGE**

Un SAGE, Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau est un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Au nombre de 27 dans le bassin Adour-Garonne, ils fixent des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Il est issu des directives du SDAGE. Le SAGE est doté d'une portée juridique : le règlement et ses documents cartographiques sont opposables aux tiers et les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau.

Le site de l'usine de compostage se trouve sur le territoire concerné par le SAGE « Midouze ». D'une superficie de 3142 km<sup>2</sup>, le SAGE de la Midouze constitue la partie Nord du bassin de l'Adour. Le périmètre du SAGE concerne le département du Gers et des Landes. Le bon état des eaux est l'enjeu général du SAGE. Quatre enjeux particuliers décomposés en 14 objectifs découlent des choix de la CLE :

- Garantir l'alimentation en eau potable
- Réduire les pressions sur la qualité de l'eau pour atteindre le bon état des eaux superficielles et souterraines
- Favoriser une gestion quantitative durable de la ressource en eau
- Protéger et restaurer les cours d'eau et les milieux humides

Le SAGE a été adopté par la Commission Locale de l'eau (CLE) le 18 décembre 2012. L'arrêté interpréfectoral d'approbation du SAGE a été signé le 29 janvier 2013, lançant ainsi la mise en œuvre du SAGE.

Quatre règles sont alors définies pour le SAGE Midouze :

1. Améliorer les rejets des stations d'épuration domestiques ou industrielles pour les paramètres altérant la qualité de l'eau du milieu récepteur
2. Raisonner et optimiser la création de plans d'eau, limiter leur impact sur les cours d'eau à l'aval
3. Préserver les zones humides d'intérêt environnemental particulier ZHIEP et les zones stratégiques pour la gestion de l'eau ZSGE
4. Préserver la continuité écologique sur les cours d'eau hors listes de l'article L.214-17 du Code de l'environnement

**L'usine de Thalie, de part son activité de compostage des boues de STEP et des déchets verts ou produits végétaux équivalents, ne remet pas en cause les objectifs et règles du SAGE Midouze. De plus, les activités de l'usine sont réalisées sur des aires imperméabilisées disposant un système de collecte et de traitement des effluents avant rejets au milieu naturel, afin de préserver ce dernier.**

**Ainsi, l'usine de compostage de Thalie est en accord avec le SAGE Midouze.**

### **2.2.4.4.3 Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine**

Le SRADDET est un schéma de planification dont l'élaboration est confiée aux Régions par la loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République, dite loi NOTRe. Le SRADDET est le résultat de la fusion de plusieurs plans et schémas régionaux préexistants. Il doit permettre d'assurer la cohérence de plusieurs politiques publiques. Ce document vient donc se substituer au SRCAE.

Concernant la Région de la Nouvelle-Aquitaine, le SRADDET a fait l'objet d'une enquête publique du lundi 16 septembre 2019 au vendredi 18 octobre 2019 (source : concertations.nouvelle-aquitaine.fr). Après son adoption par le Conseil régional le 16 décembre 2019, le SRADDET de Nouvelle-Aquitaine a été approuvé par la Préfète de Région le 27 mars 2020.

Ce document élabore les orientations fondamentales, à moyen terme, de développement durable du territoire régional et fixe des priorités régionales en termes d'équilibre territorial et de désenclavement des territoires ruraux, d'implantation d'infrastructures, d'habitat, de transports et d'intermodalité, d'énergie, de biodiversité ou encore de lutte contre le changement climatique. Il veille aussi à la cohérence des projets d'équipement avec la politique de l'Etat et des différentes collectivités territoriales, dès lors que ces politiques ont une incidence sur l'aménagement et la cohésion du territoire régional.

Certaines ambitions du SRADDET de Nouvelle-Aquitaine sont :

- Promouvoir la région Nouvelle-Aquitaine au titre de Région à Energie Positive (REPOS) d'ici 2050 ;
- Réduire la consommation énergétique des bâtiments ;
- S'adapter aux dérèglements climatiques ainsi que la prévention des risques auxquels la Région est exposée ;
- En 2030, le modèle de développement respectera la nature, les paysages et favorisera la restauration de la biodiversité.

**Le projet de l'usine de compostage de Thalie correspond à l'augmentation de la quantité de compost produit. Le compostage de l'usine de Thalie est une valorisation des déchets verts et des boues de STEP. Ainsi, le projet n'est pas de nature à remettre en question les orientations du SRADDET de la région Nouvelle-Aquitaine, et participe à la gestion durable des déchets de professionnels.**

### **2.2.4.4.4 Contrat de rivière**

Le contrat de rivière est un accord technique et financier concerté qui définit des objectifs et détermine des actions en faveur de la réhabilitation et de la valorisation des milieux aquatiques.

La commune de Campet-et-Lamolère n'est pas concernée par un contrat de rivière.

#### **2.2.4.4.5 Zones inondables**

Aucun Plan de Prévention des Risques Naturels relatif aux inondations n'est en vigueur sur la commune de Campet-et-Lamolère. Néanmoins la commune est considérée à risque par arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelles. L'Atlas des Zones Inondables localise ces zones potentiellement inondées en cas de crue faible et forte uniquement autour de la Midouze, du Midou et de la Douze. Le site n'est concerné par aucune zone inondable.

## 2.2.5 Climatologie

Source : Météo France

### 2.2.5.1 **Caractéristiques générales**

La région connaît un climat de type tempéré semi-océanique, caractérisé par un hiver doux, un été frais et un printemps souvent marqué par de fortes pluies.

Les données concernant la pluviométrie, les températures, le vent et l'évapotranspiration sont issues de la station n°40192001 de Mont-de-Marsan, situé à 6,5 km à l'est de l'usine de compostage (la station est située à une altitude de 59 m NGF tandis que le site de l'usine de compostage est à une altitude de 45 m NGF).

### 2.2.5.2 **Températures**

Les températures moyennes sont de 6,2°C en janvier et de 21,4°C en juillet, avec une moyenne annuelle de 13,6°C.

Tableau 10 : Températures moyennes mensuelles sur la station de Mont-de-Marsan (période de 1981 à 2010)

|             | J   | F   | M  | A    | M    | J    | J    | A    | S    | O    | N   | D   | Moy. Année  |
|-------------|-----|-----|----|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-------------|
| Temp. en °C | 6,2 | 7,1 | 10 | 12,1 | 15,9 | 19,2 | 21,4 | 21,3 | 18,3 | 14,6 | 9,5 | 6,6 | <b>13,6</b> |

La température minimale moyenne enregistrée est de 1,6°C est observée au mois de janvier. La température maximale moyenne enregistrée est de 27,7 °C relevée au mois d'août.

### 2.2.5.3 **Précipitations**

En moyenne annuelle, on dénombre 120,4 jours de pluie par an (précipitations supérieures à 1 mm) pour un total annuel de précipitations de 916,9 mm. Le nombre moyen de jours de pluie par mois est compris entre 7,1 et 12,4, avec un minimum au mois de juillet et un maximum au mois d'avril.

Tableau 11 : Hauteur quotidienne maximale de précipitations sur la station de Mont-de-Marsan (1988 à 2020)

|                            | J       | F       | M       | A       | M       | J       | J       | A       | S       | O       | N       | D       | Max         |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|
| <b>Hauteur Pluie en mm</b> | 48,7    | 46,9    | 43,1    | 34,6    | 68,8    | 67,9    | 60,9    | 51,5    | 62,8    | 68,9    | 56,1    | 60,1    | <b>68,9</b> |
| <b>Date</b>                | 31-2019 | 12-1990 | 16-1988 | 06-1994 | 10-2020 | 08-2013 | 01-2018 | 05-1963 | 14-1969 | 06-1959 | 23-1949 | 13-1981 | <b>1959</b> |

Tableau 12 : Hauteur de précipitations moyennes mensuelles sur la station de Mont-de-Marsan (1988 à 2010)

|                    | J      | F    | M  | A    | M  | J    | J    | A    | S    | O    | N    | D  | Total Année  |
|--------------------|--------|------|----|------|----|------|------|------|------|------|------|----|--------------|
| <b>Pluie en mm</b> | 78,570 | 69,4 | 70 | 87,8 | 82 | 63,3 | 54,4 | 64,6 | 70,1 | 91,6 | 98,2 | 87 | <b>916,9</b> |

La hauteur maximale de précipitations en 24 heures enregistrée pour les années 1988-20120 est de 68,9 mm (octobre 1959).

Le nombre moyen de jours où les précipitations sont supérieures à 10 mm est de 30,2 par an.

#### **2.2.5.4 Evapotranspiration et bilan hydrique**

Dans le secteur étudié, l'évapotranspiration (ETP) par le sol et les plantes est légèrement plus faible que les précipitations sur l'année. Néanmoins, un léger déficit hydrique en moyenne annuelle, qui est notable au cours des mois de mai à septembre.

Tableau 13 : Bilan hydrique mensuel à la station de Mont-de-Marsan (Précipitations – ETP)

|                       | J      | F    | M    | A    | M     | J     | J     | A     | S    | O    | N    | D    | Total Année  |
|-----------------------|--------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|--------------|
| <b>Pluie en mm</b>    | 78,570 | 69,4 | 70   | 87,8 | 82    | 63,3  | 54,4  | 64,6  | 70,1 | 91,6 | 98,2 | 87   | <b>916,9</b> |
| <b>ETP en mm</b>      | 11,6   | 23,4 | 58,4 | 82,2 | 113,3 | 130,8 | 140,7 | 124   | 78,5 | 42,6 | 15,9 | 9,6  | <b>831</b>   |
| <b>Bilan hydrique</b> | 66,97  | 46   | 11,6 | 5,6  | -31,3 | -67,5 | -86,3 | -59,4 | -8,4 | 49   | 82,3 | 77,4 | <b>85,9</b>  |

### 2.2.5.5 La foudre

Source : Météorage

Les résultats ci-dessous sont fournis par Météorage à partir des données du réseau de détection des impacts de foudre pour la période 2011-2020 sur le département des Landes :

- Densité de foudroiement moyenne = 1,1056 nsg (nombre de coups de foudre) /km<sup>2</sup>/an,
- Classement du département des Landes à l'échelle nationale : 30<sup>ème</sup> sur 96.

### 2.2.5.6 Vents

La rose des vents de la station de Mont-de-Marsan, donnée ci-après, indique que les vents dominants sont de secteur Est et de secteur Ouest :

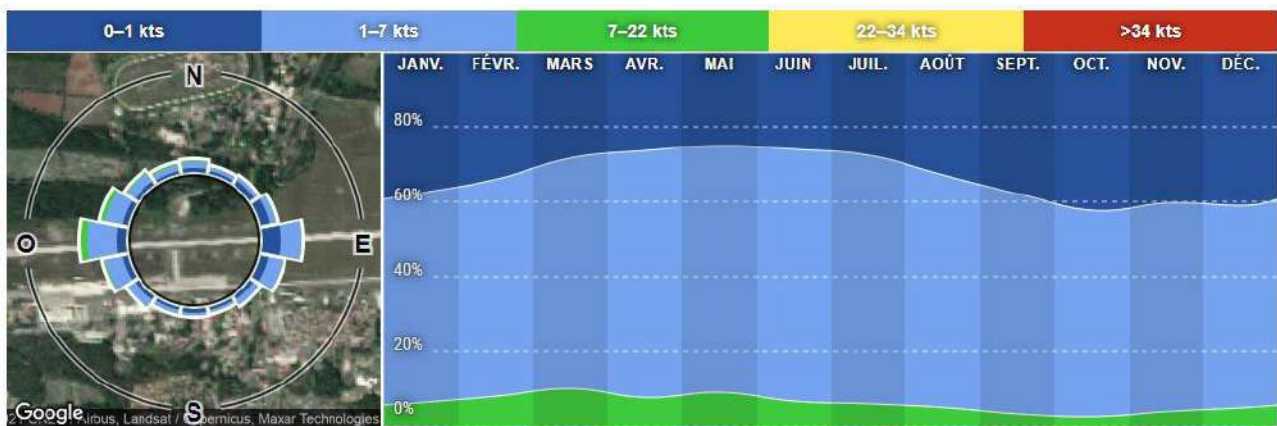


Figure 13 : Rose des vents (Source : Windfinder)

La majorité des vents ont une vitesse inférieure à 3 m/s.

Les vents sont souvent faibles, ils ne dépassent pas la vitesse de 11 m/s (40 km/h).

La fiche climatologique de la station de Mont-de-Marsan indique, sur la période 1981-2010, un nombre moyen de 24,8 jours par an avec des vents de plus de 58 km/h.



## 2.2.6 Qualité de l'air / Poussières

Source : Atmo Nouvelle-Aquitaine

La surveillance de la qualité de l'air de la Nouvelle-Aquitaine est confiée à Atmo Nouvelle-Aquitaine.

En 2019, la Nouvelle-Aquitaine a connu 6 journées où une procédure préfectorale liée à la pollution de l'air a été déclenchée sur au moins un département. Ces procédures ont concerné les particules en suspension PM10 avec 4 jours de procédure d'alerte et 2 journées de procédure d'information et de recommandations. Aucune procédure liée à l'ozone, au dioxyde de soufre et dioxyde d'azote n'a été déclenchée en 2019 en Nouvelle-Aquitaine.

Parmi les 6 jours d'épisodes de pollution, le département des Landes totalise 4 jours de procédure. A l'inverse, la Charente, la Charente-Maritime, la Corrèze, la Creuse, la Dordogne, le Lot-et-Garonne, les Deux-Sèvres, la Vienne et la Haute-Vienne n'ont connu aucun épisode de pollution en 2019.

La comparaison globale des indices avec ceux des années antérieures montre que la région a connu une année 2019 légèrement moins bonne que 2018. La proportion d'indices « très bons » à « bons », comprise entre 75% et 80% de 2012 à 2015, a légèrement diminué en 2019 (82,5 % en 2018 contre 80,8 % en 2019). La proportion d'indices « moyens » à « médiocres » ont augmenté par rapport à 2018 avec 18,9% en 2019 contre 17,3% en 2018.

La part d'indices « mauvais » à « très mauvais » reste stable par rapport à 2018 (0,2% en 2018, contre 0,3% en 2019), ce qui indique un faible nombre de jours très pollués sur l'ensemble de l'année.

A l'heure actuelle, la commune de Campet-et-Lamolère ne dispose pas de station fixe de mesure de la qualité de l'air. Cependant, Atmo surveille, depuis le 24 septembre 2012, l'agglomération de Mont-de-Marsan grâce à une station fixe dite « urbaine sous influence de trafic », située à environ 7 km à l'est du site. Cette station assure la surveillance de la qualité de l'air pour le NO<sub>2</sub>, les PM10 et PM2,5.

### 2.2.6.1 Bilan des indices de la qualité de l'air

Globalement, l'air dans le département des Landes est de bonne qualité, avec une proportion d'indices « très bons » à « bons » de 79,3% en 2019. Il a été qualifié de « moyen à médiocre » sur 19,6% de l'année et de « mauvais à très mauvais » sur 1,1 % de l'année 2019.

Les émissions de polluants du territoire de Mont-de-Marsan Agglomération représentent chacune moins de 10 % des émissions départementales. Cela peut s'expliquer par la présence de sources fortement émettrices au sein du département ainsi que par la densité de population du territoire moins importante.

## **2.2.6.2 Confrontation mesures de la qualité de l'air / valeurs réglementaires**

- **Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)**

☞ *Valeurs réglementaires (décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010)*

- Seuil d'alerte en moyenne horaire sur 3 heures consécutives : 400 µg/m<sup>3</sup>
- Seuil d'information et de recommandations en moyenne horaire : 200 µg/m<sup>3</sup>
- Valeur limite pour la protection de la santé en moyenne annuelle : 40 µg/m<sup>3</sup>
- Valeur limite pour la protection de la santé en moyenne horaire avec 18 heures de dépassements autorisés : 200 µg/m<sup>3</sup>

☞ *Résultats des mesures*

Tableau 14 : Mesures du dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) en 2017

|               | Station             | Moyenne annuelle<br>(en µg/m <sup>3</sup> ) | Maximum horaire annuel<br>(en µg/m <sup>3</sup> ) | Nombre d'heures<br>> 200 µg/m <sup>3</sup> |
|---------------|---------------------|---|---|--|
|               | Mont-de-Marsan      | 16  | 116   | 0  |
| <b>Normes</b> | Valeur limite       | 40  |   | 18   |
|               | Seuil d'information |   | 200   |  |
|               | Seuil d'alerte      |   | 400 (sur 3h)                                      |  |

En 2017, les valeurs limites relatives au dioxyde d'azote ont été respectées sur le site de mesure fixe de Mont-de-Marsan et les seuils d'information et d'alerte n'ont pas été dépassés.

Le contexte rural dans lequel se trouve le site conduit à supposer une qualité de l'air globalement bonne.

## 2.2.7 Risques naturels

Source : Géorisques

D'après Géorisques, la commune de Campet-et-Lamolère sur laquelle est localisée l'aire d'étude immédiate est concernée par les risques naturels suivants :

- Inondation ;
- Feu de forêt (fort au droit de l'aire d'étude immédiate)
- Retrait-gonflement des sols argileux (faible au droit de l'aire d'étude immédiate)
- Radon (faible au droit de l'aire d'étude immédiate) ;
- Séisme (zone de sismicité 2, faible au droit de l'aire d'étude immédiate).

La commune de Campet-et-Lamolère a été soumise depuis 1999 à quatre arrêtés de catastrophes naturelles.

| Type de catastrophe  | Date de l'arrêté |
|--|------------------|
| Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain      | 29/12/1999       |
| Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues | 28/01/2009       |
| Inondations et coulées de boue                             | 28/07/2014       |
|  | 16/06/2020       |

Tableau 15 : Arrêtés de catastrophes naturels sur la commune de Campet-et-Lamolère (Géorisques)

### 2.2.7.1 Risque d'inondation

Une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone habituellement hors d'eau, avec des hauteurs d'eau variables. Elle est due à une augmentation du débit d'un cours d'eau ou à une concentration des ruissellements provoquée par des pluies importantes en durée ou en intensité.

La commune de Campet-et-Lamolère est concernée par l'Atlas de Zone Inondable (AZI) de la Midouze. (Cf. 1.2.4.4.4 Zones inondable).

### 2.2.7.2 Le risque de remontée de nappe

L'inondation par « remontée de nappe » se produit lorsque, dans certains aquifères, les précipitations excèdent d'année en année les prélèvements et les sorties par les exutoires naturels, le niveau de la nappe s'élève. Ce niveau peut atteindre et dépasser le niveau du sol, provoquant alors une inondation.

Cette inondation peut survenir par transmission de l'onde de crue du fleuve à la nappe alluviale, en lien hydraulique avec le cours d'eau. L'inondation se produit alors au niveau des points topographiques les plus bas de la plaine alluviale. De plus, lors des épisodes longs de fortes précipitations, la recharge directe de la nappe peut contribuer aux débordements du cours d'eau principal drainant la nappe.

D'après le site du BRGM, Géorisques, le risque de remontée de nappe est représenté en trois classes :

- Les « zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT (Modèle Numérique de Terrain) et la cote du niveau maximal interpolée est négative ;
- Les « zones potentiellement sujettes aux inondations de cave » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est comprise entre 0 et 5 m ;
- Les zones où il n'y a « pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est supérieure à 5 m.

D'après les données du BRGM, l'aire d'étude immédiate n'est pas concernée par un risque de remontée de nappe.

### **2.2.7.3 Risque de mouvement de terrain**

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol. D'origine naturelle ou anthropique, ce phénomène est lié à la nature et à la structure géologique, et se manifeste de différentes manières :

- Effondrement des cavités souterraines ;
- Chutes de blocs et éboulement de coteaux ;
- Retrait-gonflement des argiles.

Le phénomène de retrait gonflement des argiles désigne des mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et la réhydratation des sols. Ce qu'on appelle aussi le risque « subsidence » touche surtout les régions d'assise argileuse. Ces sols se comportent comme une éponge en gonflant lorsqu'ils s'humidifient et en se tassant pendant une période sèche.

Selon le BRGM, l'aire d'étude immédiate est soumise à un aléa faible de retrait-gonflement des argiles.

Aucun mouvement de terrain ou cavité souterraine n'est présent au droit de l'aire d'étude immédiate.

### **2.2.7.4 Risque Radon**

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

Dans des lieux confinés tels que les grottes, les mines souterraines mais aussi les bâtiments en général, et les habitations en particulier, il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées atteignant parfois plusieurs milliers de Bq/m<sup>3</sup> (becquerels par mètre-cube). A l'air libre, sa concentration est faible car il est dilué par le vent.

Le niveau de risque établi relatif à l'échelle d'une commune ne présage en rien des concentrations présentes dans les habitations, celles-ci dépendant de multiples autres facteurs (étanchéité de l'interface entre le bâtiment et le sol, taux de renouvellement de l'air intérieur, etc.) (Source : IRSN).

D'après les données Géorisques, l'aire d'étude immédiate est identifiée comme ayant un potentiel radon faible.

### 2.2.7.5 Risque feu de forêt

Selon le dossier départemental des Risques Majeurs, la commune de Campet-et-Lamolère est concernée par le risque feu de forêt. L'aléa est fort au droit de l'aire d'étude. En effet le site de l'usine est entouré de boisements et de plantations de pins maritimes.

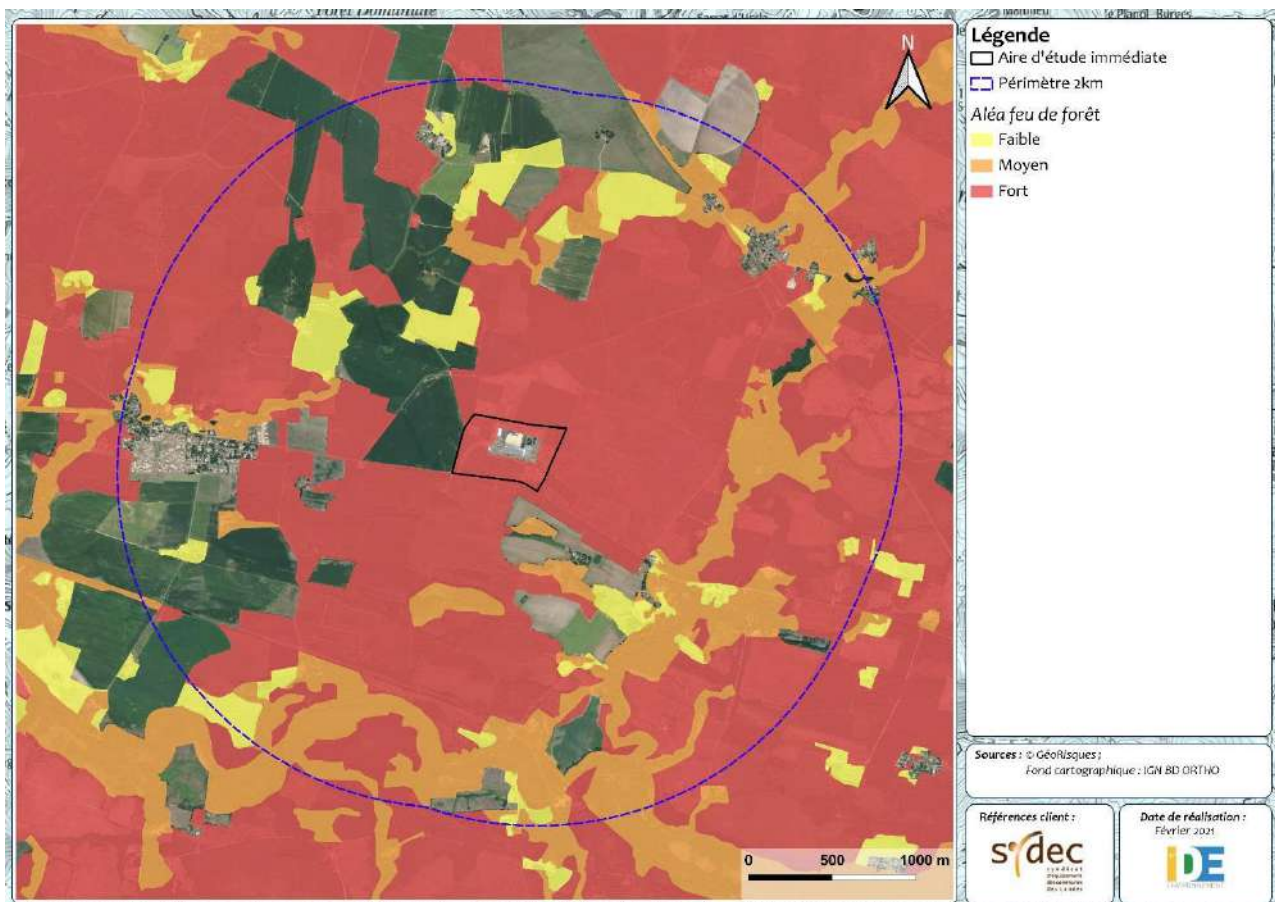


Figure 14 : Aléa feu de forêt

Notons que la commune de Campet et Lamolère est concernée par le guide pour la prise en compte du risque incendie de forêt dans le massif forestier des landes de gascogne.

Dans les Landes, le débroussaillage en bordure des constructions, chantiers et installations de toute nature est obligatoire sur tout le département, selon les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 20 avril 2016.

L'article 8 de l'arrêté précise que **l'obligation de débroussaillage et de maintien en état débroussaillé est applicable notamment, « aux abords des constructions, chantiers, travaux et installation de toute nature sur une profondeur de 50 m ainsi qu'aux voies privées y donnant accès sur une profondeur de 10 m de part et d'autre de la voie ».**

L'usine de Thalie est desservie par une voie privée dont la restructuration nécessitera un défrichage et un débroussaillage obligatoire conformément à l'arrêté préfectoral du 20 avril 2016.

➤ **L'article 8 de l'arrêté préfectoral du 20 avril 2016 précise les modalités de l'obligation de débroussaillage :**

« Au sein des espaces exposés et sous réserve des dispositions prévues par arrêté préfectoral en application du code forestier (article L 133-1), le débroussaillage et le maintien en état débroussaillé sont obligatoires (article L134-6 du Code forestier) :

a) autour des constructions

**Abords des constructions, chantiers, travaux et installations de toute nature sur une profondeur de 50 m (pouvant être porté jusqu'à 100 mètres par arrêté municipal) ainsi qu'aux voies privées y donnant accès sur une profondeur de 10 mètres de part et d'autre de la voie.**

b) sur les terrains en zone urbaine

- Terrains situés dans les zones délimitées et spécifiquement définies comme devant être débroussaillées et maintenues en état débroussaillé en vue de la protection des constructions par un plan de prévention des risques naturels prévisibles établi en application des articles L.562-1 à L.562-7 du Code de l'environnement.
- Terrains, bâtis ou non bâtis, situés dans les zones urbaines délimitées par un plan d'occupation des sols ou plan local d'urbanisme rendu public ou approuvé ou un document d'urbanisme en tenant lieu.
- Terrains servant d'assiette à l'une des opérations régies par les articles L.311-1, L.322-2 et L.442-1 du Code de l'urbanisme et les terrains mentionnés aux articles L.443-1 à L.443-4 et à l'article L.444-1 de ce même Code.

c) autour des installations d'accueil touristique

Autour des installations d'accueil touristique comprenant, outre les terrains de camping et de caravanage, les résidences mobiles ou d'habitations légères de loisirs, les parcs résidentiels de loisirs (PRL), de camps et centres de vacances, de villages et gîtes, de résidences de tourisme organisées en unités pavillonnaires, sur une largeur de 50 mètres (pouvant être porté jusqu'à 100 mètres par arrêté municipal) à partir de la limite de chaque terrain ou des emplacements individuels selon les cas. Les accès aux installations sont soumis à l'obligation sur une profondeur de 10 mètres de part et d'autre de la voie.

d) Le long des infrastructures linéaires.

- infrastructures routières et voies ferrées
- lignes et installations de transport d'électricité».

➤ **L'article 9 de l'arrêté préfectoral du 20 avril 2016 précise les modalités de débroussaillage :**

Le débroussaillage inclut la réalisation et l'entretien des opérations suivantes :

a) Le maintien, notamment par les moyens de taille et l'élagage, des premiers feuillages, des arbres à une distance minimale de 3 mètres de tout point des constructions et de leurs toitures et installations.

*b) L'élagage des arbres afin que l'extrémité des plus basses branches se trouvent à une hauteur minimale de 2,5 mètres du sol dans la limite d'un tiers de la hauteur maximale.*

*c) La suppression des arbustes en sous-étage des arbres maintenus, à l'exception des essences feuillues ou résineuses maintenues en nombre limité lorsqu'elles sont nécessaires pour assurer le renouvellement du peuplement forestier.*

*d) La coupe de la végétation herbacée et ligneuse basse.*

*e) Les voies d'accès aux constructions, chantiers et installations de toute nature doivent être débroussaillées sur une profondeur de 10 mètres de part et d'autre de l'emprise de la voie. De plus, un gabarit de circulation de 4 mètres doit être aménagé en supprimant toute végétation sur une hauteur de 4 mètres et une largeur de 2 mètres de part et d'autre de l'axe central de la voie.*

*f) L'élimination de tous les végétaux et débris de végétaux morts, ainsi que l'ensemble des rémanents de coupe et de débroussaillage. Cette élimination peut notamment être effectuée par broyage, apport en déchetterie ou brûlage (dans le respect des dispositions encadrant l'emploi du feu).*

*Le maintien en état débroussaillé doit être assuré de manière permanente. »*

**Ces prescriptions seront donc prises en compte sur ce projet. Notons qu'une bande d'au moins 30 m non boisée sépare l'usine des massifs boisés de la parcelle. Cette bande sera étendue jusqu'à 50 m de profondeur et sera maintenue en état débroussaillée.**

### 2.2.8 Synthèse des données sur le milieu physique

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

Tableau 16 : Synthèse des données sur le milieu physique

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



## 2.3 Etude du paysage

### 2.3.1 Unités paysagères

Selon le portrait des paysages de Nouvelle-Aquitaine, le secteur est situé au sein du secteur paysager du « Tursan et marches du Béarn ».

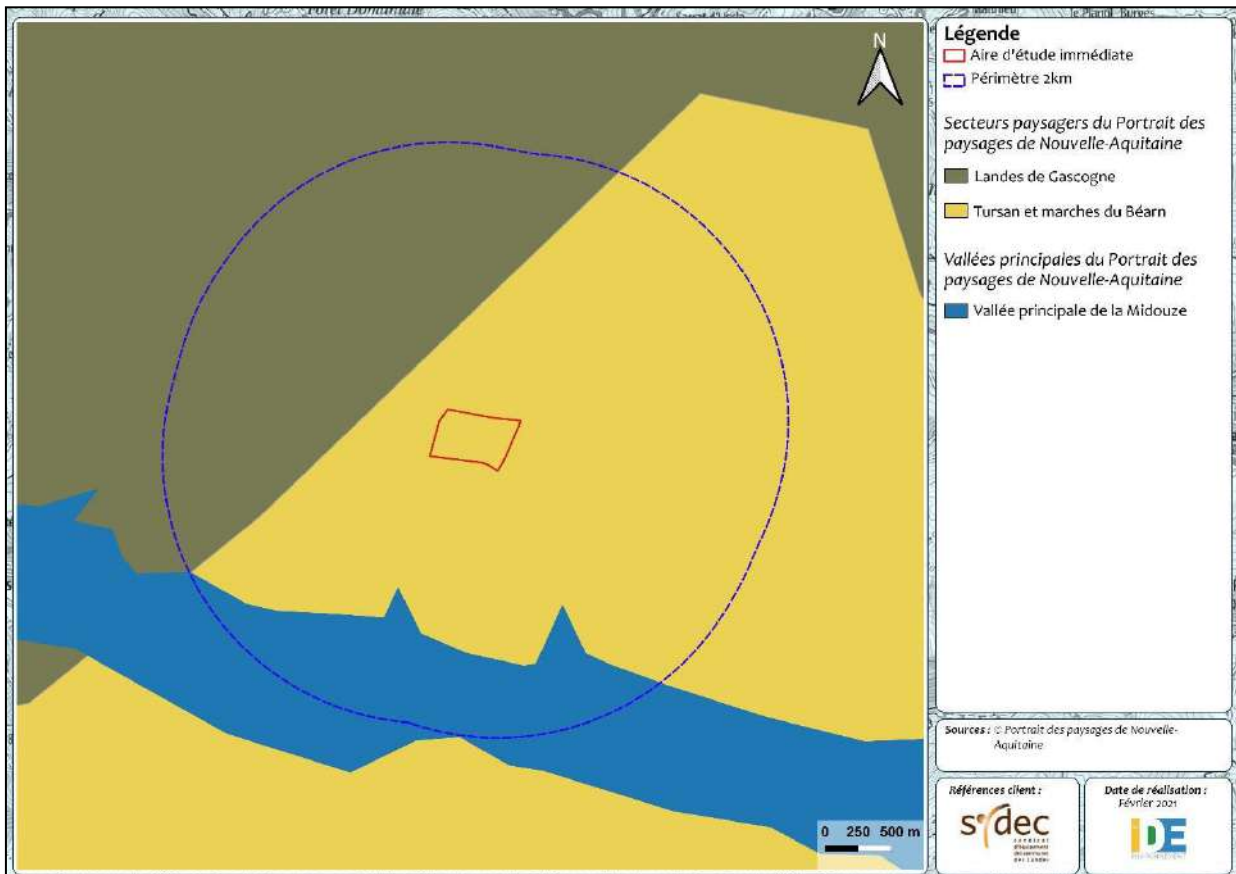


Figure 15 : Secteurs paysagers du Portrait des paysages de Nouvelle-Aquitaine au droit de l'aire d'étude et de ses alentours

Le secteur paysager du Tursan et marches du Béarn est constitué d'un vaste plateau entaillé par le réseau hydrographique. Le paysage se définit par une alternance de vallées plus ou moins étroites à fond plat majoritairement boisées parsemées de nombreuses sources.

Les fonds de vallées et les hauteurs sont essentiellement concernés par la céréaliculture (maïs irrigué). En dehors des zones céréalières, l'arbre est assez présent que ce soit sous forme de haie, d'arbre isolé ou de petit boisement. Des chênaies se retrouvent généralement sur les pentes des vallons. A noter que la viticulture se développe petit à petit dans le secteur de manière éparse.

Les landes de Gascogne, plus vaste massif artificiel d'Europe occidentale de pins maritimes, sont présentes au nord du site, tandis que la vallée de la Midouze traverse le sud de la commune de Campet-et-Lamolère.

### **2.3.2 Contexte paysager**

Le paysage général de la zone du projet de l'usine de compostage est caractéristique du plateau forestier landais avec une topographie relativement plane, cisailée par la vallée de la Midouze et plus faibles par ses affluents comme les ruisseaux de l'Estrigon et de Geloux. Le réseau hydrographique est accompagné de boisements de feuillus principalement.

Le sol étant pauvre et très acide (podzosol), il est peu fertile pour l'agriculture. Le contexte paysager local représente une zone de transition au sein du plateau landais avec des cultures de pins maritimes parsemé de clairières agricoles consacrées essentiellement à la maïsiculture, entrecoupé de zones plus urbaines (industries, hameaux, etc).

La commune de Campet-de-Lamolère est une commune rurale, composée d'un centre bourg et de quelques hameaux et habitations épars le long des axes routiers. La route départementale RD38 traverse la commune selon un axe est-ouest et longe le site de l'usine de compostage. Néanmoins cet axe étant bordé par des cultures (pins maritimes, maïs) ou d'autres éléments arborés (haies, boisements), l'usine de compostage n'est donc peu ou pas visible de la route pour les usagers de la route.

L'usine de compostage de Thalie est entourée d'éléments arborés, les points de vue sont donc très fortement limités depuis les axes routiers périphériques ou depuis les habitations environnantes.

### 2.3.3 Reportage photo local

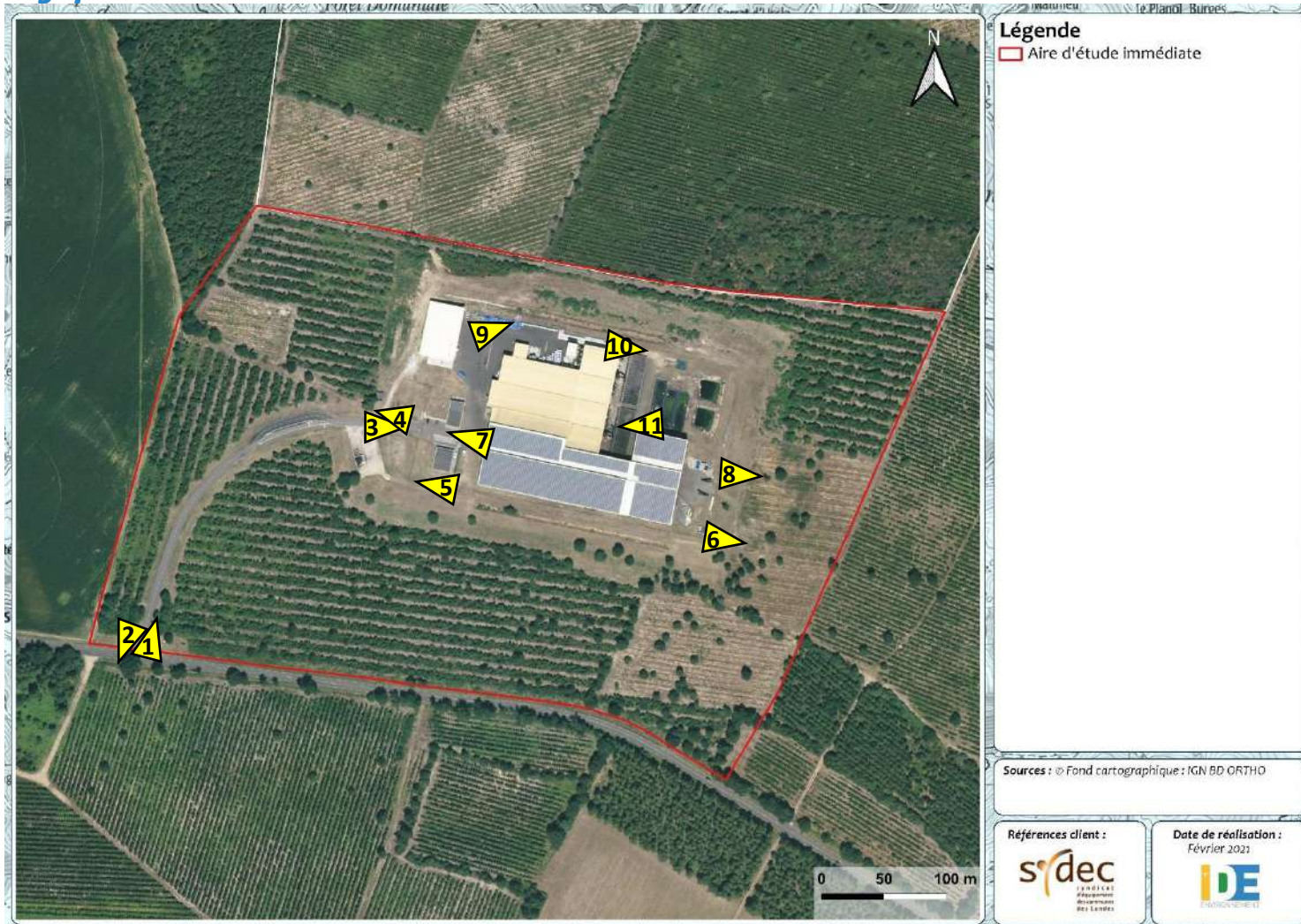


Figure 16 : Photographie aérienne de la zone d'implantation de l'usine de compostage du Sydec



*Figure 17 : Photographie 1 - Depuis le chemin d'accès du site vers la route départementale RD38*

La voie d'accès au site, la RD38 est dégagée, le chemin d'accès au site est visible. Le site est entouré de boisement, masque naturel.



Figure 18 : Photographie 2 – Entrée de la voie d'accès du site depuis la route départementale RD38

Depuis la RD38, le chemin d'accès au site dispose d'une première barrière, abaissée en dehors des horaires d'ouverture. Ce chemin d'accès au site est bordé de boisements.



*Figure 19 : Photographie 3 – Depuis l'entrée du site*

Depuis l'entrée du site, sur le chemin d'accès, deux autres barrières sont installées afin de réguler le nombre de véhicules circulant à l'intérieur de l'établissement. A gauche de l'image, est implantée, à l'extérieur de l'établissement, l'aire de dépose des déchets verts des particuliers. Un affichage par des panneaux, indique alors aux particuliers d'emprunter la voie sans barrière (à droite sur l'image) pour pouvoir déposer leur déchets verts et/ou récupérer du compost. Ainsi, les particuliers n'entrent pas dans l'établissement.



*Figure 20 : Photographie 4 – en direction de l’entrée du site*

Une fois les 2 barrières passées, les usagers peuvent accéder à l’établissement délimité par une clôture et un portail coulissant. A droite de l’image apparaît le marquage du stop destiné aux particuliers lorsqu’ils accèdent à la plateforme de dépose de déchets verts. Également, un parking visiteurs est matérialisé à l’extérieur de l’établissement.



*Figure 21 : Photographie 5 - Partie Sud du site depuis les locaux sociaux*

Sur la partie Sud du site, depuis les locaux sociaux de l'établissement, un espace enherbé d'environ 5m de large est entretenu et dégagé entre la clôture et le bâtiment abritant les activités de compostage.





*Figure 22 : Photographie 6 – Partie Sud du site depuis l’Est*

L’espacement de 5 m entre le bâtiment abritant les activités de compostage et la clôture est entretenu et maintenu dégagé. La bâtiment de compostage est bien entretenu.



*Figure 23 : Photographie 7 – Entrée de l'usine de compostage*

L'usine est clôturée et équipée d'un portail coulissant. Le pont bascule de l'établissement est situé à proximité des locaux sociaux (à gauche de l'image). En arrière plan se trouve le bâtiment accueillant les différentes activités de compostage. Ce bâtiment est traversé en partie centrale d'une voie couverte, et ouverte de l'Ouest en Est permettant la circulation des engins et véhicules d'exploitation.



*Figure 24 : Photographie 8 – Aire de retournement engins*

A l'Est du bâtiment d'exploitation, une aire de retournement a été aménagée au bout de la voie centrale traversant l'usine de compostage.



*Figure 25 : Photographie 9 – Garage et atelier de l’usine*

L’usine de compostage de Thalie dispose d’un garage et d’un atelier pour les engins d’exploitation. Un parc à benne est également aménagé à proximité. Une voie piéton et cycle est marquée sur la périphérie de l’usine.



Figure 26 : Photographie 10 – Partie Nord de l’usine : aire de dépotage



L’aire de dépotage de l’usine dispose d’une rétention enterrée en cas de déversement accidentel des produits chimiques.

Au Nord du bâtiment de l’usine de compostage, des zones de stockages sont aménagées. Les contenants sont correctement rangés et identifiés.

Les cuves d’acide nitrique, de soude, de nitrate de sodium et de solution ammoniacale sont disposées derrière le local technique de l’unité de traitement VALEAz.



*Figure 27 : Photographie 11 – Lagunes de traitement et bassins d'infiltration de l'usine*

A l'Est de l'usine, à côté du bâtiment de compostage, 3 lagunes de traitement en série traitent une partie des eaux de ruissellement du site après passage par un séparateur d'hydrocarbures. Les eaux traitées sont ensuite envoyées vers les 2 bassins d'infiltration de l'usine.

### 2.3.4 Occupation du sol

Source: CORINE Land Cover (CLC) 2012

Les données sur l'occupation des sols aux environs du site sont issues de la base CORINE Land Cover (CLC) qui est une base de données européenne d'occupation biophysique des sols. En France, le Service de l'Observation et des Statistiques (SOEs) du Ministère de l'Environnement est chargé d'en assurer la production, la maintenance et la diffusion.<sup>1</sup>

La liste des milieux rencontrés aux abords du site, selon la nomenclature CLC est donnée dans le tableau suivant.

Tableau 17 : Liste des paysages rencontrés aux abords du site

| Code CLC                                 | Légende | Intitulé                                   |
|--|---------|--|
| <b>2 Territoires agricoles</b>           |         |  |
| 211                                      |         | Terres arables hors périmètre d'irrigation |
| <b>3 Forêts et milieux semi-naturels</b> |         |  |
| 311                                      |         | Forêts de feuillus                         |
| 312                                      |         | Forêt de conifères                         |
| 313                                      |         | Forêt mélangées                            |
| 324                                      |         | Forêt et végétation arbustive en mutation  |

**Par rapport à l'inventaire CORINE Land Cover, le site se trouve dans la zone « Forêt et végétation arbustive en mutation » pour sa grande majorité et dans la zone « Forêt de conifères » sur une très faible portion sud-est du site d'étude.**

La carte d'occupation du sol en page suivante fait figurer les différents types de paysages aux abords du site sur un fond de photo aérienne.

<sup>1</sup> Site internet : <http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/>

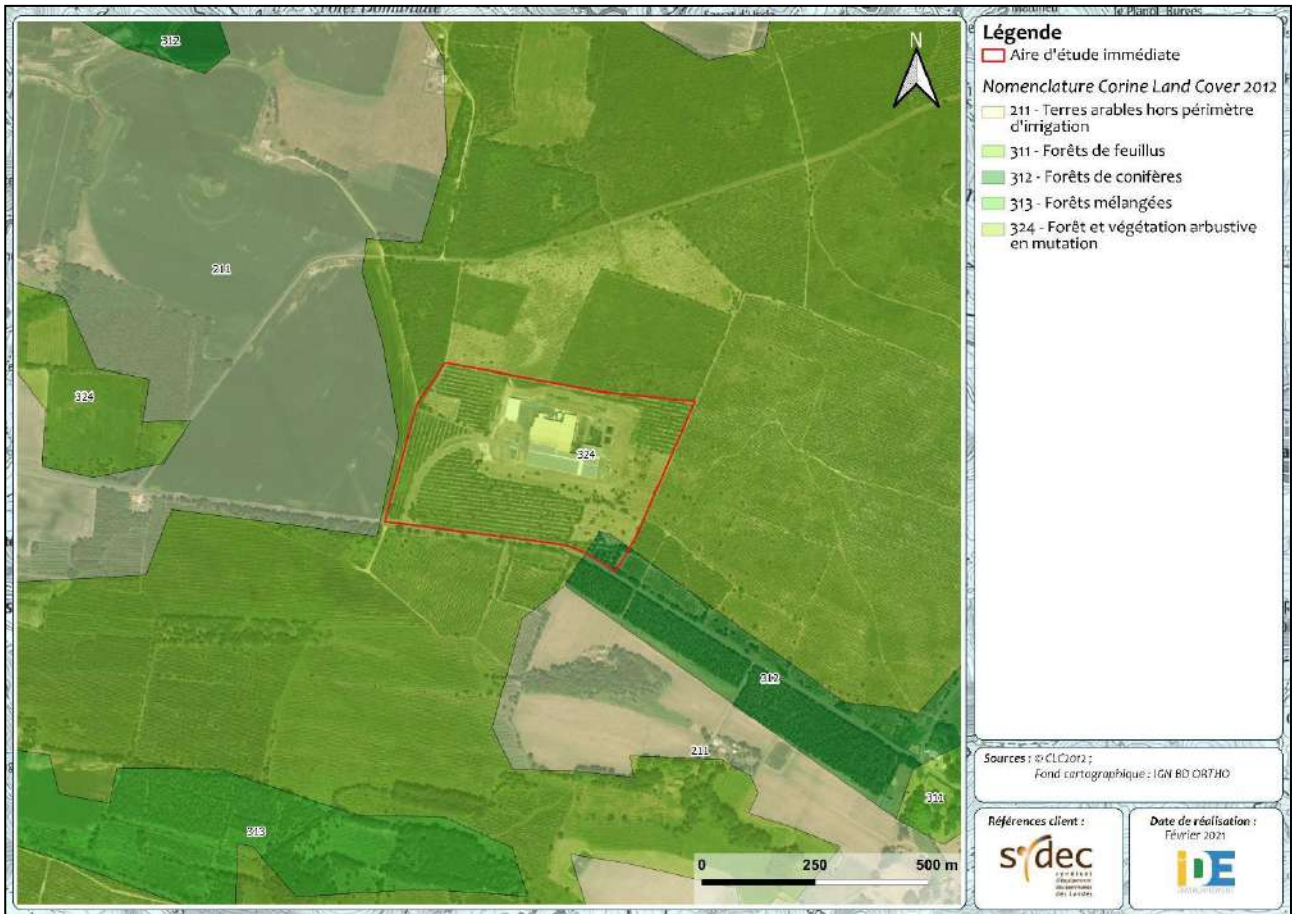


Figure 28 : Occupation du sol au droit du site de l'usine de compostage Thalie



### 2.3.5 Synthèse des données sur le paysage

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

Tableau 18 : Synthèse des données sur le paysage

| Paramètres    | A retenir  |
|---------------|--|
| Paysage local | <ul style="list-style-type: none"><li>☞ Site inscrit dans le secteur paysager Tursan et marches du Béarn</li><li>☞ 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.</li></ul> |

## 2.4 Etude du milieu naturel

---

### 2.4.1 Recueil bibliographique

Le recueil bibliographique de l'état des connaissances au sein de la zone d'étude (consultation des différents documents réglementaires et de gestion des milieux naturels) permet de repérer, de rassembler et d'analyser l'ensemble des informations disponibles sur le patrimoine naturel du territoire en question :

- Les fiches descriptives des sites d'intérêt écologiques reconnus (Sites Natura 2000, ZNIEFF, ZICO...);
- Les zonages associés aux zones humides (Zones Humides d'Importance Majeure, Zones Humides d'Importance Internationale, SDAGE, SAGE, contrats milieux...);
- Les bases de données locales ou régionales comme l'Observatoire de la Faune Sauvage de Nouvelle-Aquitaine et l'Observatoire de la Biodiversité Végétale (OBV).

## 2.4.2 Patrimoine naturel

### 2.4.2.1 Les ZNIEFF

Une ZNIEFF est recensée dans les 5 km autour du site, représentant l'aire d'étude éloignée du projet. Il s'agit d'une ZNIEFF de type II « Vallées de la Midouze et de ses affluents, lagunes de la haute lande associée » (720014218), située à 1km à l'est et au sud-est de l'aire d'étude immédiate.

|   |                 |
|---|-----------------|
| <b>ZNIEFF de type II « Vallées de la Midouze et de ses affluents, lagunes de la haute lande associée » (720014218)</b>  | <b>2 386 ha</b> |
| Cette ZNIEFF résulte de la fusion de différentes ZNIEFF concernant les vallées de ses différents affluents, à savoir : le Retjons, le Bès, le Geloux et l'Estrigon.   |                 |
| 7 espèces déterminantes sont présentes au sein de cette ZNIEFF :  |                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 mammifères : Barbastelle d'Europe, Loutre d'Europ, Vison d'Europe</li> <li>- 2 oiseaux : Chouette chevêche, Circaète Jean-le-Blanc</li> <li>- 2 espèces végétales : Scirpe des bois, Rossolis intermédiaire</li> </ul> |                 |

**Une ZNIEFF de type II est située à 1 km au sud-est / est du site.**

### 2.4.2.2 Sites Natura 2000

Un site Natura2000 est situé dans les 5 km autour de l'aire d'étude immédiate. Il s'agit de la ZSC FR7200722 « Réseau hydrographique des affluents de la Midouze », située à 1km à l'est et au sud-est de l'aire d'étude immédiate.

|  |  |
|--|--|
| <b>ZSC FR7200722 « Réseau hydrographique des affluents de la Midouze »</b> | <b>4 914 ha</b>  |
| <b>Proposition SIC : 31/03/1999</b>  | Ce site Natura 2000 est composé à 85 % de forêt caducifoliées qui accompagnent la Midouze et ses différents affluents. 14 espèces sont à l'origine de sa désignation :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- 7 mammifères (Loutre d'Europe, Vison d'Europe) dont 5 espèces de chiroptères : Grand rhinolophe, Rhinolophe euryale, Minioptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein ;</li> <li>- 4 espèces piscicoles : Bouvière, Toxostome, Lamproie de Planer, Chabot ;</li> <li>- 1 reptile : Cistude d'Europe ;</li> <li>- 1 insecte : Leucorrhine à gros thorax ;</li> <li>- 1 invertébré : Ecrevisse à pattes blanches.</li> </ul> |
| <b>Parution JO UE : 07/12/2004</b>   |  |
| <b>Arrêté ZSC : 16/06/2016</b>   |  |

**Une ZSC est située à 1,2 km l'est du site.**

### **2.4.2.3 Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)**

Aucun APPB n'a été recensé sur la zone d'étude et dans l'aire d'étude de 5 km établie autour de l'usine de compostage.

**Aucune APPB n'est recensé au sein de l'aire d'étude éloignée.**

### **2.4.2.4 Réserves naturelles nationales**

Une réserve naturelle nationale est un outil de protection à long terme d'espaces, d'espèces et d'objets géologiques rares ou caractéristiques, ainsi que de milieux naturels fonctionnels et représentatifs de la diversité biologique en France. La préservation de ce patrimoine naturel est reconnue comme étant d'une importance nationale.

**Aucune RNR n'est présente au sein de l'aire d'étude éloignée.**

### **2.4.2.5 Réserves de biosphère**

Aucune réserve de biodiversité n'a été recensée sur la zone d'étude et dans l'aire d'étude de 5 km établie autour de l'usine de compostage.

**Aucune réserve de biodiversité n'est recensée au sein de l'aire d'étude éloignée.**

### **2.4.2.6 Synthèse des données bibliographiques**

L'aire d'étude immédiate n'est concernée par aucun zonage réglementaire ou d'inventaire du patrimoine naturel. L'aire d'étude éloignée, quant à elle, est concernée par une ZNIEFF de type II et une ZSC du réseau Natura 2000. Le Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne est situé à environ 8,4 km au nord du site.

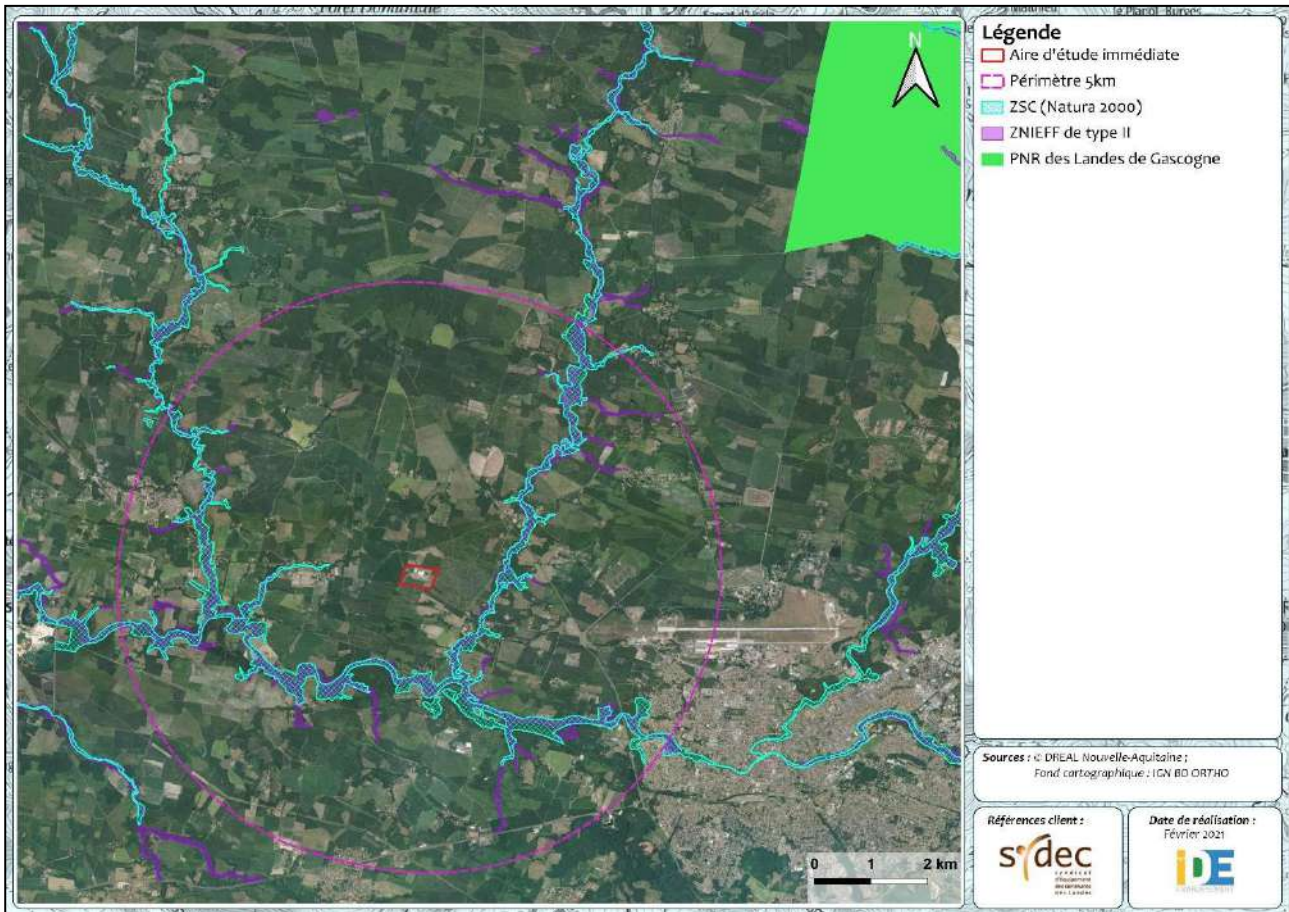


Figure 29 : Zonages du patrimoine naturel

### 2.4.3 Diagnostic zones humides

Selon le Code de l'environnement, les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hydrophiles pendant au moins une partie de l'année ». (Art.L.211-1).

Il existe plusieurs types de zonages associés aux zones humides :

- Les Zones Humides d'Importance Majeure (ZHIM) : ces sites, suivis par l'Observatoire National des Zones Humide et définis en 1991 à l'occasion d'une évaluation nationale, ont été choisis pour leur caractère représentatif des différents types d'écosystèmes présents sur le territoire métropolitain. Ces sites n'ont aucune valeur réglementaire, il s'agit d'un inventaire, mais ils peuvent servir pour l'élaboration de certains sites Natura 2000.
- Les Zones Humides d'Importance Internationale instituées par la Convention de Ramsar du 2 février 1971 (dite convention Ramsar) : cette convention est un traité intergouvernemental qui fixe la liste des Zones Humides d'Importance Internationale. Leurs choix doivent être fondés sur leur importance internationale au point de vue écologique, botanique, zoologique ou hydrologique. Les critères d'intérêt culturel des zones humides participent également au classement des sites. Les zones concernées par ces sites Ramsar ne sont juridiquement protégées que si elles sont par ailleurs soumises à un régime particulier de protection de droit national.
- Les zones humides définies dans les documents de gestion tels que les SDAGE, SAGE, contrats de rivières, etc. : ces zones humides peuvent faire l'objet de mesures et prescriptions ; elles doivent être prises en compte dans tout projet.

Le site n'est pas concerné par une zone humide d'importance internationale (RAMSAR), ni une zone humide d'importance majeure (ZIHM), ni une zone humide élémentaire.

Le portail d'informations géographiques GeoSAS, fourni par l'INRA et AgroCampus Ouest, permet de déterminer les zones humides potentielles (ZHP) à l'échelle nationale. En se focalisant sur la zone d'étude, il est constaté qu'une ZHP de probabilité forte traverserait selon un axe nord-sud l'aire d'étude immédiate. Rappelons que ces informations de potentialité de zones humides reposent essentiellement sur le caractère hydromorphologique du site et ne sont en aucun cas basées sur des investigations de terrain.

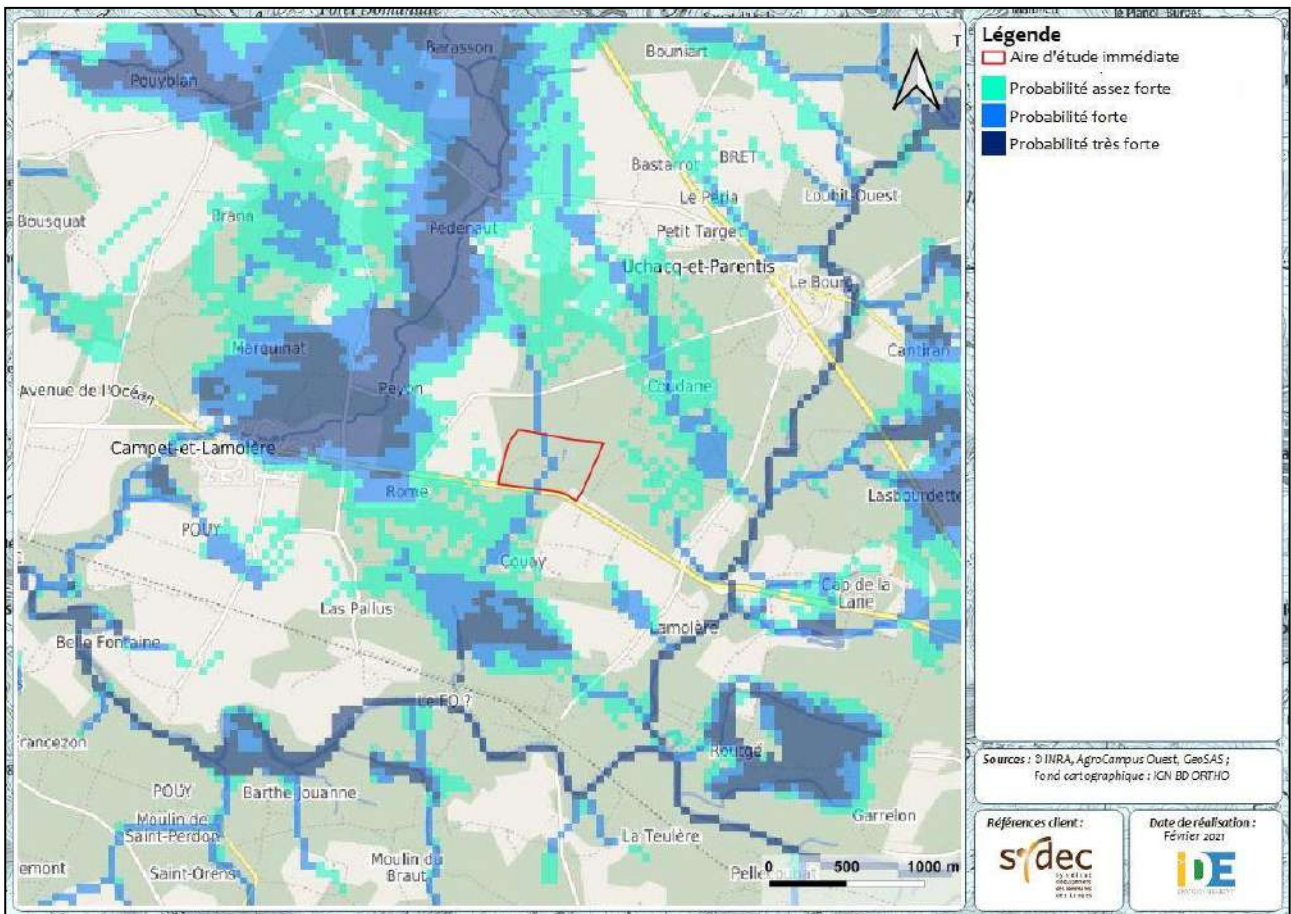


Figure 30 : Zonages humides potentielles

Le recensement des ZHIEP, ZSGE, ZHE... n'est pas exhaustif. En effet, d'autres zones humides de plus petite taille peuvent être présentes au sein de l'aire d'étude éloignée. Règlementairement, les articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement définissent des critères de définition et de délimitation d'une zone humide afin de faciliter une appréciation partagée de ce qu'est une zone humide en vue de leur préservation par la réglementation.

## 2.4.4 Etude bibliographique des espèces remarquables

### 2.4.4.1 Flore remarquable

Source : « Observatoire de la biodiversité végétale de Nouvelle-Aquitaine (OBV-NA - [www.obv-na.fr](http://www.obv-na.fr)),  
extraction du 25/03/2021 »

Les données provenant de la base de données de l'OBV-NA permettent d'avoir une vision plus précise de la localisation des espèces floristiques protégées présentes à proximité de l'aire d'étude éloignée. Le tableau suivant présente les espèces observées. Les données de l'OBV-NA sont uniquement basées sur des observations ponctuelles, elles ne sont donc que purement indicatives de la potentialité du site et des environs.

Au total, 13 espèces protégées nationalement ou régionalement ont été identifiées dans les 5 km autour du site. Aucune d'entre elles n'a été identifiée dans un périmètre de 500 mètres autour du site.

| Espèce                   |  | Statut de protection              | Liste rouge nationale | Commune(s) d'observation                                  | Dernière date d'observation (Observateur) |
|--------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------|---|---|
| Nom commun               | Nom scientifique   |                                   |                       |   |   |
| Orchis punaise           | <i>Anacamptis coriophora</i> subsp. <i>coriophora</i> (L.)<br><i>R.M.Bateman, Pridgeon &amp; M.W.Chase, 1997</i> | Protection nationale (Art.1)      | NT                    | Uchacq-et-Parentis  | 20/05/2010 (Atelier BKM)                  |
| Laïche fausse-brize      | <i>Carex pseudobrizoides</i><br><i>Clavaud, 1876</i>   | Protection nationale (Art.1)      | LC                    | Mont-de-Marsan  | 07/06/2018 (CBNSA)                        |
| Rossolis intermédiaire   | <i>Drosera intermedia</i><br><i>Hayne, 1798</i>  | Protection nationale (Art.2 et 3) | LC                    | Saint-Perdon, Saint-Martin-d'Oney, Geloux, Mont-de-Marsan | 02/07/2020 (CBNSA)                        |
| Rossolis à feuille ronde | <i>Drosera rotundifolia</i> L.,<br>1753  | Protection nationale (Art.2 et 3) | LC                    | Saint-Perdon  | 02/07/2020 (CBNSA)                        |
| -                        | <i>Linaria spartea</i> (L.)<br><i>Chaz., 1790</i>  | Protection régionale Aquitaine    | NT                    | Campet-et-Lamolère, Uchacq-et-Parentis                    | 11/04/2018 (CBNSA)                        |
| Lotier grêle             | <i>Lotus angustissimus</i> L.,<br>1753   | Protection régionale Aquitaine    | LC                    | Campet-et-Lamolère  | 07/06/2018 (CBNSA)                        |



| Espèce                   |   | Statut de protection   | Liste rouge nationale | Commune(s) d'observation   | Dernière date d'observation (Observateur) |
|--------------------------|---|--|-----------------------|--|---|
| Nom commun               | Nom scientifique  |  |                       |  |   |
| Lotier hispide           | <i>Lotus hispidus</i> Desf. ex DC., 1805                          | Protection régionale Aquitaine ("Lotus angustissimus subsp. hispidus (Desf. ex DC.) Bonnier & Layens, 1894") | LC                    | Mont-de-Marsan, Saint-Pierre-du-Mont, Saint-Perdon, Campet-et-Lamolère, Uchacq-et-Parentis | 02/07/2020 (CBNSA)                        |
| Lycopode des tourbières  | <i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Holub, 1964                     | Directive Habitats : annexe V<br>Protection nationale (Art.1)  | NT                    | Mont-de-Marsan   | 20/09/2000 (inconnu)                      |
| Agrostis élégant         | <i>Neoschischkinia elegans</i> (Thore) Tzvelev, 1968              | Protection nationale (Art.1)   | LC                    | Campet-et-Lamolère   | 25/09/2018 (CBNSA)                        |
| Tabouret bleuâtre        | <i>Nocca caerulea</i> subsp. <i>arenaria</i> (Duby) B. Bock, 2012 | Protection régionale Aquitaine   | LC                    | Campet-et-Lamolère   | 06/04/2018 (CBNSA)                        |
| Boulette d'eau           | <i>Pilularia globulifera</i> L., 1753                             | Protection nationale (Art.1)   | LC                    | Mont-de-Marsan   | 27/08/2000 (inconnu)                      |
| Scirpe des bois          | <i>Scirpus sylvaticus</i> L., 1753                                | Protection régionale Aquitaine   | LC                    | Uchacq-et-Parentis   | 18/07/2018 (CBNSA)                        |
| Trèfle à fleurs penchées | <i>Trifolium cernuum</i> Brot., 1816                              | Protection nationale (Art.1)   | LC                    | Campet-et-Lamolère, Uchacq-et-Parentis, Mont-de-Marsan                                     | 07/06/2018 (CBNSA)                        |

Tableau 19 : Liste des espèces floristiques protégées situées dans un rayon de 5 km selon les données de l'OBV-NA

Statuts UICN :

| CR                 | EN        | VU         | NT            | LC                    | DD                    | NA             | NE          |
|--------------------|-----------|------------|---------------|-----------------------|-----------------------|----------------|-------------|
| En danger critique | En danger | Vulnérable | Quasi-menacée | Préoccupation mineure | Données insuffisantes | Non applicable | Non évaluée |

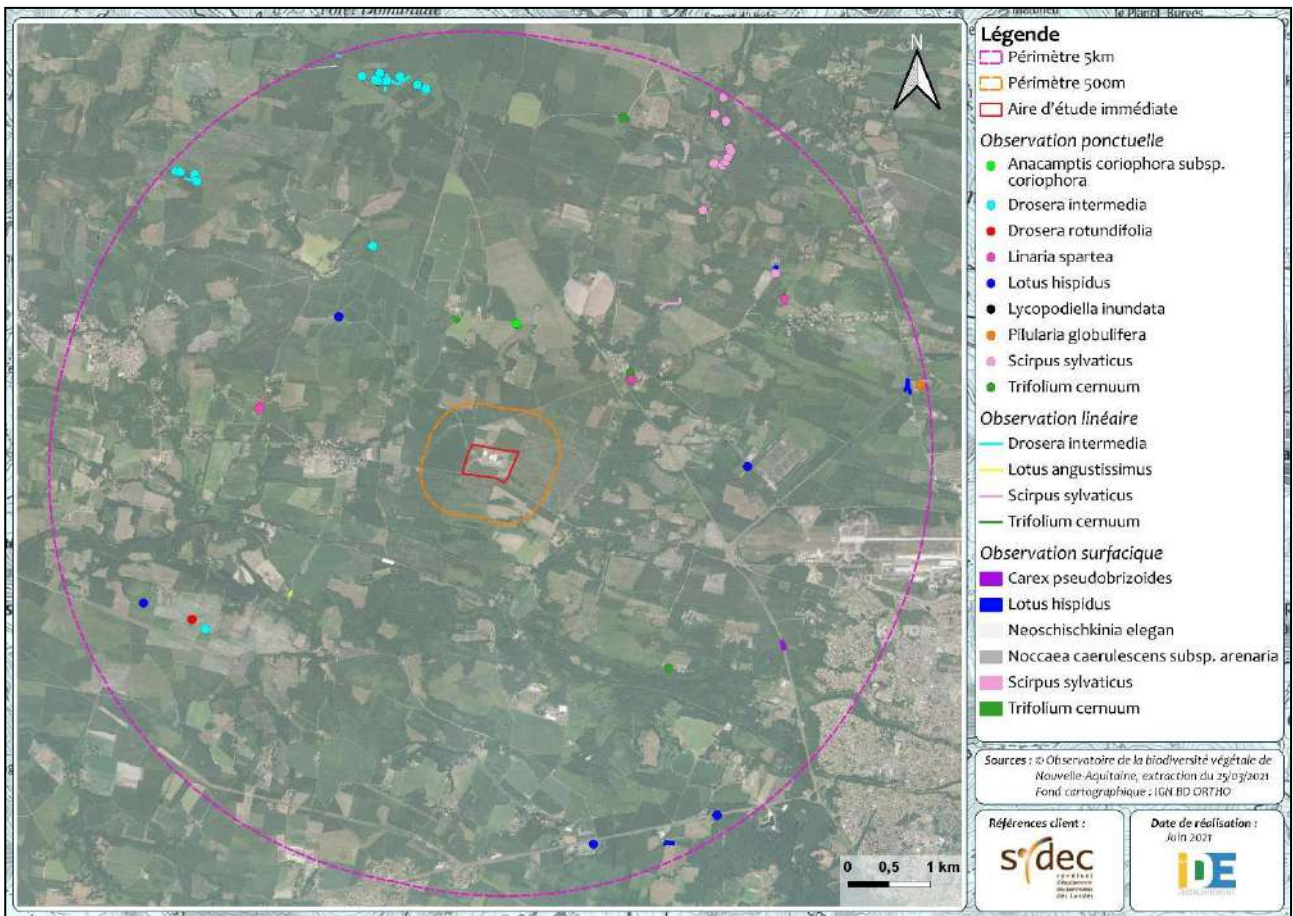


Figure 31 : Espèces floristiques protégées nationalement ou régionalement au droit de l'aire d'étude éloignée

#### 2.4.4.2 **Faune remarquable**

Source : « Observatoire de la Faune Sauvage de Nouvelle-Aquitaine (FAUNA),  
extraction du 04/02/2021 »

Les données provenant de la base de données de FAUNA permettent d'avoir une vision plus précise de la localisation des espèces faunistiques protégées présentes à proximité de l'aire d'étude éloignée. Le tableau suivant présente les espèces observées. Les données de FAUNA sont uniquement basées sur des observations ponctuelles, elles ne sont donc que purement indicatives de la potentialité du site et des environs.

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

| Groupe     | Espèce               |                                  | Statut de protection   | Liste rouge nationale | Commune(s) d'observation  |
|------------|----------------------|----------------------------------|--|-----------------------|---|
|            | Nom commun           | Nom scientifique                 |  |                       |   |
| Mammifères | Grande Noctule       | <i>Nyctalus lasiopterus</i>      | Protection nationale<br>Directive Habitats :<br>annexe IV        | VU                    | Saint-Martin-d'Oney, Campet-et-Lamolère, Geloux   |
| Mammifères | Noctule commune      | <i>Nyctalus noctula</i>          | Protection nationale<br>Directive Habitats :<br>annexe IV        | VU                    | Saint-Martin-d'Oney, Campet-et-Lamolère, Uchacq-et-Parentis, Mont-de-Marsan               |
| Mammifères | Grand rhinolophe     | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | Protection nationale<br>Directive Habitats :<br>annexes II et IV | LC                    | Uchacq-et-Parentis, Saint-Martin-d'Oney   |
| Mammifères | Noctule de Leisler   | <i>Nyctalus leisleri</i>         | Protection nationale<br>Directive Habitats :<br>annexe IV        | NT                    | Uchacq-et-Parentis, Saint-Martin-d'Oney   |
| Mammifères | Murin de Daubenton   | <i>Myotis daubentonii</i>        | Protection nationale<br>Directive Habitats :<br>annexe IV        | LC                    | Uchacq-et-Parentis, Saint-Martin-d'Oney   |
| Mammifères | Barbastelle d'Europe | <i>Barbastella barbastellus</i>  | Protection nationale<br>Directive Habitats :<br>annexes II et IV | LC                    | Uchacq-et-Parentis, Saint-Martin-d'Oney   |
| Mammifères | Murin de Natterer    | <i>Myotis nattereri</i>          | Protection nationale<br>Directive Habitats :<br>annexe IV        | LC                    | Uchacq-et-Parentis, Saint-Martin-d'Oney   |
| Mammifères | Sérotine commune     | <i>Eptesicus serotinus</i>       | Protection nationale<br>Directive Habitats :<br>annexe IV        | NT                    | Uchacq-et-Parentis  |
| Mammifères | Loutre d'Europe      | <i>Lutra lutra</i>               | Protection nationale<br>Directive Habitats :<br>annexes II et IV | LC                    | Saint-Perdon, Mont-de-Marsan, Campet-et-Lamolère, Uchacq-et-Parentis, Saint-Martin-d'Oney |
| Mammifères | Campagnol amphibie   | <i>Arvicola sapidus</i>          | Protection nationale   | NT                    | Uchacq-et-Parentis  |
| Mammifères | Écureuil roux        | <i>Sciurus vulgaris</i>          | Protection nationale   | LC                    | Geloux  |
| Insectes   | Grand Capricorne     | <i>Cerambyx cerdo</i>            | Protection nationale<br>Directive Habitats :<br>annexes II et IV | NT<br>(Europe)        | Uchacq-et-Parentis  |

| Groupe     | Espèce               |                               | Statut de protection   | Liste rouge nationale | Commune(s) d'observation                        |
|------------|----------------------|-------------------------------|--|-----------------------|---|
|            | Nom commun           | Nom scientifique              |  |                       |   |
| Insectes   | Fadet des Laïches    | <i>Coenonympha oedippus</i>   | Protection nationale<br>Directive Habitats :<br>annexes II et IV | NT                    | Uchacq-et-Parentis, Saint-Martin-d'Oney, Geloux |
| Reptiles   | Lézard des murailles | <i>Podarcis muralis</i>       | Protection nationale<br>Directive Habitats :<br>annexe IV        | LC                    | Uchacq-et-Parentis, Geloux                      |
| Amphibiens | Salamandre tachetée  | <i>Salamandra salamandra</i>  | Protection nationale   | LC                    | Uchacq-et-Parentis                              |
| Amphibiens | Triton palmé         | <i>Lissotriton helveticus</i> | Protection nationale   | LC                    | Saint-Martin-d'Oney, Uchacq-et-Parentis         |
| Amphibiens | Grenouille agile     | <i>Rana dalmatina</i>         | Protection nationale<br>Directive Habitats :<br>annexe IV        | LC                    | Uchacq-et-Parentis, Saint-Martin-d'Oney         |
| Amphibiens | Rainette méridionale | <i>Hyla meridionalis</i>      | Protection nationale<br>Directive Habitats :<br>annexe IV        | LC                    | Uchacq-et-Parentis                              |
| Amphibiens | Alyte accoucheur     | <i>Alytes obstetricans</i>    | Protection nationale<br>Directive Habitats :<br>annexe IV        | LC                    | Uchacq-et-Parentis                              |
| Amphibiens | Crapaud calamite     | <i>Epidalea calamita</i>      | Protection nationale<br>Directive Habitats :<br>annexe IV        | LC                    | Uchacq-et-Parentis                              |
| Oiseaux    | Pic épeiche          | <i>Dendrocopos major</i>      | Protection nationale   | LC                    | Campet-et-Lamolère, Geloux                      |
| Oiseaux    | Pinson des arbres    | <i>Fringilla coelebs</i>      | Protection nationale   | LC                    | Campet-et-Lamolère, Saint-Martin-d'Oney         |
| Oiseaux    | Engoulevent d'Europe | <i>Caprimulgus europaeus</i>  | Protection nationale<br>Directive Oiseaux :<br>annexe I          | LC                    | Uchacq-et-Parentis                              |
| Oiseaux    | Alouette lulu        | <i>Lullula arborea</i>        | Protection nationale<br>Directive Oiseaux :<br>annexe I          | LC                    | Uchacq-et-Parentis                              |
| Oiseaux    | Moineau domestique   | <i>Passer domesticus</i>      | Protection nationale   | LC                    | Campet-et-Lamolère                              |
| Oiseaux    | Pipit des arbres     | <i>Anthus trivialis</i>       | Protection nationale   | LC                    | Saint-Martin-d'Oney, Geloux                     |
| Oiseaux    | Pouillot véloce      | <i>Phylloscopus collybita</i> | Protection nationale   | LC                    | Saint-Martin-d'Oney, Geloux                     |

| Groupe        | Espèce                   |                                  | Statut de protection  | Liste rouge nationale | Commune(s) d'observation                                   |
|---------------|--------------------------|----------------------------------|---|-----------------------|--|
|               | Nom commun               | Nom scientifique                 |   |                       |  |
| Oiseaux       | Linotte mélodieuse       | <i>Linaria cannabina</i>         | Protection nationale  | VU                    | Uchacq-et-Parentis   |
| Oiseaux       | Martinet noir            | <i>Apus apus</i>                 | Protection nationale  | NT                    | Campet-et-Lamolère   |
| Oiseaux       | Rougequeue noir          | <i>Phoenicurus ochruros</i>      | Protection nationale  | LC                    | Campet-et-Lamolère   |
| Oiseaux       | Mésange à longue queue   | <i>Aegithalos caudatus</i>       | Protection nationale  | LC                    | Saint-Martin-d'Oney  |
| Oiseaux       | Mésange charbonnière     | <i>Parus major</i>               | Protection nationale  | LC                    | Geloux   |
| Oiseaux       | Rougegorge familier      | <i>Erithacus rubecula</i>        | Protection nationale  | LC                    | Geloux   |
| Oiseaux       | Fauvette pitchou         | <i>Sylvia undata</i>             | Protection nationale<br>Directive Oiseaux :<br>annexe I         | EN                    | Geloux   |
| Oiseaux       | Locustelle tachetée      | <i>Locustella naevia</i>         | Protection nationale  | NT                    | Daint-Martin-d'Oney  |
| Oiseaux       | Sittelle torchepot       | <i>Sitta europaea</i>            | Protection nationale  | LC                    | Geloux   |
| Malacostracés | Écrevisse à pieds blancs | <i>Austropotamobius pallipes</i> | Protection nationale<br>Directive Habitats :<br>annexes II et V | VU                    | Saint-Perdon,<br>Campet-et-Lamolère,<br>Uchacq-et-Parentis |

Tableau 20 : Liste des espèces situées dans un rayon de 5 km selon les données de FAUNA

Statuts UICN :

| CR                 | EN        | VU         | NT            | LC                    | DD                    | NA             | NE          |
|--------------------|-----------|------------|---------------|-----------------------|-----------------------|----------------|-------------|
| En danger critique | En danger | Vulnérable | Quasi-menacée | Préoccupation mineure | Données insuffisantes | Non applicable | Non évaluée |

### **2.4.4.3 Synthèse des données bibliographiques**

Concernant 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 de l'aire d'étude, la potentialité de retrouver ces espèces est faible.**

**Rappelons que le site est existant et qu'aucune extension géographique n'est prévue.**

## 2.4.5 Continuités et fonctionnalités écologiques

### 2.4.5.1 Schéma Régional de Cohérence Écologique d'Aquitaine

Le SRCE d'Aquitaine a été approuvé par arrêté le 24 décembre 2015, mais toutefois annulé le 13 juin 2017. La cartographie du SRCE (état des lieux) met en évidence le fait que les parties non bâties du site se situent sur un réservoir de biodiversité correspondant aux boisements de conifères et milieux associés. L'aire d'étude éloignée est aussi concernée sur sa quasi-totalité par ce réservoir de biodiversité. Elle est aussi traversée par 3 cours d'eau, accompagnés de leurs corridors écologiques des milieux humides : la Midouze, le ruisseau de l'Estrigon et le ruisseau de Geloux.

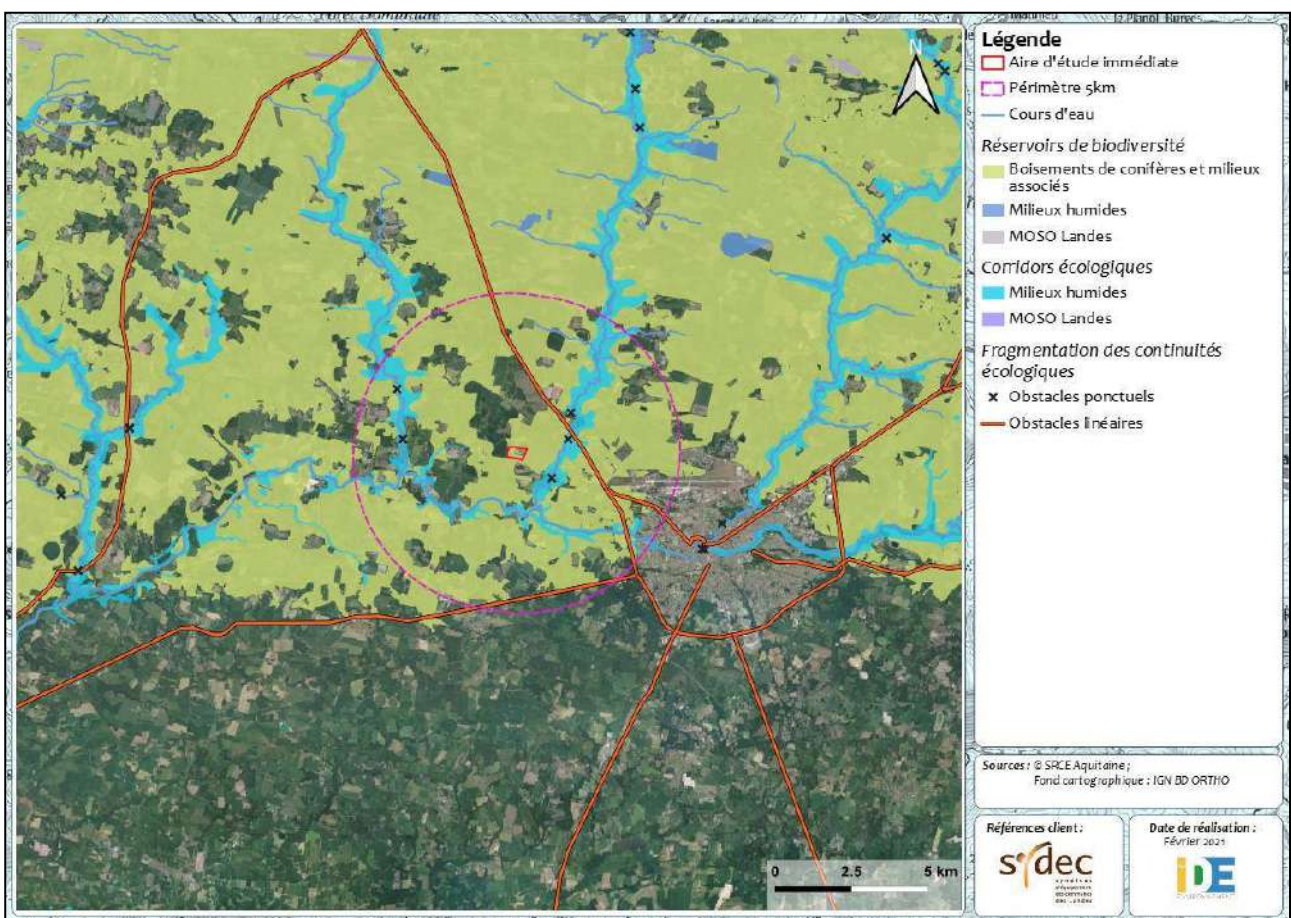


Figure 32 : Positionnement du site d'étude vis-à-vis de la TVB du SRCE

### 2.4.5.2 Continuités écologiques locales

Au sein de la trame verte et bleue réalisée dans le cadre du PLUi de Mont-de-Marsan Agglomération en 2017, l'usine de compostage Thalie est identifiée en surface urbanisée et elle est entourée de réservoir de biodiversité primaire et secondaire de la trame verte.

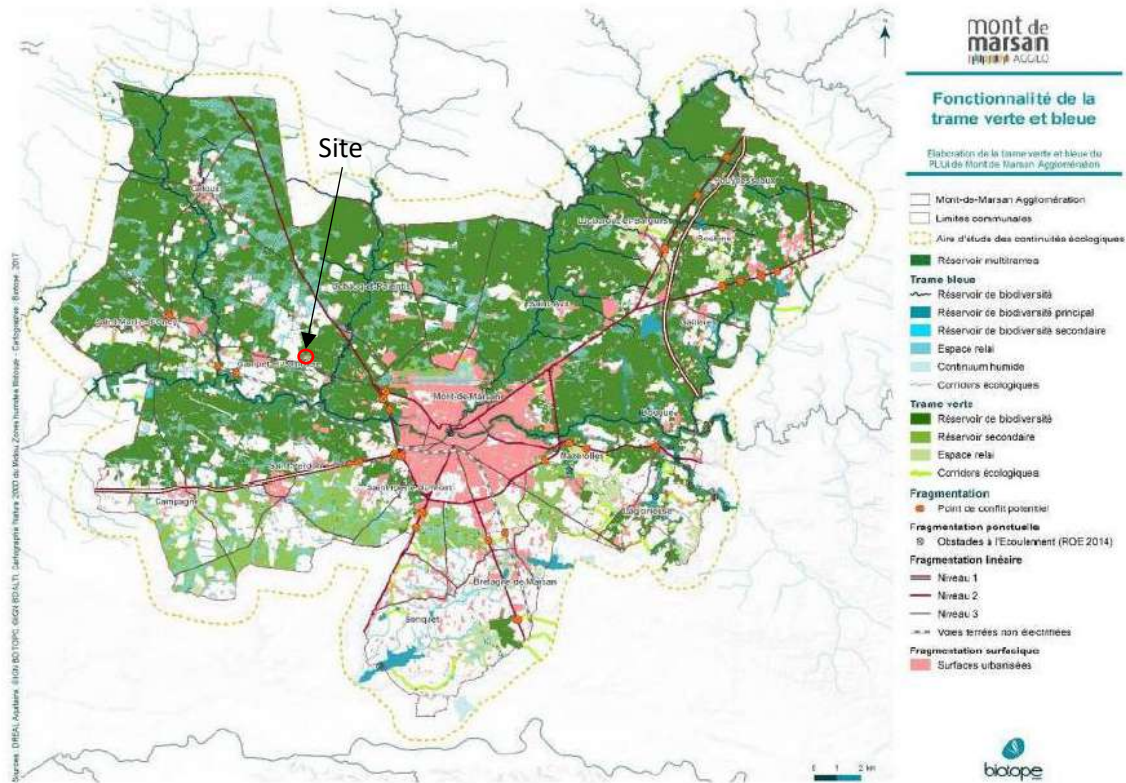


Figure 33 : Positionnement du site d'étude vis-à-vis de la TVB du PLUi de Mont-de-Marsan Agglomération

A l'échelle du site et de ses alentours, le site est entouré de cultures forestières (pins maritimes) et de quelques cultures de maïs. Ces éléments arborés participent aux continuités écologiques des milieux boisés identifiées au sein du SRCE et du PLUi. Cependant le site, étant entouré de boisements, ne sépare pas les milieux boisés situés à proximité et l'exploitation du site ne nécessite pas de défrichage. **L'impact général du site et de son exploitation sur les continuités écologiques locales est donc plutôt faible.**



## 2.4.6 Synthèse du milieu naturel

Tableau 21 : Synthèse des enjeux pour le milieu naturel

| Paramètres              | A retenir  |
|-------------------------|--|
| Patrimoine naturel      | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 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.</li> <li>☞ Une ZHP de probabilité forte traverse le site.</li> </ul>  |
| Flore                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Le site est situé sur une plantation de pins maritimes.</li> </ul>  |
| Faune                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Potentialité d'espèces à enjeux au droit de l'aire d'étude faible au vu des habitats présents.</li> </ul>   |
| Continuités écologiques | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 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.</li> <li>☞ 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.</li> </ul> |

## 2.5 Etude du patrimoine

---

Sources : Site internet Architecture et Patrimoine du Ministère de la culture ;  
DRAC Aquitaine ;  
Atlas des patrimoines

### 2.5.1 Patrimoine archéologique

Les sites patrimoniaux remarquables ont été créés par la loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine. Ce dispositif a pour objectif de protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural, urbain et paysager de nos territoires.

Les sites patrimoniaux remarquables sont « *les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public.* »

Les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur peuvent être classés au même titre. Les sites patrimoniaux remarquables ont été créés pour clarifier la protection en faveur du patrimoine urbain et paysager. Le dispositif permet d'identifier clairement les enjeux patrimoniaux sur un même territoire.

Ces enjeux sont retranscrits dans un plan de gestion du territoire qui peut prendre deux formes :

- Soit un plan de sauvegarde et de mise en valeur (document d'urbanisme) ;
- Soit un plan de valorisation de l'architecture et du patrimoine (servitude d'utilité publique).

Chacun d'eux constitue un facteur de lisibilité pour les porteurs de projets et les habitants.

Les sites patrimoniaux remarquables se substituent aux anciens dispositifs de protection : secteurs sauvegardés, zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP), aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP).

Ces derniers ont été automatiquement transformés par la loi en sites patrimoniaux remarquables.

**Aucun site patrimonial n'est présent au droit de l'aire d'étude immédiate, ni dans un rayon de 2 km.**

### 2.5.2 Patrimoine culturel

Un monument historique est un élément dont la conservation présente, au point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public et qui fait l'objet dans cette optique, en tout ou partie, d'une procédure juridique de classement. Un périmètre réglementaire de protection de 500 m est défini autour de ce type de monument.

Dans un périmètre de 2 km autour du site d'implantation de l'usine de compostage, un monument historique partiellement classé et inscrit est présent, dont la description est donnée dans le tableau ci-dessous :

| Type                     | Nom                           | Code   | Date de protection  | Adresse   | Localisation par rapport au site |
|--------------------------|-------------------------------|--------|---|---|----------------------------------|
| <b>MH classé/inscrit</b> | Eglise Saint-Etienne d'Uchacq | I98VAQ | Classement :<br>05/01/1946<br>Inscription :<br>02/04/2004 | Eglise Saint-Etienne d'Uchacq, 40090 Uchacq-et-Parentis | A 1,6 km au Nord-Est du site     |

Ce bâtiment a été démoli suite à de nombreuses inondations depuis 1843, puis reconstruit en 1853 à l'écart du ruisseau de l'Estrigon. Les peintures murales intérieures réalisées en 1854 par le peintre Louis Anselme Longa sont inspirées du courant classique. Les chapiteaux et le portail de l'église, typique du 12<sup>ème</sup> siècle, sont les témoins de l'ancienne église romane disparue. Cet édifice a d'abord fait l'objet d'un classement, pour son portail, au titre des monuments historiques par arrêté du 5 janvier 1946 puis d'une inscription, pour la partie non classée, par arrêté du 2 avril 2004.



Figure 34 : Photographie de l'église Saint-Etienne d'Uchacq (source : wikipédia)



Figure 35 : Photographie du château de Campet (source : guide des landes)

A noter que sur la commune de Campet-et-Lamolère, un monument historique inscrit est aussi présent. Il s'agit du Château de Campet, situé à 3 km à l'ouest du site. Cette demeure, inscrite pour les façades et toitures du château, la petite chapelle, la terrasse et le parc avec ses pièces d'eau par arrêté du 22 décembre 1987, a été reconstruite à partir de 1640 sur les bases d'une forteresse brûlée durant les guerres de Religion.

### 2.5.3 Patrimoine paysager

Les sites inscrits et classés ont pour objectif la conservation ou la préservation d'espaces naturels ou bâtis présentant « au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général » (Code de l'Environnement – Articles L.341-1 à L.341-22).

Dans un périmètre de 2 km autour du site d'implantation de l'usine de compostage, aucun site inscrit ou classé n'est présent. Cependant, un site inscrit est présent à 2,6 km au sud-ouest de l'aire d'étude immédiate. Il s'agit du Quartier Saint-Orens, situé sur la commune de Saint-Perdon et protégé par arrêté du 22 octobre 1986.

La carte suivante montre que **le site inscrit et les monuments historiques sont éloigné de plus d'un kilomètre du site et que ce dernier n'est donc pas susceptible d'avoir une incidence.**

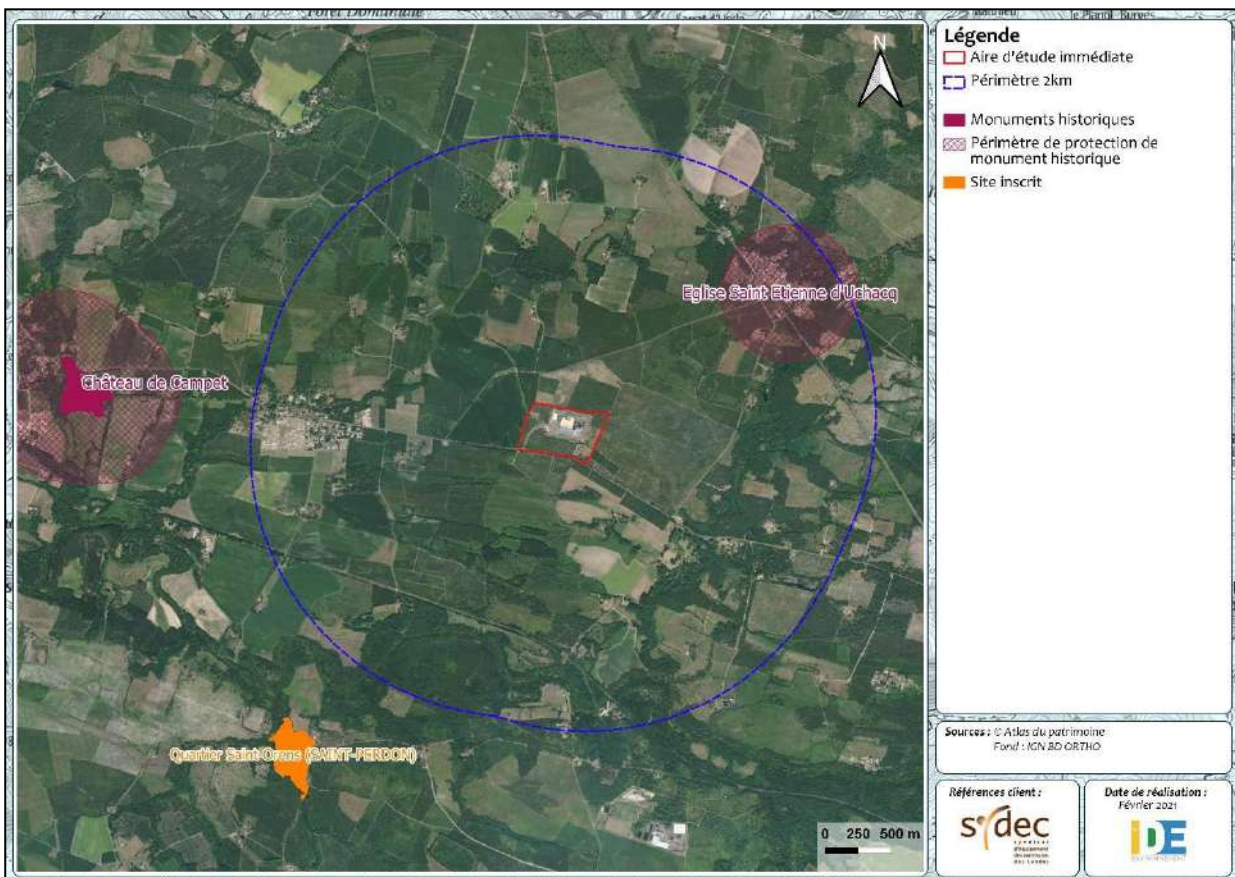


Figure 36 : Localisation des sites inscrits et monuments historiques au droit du site

### 2.5.4 Synthèse des données sur le patrimoine

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

Tableau 22 : 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.                                  |

## 2.6 Etude du contexte humain

### 2.6.1 Données statistiques communales

Source : INSEE

Selon l'INSEE, la population légale en 2017 (entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2020) sur la commune de Campet-et-Lamolère est de 441 habitants (population municipale). La densité de population de la commune est de 23,2 habitants par km<sup>2</sup>, inférieure à la moyenne française (105 hab/km<sup>2</sup> en 2017) ainsi qu'à celle des Landes (44 hab/km<sup>2</sup> en 2017).

Le tableau suivant résume l'évolution générale de la population totale de la commune :

Tableau 23 : Evolution de la population sur la commune de Campet-et-Lamolère

|  | 1968 | 1975 | 1982 | 1990 | 1999 | 2007 | 2012 | 2017 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Population (nombre d'habitants)              | 317  | 274  | 291  | 280  | 266  | 332  | 339  | 441  |
| Densité moyenne (habitants/km <sup>2</sup> ) | 16,7 | 14,4 | 15,3 | 14,8 | 14   | 17,5 | 17,9 | 23,2 |

### 2.6.2 Habitat riverain

Le terrain du centre de compostage est éloigné de la zone urbaine de la commune de Campet-et-Lamolère. L'habitat des environs du site est très dispersé.

L'habitation la plus proche est située à environ 200 m au sud du site, au lieu-dit Couay.

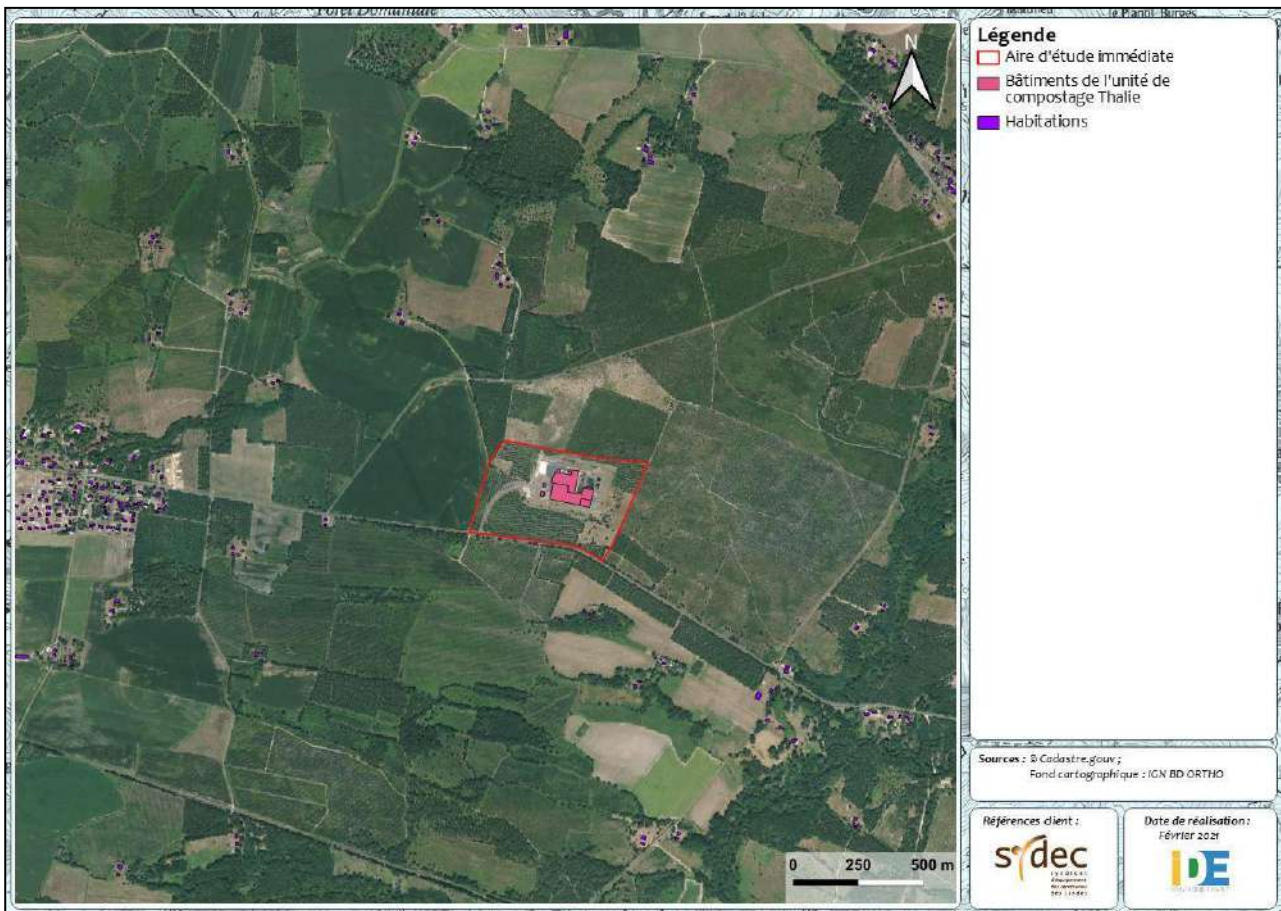


Figure 37 : Bâtiments à proximité du site

### 2.6.3 Etablissements Recevant du Public (ERP)

Sur la commune de Campet-et-Lamolère, nous avons pu relever les ERP suivants :

- Un magasin d'antiquité, situé à 1 km au sud-est du site ;
- Un primeur, situé à 1,2 km à l'ouest du site ;
- Un atelier de réparation pour motos, situé à 1,2 km à l'ouest du site ;
- Un paintball, situé à 1,5 km au sud-est du site ;
- Un centre équestre, situé à 1,6 km à l'ouest du site ;
- Un bar tabac, situé à 1,7 km à l'ouest du site ;

**La plupart des ERP du secteur sont situés proche du bourg de la commune de Campet-et-Lamolère, à plus d'un kilomètre des limites du site.**

## 2.6.4 Activités humaines

Sources : INSEE ;  
Géorisques.

### 2.6.4.1 Données générales

Le tableau ci-après détaille les établissements par secteurs d'activité.

Tableau 24 : Représentativité des différents secteurs d'activité sur la commune de Campet-et-Lamolère

| Secteur d'activités   | Etablissements actifs par secteurs d'activités au 31.12.2018 |                   |
|---|--|-------------------|
|   | Nombre d'établissement                                       | % d'établissement |
| Industrie manufacturière, industries extractives et autres  | 2  | 11,1              |
| Construction  | 3  | 16,7              |
| Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration                                    | 6  | 33,3              |
| Activités immobilières  | 3  | 16,7              |
| Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien | 1  | 5,6               |
| Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale                                    | 1  | 5,6               |
| Autres activités de services  | 2  | 11,1              |
| <b>Total</b>  | <b>18</b>  | <b>100</b>        |

Peu d'établissements sont implantés sur la commune de Campet-et-Lamolère. Une prépondérance du secteur tertiaire est néanmoins visible sur la commune. La commune est essentiellement rurale, ces différents établissements sont donc principalement situés dans le bourg de la commune.

### 2.6.4.2 Installations industrielles voisines

**Aucune Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) n'est présente dans un rayon de 2 km autour du site.**

D'après Géorisques, sur la commune de Campet-et-Lamolère, la seule ICPE recensée sur la commune est l'usine de compostage du Sydec.



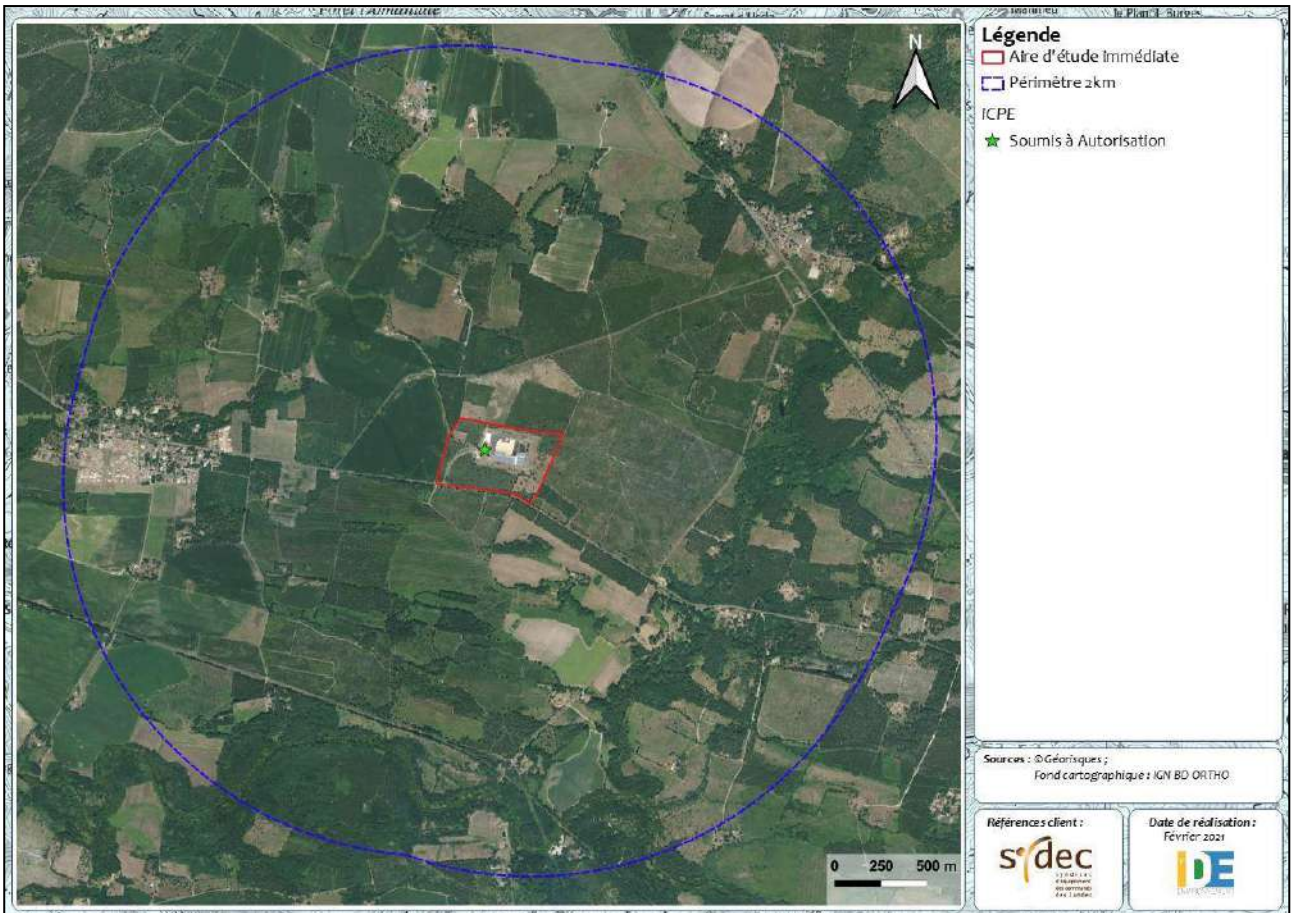


Figure 38 : Localisation des ICPE au droit du site

#### **2.6.4.1 AOC, AOP et IGP**

*Source : Institut National de l'Origine et de la Qualité (INAO)*

La commune de Campet-et-Lamolère fait partie des aires géographiques IGP (Indications Géographiques Protégées) pour 10 produits qui sont l'Asperge des Sables des Landes, le Bœuf de Bazas, le Canard à foie gras du Sud-Ouest, le Comté Tolosan, le Jambon de Bayonne, le Kiwi de l'Adour, les vins des Landes, le Porc du Sud-Ouest, les Volailles de Gascogne et les Volailles des Landes.

La commune ne fait partie des zones couvertes par une AOC (Appellation d'Origine Contrôlée) ou une AOP (Appellation d'Origine Protégée).

#### **2.6.4.2 Tourisme et loisirs**

*Source : PIGMA  
SIRTAQUI Aquitaine*

Quelques éléments alimentent l'activité touristique et les loisirs de Campet-et-Lamolère :

- Centre équestre de Bellefontaine, situé à 1,6 km à l'ouest du site ;
- Paintball La Sablière, situé à 1,5 km au sud-est du site ;
- Cynodrome International Roger Champagnat, situé à 2,1 km à l'est du site ;
- Eglise Sainte-Croix de Campet-et-Lamolère, située à 1,8 km à l'ouest du site ;
- Eglise Saint-Laurent d'Uchacq, située à 1,6 km au nord-est du site.

Les principales activités touristiques de l'agglomération de Mont-de-Marsan sont situées sur la commune de Mont-de-Marsan.

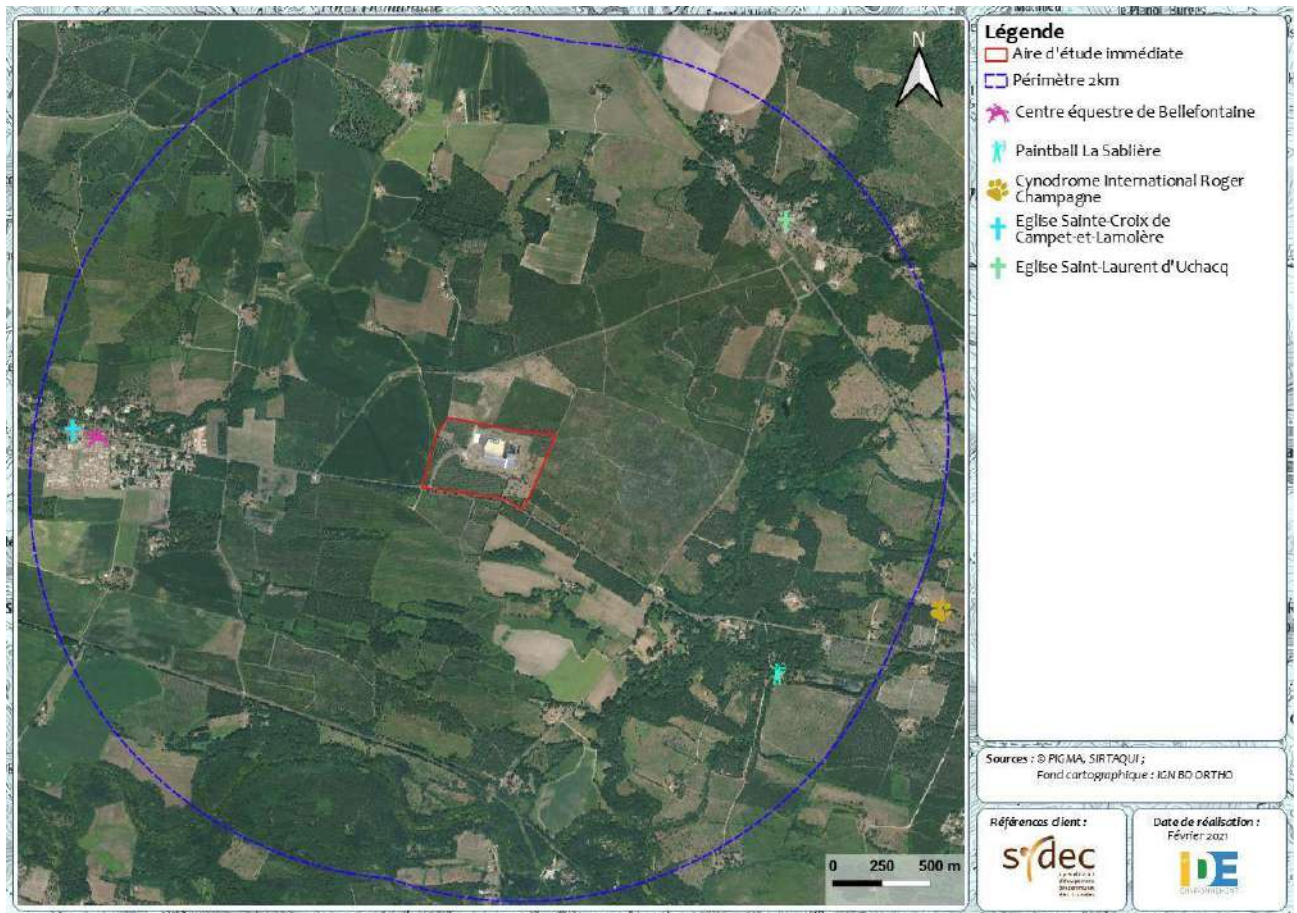


Figure 39 : Localisation des activités touristiques et de loisirs

## **2.6.5 Documents d'urbanismes**

La commune de Campet-et-Lamolère est couverte par le PLUi de Mont de Marsan Agglomération (Plan Local d'Urbanisme intercommunal). Le PLUi concerne 18 communes : Geloux, Saint-Martin-d'Oney, Campagne, Saint-Perdon, **Campet-et-Lamolère**, Uchacq-et-Parentis, Saint-Avit, Mont-de-Marsan, Saint-Pierre-du-Mont, Benquet, Bretagne-de-Marsan, Mazerolles, Laglorieuse, Bougue, Gailleres, Lucbardez-et-Bargues, Bostens, et Pouydesseaux.

L'élaboration du PLU Intercommunal (PLUi) de Mont-de-Marsan Agglomération a été prescrite par délibération du Conseil Communautaire du 1<sup>er</sup> décembre 2015, assortie d'une délibération complémentaire du 1 janvier 2016. Elle intervient suite à l'approbation du SCoT du Marsan le 19 juin 2014 ainsi qu'après l'entrée en vigueur des lois Grenelle de 2009 et 2010, de la loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) de 2014 et de la Loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains (SRU) du 13 décembre 2000. Cette dernière a pour implication l'élaboration d'un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) qui présente les orientations en matière d'urbanisme et d'aménagement retenues par l'intercommunalité, notamment en vue de favoriser le renouvellement urbain et de préserver la qualité architecturale et l'environnement, et la mise en place d'une concertation en amont de la phase d'enquête publique.

**Le PLUi de Mont-de-Marsan Agglomération a été approuvé le 12 décembre 2019 et est entré en vigueur le 20 janvier 2020.**

### **2.6.5.1 Règlement du PLUi**

Selon le règlement graphique du PLUi de Mont-de-Marsan Agglomération, **la parcelle 108 de la section AD où se situe l'usine de compostage se situe au sein de la zone U.**



Figure 40 : Extrait du règlement graphique du PLUi Mont-de-Marsan Agglomération au droit du site du projet

**Les zones urbaines ont pour vocation de répondre aux besoins de l'intercommunalité en termes de constructions nouvelles, de changements de destination et de densification des parcelles déjà bâties.**

Un extrait du règlement de la zone U est décrit ci-dessous.

### 1. Usages des sols et destinations des constructions

Aux règles suivantes s'ajoutent les dispositions spatialisées au sein du Plan des fonctions urbaines. **Tout ce qui n'est pas interdit ou soumis à conditions particulières est autorisé par défaut.**

#### 1- Article 1.1. : USAGES ET AFFECTATIONS DES SOLS, CONSTRUCTIONS ET ACTIVITÉS INTERDITES

##### **Sont interdits dans le secteur CENTRE-VILLE :**

- Exploitations forestières ;
- Bâtiments agricoles nuisants ;
- Industries.

##### **Sont interdits dans le secteur CŒURS DE QUARTIER POLITIQUE DE LA VILLE ET DANS LE SECTEUR REQUALIFICATION URBAINE :**

- Exploitations forestières ;
- Bâtiments agricoles ;
- Industries ;
- Cinémas.

##### **Sont interdits dans le secteur BOURGS ET HAMEAUX :**

- Cinémas ;
- Centres de congrès et d'exposition ;
- Exploitations forestières ;
- Bâtiments agricoles nuisant ;
- Industries ;
- Constructions destinées à l'artisanat qui sont potentiellement nuisances ou qui peuvent apporter des troubles au voisinage (sonores, olfactives, visuelles, ...).

##### **Sont interdits dans le secteur QUARTIERS RÉSIDENTIELS :**

- Constructions destinées à l'artisanat si elles entraînent des nuisances ou de trouble au voisinage (sonores, olfactives, visuelles, ...) ;
- Constructions à usage de commerce de détail ou de commerce de gros
- Cinémas ;
- Constructions destinées à l'extension des exploitations agricoles si elles apportent des nuisances supplémentaires ;
- Exploitations forestières ;
- Bâtiments agricoles nuisants ;
- Industries.

##### **Sont interdits dans le secteur à dominante D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES NON COMMERCIALES :**

- Logement ;
- Hébergement sauf ceux mentionnés à l'article 1,2 ;
- Cinémas ;
- Exploitations forestières ;
- Bâtiments agricoles nuisants ;
- Commerce de détails.

##### **Sont interdits dans le secteur à dominante D'ACTIVITÉS COMMERCIALES :**

- Logement ;
- Hébergementsaufceuxmentionnésàl'article1,2 ;

- *Constructions destinées à l'artisanat si elles apportent des nuisances ou des troubles au voisinage (sonores, olfactives, visuelles, ...)* ;
- *Cinémas* ;

**Sont interdits dans le secteur PARC TECHNOLOGIQUE :**

- *Logement* ;
- *Cinémas* ;

- *Exploitations forestières* ;
- *Bâtiments agricoles.*

- *Exploitations forestières* ;
- *Bâtiments agricoles.*

**Sont interdits dans le secteur EQUIPEMENTS :**

- *Logement sauf ceux mentionnés à l'article 1,2* ;
- *Cinémas* ;
- *Artisanat* ;
- *Industrie* ;
- *Exploitations forestières* ;
- *Bâtiments agricoles.*

### **Sont interdits dans le secteur EQUIPEMENTS MILITAIRES :**

- *Non règlementé.*

### **Dans les secteurs soumis au plan d'exposition au bruit, les constructions à usage d'habitation sont interdites à l'exception :**

- a) De celles qui sont nécessaires à l'activité aéronautique ou liées à celles-ci ;*
- b) Dans les zones B et C et dans les secteurs déjà urbanisés situés en zone A, des logements de fonction nécessaires aux activités industrielles ou commerciales admises dans la zone et des constructions directement liées et nécessaires à l'activité agricole ;*
- c) En zone C, des constructions individuelles non groupées situées dans des secteurs déjà urbanisés et desservis par des équipements publics dès lorsqu'elles n'entraînent qu'un faible accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances et des opérations de reconstruction rendues nécessaires par une opération de démolition en zone A ou B dès lorsqu'elles n'entraînent pas d'accroissement de la population exposée aux nuisances, que les normes d'isolation acoustique fixées par l'autorité administrative sont respectées et que le coût d'isolation est à la charge exclusive du constructeur ;*

*La rénovation, la réhabilitation, l'amélioration, l'extension mesurée ou la reconstruction des constructions existantes peuvent être admises lorsqu'elles n'entraînent pas un accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances ;*

- *Dans les zones A et B, les équipements publics ou collectifs ne sont admis que lorsqu'ils sont nécessaires à l'activité aéronautique ou indispensables aux populations existantes ;*
- *Dans les zones C, les plans d'exposition au bruit peuvent délimiter des secteurs où, pour permettre le renouvellement urbain des quartiers ou villages existants, des opérations de réhabilitation et de réaménagement urbain peuvent être autorisées, à condition qu'elles n'entraînent pas d'augmentation de la population soumise aux nuisances sonores. Une telle augmentation est toutefois possible dans le cadre des opérations prévues par le I de l'article 166 de la loi n°2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et l'urbanisme rénové, dans les conditions fixées aux I et II dudit article. Postérieurement à la publication des plans d'exposition au bruit, à la demande de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme, de tels secteurs peuvent également être délimités par l'autorité administrative compétente de l'Etat après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement.*

## 2- [ARTICLE1.2. : USAGES ET AFFECTATIONS DES SOLS, CONSTRUCTIONS ET ACTIVITÉS AUTORISEES SOUS CONDITIONS](#)

### **Dans l'ensemble des secteurs, sont autorisés sous conditions :**

- *Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectifs sont autorisées dans l'ensemble des zones traversées, sous-secteurs compris et que les travaux de maintenance ou de modification de ces ouvrages sont donc également autorisés pour des exigences fonctionnelle et/ou technique.*



- *Dans les secteurs à risques, les occupations et utilisations du sol sont soumises aux prescriptions des plans de prévention de risques. En l'absence de PPR approuvé, mais en présence de risques connus identifiés au document graphique au titre de l'article R.151-31 du Code de l'Urbanisme, toute opération pourra être refusée ou soumise à des prescriptions relatives à la salubrité ou à la sécurité publique. Il convient de se reporter aux annexes du PLU.*
- *Les travaux seront soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France dans le périmètre défini autour des Monuments Historiques (cf.plan des servitudes annexé, volet 4 du PLUi).*
- *Les travaux ayant pour effet de modifier sans changement de destination (aménagement, extension mesurée) ou de supprimer (voire de démolir partiellement ou de rendre inutilisable) un élément que le PLU a identifié comme présentant un Intérêt patrimonial ou paysager au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme, sont soumis aux dispositions relatives à ces éléments définies aux différents articles concernant la présente zone.*
- *De plus, sont autorisés sous condition, les affouillements et exhaussements de sol uniquement s'ils sont liés à la réalisation de constructions, installations ou ouvrages techniques autorisés dans la zone, sous réserve que cela n'aggrave pas l'exposition à des risques connus dans les secteurs identifiés au document graphique au titre de l'article R.151-31 du Code de l'Urbanisme.*

**Sont autorisées sous conditions dans le secteur CENTRE-VILLE et CŒURS DE QUARTIER POLITIQUE DE LA VILLE :**

- *Les constructions destinées à l'artisanat sous réserve qu'elles n'apportent pas de nuisances.*

**Sont autorisées sous conditions dans le secteur REQUALIFICATION URBAINE :**

- *Les constructions destinées à l'artisanat sous réserve qu'elles n'apportent pas de nuisances.*
- *Les commerces ne sont autorisés que dans le cadre d'une démolition/reconstruction, sans création de surface de vente supplémentaire. Il est par contre possible de transférer les m<sup>2</sup> de surface de plancher affectés au commerce d'une zone de requalification vers une autre ou dans une zone où le commerce est explicitement autorisé par le règlement du PLUi.*

**Sont autorisées sous conditions dans le secteur BOURGS ET HAMEAUX :**

- *Constructions destinées à l'extension des exploitations agricoles sous réserve qu'elles n'apportent pas de nuisances supplémentaires.*

**Sont autorisées sous conditions dans le secteur QUARTIERS RÉSIDENTIELS :**

- *Constructions destinées à l'artisanat sous réserve qu'elles n'apportent pas de nuisances ou de trouble au voisinage (sonores, olfactives, visuelles, ...);*
- *Constructions destinées à l'extension des exploitations agricoles sous réserve qu'elles n'apportent pas de nuisance supplémentaire.*

**Sont autorisées sous conditions dans le secteur à dominante D'ACTIVITÉS COMMERCIALES :**

- *L'hébergement s'il est lié au gardiennage des sites économiques et à l'hôtellerie ;*

**Est autorisé sous conditions dans le secteur à dominante D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES NON COMMERCIALES :**

- *L'hébergement s'il est lié au gardiennage des sites économiques et à l'hôtellerie ;*
- *Le commerce de gros.*

**Sont autorisés sous conditions dans le secteur ÉQUIPEMENTS, EQUIPEMENTS MILITAIRES et PARC TECHNOLOGIQUE :**

- *Non règlementé*

### **Nuisances**

*Les constructions autorisées dans les zones A, B et C du Plan d'Exposition au Bruit de la base aérienne sont soumises aux normes d'isolation acoustiques dans les conditions prévues par les dispositions législatives et réglementaires en matière d'urbanisme, de construction ou d'habitation.*

*A proximité des voies définies par l'arrêté préfectoral du juin 2015 portant classement sonore des infrastructures de transports terrestres, les constructions nouvelles à destination d'usage d'habitat doivent faire l'objet d'un isolement acoustique conformément à l'arrêté interministériel NOR:ENVP9650195A du 30 mai 1996.*

**L'usine de compostage de Thalie est existante. Le projet n'entraîne aucune extension ou modification du site. Ainsi, l'implantation de l'usine est conforme au règlement d'urbanisme.**

## 2.6.6 Sites et sols pollués

Source : Géorisques

La base de données BASIAS recense les sites industriels et les activités de service, anciens ou actuels, dont l'activité est potentiellement polluante. L'objectif de cet inventaire est de regrouper les connaissances à propos de la qualité du sol à destination des propriétaires de terrains, exploitants de sites et collectivités. Cette source d'information, permet de prévenir les risques de pollution que pourraient occasionner la modification d'usage d'un terrain pollué.

D'après la définition du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, la base de données BASOL regroupe les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

*Aucun site BASIAS ne se situe au droit de l'aire d'étude immédiate. Toutefois, quatre sites BASIAS sont localisés dans un périmètre de 2km autour du site d'étude.*

Tableau 25 : Sites BASIAS les plus proches du site

| Nom                                    | Raison sociale    | Etat              | Distance / au site |
|--|-------------------|-------------------|--------------------|
| Station de lavage et criblage de sable | Maurin et Cie Ets | Activité terminée | 1,5 km             |
| Distillation de matières résineuses    | Du Lyon           | Activité terminée | 1,5 km             |
| Distillation de matières résineuses    | Lagardere Jean    | Activité terminée | 1,5 km             |
| Carrière de sable                      | Entreprise Maurin | En activité       | 1,6 km             |

**Aucun site BASOL sont situés dans un périmètre de 2 km autour de l'aire d'étude immédiate.**

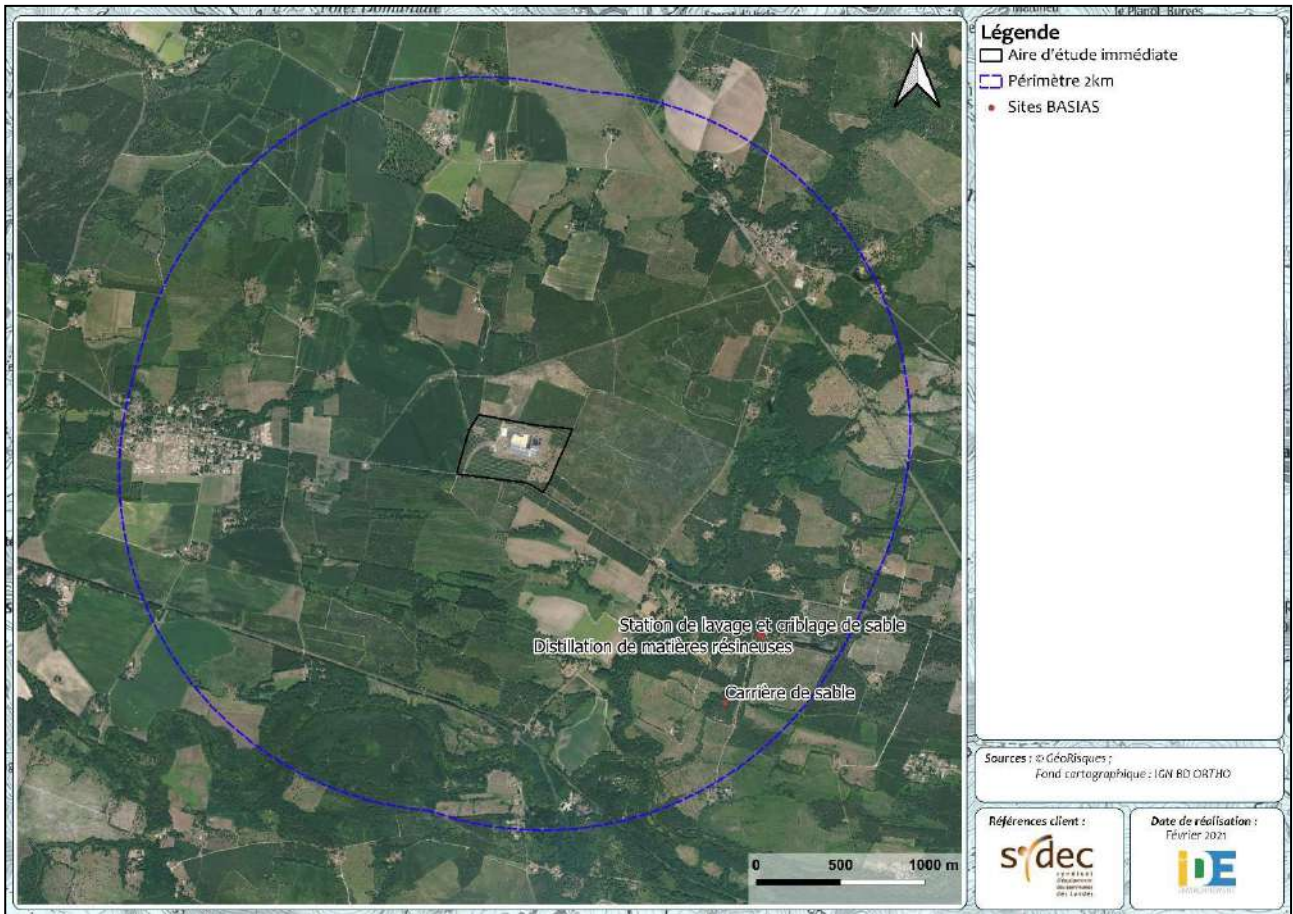


Figure 41 : Sites et sols pollués au droit de l'aire d'étude

## 2.6.7 Infrastructures de transport

### 2.6.7.1 Trafic routier

Source : IGN BD TOPO  
DREAL Nouvelle-Aquitaine

Le site est situé à 1,4 km à l’Ouest du bourg de la commune de Campet-et-Lamolère et à environ 4,4 km au Nord-Ouest du bourg de la commune de Mont-de-Marsan. Le site est situé à proximité des routes départementales D834, et la route D38 donnant accès au site de l’usine de compostage Thalie.

Les voies d’accès au site sont représentées sur la figure ci-dessous :

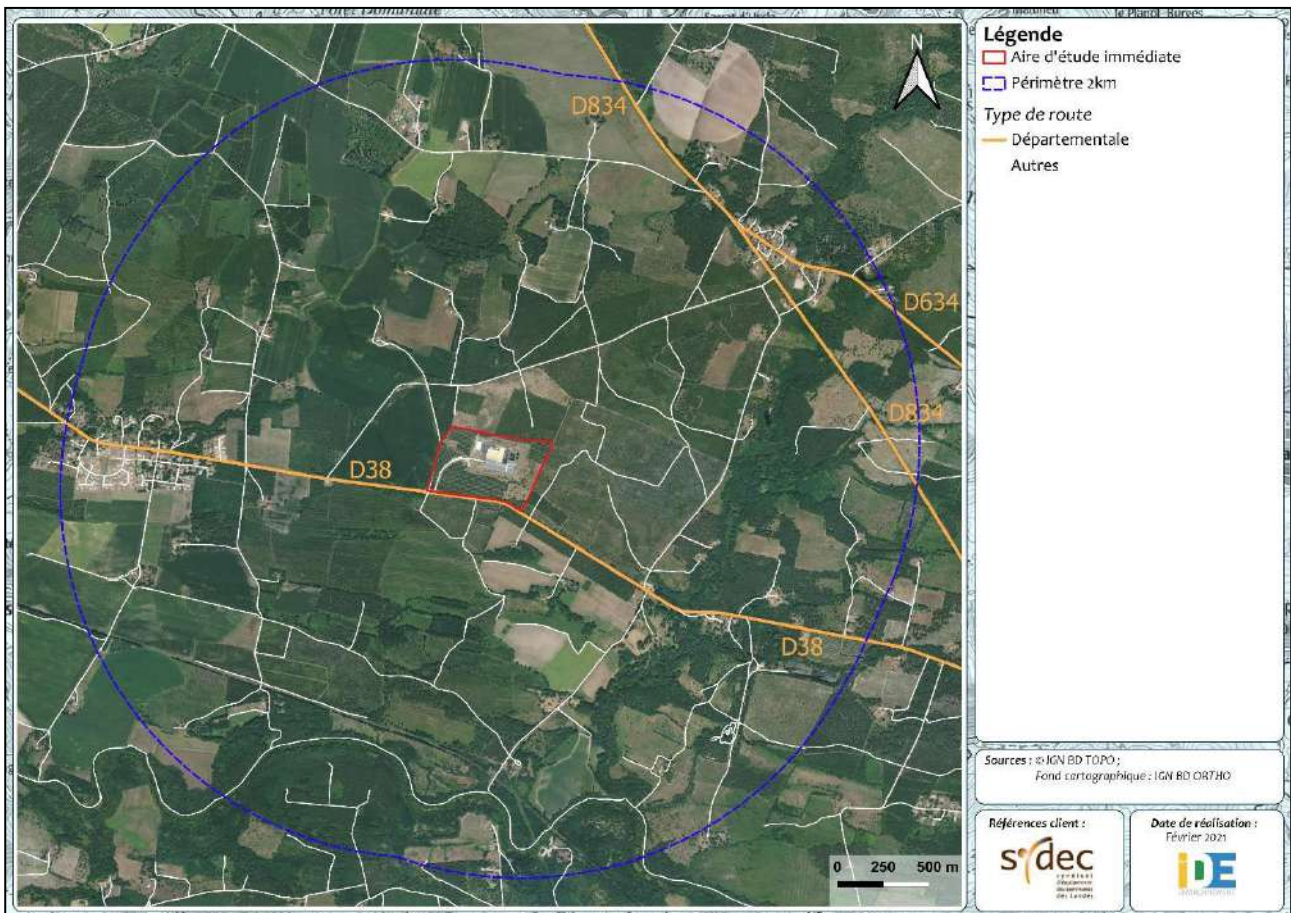


Figure 42 : Réseaux routiers au droit du site

En 2020, la DREAL Aquitaine a publié un rapport présentant le trafic routier de l’année 2018 des principales routes du département.

**Le trafic en 2018 sur le réseau structurant en Nouvelle-Aquitaine**

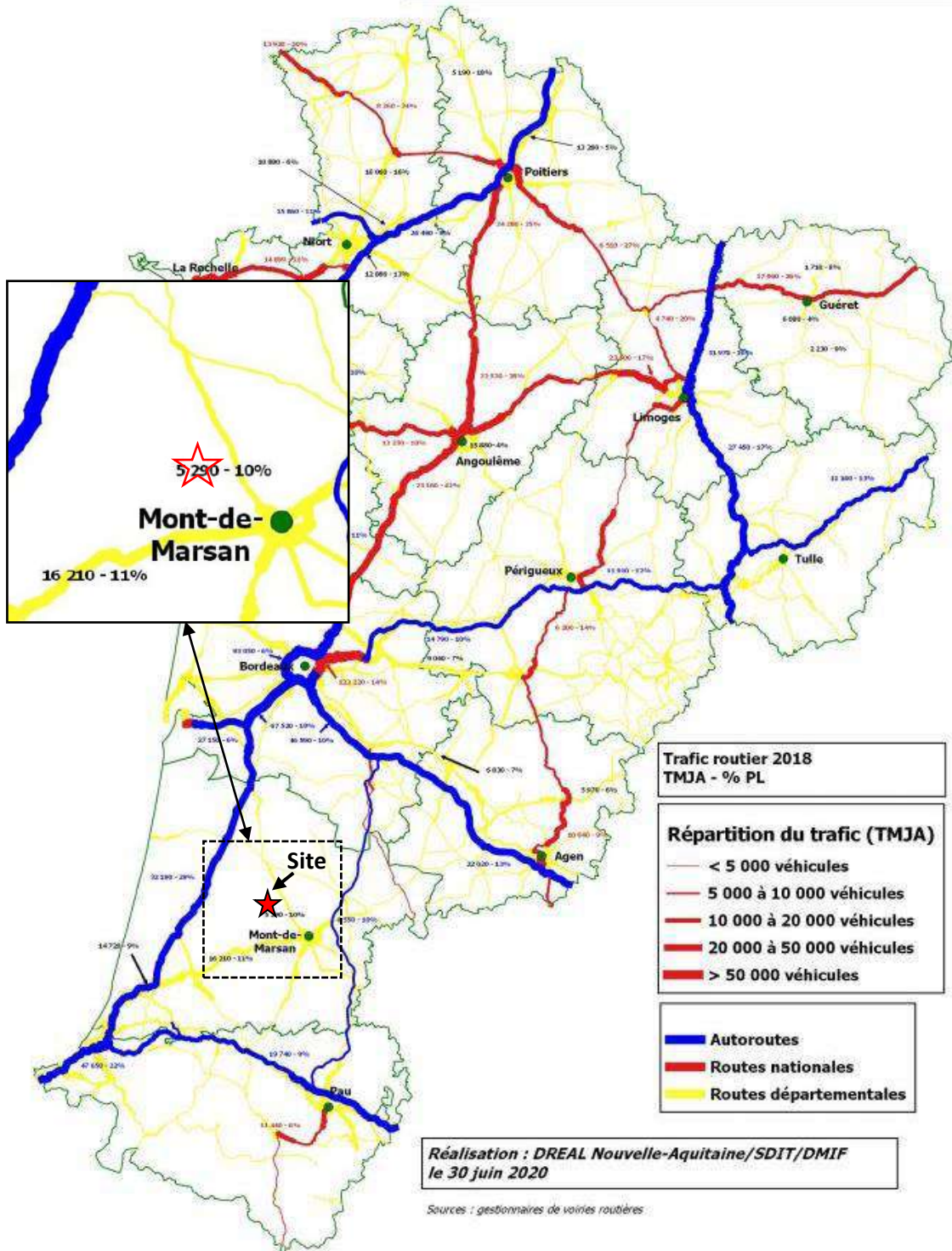


Figure 43 : Extrait de la carte du comptage routier de 2018 du réseau routier structurant d'Aquitaine

- **Route départementale D834**

**Le comptage routier de 2018 révèle que le trafic moyen journalier annuel (TMJA) de la route départementale RD834 est de 5 290 véhicules dont 10% de poids lourds.**

La départementale D834 rejoint l'autoroute A63 au niveau de Sagnacq-et-Muret.

- **Route départementale D38**

Concernant le trafic de la route départementale D38 desservant le site, l'ex-région Aquitaine a réalisé des comptages routiers sur des points significatifs du réseau départemental et représenté sur la carte suivante.

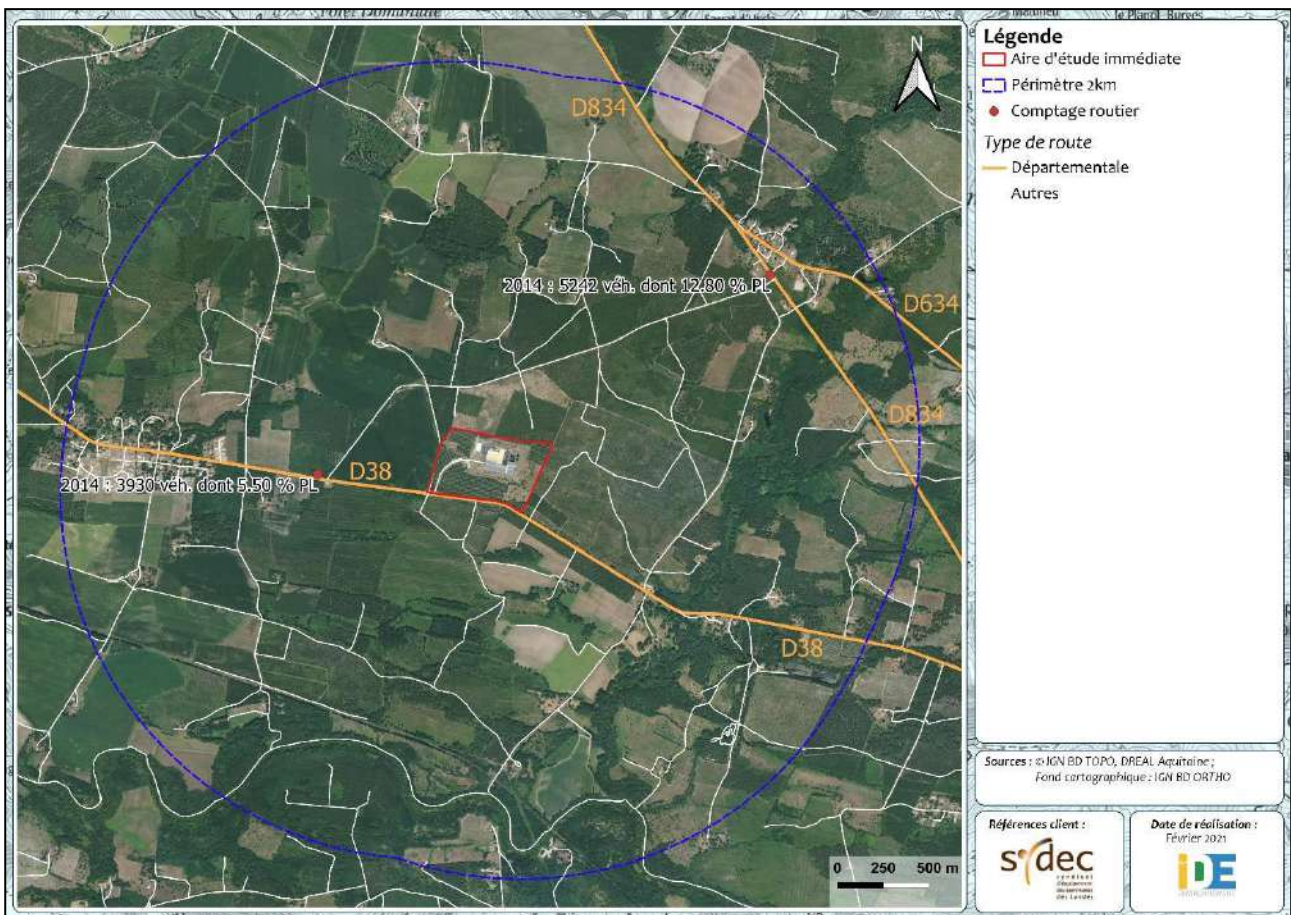


Figure 44 : Comptage routier de la DREAL Aquitaine

Le trafic moyen journalier annuel (TMJA) de la RD38 de 2014 compte 3 930 véhicules dont 5,5% de poids lourds.

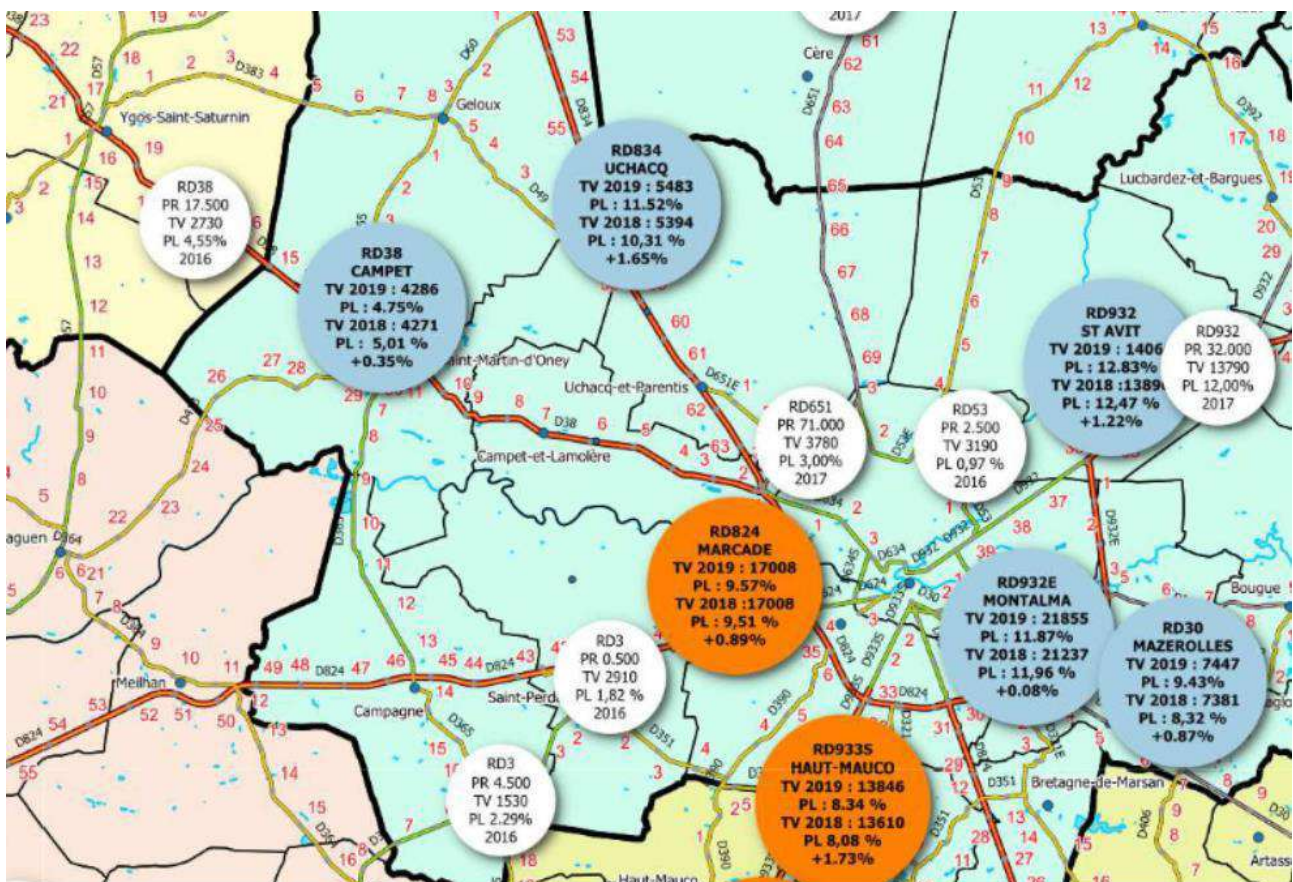


Figure 45 : Comptage routier département des Landes 2018-2019

Le trafic moyen journalier annuel (TMJA) de la RD38 de 2018 compte 4 271 véhicules dont 5,01% de poids lourds.

Le trafic moyen journalier annuel (TMJA) de la RD38 de 2019 compte 4 286 véhicules dont 4,75% de poids lourds.

- Synthèse du trafic routier au droit du site

| Route | Année du comptage | TMJA  | Dont PL | Nombre VL | Nombre PL |
|-------|-------------------|-------|---------|-----------|-----------|
| RD834 | 2018              | 5 290 | 10 %    | 4 761     | 529       |
| RD38  | 2019              | 4 286 | 4,75 %  | 4 082     | 204       |



### 2.6.7.2 Trafic ferroviaire

La voie ferrée la plus proche est située au Sud du site, à une distance d'environ 1,3 km sur la commune de Campet-et-Lamolère. La voie SNCF relie Morcenx à Bagnères-de-Bigorre.

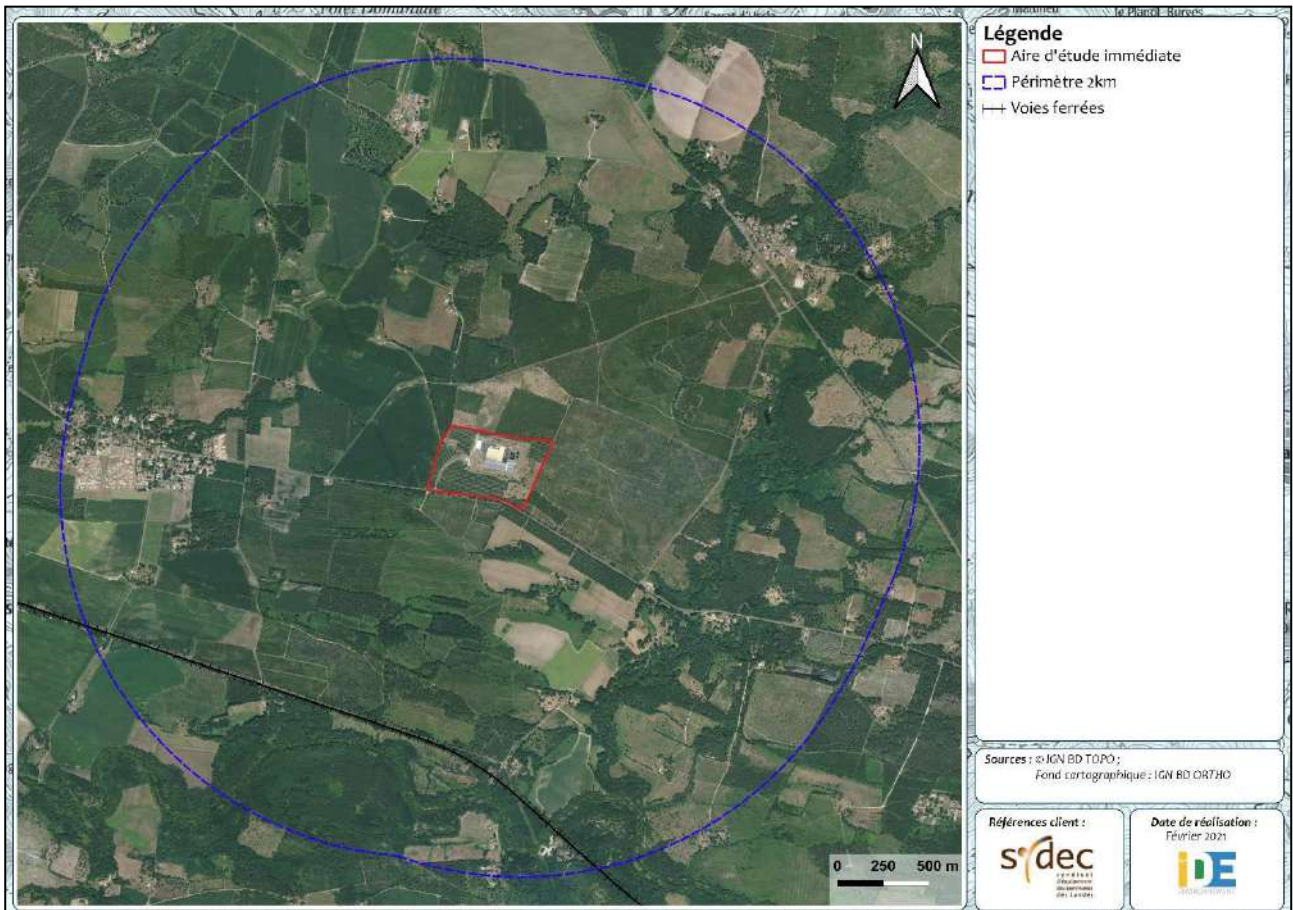


Figure 46 : Localisation de la voie ferrée la plus proche du site

### 2.6.7.3 Trafic aérien

L'aéroport le plus proche est l'aéroport de Mont-de-Marsan situé à près de 3,5 km à l'Est, en bout de piste, de l'usine de compostage Thalie.

Le site est situé en zone C (niveau de gêne modéré, < 70dB) du Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aérodrome, approuvé en 2007.

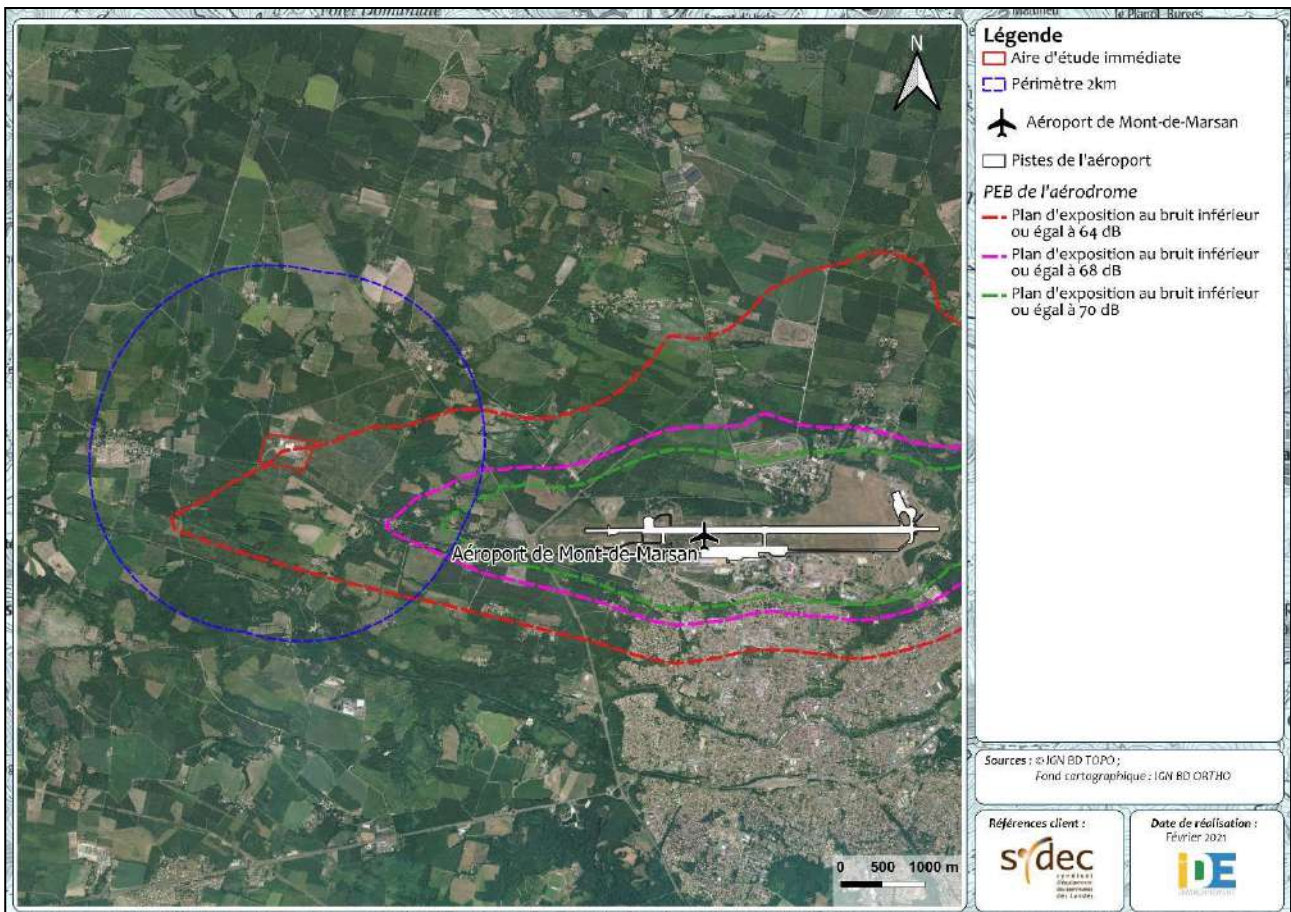


Figure 47 : Localisation de l'aéroport le plus proche du site

## 2.6.8 Equipements pour l'assainissement et la collecte des déchets

Source : PLUi de Mont-de-Marsan Agglomération  
SIE Adour Garonne

### 2.6.8.1 Assainissement

Sur les communes du territoire de Mont-de-Marsan Agglomération, les 13 communes sont en partie ou entièrement desservie par le réseau d'assainissement collectif. Ce réseau est géré par deux organismes :

- La Régie des eaux de Mont-de-Marsan
- Le SYDEC

75 % du réseau du territoire de l'agglomération est unitaire, il collecte donc à la fois les eaux usées et les eaux de pluie. Au total, le territoire compte 11 STEP générant une capacité épuratoire totale d'environ 81 600EH.

La canalisation des eaux usées longe la D38 sur la commune de Campet-et-Lamolère.

Une STEP est présente sur la commune, gérée par le SYDEC.

L'assainissement autonome occupe généralement une part importante dans les communes rurales à cause de l'habitat dispersé. L'ensemble des communes de l'Agglomération adhère donc à un SPANC (service public d'assainissement non collectif).

Le SYDEC gère, ainsi, les communes à l'ouest et au nord-est de l'agglomération dont Campet-et-Lamolère.

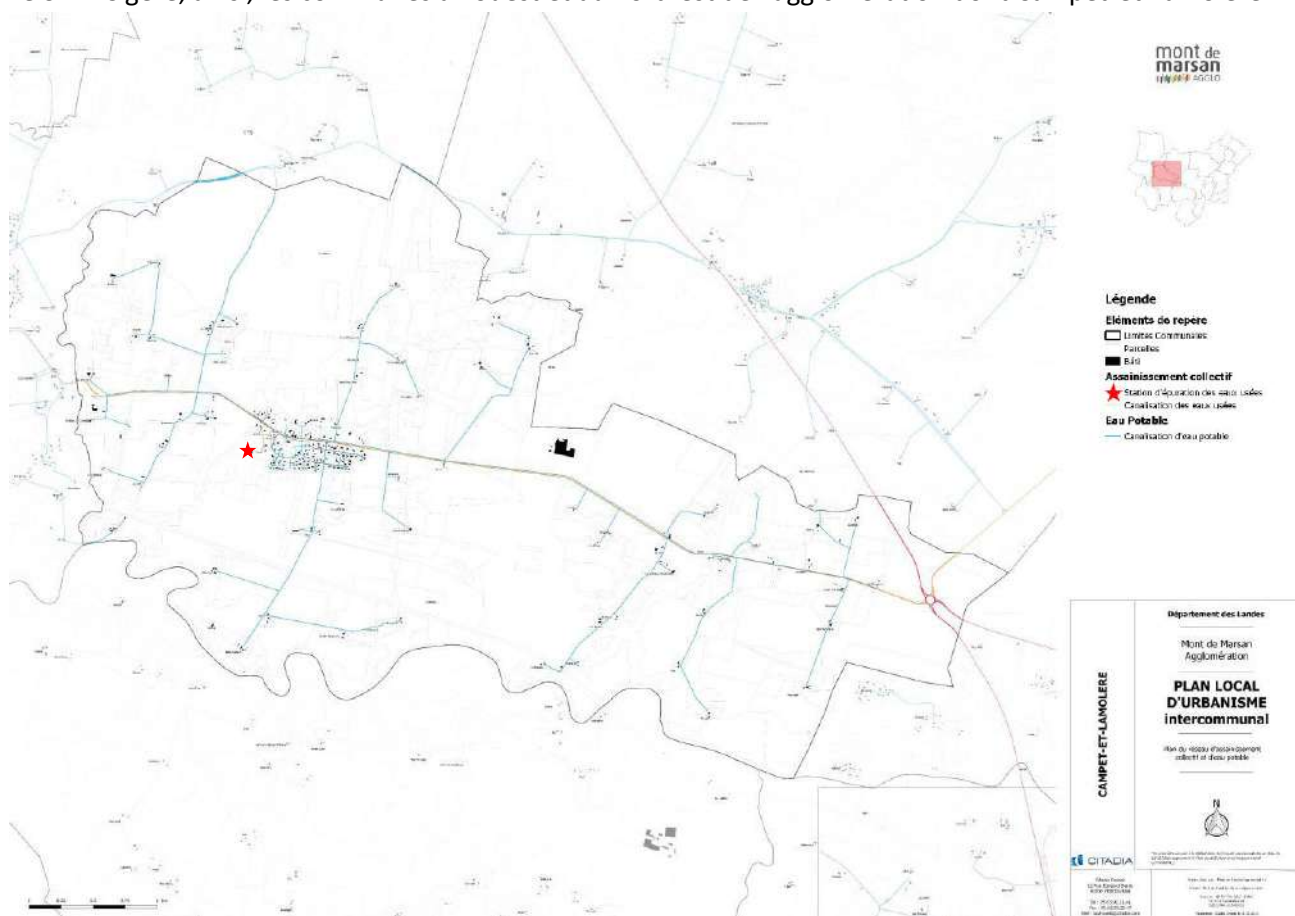


Figure 48 : Réseaux d'assainissement de la commune de Campet-et-Lamolère (source : PLUi Mont-de-Marsan Agglomération)

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<sup>3</sup>/j.** En 2019, le volume entrant dans la station d'épuration est de 35 m<sup>3</sup>/j.

L'eau y subit un traitement via des filtres plantés et les boues un traitement par filtre planté de roseaux.

### **2.6.8.2 Collecte des déchets**

Aucune collecte des déchets en bac individuel n'est effectuée sur la commune de Campet-et-Lamolère.

Des conteneurs enterrés de déchets ménagers, de tri sélectif et de verre sont mis à la disposition des usagers.

La déchetterie la plus proche de la commune se situe à Mont-de-Marsan, il s'agit de la déchetterie du Rond.

## **2.6.9 Ambiance sonore**

### **2.6.9.1 Description de l'intervention**

Dans le cadre du projet, une étude acoustique a été réalisée par IDE Environnement. Les mesures ont été effectuées en période diurne et nocturne le jeudi 11 et vendredi 12 février 2021, conformément à l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Les mesures diurnes ont été réalisées de 13h30h à 18h35 pour les points en limite de site et la zone à émergence réglementée (bruit ambiant et résiduel) et de 22h à 1h50 pour les mesures nocturnes sur ces mêmes points.

Le rapport de mesures de bruit est présenté en annexe.

Les relevés ont été effectués en l'absence de précipitations sauf en fin de journée avec une averse, et par un vent faible portant en période diurne (conditions météorologiques U4T2 évoluant vers U4T3 pour la mesure sur la Zone à Emergence Réglementée en fin de journée), et avec des précipitations nulles et un vent nul en période nocturne (conditions météorologiques U3T4).

|                            | <b>Période diurne<br/>Jeudi 11 février 2021</b> | <b>Période nocturne<br/>Jeudi 11 février 2021</b> |
|----------------------------|---|---|
| <b>Vent</b>                | Faible  | Nul   |
| <b>Ensoleillement</b>      | Moyen   | /   |
| <b>Couverture nuageuse</b> | Moyenne   | Totale  |
| <b>Précipitations</b>      | Nulles puis averse en fin de journée            | Nulles  |
| <b>Températures</b>        | 10°C-12°C                                       | 9°C-10°C  |

### 2.6.9.2 Plan de mesurage

Cinq points de mesures ont été réalisés pour caractériser la situation acoustique du secteur et son activité sur son environnement, ils sont repris sur le plan ci-dessous :

- Point 1 : Limite de Propriété (LP) au Nord du site,
- Point 2 : LP à l'Ouest du site,
- Point 3 : LP au Sud du site,
- Point 4 : LP à Est du site,
- Point 5 : Zone à émergence Réglementée (ZER) - Maison d'habitation à 400 mètres au Sud-Est du site.

La figure suivante illustre la position des points de mesure.

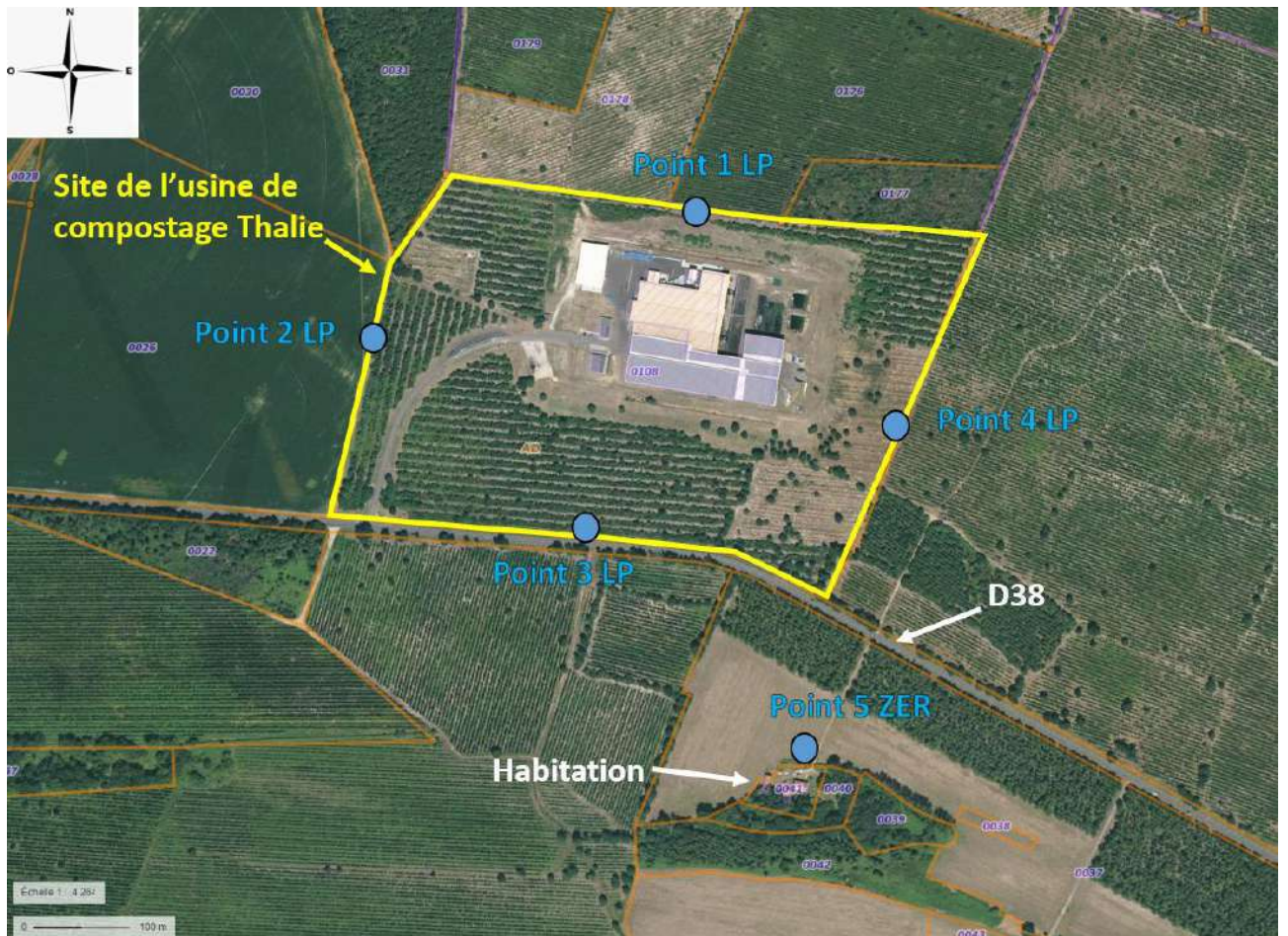


Figure 49 : Localisation des points de mesure sur le site de l'usine de compostage Thalie.

### 2.6.9.3 Résultats au droit de l'usine

Les résultats pour les points en limite de propriété sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 26 : Conformité réglementaire des émissions sonores mesurées en limite de propriété pour le site de l'usine Thalie.

| Point de mesure | Période  | L <sub>Aeq</sub> ambiant (dB(A)) | Durée de mesure | Météo | Influence sonore   |
|-----------------|----------|----------------------------------|-----------------|-------|--|
| Point 1 LP      | Diurne   | 48,0                             | 29'44"          | U4T2  | Bruit de fond activité site (broyeur, engins de manutention), bruits d'oiseaux.  |
|                 | Nocturne | 42,4                             | 30'13"          | U3T4  | Bruit des équipements indispensables du site (ventilation), bruit léger de circulation sur D38, bruits ambiants (abolements lointains, chouette).      |
| Point 2 LP      | Diurne   | 42,4                             | 28'38"          | U4T2  | Bruit de fond activité site (broyeur, engins de manutention), bruits de véhicules sur le chemin d'accès au site (tracteur, PL), bruits d'oiseaux.      |
|                 | Nocturne | 36,2                             | 31'21"          | U3T4  | Bruit léger des équipements indispensables du site (ventilation), bruit léger de circulation sur D38, bruits ambiants (chouette).                      |
| Point 3 LP      | Diurne   | 55,0                             | 31'06"          | U4T2  | Bruit important de circulation sur D38, bruit de fond activité sur site (broyeur, engins de manutention).  |
|                 | Nocturne | 32,9                             | 29'28"          | U3T4  | Bruit important de circulation sur D38, bruit avion de chasse à haute altitude, bruit léger des équipements indispensables du site (ventilation).      |
| Point 4 LP      | Diurne   | 36,3                             | 30'43"          | U4T2  | Faible bruit de fond activité sur site (broyeur, engins de manutention), bruit avions de chasse, bruits d'oiseaux, bruit léger de circulation sur D38. |
|                 | Nocturne | 35,9                             | 28'20"          | U3T4  | Bruit léger des équipements indispensable du site (ventilation), bruit avion de chasse à haute altitude, bruits ambiants (chouette, abolements).       |

#### 2.6.9.3.1 Conclusion

Le niveau de bruit constaté correspond à un bruit d'ambiance courant, compris entre 36 et 55 dB(A) en période diurne.

En période nocturne, le niveau de bruit est plus calme et est compris entre 33 et 42 dB(A).

Enfin, le bruit du secteur est fortement influencé par la circulation routière de la D38.

### **2.6.10 Vibrations**

En ce qui concerne les vibrations, aucune source n'a été identifiée dans le secteur (absence de carrières dans un rayon de 1 km, etc.).

### **2.6.11 Emissions lumineuses**

Aucun éclairage industriel n'est présent au sein du secteur d'implantation de l'usine de compostage.

Les émissions lumineuses du site sont :

- les émissions ponctuelles des éclairages des véhicules circulant au sein de l'usine de compostage ;
- l'éclairage en période nocturne tel que les éclairages du parking, des voies de circulation de l'usine de compostage, etc.)

### 2.6.12 Synthèse des données sur le contexte humain

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

Tableau 27 : Synthèse des données sur le milieu humain

| Paramètres                            | A retenir   |
|---------------------------------------|---|
| Population                            | ☞ Campet-et-Lamolère : 441 habitants, 23,2 hab/km <sup>2</sup> .  |
| Habitat riverain et ERP               | ☞ Site situé dans une zone rurale à habitat dispersé.<br>☞ 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.<br>☞ 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<br>☞ Site d'étude est une ICPE soumise à autorisation.  |
| Infrastructures de transport          | ☞ Site accessible par la route départementale D38.<br>☞ Voie ferrée à environ 1,3 km du site.<br>☞ 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.<br>☞ La station d'épuration de Campet-et-Lamolère a été mise en service le 1 juin 2004. <b>Sa capacité est de 400 équivalents-habitants, avec un débit nominal sec de 35 m<sup>3</sup>/j.</b><br>☞ Les eaux usées et les boues y subissent un traitement par filtres plantés de roseaux. |



| Paramètres           | A retenir  |
|----------------------|--|
| Ambiance sonore      | <p>☞ Le niveau de bruit constaté au droit du site correspond à un bruit d'ambiance courant, compris entre 36 et 55 dB(A) en période diurne. En période nocturne, le niveau de bruit est plus calme et est compris entre 33 et 42 dB(A).</p> <p>☞ Enfin, le bruit du secteur est fortement influencé par la circulation routière de la D38.</p> |
| 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  |

## 2.7 Synthèse de l'état actuel de l'environnement

| Milieu          | Paramètres          | Synthèse de l'état actuel <sup>2</sup>   |
|-----------------|---------------------|--|
| Milieu physique | Sol et sous-sol     | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Site installé sur la formation « Sables remaniés des Sables fauves (Miocène) ».</li> <li>☞ Formation constituée de sables argileux de couleurs rouges/orangés de par la présence de fer.</li> </ul>   |
|                 | Eaux souterraines   | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 8 masses d'eau souterraines sont identifiées au droit du site selon le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021.</li> <li>☞ Aucun captage AEP à proximité du site.</li> </ul>  |
|                 | Eaux superficielles | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ L'usine de compostage Thalie de Campet-et-Lamolère est située dans le bassin versant du cours d'eau « Midouze »</li> <li>☞ Les masses d'eau les plus proches du site sont les ruisseaux « Barasson » et « Estrigon » respectivement FRFR330B_3et FRFR330B_2.</li> <li>☞ 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)</li> </ul> |
|                 | Climat              | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Climat tempéré semi-océanique, caractérisé par une forte pluviosité au printemps, une température moyenne relativement douce en hiver et fraîche en été.</li> <li>☞ T°C moyenne basse = 1,6°C en janvier et T°C moyenne haute = 27,7°C en août.</li> <li>☞ Région sous l'influence de vents d'Est et d'Ouest.</li> </ul>  |
|                 | Air                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Site installé dans un secteur rural.</li> </ul>   |
|                 | Risques naturels    | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Risque de feu de forêt fort sur et autour du site d'étude.</li> </ul>   |

| Milieu         | Paramètres              | Synthèse de l'état actuel <sup>2</sup>   |
|----------------|-------------------------|--|
| Paysage        | Paysage local           | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Site inscrit dans le secteur paysager Tursan et marches du Béarn</li> <li>☞ 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.</li> </ul>  |
| Milieu naturel | Patrimoine naturel      | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 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.</li> <li>☞ Une ZHP de probabilité forte traverse le site.</li> </ul>  |
|                | Flore                   | ☞ Le site est situé sur une plantation de pins maritimes.  |
|                | Faune                   | ☞ 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"> <li>☞ 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.</li> <li>☞ 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.</li> </ul> |
| Patrimoine     | Archéologie             | ☞ 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.  |
|                | Population              | ☞ Campet-et-Lamolère : 441 habitants, 23,2 hab/km <sup>2</sup> .   |

| Milieu          | Paramètres                            | Synthèse de l'état actuel <sup>2</sup>   |
|-----------------|---------------------------------------|--|
| Contexte humain | Habitat riverain et ERP               | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Site situé dans une zone rurale à habitat dispersé.</li> <li>☞ Les habitations les plus proches sont situées à environ 200 m au sud des limites du site.</li> </ul>   |
|                 | Tourisme et loisirs                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Aucun site d'intérêt touristique à proximité du site.</li> <li>☞ Principaux éléments de loisirs : un cynodrome, un paintball, et un centre équestre.</li> </ul>   |
|                 | Activités humaines                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Peu d'établissements implantés. Prépondérance du secteur tertiaire visible sur la commune</li> <li>☞ Aucune ICPE soumise à autorisation recensée dans un rayon de 2 km autour du site.</li> </ul>   |
|                 | Infrastructures de transport          | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Site accessible par la route départementale D38.</li> <li>☞ Voie ferrée à environ 1,3 km du site.</li> <li>☞ Aéroport à 3,5 km à l'est du site (Mont-de-Marsan) et site situé en zone C de gêne modéré (&lt; 70dB) du PEB de l'aéroport.</li> </ul>   |
|                 | Assainissement et gestion des déchets | <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Aucune collecte de déchet en bac individuel. Des conteneurs de collectes sont disponibles sur la commune pour les déchets ménagers et recyclables.</li> <li>☞ 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<sup>3</sup>/j.</li> <li>☞ Les eaux usées et les boues y subissent un traitement par filtres plantés de roseaux.</li> </ul> |

| Milieu | Paramètres           | Synthèse de l'état actuel <sup>2</sup>   |
|--------|----------------------|--|
|        | Ambiance sonore      | <p>☞ Le niveau de bruit constaté au droit du site correspond à un bruit d'ambiance courant, compris entre 36 et 55 dB(A) en période diurne. En période nocturne, le niveau de bruit est plus calme et est compris entre 33 et 42 dB(A).</p> <p>☞ Enfin, le bruit du secteur est fortement influencé par la circulation routière de la D38.</p> |
|        | 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 ANALYSE DES EFFETS DE L'INSTALLATION SUR L'ENVIRONNEMENT

---

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

---

#### 3.1.1 Consommation d'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 m<sup>3</sup>/j pour les besoins du process, soit 2400 m<sup>3</sup>/an, correspondant à 240 jours d'activité par an ;
- 150 m<sup>3</sup>/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 collectée dans une bache souple de 60 m<sup>3</sup>. 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.

#### 3.1.2 Origine et gestion des rejets

Le site n'est pas desservi par un réseau d'assainissement communal, et aucun projet de raccordement n'est prévu.

Nous pouvons distinguer 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.

La figure page suivante synthétise le mode de gestion des eaux issues du site actuel.

**Le mode de gestion des eaux est existant et aucun changement particulier n'est prévu à ce niveau.**

### **3.1.2.1 Les eaux de toitures**

Les eaux de ruissellement de toitures sont des eaux propres et non chargées, ne nécessitant pas de traitement particulier avant rejet.

Les eaux de toitures du bâtiment de process Sud sont collectées et infiltrées dans les sols par le biais d'un fossé d'infiltration de **150 mètres linéaires**.

Les eaux de toitures du bâtiment de process Nord sont collectées et infiltrées dans les sols par le biais d'un fossé d'infiltration de **168 mètres linéaires**.

Les eaux météoriques des toitures des locaux sociaux, de la station de carburant et de l'atelier sont connectées au réseau de collecte des eaux de voirie.

**La seule modification concerne la gestion des eaux de toiture d'une partie du bâtiment accueillant le compost fini (partie Nord-Est à proximité des lagunes) représentant 1000 m<sup>2</sup>. Jusqu'à présent ces eaux étaient dirigées vers les lagunes. Désormais un bassin d'infiltration dédiée, de 14mx6m, va être mis en place pour gérer ces eaux propres.**

### **3.1.2.2 Les eaux de voiries**

Les eaux de ruissellement sur les voiries sont potentiellement souillées par des hydrocarbures ou des matières organiques.

Les eaux de voiries une fois collectées sont dirigées vers un séparateur d'hydrocarbures, afin de récupérer la fraction hydrocarbonée des eaux de voiries et de décanter les matières en suspension avant rejet.

Ensuite, ces eaux sont dirigées vers un système de traitement par lagunage, comprenant 3 lagunes étanches en série, qui ont pour but un abattement de la charge en DCO et MES ainsi qu'une hygiénisation vis à vis des micro-organismes par l'action des Ultraviolets sur ces bassins à faible profondeur.

A noter que les eaux de ruissellement au droit de l'atelier/garage et de l'aire de lavage transitent par un débourbeur afin d'enlever les plus gros éléments puis vers un séparateur d'hydrocarbures, avant de rejoindre le réseau des eaux de ruissellement en direction des 3 lagunes de traitement.



*Figure 50 : Lagunes de traitement en série de l'usine de compostage de Thalie*

Après traitement par lagunage, les eaux de voiries traitées seront rejetées dans les 2 bassins d'infiltration assurant le traitement de finition, avant rejet au milieu naturel.

**Notons que les deux bassins d'infiltrations vont être réaménagés.**



### **3.1.2.3 Les eaux d'extinction incendie**

Les eaux d'extinction incendie sont estimées à 180 m<sup>3</sup>/h, soit 360 m<sup>3</sup> sur 2 heures.

Les eaux d'extinction incendie transiteront par le réseau de collecte des eaux de voirie et passeront successivement dans le séparateur d'hydrocarbures et les 3 lagunes en série :

- **Lagune 1** d'une capacité de l'ordre de **485 m<sup>3</sup>, dont 245 m<sup>3</sup> en permanence libre**. Les dimensions de la lagune n°1 sont les suivantes : 37m x 8,5m x 2,2 m de profondeur ;
- **Lagune 2** d'une capacité de l'ordre de **330 m<sup>3</sup>, dont 175 m<sup>3</sup> en permanence libre**. Les dimensions de la lagune n°2 sont les suivantes : 30m x 7,5m x 2,2 m de profondeur ;
- **Lagune 3** d'une capacité de l'ordre de **330 m<sup>3</sup>, dont 175 m<sup>3</sup> en permanence libre**. Les dimensions de la lagune n°3 sont les suivantes : 30m x 7,5m x 2,2 m de profondeur .

**Ainsi, l'établissement dispose d'un volume de rétention minimal permanent de 595 m<sup>3</sup>.**

Les eaux d'extinction incendie seront retenues dans les lagunes par arrêt d'une pompe de relevage, qui sera mise en place sur la troisième lagune, associée au rejet vers les bassins d'infiltration. Le cas échéant, des analyses de ces eaux seront réalisées afin d'évaluer si un rejet dans le milieu naturel par infiltration est envisageable, ou si ces eaux doivent être pompées et évacuées vers une filière de traitement agréée.

#### **3.1.2.4 Les eaux usées sanitaires**

Les eaux usées sont générées par les employés présents sur le site (8 personnes) et sont estimées à 0,6 m<sup>3</sup>/j.

Le système d'assainissement autonome mis en place est constitué d'une fosse toutes eaux et d'un système d'infiltration souterrain des eaux dans le milieu naturel par le biais d'une tranchée drainante.

#### **3.1.2.5 Les eaux de process**

Les eaux de process sont les eaux :

- de récupération des jus de percolation des phases de fermentation et de maturation du compost,
- de la zone de stockage des boues et d'agents structurants,
- des zones de mélange et de criblage (zones de préparation),
- de la zone de stockage du compost (produit fini),
- de lavage des équipements de compostage,
- de l'unité de désodorisation.

Les eaux de process récupérées sont collectées par un réseau aboutissant à une citerne enterrée de 10 m<sup>3</sup>.

Ces effluents sont ensuite envoyés en station d'épuration pour traitement.

Aucune modification n'est prévue à ce niveau.

#### **3.1.2.6 Les eaux issues du procédé VALEAz**

Les rejets en eau du procédé VALEAz de l'unité de désodorisation de l'usine seront collectés dans une bêche souple de 60 m<sup>3</sup>. Ces eaux sont ensuite réutilisées pour le remplissage des tours de désodorisation.

Ainsi, l'usine de compostage de Thalie économise ses besoins en eau potable.

#### **3.1.2.7 Gestion des eaux de lavage**

L'aire de lavage est connectée au réseau existant des eaux de ruissellement, pour traitement des eaux de lavage des véhicules et engins, via le séparateur d'hydrocarbures existant puis envoi vers les lagunes, via le réseau des eaux de ruissellement.

### **3.1.3 Impact sur les eaux superficielles et le sous-sol**

Les évolutions de l'activité de l'usine de compostage induisent la création d'un nouveau bassin d'infiltration, de sorte à ce qu'un bassin de 14m x 6m soit dédiée à la gestion des eaux météoriques de la zone Nord-Est du bâtiment principal, abritant les zones de stockage du compost fini, tout en conservant 2 bassins d'infiltration de 14m x 14m.

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.

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).

**Comme dans le fonctionnement actuel, l'établissement ne génère pas de rejets supplémentaires vers les eaux superficielles.**

### 3.1.4 Impact sur 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.

Les eaux souterraines sont vulnérables vis à vis des pollutions de surface par infiltration des substances polluantes. Les sources de potentielle contamination sont les eaux de voirie, d'extinction incendie et les eaux de process.

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

1. **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 ;
2. **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;
3. **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 ;
4. **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 31m<sup>3</sup>) ;
5. **Les eaux de toiture des bâtiments fermentation/Maturation et de l'atelier/garage** sont dirigées vers le fossé d'infiltration Nord ;
6. **Les eaux de toiture du bâtiment de process central** sont dirigées vers le fossé d'infiltration Sud.

***Les seules modifications concernent le réaménagement des bassins d'infiltration existants (1) et la création d'un nouveau bassin d'infiltration pour gérer les eaux météoriques propre de la partie Nord-Est du bâtiment de stockage de compost fini (2). Ces modifications font l'objet d'un planning prévisionnel de réhabilitation de la zone d'infiltration en annexe.***

### 3.1.4.1 Gestion des eaux – Fossé Nord

- **Gestion des eaux de toitures**

Les eaux de toitures sont des eaux non polluées. Elles sont collectées, par l'intermédiaire de pieds de chute et d'un réseau spécifique, puis dirigées sans traitement particulier vers les fossés d'infiltration.

La toiture du bâtiment de fermentation/maturation, dont les eaux sont dirigées directement vers le fossé Nord représente une surface de 5 950 m<sup>2</sup>.

La toiture du bâtiment atelier/garage représente une surface de 1 180 m<sup>2</sup> dont les eaux non souillées sont collectées et dirigées vers le fossé Nord.

- **Gestion des eaux de ruissellement**

Les eaux de ruissellement provenant de la plateforme Nord-Ouest, représentant une surface de 3 950 m<sup>2</sup> sont susceptibles d'être souillées par des traces d'hydrocarbures et des matières en suspension. Ainsi ces eaux sont collectées par un réseau spécifique et sont dirigées vers un séparateur d'hydrocarbures avant de rejoindre le fossé d'infiltration Nord.



Figure 51 : Surfaces imperméabilisées collectées par le fossé d'infiltration Nord

**Ainsi, la surface d'eaux de ruissellement collectée par le fossé d'infiltration Nord représente 11 080 m<sup>2</sup>.**

Les paramètres de Montana retenus, correspondant à une période de retour de 10 ans, pour une durée d'épisode pluvieux de 6 à 120 minutes, sont les paramètres majorants entre ceux définis en région II et ceux de la commune de Mont de Marsan, à savoir :

- a : 6,9
- b : -0,54

La perméabilité au droit du fossé d'infiltration étant de  $2,7.10^{-4}$  m/s, **le volume de rétention du fossé Nord est estimé à 147 m<sup>3</sup>.**

**La capacité du fossé est de 0,875 m<sup>3</sup>/ml (1 m de largeur en fond + talus 3/2 et 50 cm de hauteur de mise en rétention) sur un linéaire de 168 mètres. Ainsi, la capacité de rétention du fossé Nord est estimée à 147 m<sup>3</sup>.**

**Le fossé Nord est donc suffisamment dimensionné pour collecter et infiltrer les eaux de ruissellement du bâtiment de fermentation/maturation, du bâtiment atelier/garage et des voiries de la zone Nord-Ouest.**

### 3.1.4.2 Gestion des eaux - Fossé Sud

Le fossé Sud de l'usine reçoit uniquement les eaux propres de toiture du bâtiment d'exploitation, représentant une surface 7 220 m<sup>2</sup>.



Figure 52 : Surfaces imperméabilisées collectées par le fossé d'infiltration Sud

Les paramètres de Montana retenus, correspondant à une période de retour de 10 ans, pour une durée d'épisode pluvieux de 6 à 120 minutes, sont les paramètres majorants entre ceux définis en région II et ceux de la commune de Mont de Marsan, à savoir :

- a : 6,9
- b : -0,54

La perméabilité au droit du fossé d'infiltration étant de  $2,7 \cdot 10^{-4}$  m/s, le volume de rétention du fossé Nord est estimé à 91 m<sup>3</sup>.

La capacité du fossé est de 0,875 m<sup>3</sup>/ml (1 m de largeur en fond + talus 3/2 et 50 cm de hauteur de mise en rétention) sur un linéaire de 150 mètres. Ainsi, la capacité de rétention du fossé Sud est estimée à 130 m<sup>3</sup>.

Le fossé Sud est donc suffisamment dimensionné pour collecter et infiltrer les eaux de ruissellement du bâtiment de fermentation/maturation, du bâtiment atelier/garage et des voiries de la zone Nord-Ouest.

### 3.1.4.3 Gestion des eaux – Lagunes et bassins d’infiltration

#### a) Réaménagement des bassins d’infiltration existants

Le système de traitement est composé d’un séparateur d’hydrocarbures, de trois lagunes étanches et de deux bassins d’infiltration, assurant un traitement de finition par infiltration dans le sol.

Ce réseau de collecte comprend :

- Les eaux de ruissellement intérieures ainsi que la raquette de retournement ;
- Les eaux de voirie et de toiture de la zone Sud-Ouest (zone accueil, locaux sociaux, atelier et station de carburant) ;
- Les eaux météoriques de la zone des biofiltres ;
- Les eaux issues de l’aire de lavage.

**L’ensemble de ces surfaces représente 6 220 m<sup>2</sup>.**

Conformément à l’arrêté préfectoral de l’établissement en date du 12/11/2003, les lagunes disposent des volumes minimaux de traitement suivants :

- Lagune 1 : 200 m<sup>3</sup> => capacité de l’ordre de **485 m<sup>3</sup>, dont 240 m<sup>3</sup> de volume utile** ;
- Lagune 2 : 150 m<sup>3</sup> => capacité de l’ordre de **330 m<sup>3</sup>, dont 155 m<sup>3</sup> de volume utile** ;
- Lagune 3 : 150 m<sup>3</sup> => capacité de l’ordre de **330 m<sup>3</sup>, dont 155 m<sup>3</sup> de volume utile** ;
- Rejet par infiltration via les 2 bassins de d’infiltration pour traitement de finition.

Les lagunes disposent **d’un volume de rétention en permanence libre de 595 m<sup>3</sup>.**

**En cas d’évènement de pluie exceptionnelle, les lagunes sont en mesure de stocker un volume de 595 m<sup>3</sup>, ce qui est bien supérieur à un évènement de pluie décennale (qui est de l’ordre de 166 m<sup>3</sup> cf. méthode des pluies en page suivante).**

**Ensuite, par mise en œuvre de la pompe de relevage, les eaux excédentaires sont envoyées dans les 2 bassins d’infiltration voisins.**

**Les bassins d’infiltration existants disposent d’une surface de fond d’ouvrage de 11m x 11m. Ces bassins vont être rénovés et modernisés par réhausse, pour pouvoir remonter les eaux via le pompage et les comptabiliser.**

**Les surfaces de fond d’ouvrage seront conservées à l’identique, soit 11m x 11m et la hauteur des bassins d’infiltration sera de l’ordre de 50 cm.**



### CALCUL DU VOLUME DE RETENTION - METHODE DES PLUIES

|  |       |  |
|--|-------|--|
| Coefficient de Montana pour T = 10 ans |       | Durée de l'épisode pluvieux<br>6 min < t < 120 min |
| a                                      | 6,9   |  |
| b                                      | -0,54 |  |

Remarque : Coefficient de Montana définie pour la ville de Mont de Marsan pour i en mm/h

|   |          |
|---|----------|
| Surface totale du BV2 (en m2)                             | 6 220    |
| Coefficient de ruissellement                              | 1,00     |
| Perméabilité (en m/s)                                     | 2,70E-04 |
| Surface fond bassin (en m2)                               | 242,0    |
| Surface infiltration (m <sup>2</sup> ) coeff sécurité 0,5 | 121,0    |
| Débit de fuite (en l/s)                                   | 32,7     |

| Durée | Intensité de la pluie (mm/min) | Hauteur (mm) | V ruisselé (m <sup>3</sup> ) | V fuite (m <sup>3</sup> ) | V bassin (m <sup>3</sup> ) |
|-------|--------------------------------|--------------|------------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 6     | 2,622                          | 15,7         | 97,9                         | 11,8                      | 86,1                       |
| 12    | 1,803                          | 21,6         | 134,6                        | 23,5                      | 111,1                      |
| 18    | 1,449                          | 26,1         | 162,2                        | 35,3                      | 126,9                      |
| 24    | 1,240                          | 29,8         | 185,2                        | 47,0                      | 138,1                      |
| 30    | 1,100                          | 33,0         | 205,2                        | 58,8                      | 146,4                      |
| 36    | 0,996                          | 35,9         | 223,1                        | 70,6                      | 152,6                      |
| 42    | 0,917                          | 38,5         | 239,5                        | 82,3                      | 157,2                      |
| 48    | 0,853                          | 40,9         | 254,7                        | 94,1                      | 160,6                      |
| 54    | 0,800                          | 43,2         | 268,9                        | 105,9                     | 163,0                      |
| 60    | 0,756                          | 45,4         | 282,2                        | 117,6                     | 164,6                      |
| 66    | 0,718                          | 47,4         | 294,9                        | 129,4                     | 165,5                      |
| 72    | 0,685                          | 49,3         | 306,9                        | 141,1                     | 165,8                      |
| 78    | 0,656                          | 51,2         | 318,4                        | 152,9                     | 165,5                      |
| 84    | 0,631                          | 53,0         | 329,5                        | 164,7                     | 164,8                      |
| 90    | 0,608                          | 54,7         | 340,1                        | 176,4                     | 163,7                      |
| 96    | 0,587                          | 56,3         | 350,3                        | 188,2                     | 162,2                      |
| 102   | 0,568                          | 57,9         | 360,2                        | 199,9                     | 160,3                      |
| 108   | 0,551                          | 59,5         | 369,8                        | 211,7                     | 158,1                      |
| 114   | 0,535                          | 61,0         | 379,2                        | 223,5                     | 155,7                      |
| 120   | 0,520                          | 62,4         | 388,2                        | 235,2                     | 153,0                      |

|   |              |
|---|--------------|
| <b>Volume de rétention (en m<sup>3</sup>)</b> | <b>165,8</b> |
|---|--------------|

Les paramètres de Montana retenus, correspondant à une période de retour de 10 ans, pour une durée d'épisode pluvieux de 6 à 120 minutes, sont les paramètres majorants entre ceux définis en région II et ceux de la commune de Mont de Marsan, à savoir :

- a : 6,9
- b : -0,54

**Le volume de rétention est de 166 m<sup>3</sup>, correspondant à un évènement de pluie décennale.**

**Ce volume sera stocké dans les lagunes, puis rejeté à débit régulé, via la pompe de relevage, vers les 2 bassins d'infiltration.**

**Le débit maximal de rejet vers les 2 bassins devra être inférieur à la capacité d'infiltration de 32,7 l/s.**

Les temps de vidange de l'ouvrage sont présentés ci-dessous.

| Type d'ouvrage d'infiltration                | Lagune 11mx11m |
|--|----------------|
| longueur d'infiltration de l'ouvrage (m)     | 11,0           |
| largeur du fond de l'ouvrage (m)             | 11,0           |
| profondeur de l'ouvrage (m)                  | 0,5            |
| volume utile (m <sup>3</sup> /m linéaire)    | 5,5            |
| surface d'infiltration (m <sup>2</sup> )     | 121            |
| coefficient infiltration (m/s)               | 2,700E-04      |
| Correction coefficient de sécurité           | 0,5            |
| débit d'infiltration (m <sup>3</sup> /s)     | 0,0163         |
| débit d'infiltration (l/s)                   | 16,34          |
| débit d'infiltration (l/s/ha)                | 1350,00        |
| volume utile Noue (m <sup>3</sup> )          | <b>60,5</b>    |
| Durée de vidange du volume utile (h)         | 1,0            |
| Référence volume décennale (m <sup>3</sup> ) | <b>165,8</b>   |
| Durée de vidange de l'épisode decennal (h)   | <b>2,8</b>     |

Ainsi, avec un coefficient d'infiltration de  $2,7 \cdot 10^{-4}$  m/s, chaque bassin d'infiltration pourra être vidangé en **1 h**.

Le temps de vidange de l'épisode décennal, en utilisant un seul bassin d'infiltration, sera de l'ordre de **3 h**.

### ***b) Création d'un nouveau bassin d'infiltration***

**Le projet comprend également la création d'un nouveau bassin d'infiltration qui permettra de traiter directement les eaux propres de toiture de la zone Nord-Est du bâtiment central (1 000 m<sup>2</sup>), abritant les zones de stockage de compost fini.**

**Jusqu'à présent ces eaux étaient directement dirigées vers les lagunes.**

Ce bassin d'infiltration mesure 14 m de long x 6 m de large pour 1 m de hauteur, avec des pentes 2/1, soit un fond d'ouvrage de 11m x 3m. Le dimensionnement de ce nouveau bassin d'infiltration selon la méthode des pluies est présenté en suivant.

### CALCUL DU VOLUME DE RETENTION - METHODE DES PLUIES

|   |       |   |
|---|-------|---|
| Coefficient de Montana pour<br>T = 10 ans |       | Durée de l'épisode<br>pluvieux<br><br>6 min < t < 120 min |
| a   | 6,9   |   |
| b   | -0,54 |   |

Remarque : Coefficient de Montana définie pour la ville de Mont de Marsan pour i en mm/h

|  |          |
|--|----------|
| Surface totale du BV2 (en m2)                                | 1 000    |
| Coefficient de ruissellement                                 | 1,00     |
| Perméabilité (en m/s)  | 2,70E-04 |
| Surface fond bassin (en m2)                                  | 33,0     |
| Surface infiltration (m <sup>2</sup> ) coeff<br>sécurité 0,5 | 16,5     |
| Débit de fuite (en l/s)                                      | 4,5      |

| Durée | Intensité de la pluie<br>(mm/min) | Hauteur (mm) | V ruisselé (m <sup>3</sup> ) | V fuite (m <sup>3</sup> ) | V bassin<br>(m <sup>3</sup> ) |
|-------|-----------------------------------|--------------|------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 6     | 2,622                             | 15,7         | 15,7                         | 1,6                       | 14,1                          |
| 12    | 1,803                             | 21,6         | 21,6                         | 3,2                       | 18,4                          |
| 18    | 1,449                             | 26,1         | 26,1                         | 4,8                       | 21,3                          |
| 24    | 1,240                             | 29,8         | 29,8                         | 6,4                       | 23,4                          |
| 30    | 1,100                             | 33,0         | 33,0                         | 8,0                       | 25,0                          |
| 36    | 0,996                             | 35,9         | 35,9                         | 9,6                       | 26,2                          |
| 42    | 0,917                             | 38,5         | 38,5                         | 11,2                      | 27,3                          |
| 48    | 0,853                             | 40,9         | 40,9                         | 12,8                      | 28,1                          |
| 54    | 0,800                             | 43,2         | 43,2                         | 14,4                      | 28,8                          |
| 60    | 0,756                             | 45,4         | 45,4                         | 16,0                      | 29,3                          |
| 66    | 0,718                             | 47,4         | 47,4                         | 17,6                      | 29,8                          |
| 72    | 0,685                             | 49,3         | 49,3                         | 19,2                      | 30,1                          |
| 78    | 0,656                             | 51,2         | 51,2                         | 20,8                      | 30,3                          |
| 84    | 0,631                             | 53,0         | 53,0                         | 22,5                      | 30,5                          |
| 90    | 0,608                             | 54,7         | 54,7                         | 24,1                      | 30,6                          |
| 96    | 0,587                             | 56,3         | 56,3                         | 25,7                      | 30,7                          |
| 102   | 0,568                             | 57,9         | 57,9                         | 27,3                      | 30,7                          |
| 108   | 0,551                             | 59,5         | 59,5                         | 28,9                      | 30,6                          |
| 114   | 0,535                             | 61,0         | 61,0                         | 30,5                      | 30,5                          |
| 120   | 0,520                             | 62,4         | 62,4                         | 32,1                      | 30,3                          |
| 126   | 0,507                             | 63,8         | 63,8                         | 33,7                      | 30,1                          |
| 132   | 0,494                             | 65,2         | 65,2                         | 35,3                      | 29,9                          |
| 138   | 0,482                             | 66,6         | 66,6                         | 36,9                      | 29,7                          |
| 144   | 0,471                             | 67,9         | 67,9                         | 38,5                      | 29,4                          |
| 150   | 0,461                             | 69,2         | 69,2                         | 40,1                      | 29,1                          |
| 156   | 0,451                             | 70,4         | 70,4                         | 41,7                      | 28,7                          |

|   |             |
|---|-------------|
| <b>Volume de rétention (en m<sup>3</sup>)</b> | <b>30,7</b> |
|---|-------------|

Ainsi, sur la base du coefficient d'infiltration de  $2,7 \cdot 10^{-4}$  m/s, le volume correspondant à un évènement de pluie décennale en apport vers le nouveau bassin d'infiltration est de 31 m<sup>3</sup>.

Les temps de vidange de l'ouvrage sont présentés ci-dessous.

|  |                      |
|--|----------------------|
| ref ouvrage volume décennale                 | 30,7                 |
| <b>Type d'ouvrage d'infiltration</b>         | <b>Bassin 14 x 6</b> |
| longueur d'infiltration de l'ouvrage (m)     | 11,0                 |
| largeur du fond de l'ouvrage (m)             | 3,0                  |
| profondeur de l'ouvrage (m)                  | 1                    |
| volume utile (m <sup>3</sup> /m linéaire)    | 3                    |
| surface d'infiltration (m <sup>2</sup> )     | 33                   |
| coefficient infiltration (m/s)               | 2,700E-04            |
| Correction coefficient de sécurité           | 0,5                  |
| débit d'infiltration (m <sup>3</sup> /s)     | 0,0045               |
| débit d'infiltration (l/s)                   | 4,46                 |
| débit d'infiltration (l/s/ha)                | 1350,00              |
| volume utile (m <sup>3</sup> )               | <b>33,0</b>          |
| Durée de vidange du volume utile (h)         | 2,1                  |
| Référence volume décennale (m <sup>3</sup> ) | <b>31,0</b>          |
| Durée de vidange de l'épisode décennal (h)   | <b>1,9</b>           |

Le volume de rétention du nouveau bassin d'infiltration associé à une pluie décennale sera vidangé en environ de 2h.

### 3.1.4.4 Suivi des eaux souterraines

Afin d'évaluer l'impact de l'usine sur les eaux souterraines, l'établissement dispose de 3 piézomètres.

La caractéristique des piézomètres au droit de l'usine de compostage est décrite en suivant :

| Ouvrages | Localisation     | Date de mesure | Cote du terrain naturel* | Niveau d'eau mesuré par rapport au terrain naturel | Cote du niveau d'eau |
|----------|------------------|----------------|--------------------------|--|----------------------|
| P1       | Amont de l'usine | 15/09/2022     | 43 NGF                   | - 3,44 m   | 39,56 NGF            |
| P2       | Aval de l'usine  |                | 43 NGF                   | - 4,05 m   | 38,95 NGF            |
| P3       | Aval de l'usine  |                | 43 NGF                   | - 4,03 m   | 38,97 NGF            |

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, dont les résultats sont présentés en pages suivantes.

Selon la méthodologie nationale mise en place depuis le 8 février 2007, les teneurs doivent être comparées aux valeurs réglementaires existantes et au fond géochimique local. Dans ce cadre, les teneurs sont comparées, en fonction des données disponibles, et par ordre de préférence :

- (a) :aux « limites de qualité des eaux destinées à la consommation humaine », fixées dans l'annexe I de l'arrêté du 11 janvier 2007 ;

- (b) :aux « limites de qualité des eaux brutes de toute origine et des eaux douces superficielles, utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine », fixées dans les annexes II et III de l'arrêté du 11 janvier 2007 ;
- (c) :aux valeurs seuils du rapport « Système d'évaluation de la qualité des eaux souterraines » des Agences de l'Eau ;
- (d) :aux critères d'évaluation de l'état des eaux souterraines, suivant les annexes I et II de l'arrêté du 17 décembre 2008 ;
- (e) :aux normes de potabilité recommandées par l'Organisation Mondiale pour la Santé ;
- (f) : aux « valeurs limites de rejet des eaux résiduaires », fixées dans l'annexe II de l'arrêté du 22 avril 2008, fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage soumises à autorisation en application du titre 1er du livre V du code de l'environnement ;
- Par défaut, aux seuils de détection du laboratoire.

Tableau 28 : Résultats de l'analyse des eaux souterraines (Septembre 2022)

| Paramètres                       | Unité | Valeurs de référence |   | P1    | P2    | P3    |
|----------------------------------|-------|----------------------|---|-------|-------|-------|
| <b>COT</b>                       |       |                      |   |       |       |       |
| COT                              | mg/l  | 10                   | b | 3.3   | 18    | 7.6   |
| <b>Phénols</b>                   |       |                      |   |       |       |       |
| Indice phénol                    | µg/l  | 100                  | b | <10   | <10   | <10   |
| <b>Métaux lourds (8)</b>         |       |                      |   |       |       |       |
| Arsenic (As)                     | µg/l  | 10                   | a | <1    | <1    | <1    |
| Cadmium (Cd)                     | µg/l  | 5                    | b | <0.2  | <0.2  | <0.2  |
| Chrome (Cr)                      | µg/l  | 50                   | b | <1    | 1.2   | <1    |
| Cuivre (Cu)                      | µg/l  | 2000                 | a | <2    | 4.6   | 13    |
| Mercuré (Hg)                     | µg/l  | 1                    | b | <0.05 | <0.05 | <0.05 |
| Nickel (Ni)                      | µg/l  | 20                   | a | <3    | <3    | <3    |
| Plomb (Pb)                       | µg/l  | 50                   | b | <2    | 2.8   | <2    |
| Zinc (Zn)                        | µg/l  | 5000                 | b | <10   | 13    | <10   |
| <b>Autres Métaux</b>             |       |                      |   |       |       |       |
| Antimoine (Sb)                   | µg/l  | 5                    | a | <2    | <2    | <2    |
| Baryum (Ba)                      | µg/l  | 700                  | a | 21    | 29    | 81    |
| Molybdène (Mo)                   | µg/l  | pvl                  |   | <2    | <2    | <2    |
| Sélénium (Se)                    | µg/l  | 10                   | a | <2    | <2    | <2    |
| <b>Composés inorganiques</b>     |       |                      |   |       |       |       |
| Ammonium                         | mg/l  | 4                    | b | <0.2  | 0.3   | 0.4   |
| Phosphore (total)                | µg/l  | 700                  | b | 220   | 150   | 200   |
| <b>Hydrocarbures totaux</b>      |       |                      |   |       |       |       |
| fraction C10-C12                 | µg/l  | pvl                  |   | <5    | <5    | <5    |
| fraction C12-C16                 | µg/l  | pvl                  |   | <5    | <5    | <5    |
| fraction C16 - C21               | µg/l  | pvl                  |   | <5    | 6.4   | <5    |
| fraction C21 - C40               | µg/l  | pvl                  |   | <5    | 20    | 20    |
| Somme HCT (C10-C40)              | µg/l  | 1000                 | a | <20   | 25    | 20    |
| <b>Hydrocarbures volatils</b>    |       |                      |   |       |       |       |
| fraction C5-C6                   | µg/l  | pvl                  |   | <10   | <10   | <10   |
| fraction C6-C8                   | µg/l  | pvl                  |   | <10   | <10   | <10   |
| fraction C8-C10                  | µg/l  | pvl                  |   | <10   | <10   | <10   |
| Hydrocarbures Volatils C5-C10    | µg/l  | pvl                  |   | <30   | <30   | <30   |
| <b>Hydrocarbures aromatiques</b> |       |                      |   |       |       |       |
| Benzène                          | µg/l  | 1                    | a | <0.2  | <0.2  | <0.2  |
| Ethylbenzène                     | µg/l  | 300                  | e | <0.2  | <0.2  | <0.2  |
| Toluène                          | µg/l  | 700                  | e | <0.2  | <0.2  | <0.2  |
| (m+p)-Xylenes                    | µg/l  | pvl                  |   | <0.2  | <0.2  | <0.2  |
| o-Xylenes                        | µg/l  | pvl                  |   | <0.2  | <0.2  | <0.2  |
| Xylènes totaux                   | µg/l  | 500                  | e | <0.4  | <0.4  | <0.4  |
| Somme des BTEX                   | µg/l  | -                    |   | <1    | <1    | <1    |
| <b>HAP (liste des 6)</b>         |       |                      |   |       |       |       |
| Benzo(b)fluoranthène             | µg/l  | pvl                  |   | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| Benzo(k)fluoranthène             | µg/l  | pvl                  |   | <0.01 | <0.01 | <0.01 |

|                                  |       |          |       |       |       |       |
|----------------------------------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|
| Benzo(ghi)pérylène               | µg/l  | pvl      |       | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| Indeno(123-cd)pyrène             | µg/l  | pvl      |       | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| Somme des 4 HAP                  | µg/l  | 0.1      | a     | <0.1  | <0.1  | <0.1  |
| Benzo(a)pyrène                   | µg/l  | 0.01     | a     | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| Fluoranthène                     | µg/l  | pvl      |       | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| Somme des 6 HAP                  | µg/l  | 1        | b     | <1    | <1    | <1    |
| <b>Autres HAP</b>                |       |          |       |       |       |       |
| Acénaphthène                     | µg/l  | pvl      |       | <0.1  | <0.1  | <0.1  |
| Acénaphthylène                   | µg/l  | pvl      |       | <0.1  | <0.1  | <0.1  |
| Anthracène                       | µg/l  | pvl      |       | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| Benzo(a)anthracène               | µg/l  | pvl      |       | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| Chrysène                         | µg/l  | pvl      |       | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| Dibenzo(ah)anthracène            | µg/l  | pvl      |       | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| Fluorène                         | µg/l  | pvl      |       | <0.05 | <0.05 | <0.05 |
| Naphtalène                       | µg/l  | pvl      |       | <0.1  | <0.1  | <0.1  |
| Phénanthrène                     | µg/l  | pvl      |       | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| Pyrène                           | µg/l  | pvl      |       | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| Somme des 16 HAPs                | µg/l  | pvl      |       | <0.57 | <0.57 | <0.57 |
| <b>COHV</b>                      |       |          |       |       |       |       |
| 1,2-dichloroéthane               | µg/l  | 3/30     | a / e | <0.1  | <0.1  | <0.1  |
| 1,1-dichloroéthène               | µg/l  | pvl      |       | <0.5  | <0.5  | <0.5  |
| cis-1,2-dichloroéthène           | µg/l  | 30       | e     | <0.1  | <0.1  | <0.1  |
| trans 1,2-dichloroéthylène       | µg/l  | pvl      |       | <0.1  | <0.1  | <0.1  |
| dichlorométhane                  | µg/l  | 20       | e     | <1    | <1    | <1    |
| 1,2-dichloropropane              | µg/l  | 40       | e     | <0.5  | <0.5  | <0.5  |
| tétrachloroéthylène (PCE)        | µg/l  | 10       | d     | <0.1  | <0.1  | <0.1  |
| tétrachlorométhane               | µg/l  | 4        | e     | <0.1  | <0.1  | <0.1  |
| 1,1,1-trichloroéthane            | µg/l  | pvl      | c     | <0.1  | <0.1  | <0.1  |
| trichloroéthylène (TCE)          | µg/l  | 10       | d     | <0.1  | <0.1  | <0.1  |
| chloroforme                      | µg/l  | 100 /300 | a / e | <0.1  | <0.1  | <0.1  |
| chlorure de vinyle               | µg/l  | 0.5      | a     | <0.2  | <0.2  | <0.2  |
| PCE + TCE                        | µg/l  | 10       | a     | <0.2  | <0.2  | <0.2  |
| <b>PCB</b>                       |       |          |       |       |       |       |
| PCB (28)                         | µg/l  | pvl      |       | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| PCB (52)                         | µg/l  | pvl      |       | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| PCB (101)                        | µg/l  | pvl      |       | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| PCB (118)                        | µg/l  | pvl      |       | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| PCB (138)                        | µg/l  | pvl      |       | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| PCB (153)                        | µg/l  | pvl      |       | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| PCB (180)                        | µg/l  | pvl      |       | <0.01 | <0.01 | <0.01 |
| 7 PCB (Arochlor 1254)            | µg/l  | 5        | c     | <0.07 | <0.07 | <0.07 |
| <b>Autres analyses chimiques</b> |       |          |       |       |       |       |
| Chlorures                        | mg/l  | 200      | b     | 11    | 6.7   | 7.4   |
| Azote Kjeldahl                   | mgN/l | pvl      |       | 1.5   | 4.1   | <0.5  |
| Azote Kjeldahl                   | mg/l  | 3        | b     | 6.6   | 18.1  | <2.2  |



|             |       |     |   |       |      |      |
|-------------|-------|-----|---|-------|------|------|
| Nitrite     | mg/l  | 0.5 | a | <0.3  | <0.3 | <0.3 |
| Nitrate     | mg/l  | 50  | d | <0.75 | 18   | 24   |
| Sulfate     | mg/l  | 250 | a | 5.7   | 9.9  | 10   |
| Azote total | mgN/l | pvl |   | 1.5   | 8.1  | 5.5  |
| Azote total | mg/l  | <30 | f | 6.6   | 35.8 | 24.3 |

**NB: 1 mg/l correspond à 0.226 mgN/l**

Aucun dépassement des valeurs de référence pour les hydrocarbures volatils, BTEX, HAP, COHV, PCB, les métaux, les composés inorganiques et l'indice phénol pour les 3 piézomètres.

Toutefois, un dépassement de la valeur de référence des eaux utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine est constaté pour le COT (10 mg/l), au droit du piézomètre P2 (18 mg/l) situé à l'aval de l'usine de Thalie.

Également, pour l'azote Kjeldahl, un dépassement de la valeur de référence des eaux utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine (3 mg/l) est observé au droit du piézomètre P1 (6,6 mg/l) situé à l'amont de l'usine de Thalie et au droit de P2 (18,1 mg/l) situé à l'aval de l'usine. Par conséquent, la valeur de référence de l'azote total (<30 mg/l) est dépassée au droit du piézomètre P2 (35,8 mg/l) situé à l'aval de l'usine.

Les autres paramètres (chlorures, nitrite, nitrate et sulfate) n'ont pas été détectés à des teneurs supérieures aux valeurs réglementaires retenues.

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, par rapport aux valeurs de référence des eaux utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine. 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 m<sup>3</sup> ;
  - 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 du site ;
- 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.

### 3.1.4.5 **Analyse de sol**

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. Est présentée ci-après une synthèse des données de ce rapport.

#### **c) Programme et modalités d'investigations**

Pour rappel, le programme a consisté en la réalisation de 5 sondages (nommés T1 à T5) à la tarière mécanique descendus à 4m de profondeur maximum et ont été répartis au droit de certaines sources potentielles de pollution : station de carburant, séparateur d'hydrocarbures côté fossé d'infiltration et bassins d'infiltration.

Tableau 29 : Stratégie d'investigations

| Ouvrage / activité ciblée  | Projet  | Sondage  | Profondeur / TN |
|--|---|----------|-----------------|
| Station de carburant (1 cuve enterrée de 5 m <sup>3</sup> de GO et 2 cuves enterrées de 5 m <sup>3</sup> de GNR) | Réalisation du rapport de base (établissement soumis à autorisation ICPE IED) | T1 et T2 | 4 m             |
| Séparateur à hydrocarbures, côté fossé d'infiltration  |   | T3       | 3 m             |
| Bassin d'infiltration  |   | T4 et T5 | 3 m             |

Afin de déterminer l'éventuel impact sur les sols de l'usine de compostage, une sélection d'échantillons a été soumise au programme analytique suivant :

- 12 éléments traces métalliques : arsenic, cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb, zinc, baryum, sélénium, molybdène, antimoine (sur matière sèche) ;
- HCT : hydrocarbures totaux (C5-C40) par chromatographie gazeuse,
- HAP : hydrocarbures aromatiques polycycliques (liste des 16),
- BTEX : hydrocarbures aromatiques volatils,
- COHV : composés organo-halogénés volatils,
- PCB : polychlorobiphényles (liste des 7),
- COT : Carbone Organique Total,

- Essais d'acceptation en ISDI (sur lixiviat) : 12 métaux (8 métaux + Baryum, Sélénium, Molybdène, Antimoine), fluorures, chlorures, sulfates, indice phénols, fraction soluble, carbone organique dissous.

#### **d) Analyse au laboratoire**

Les échantillons ont été envoyés au laboratoire SGS. Les bordereaux d'analyses des sols sont présentés en annexe du diagnostic de l'état des milieux de Soler IDE du rapport de base. Les résultats d'analyses sont présentés dans le tableau en page suivante.

Tableau 30 : Résultats des analyses sols - composés inorganiques (Septembre 2022)

| Paramètres               | Unité    | Valeurs guides nationales | Anomalies naturelles modérées | Anomalies naturelles fortes | T1 (0-1) | T1 (1-2) | T1 (2-3) | T1 (3-4) | T2 (0,1-0,7) | T2 (0,7-2) | T2 (2-3) | T2 (3-4) | T3 (0-1) |
|--------------------------|----------|---------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|--------------|------------|----------|----------|----------|
| <b>Métaux lourds (8)</b> |          |                           |                               |                             |          |          |          |          |              |            |          |          |          |
| Arsenic (As)             | mg/kg MS | 25                        | 60                            | 284                         | na       | <1       | na       | <1       | na           | na         | <1       | <1       | 1.8      |
| Cadmium (Cd)             | mg/kg MS | 0.45                      | 2                             | 46.3                        | na       | <0.2     | na       | <0.2     | na           | na         | <0.2     | <0.2     | <0.2     |
| Chrome (Cr)              | mg/kg MS | 90                        | 150                           | 3180                        | na       | 1.2      | na       | 1.1      | na           | na         | 1.9      | <1       | 3.9      |
| Cuivre (Cu)              | mg/kg MS | 20                        | 62                            | 160                         | na       | <1       | na       | <1       | na           | na         | <1       | <1       | <1       |
| Mercure (Hg)             | mg/kg MS | 0.1                       | 2.3                           | pvl                         | na       | <0.05    | na       | <0.05    | na           | na         | <0.05    | <0.05    | <0.05    |
| Plomb (Pb)               | mg/kg MS | 50                        | 90                            | 10180                       | na       | <10      | na       | <10      | na           | na         | <10      | <10      | <10      |
| Nickel (Ni)              | mg/kg MS | 60                        | 130                           | 2076                        | na       | <1       | na       | 1.1      | na           | na         | 1.2      | 1        | 1.4      |
| Zinc (Zn)                | mg/kg MS | 100                       | 250                           | 11426                       | na       | <10      | na       | <10      | na           | na         | <10      | 13       | <10      |
| <b>Autres Métaux</b>     |          |                           |                               |                             |          |          |          |          |              |            |          |          |          |
| Antimoine (Sb)           | mg/kg MS | pvl                       | pvl                           | pvl                         | na       | <1       | na       | <1       | na           | na         | <1       | <1       | <1       |
| Baryum (Ba)              | mg/kg MS | pvl                       | pvl                           | pvl                         | na       | <20      | na       | <20      | na           | na         | <20      | <20      | <20      |
| Molybdène (Mo)           | mg/kg MS | pvl                       | pvl                           | pvl                         | na       | <0.5     | na       | <0.5     | na           | na         | <0.5     | <0.5     | <0.5     |
| Sélénium (se)            | mg/kg MS | 0.7                       | 2                             | 4.5                         | na       | <0.5     | na       | <0.5     | na           | na         | <0.5     | <0.5     | <0.5     |

| Paramètres               | Unité    | Valeurs guides nationales | Anomalies naturelles modérées | Anomalies naturelles fortes | T3 (1-2) | T3 (2-3) | T4 (0-1) | T4 (1-2) | T4 (2-3) | T5 (0-1) | T5 (1-2) | T5 (2-3) |
|--------------------------|----------|---------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>Métaux lourds (8)</b> |          |                           |                               |                             |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Arsenic (As)             | mg/kg MS | 25                        | 60                            | 284                         | 1.8      | na       | 1.3      | <1       | na       | 1.5      | na       | <1       |
| Cadmium (Cd)             | mg/kg MS | 0.45                      | 2                             | 46.3                        | <0.2     | na       | <0.2     | <0.2     | na       | <0.2     | na       | <0.2     |
| Chrome (Cr)              | mg/kg MS | 90                        | 150                           | 3180                        | 2.7      | na       | 2.9      | 2.9      | na       | 2.5      | na       | 1.2      |
| Cuivre (Cu)              | mg/kg MS | 20                        | 62                            | 160                         | <1       | na       | <1       | <1       | na       | <1       | na       | <1       |
| Mercure (Hg)             | mg/kg MS | 0.1                       | 2.3                           | pvl                         | <0.05    | na       | <0.05    | <0.05    | na       | <0.05    | na       | <0.05    |
| Plomb (Pb)               | mg/kg MS | 50                        | 90                            | 10180                       | <10      | na       | <10      | <10      | na       | <10      | na       | <10      |
| Nickel (Ni)              | mg/kg MS | 60                        | 130                           | 2076                        | 1.8      | na       | 1.3      | 1.3      | na       | 1        | na       | 1.5      |
| Zinc (Zn)                | mg/kg MS | 100                       | 250                           | 11426                       | <10      | na       | <10      | <10      | na       | <10      | na       | <10      |
| <b>Autres Métaux</b>     |          |                           |                               |                             |          |          |          |          |          |          |          |          |
| Antimoine (Sb)           | mg/kg MS | pvl                       | pvl                           | pvl                         | <1       | na       | <1       | <1       | na       | <1       | na       | <1       |
| Baryum (Ba)              | mg/kg MS | pvl                       | pvl                           | pvl                         | <20      | na       | <20      | <20      | na       | <20      | na       | <20      |
| Molybdène (Mo)           | mg/kg MS | pvl                       | pvl                           | pvl                         | <0.5     | na       | <0.5     | <0.5     | na       | <0.5     | na       | <0.5     |
| Sélénium (se)            | mg/kg MS | 0.7                       | 2                             | 4.5                         | <0.5     | na       | <0.5     | <0.5     | na       | <0.5     | na       | <0.5     |

Tableau 31 : Résultats des analyses de sol - composés organiques (Septembre 2022)

| Paramètres                       | Unité    | Valeurs maximales de définition d'un sol inerte | T1 (0-1) | T1 (1-2) | T1 (2-3) | T1 (3-4) | T2 (0,1-0,7) | T2 (0,7-2) | T2 (2-3) | T2 (3-4) | T3 (0-1) |
|----------------------------------|----------|---|----------|----------|----------|----------|--------------|------------|----------|----------|----------|
| <b>Hydrocarbures totaux</b>      |          |   |          |          |          |          |              |            |          |          |          |
| fraction C10-C12                 | mg/kg MS | pvl   | <5       | <5       | <5       | <5       | <5           | <5         | <5       | <5       | <5       |
| fraction C12-C16                 | mg/kg MS | pvl   | <10      | <10      | <10      | <10      | <10          | <10        | <10      | <10      | <10      |
| fraction C16 - C21               | mg/kg MS | pvl   | <15      | <15      | <15      | <15      | <15          | <15        | <15      | <15      | <15      |
| fraction C21-C35                 | mg/kg MS | pvl   | <10      | <10      | <10      | <10      | <b>81</b>    | <10        | <10      | <10      | <10      |
| fraction C35-C40                 | mg/kg MS | pvl   | <15      | <15      | <15      | <15      | <b>35</b>    | <15        | <15      | <15      | <15      |
| Somme HCT (C10-C40)              | mg/kg MS | 500 *   | <20      | <20      | <20      | <20      | <b>120</b>   | <20        | <20      | <20      | <20      |
| <b>Hydrocarbures volatils</b>    |          |   |          |          |          |          |              |            |          |          |          |
| fraction C5-C6                   | mg/kg MS | pvl   | <0.5     | na       | <0.5     | na       | <0.5         | <0.5       | na       | na       | na       |
| fraction C6-C8                   | mg/kg MS | pvl   | <0.6     | na       | <0.6     | na       | <0.6         | <0.6       | na       | na       | na       |
| fraction C8-C10                  | mg/kg MS | pvl   | <0.6     | na       | <0.6     | na       | <0.6         | <0.6       | na       | na       | na       |
| Hydrocarbures Volatils C5-C10    | mg/kg MS | pvl   | <10      | na       | <10      | na       | <10          | <10        | na       | na       | na       |
| <b>Hydrocarbures aromatiques</b> |          |   |          |          |          |          |              |            |          |          |          |
| Benzène                          | mg/kg MS | pvl   | <0.02    | <0.02    | <0.02    | na       | <0.02        | <0.02      | na       | <0.02    | <0.02    |
| Toluène                          | mg/kg MS | pvl   | <0.02    | <0.02    | <0.02    | na       | <0.02        | <0.02      | na       | <0.02    | <0.02    |
| Ethylbenzène                     | mg/kg MS | pvl   | <0.02    | <0.02    | <0.02    | na       | <0.02        | <0.02      | na       | <0.02    | <0.02    |
| o-Xylenes                        | mg/kg MS | pvl   | <0.02    | <0.02    | <0.02    | na       | <0.02        | <0.02      | na       | <0.02    | <0.02    |
| (m+p)-Xylenes                    | mg/kg MS | pvl   | <0.02    | <0.02    | <0.02    | na       | <0.02        | <0.02      | na       | <0.02    | <0.02    |
| Xylènes totaux                   | mg/kg MS | pvl   | na       | <0.04    | na       | na       | na           | na         | na       | <0.04    | <0.04    |
| Somme des BTEX                   | mg/kg MS | 6 *   | <0.1     | <0.1     | <0.1     | na       | <0.1         | <0.1       | na       | <0.1     | <0.1     |
| <b>HAP</b>                       |          |   |          |          |          |          |              |            |          |          |          |
| Naphtalène                       | mg/kg MS | pvl   | <0.05    | <0.01    | <0.05    | <0.01    | <0.05        | <0.05      | <0.01    | <0.01    | <0.01    |
| Somme des 16 HAP                 | mg/kg MS | 50 *  | na       | <0.16    | na       | <0.16    | na           | na         | <0.16    | <0.16    | <0.16    |

| <b>COHV</b>                      |           |         |       |         |       |    |       |       |    |         |         |
|----------------------------------|-----------|---------|-------|---------|-------|----|-------|-------|----|---------|---------|
| tétrachloroéthylène (PCE)        | mg/kg MS  | pvl     | <0.02 | <0.02   | <0.02 | na | <0.02 | <0.02 | na | <0.02   | <0.02   |
| trichloroéthylène (TCE)          | mg/kg MS  | pvl     | <0.02 | <0.02   | <0.02 | na | <0.02 | <0.02 | na | <0.02   | <0.02   |
| chloroforme                      | mg/kg MS  | pvl     | <0.02 | <0.02   | <0.02 | na | <0.02 | <0.02 | na | <0.02   | <0.02   |
| chlorure de vinyle               | mg/kg MS  | pvl     | <0.02 | <0.02   | <0.02 | na | <0.02 | <0.02 | na | <0.02   | <0.02   |
| Somme des COHV                   | mg/kg MS  | 1*      | <1    | <1      | <1    | na | <1    | <1    | na | <1      | <1      |
| <b>PCB</b>                       |           |         |       |         |       |    |       |       |    |         |         |
| 7 PCB                            | mg/kg MS  | 1 *     | na    | <0.0070 | na    | na | na    | na    | na | <0.0070 | <0.0070 |
| <b>COT</b>                       |           |         |       |         |       |    |       |       |    |         |         |
| Carbone organique total (COT)    | mg/kg MS  | 30000 * | na    | na      | na    | na | na    | na    | na | na      | na      |
| <b>Autres analyses chimiques</b> |           |         |       |         |       |    |       |       |    |         |         |
| Nitrate                          | mg/kg MS  | pvl     | na    | na      | na    | na | na    | na    | na | na      | na      |
| Nitrate                          | mgN/kg MS | pvl     | na    | na      | na    | na | na    | na    | na | na      | na      |

| Paramètres                    | Unité    | Valeurs maximales de définition d'un sol inerte | T3 (1-2) | T3 (2-3) | T4 (0-1) | T4 (1-2) | T4 (2-3) | T5 (0-1) | T5 (1-2) | T5 (2-3) |  |
|-------------------------------|----------|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--|
| <b>Hydrocarbures totaux</b>   |          |   |          |          |          |          |          |          |          |          |  |
| fraction C10-C12              | mg/kg MS | pvl   | <5       | na       | <5       | <5       | na       | <5       | na       | <5       |  |
| fraction C12-C16              | mg/kg MS | pvl   | <10      | na       | <10      | <10      | na       | <10      | na       | <10      |  |
| fraction C16 - C21            | mg/kg MS | pvl   | <15      | na       | <15      | <15      | na       | <15      | na       | <15      |  |
| fraction C21-C35              | mg/kg MS | pvl   | <10      | na       | <10      | <10      | na       | <10      | na       | <10      |  |
| fraction C35-C40              | mg/kg MS | pvl   | <15      | na       | <15      | <15      | na       | <15      | na       | <15      |  |
| Somme HCT (C10-C40)           | mg/kg MS | 500 *   | <20      | na       | <20      | <20      | na       | <20      | na       | <20      |  |
| <b>Hydrocarbures volatils</b> |          |   |          |          |          |          |          |          |          |          |  |
| fraction C5-C6                | mg/kg MS | pvl   | na       | na       | na       | na       | na       | na       | na       | na       |  |
| fraction C6-C8                | mg/kg MS | pvl   | na       | na       | na       | na       | na       | na       | na       | na       |  |
| fraction C8-C10               | mg/kg MS | pvl   | na       | na       | na       | na       | na       | na       | na       | na       |  |
| Hydrocarbures Volatils C5-C10 | mg/kg MS | pvl   | na       | na       | na       | na       | na       | na       | na       | na       |  |

|                                  |           |         |       |      |         |             |            |             |            |         |
|----------------------------------|-----------|---------|-------|------|---------|-------------|------------|-------------|------------|---------|
| <b>Hydrocarbures aromatiques</b> |           |         |       |      |         |             |            |             |            |         |
| Benzène                          | mg/kg MS  | pvl     | na    | na   | <0.02   | <0.02       | na         | <0.02       | na         | <0.02   |
| Toluène                          | mg/kg MS  | pvl     | na    | na   | <0.02   | <0.02       | na         | <0.02       | na         | <0.02   |
| Ethylbenzène                     | mg/kg MS  | pvl     | na    | na   | <0.02   | <0.02       | na         | <0.02       | na         | <0.02   |
| o-Xylenes                        | mg/kg MS  | pvl     | na    | na   | <0.02   | <0.02       | na         | <0.02       | na         | <0.02   |
| (m+p)-Xylenes                    | mg/kg MS  | pvl     | na    | na   | <0.02   | <0.02       | na         | <0.02       | na         | <0.02   |
| Xylènes totaux                   | mg/kg MS  | pvl     | na    | na   | <0.04   | <0.04       | na         | <0.04       | na         | <0.04   |
| Somme des BTEX                   | mg/kg MS  | 6 *     | na    | na   | <0.1    | <0.1        | na         | <0.1        | na         | <0.1    |
| <b>HAP</b>                       |           |         |       |      |         |             |            |             |            |         |
| Naphtalène                       | mg/kg MS  | pvl     | <0.01 | na   | <0.01   | <0.01       | na         | <0.01       | na         | <0.01   |
| Somme des 16 HAP                 | mg/kg MS  | 50 *    | <0.16 | na   | <0.16   | <0.16       | na         | <0.16       | na         | <0.16   |
| <b>COHV</b>                      |           |         |       |      |         |             |            |             |            |         |
| tétrachloroéthylène (PCE)        | mg/kg MS  | pvl     | na    | na   | <0.02   | <0.02       | na         | <0.02       | na         | <0.02   |
| trichloroéthylène (TCE)          | mg/kg MS  | pvl     | na    | na   | <0.02   | <0.02       | na         | <0.02       | na         | <0.02   |
| chloroforme                      | mg/kg MS  | pvl     | na    | na   | <0.02   | <0.02       | na         | <0.02       | na         | <0.02   |
| chlorure de vinyle               | mg/kg MS  | pvl     | na    | na   | <0.02   | <0.02       | na         | <0.02       | na         | <0.02   |
| Somme des COHV                   | mg/kg MS  | 1 *     | na    | na   | <1      | <1          | na         | <1          | na         | <1      |
| <b>PCB</b>                       |           |         |       |      |         |             |            |             |            |         |
| 7 PCB                            | mg/kg MS  | 1 *     | na    | na   | <0.0070 | <0.0070     | na         | <0.0070     | na         | <0.0070 |
| <b>COT</b>                       |           |         |       |      |         |             |            |             |            |         |
| Carbone organique total (COT)    | mg/kg MS  | 30000 * | na    | na   | na      | <b>7200</b> | na         | <b>6200</b> | na         | na      |
| <b>Autres analyses chimiques</b> |           |         |       |      |         |             |            |             |            |         |
| Nitrate                          | mg/kg MS  | pvl     | na    | <4   | na      | na          | <b>6.9</b> | na          | <b>5.8</b> | na      |
| Nitrate                          | mgN/kg MS | pvl     | na    | <0.9 | na      | na          | <b>1.6</b> | na          | <b>1.3</b> | na      |



### **e) Interprétation des résultats**

Les investigations mises en œuvre en septembre 2022 mettent en évidence **l'absence de problématique en métaux, HAP, BTEX, PCB et COHV dans les sols analysés**. Aucune dégradation de la qualité des sols pour ces paramètres au droit des sondages réalisés n'a donc été engendrée par les activités de compostage.

En revanche, pour la somme des HCT, sur les 14 échantillons analysés, 1 seul présente une teneur supérieure à la limite de quantification du laboratoire : échantillon de remblais T2 (0,1-0,7) présentant une teneur de 120 mg/kg, qui est inférieure à la valeur maximale de définition d'un sol inerte (500 mg/kg).

Les nitrates n'ont pas été détectés sur l'échantillon T3 (2-3) situé au niveau du séparateur à hydrocarbures, côté fossé d'infiltration. Tandis qu'ils ont été détectés sur les échantillons T4 (2-3) (à une teneur de 6,9 mg/kg) et T5 (1-2) (à une teneur de 5,8 mg/kg), situés au niveau des bassins d'infiltration. Toutefois, il n'existe pas de valeur réglementaire pour les nitrates dans les sols.

Au regard des résultats d'analyses des sols, les terres situées au droit du site ne présentent pas d'impacts significatifs. Les remblais rencontrés ponctuellement au niveau de la station de carburant présentent des traces en HCT. Compte tenu de l'usage non sensible du site (activités industrielles), aucune mesure de gestion ne sera à prévoir en l'état actuel du site.

## 3.2 Analyse de l'impact sur la qualité de l'air

---

L'activité de compostage des boues peut générer des odeurs liées au process de compostage, des envols de poussières et le dégagement des gaz d'échappement des véhicules.

Les gaz d'échappements sont produits par les véhicules légers du personnel du site et par les camions de transport des produits entrants et sortants du site. Du fait de l'augmentation projetée de l'activité, un maximum de 3 véhicules/jour circuleront les jours d'ouverture. Ce trafic représente moins de 0,2% du trafic de la D38. La D38 étant située à proximité immédiate du site, nous pouvons considérer que les effets du site sur la qualité de l'air du fait des dégagements des gaz d'échappement des véhicules est négligeable.

Les odeurs qui seront dégagées par le process de compostage des boues et les poussières éventuellement associées seront traitées par une mesure compensatoire.

### 3.2.1 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 :
  - Les biofiltres de l'unité de désodorisation
- Six sources diffuses :
  - les émissions liées à l'activité de broyage,
  - les émissions liées à l'activité de compostage, notamment les émissions de poussières durant les opérations de broyage et de criblage,
  - les émissions de poussières lors de la manipulation des déchets sur le site,
  - les émissions de gaz d'échappements des engins de manutention,
  - les émissions des véhicules desservant le site,
  - les émissions de poussières dues à la circulation sur le site.

## **3.2.2 Impacts des rejets gazeux et des émissions de poussières sur la qualité de l'air**

### **3.2.2.1 Source d'émission canalisée**

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

#### **3.2.2.1.1 Odeurs dans le bâtiment**

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%.

#### **3.2.2.1.2 Poussières dans le bâtiment**

Les opérations de déversement de déchets au niveau des différentes zones de stockage, génèrent des émissions atmosphériques de poussières. Cependant, ces émissions sont faites par bouffées ponctuelles, sous un bâtiment couvert. De cette façon, les émissions de poussières générées sont limitées aux abords immédiats des zones de déchargement qui sont situées à l'intérieur du bâtiment principal.

#### **3.2.2.1.3 Mesures d'évitement et de réduction**

Les mesures d'évitement afin de limiter les nuisances olfactives et liées aux poussières sont des mesures constructives et des mesures d'exploitation :

- Les activités de fermentation et maturation sont réalisées sous un bâtiment fermé ;
- Le déchargement des déchets se fait dans une zone dédiée sous un bâtiment d'exploitation couvert et situé au centre de la parcelle.
- Le stockage du compost fini se fait sous un bâtiment couvert, situé au centre de la parcelle.

Les mesures de réduction, quant à elles, résident dans la mise en œuvre d'un dispositif de traitement de l'air.

L'ensemble du bâtiment dédié à la fermentation et à la maturation est mis en dépression et l'air capté est envoyé vers l'unité de traitement de l'air de l'établissement. L'unité de désodorisation dispose de deux biofiltres.

Des ventilateurs d'aspiration permettent d'aspirer l'air et de l'envoyer dans le système de traitement des odeurs.

Le responsable d'exploitation s'assure du bon fonctionnement des installations et effectue notamment de manière hebdomadaire :

- Le contrôle du bon état de fonctionnement du système de ventilation,
- L'état des organes de filtrations,
- Le suivi de la performance du traitement des odeurs est assuré par des mesures ponctuelles en sortie canalisée par colorimétrie à l'aide d'un outil de mesure portatif.

### **3.2.2.2 Sources d'émissions diffuses**

#### **3.2.2.2.1 Les émissions liées à l'activité de compostage**

Les plates-formes de compostage sont responsables, de par leur fonctionnement, de sources de pollution diffuse :

- les émissions de poussières lors des déchargements, du broyage et du criblage,
- les émissions potentielles d'odeurs : le déchargement et le stockage des déchets verts, les andains de fermentation et de maturation, le stockage du compost fini.

Également, les composés odorants sont essentiellement l'ammoniac et des composés organiques carbonés (aldéhydes, cétones, acides gras, alcools) en faible concentration. Grâce au bon contrôle de la fermentation, et donc au maintien des conditions aérobies lors de la maturation, les émissions de produits odorants sont limitées.

Les mesures d'évitement et de réduction mises en place sont liées à l'exploitation.

Afin d'éviter et de minimiser les sources de poussières :

- les opérations de manipulations des matières les plus émissives tiendront compte autant que possible des conditions météorologiques (orientation du vent notamment) (mesure d'évitement);
- les andains en fermentation et de maturation sont localisés au sein d'un bâtiment couvert et fermé, mis en dépression par ventilation forcée (mesures de réduction) ;
- la zone de broyage de déchets verts est positionnée au centre de la parcelle, sous un bâtiment couvert (mesure de réduction) ;
- la zone de criblage est positionnée au centre de la parcelle, sous le bâtiment principal couvert (mesure de réduction).

Afin de minimiser les sources d'émission d'odeurs diffuses, les dispositions suivantes sont mises en œuvre sur le site (mesures de réduction) :

- limitation des durées des stockages de produits entrants avec un traitement au plus près des arrivées de déchets (minimisation du temps de séjours avant broyage-criblage),
- traitement des composés odorants par mise en dépression des bâtiments de fermentation/maturation. Les composés odorants sont aspirés vers une unité de désodorisation : procédé VALEAz, tours de lavages et biofiltres ;
- ventilation en phase de fermentation : préparation d'un mélange de bonne porosité et apport d'air au-delà des besoins stricts d'oxygène.

Notons que le procédé VALEAz n'engendrera aucun rejet dans l'air. La seule source de rejet canalisée de l'unité de désodorisation provient des biofiltres.

### ***3.2.2.2 Les émissions liées à l'activité de broyage***

Outre le broyage lié à l'activité de compostage de boues de l'usine de Thalie, l'établissement dispose d'une activité de broyage de déchets verts destinés au Sictom du Marsan et aux agriculteurs locaux.

Le broyage de ces déchets verts est réalisé de la même manière et au même endroit que le broyage des déchets verts destinés au compostage.

Par conséquent, les émissions ainsi que les mesures d'évitement et de réduction sont les mêmes que celles liées à l'activité de compostage des boues.

### ***3.2.2.3 Les émissions des gaz d'échappements***

Les véhicules et engins régulièrement utilisés sur le site peuvent être individualisés en 4 catégories :

- les véhicules transportant les déchets entrants sur le site ;
- les poids-lourds venant chercher le compost fini et les déchets verts broyés ;
- les engins de manutention sur le site ;
- les véhicules légers des salariés.

Toutefois, les trafics générés par l'activité sur le site ne sont pas des sources d'émissions atmosphériques conséquentes sur le site, d'autant que l'ensemble des véhicules et engins utilisés est conforme aux normes applicables en matière d'émissions atmosphériques et fait l'objet d'un entretien régulier (contrôle technique).

### ***3.2.2.4 Circulation sur le site et émissions de poussières du sol***

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

Le personnel présent sur le site est en charge d'assurer la propreté du site et des abords notamment par le balayage du sol après déchargement et manipulation des déchets afin de limiter la présence de poussières sur le site.

Ces mesures d'évitement viseront à limiter des ambiances de poussières.

### ***3.2.3 Synthèse des impacts des rejets gazeux et des émissions de poussières 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 ;
- ✓ 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.**

Concernant plus particulièrement les émissions de poussières, le site n'engendrera aucune modification de l'impact au niveau des zones habitées au vu des mesures mises en place. De plus, les aires de déchargement et d'entreposage des déchets du site seront éloignées des limites de propriété et sous bâtiment couvert.

Enfin, la vitesse de circulation sur le site est réduite, limitant les émissions des gaz d'échappement des engins du site.

**Ainsi, aucune gêne liée à une pollution de l'air n'est donc à craindre pour le voisinage.**

### ***3.2.3 Impact de la dispersion des odeurs***

L'impact des odeurs est traité en partie 3.4.4 de la présente étude d'impact.

**Une modélisation de la dispersion des odeurs a été réalisée en 2021 par le bureau d'étude TECHNISIM. Le site respecte l'objectif de ne pas dépasser 5 UoE/m<sup>3</sup> plus de 175 heures par an.**

### ***3.2.4 Impact des émissions atmosphériques sur la santé humaine***

L'impact des émissions atmosphériques sur la santé humaine est traité dans le document n°3 « Evaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires » du présent dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

### 3.3 Analyse de l'impact sur le milieu naturel

---

#### 3.3.1 Impact sur les habitats naturels

L'usine de compostage de Thalie est existante sans aucune extension de prévue, et est implantée dans un secteur rural. Le site est entouré 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.**

#### 3.3.2 Impact sur les espèces faunistiques et floristiques

##### 3.3.2.1 Impact 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.**

##### 3.3.2.2 Impact 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.**

### **3.3.3 Impact 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.

Nous pouvons cependant noter que 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.**



## 3.4 Analyse de l'impact sur l'environnement humain

### 3.4.1 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 créer aucun vis-à-vis par rapport aux habitations du secteur, le site est donc masqué par la pinède environnante.

Enfin, comme le montre la photographie aérienne suivante, le site s'insère dans une zone relativement plane agricole et boisées.



Figure 53 : Perception paysagère

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

### 3.4.2 Analyse de l'impact lié au trafic

L'accès au site se fait par la D38 puis par un chemin privé localisé sur le terrain du SYDEC.

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).

#### 3.4.2.1 Trafic lié aux activités

La circulation engendrée par l'exploitation de l'usine de compostage de Thalie est liée :

- aux apports des boues,
- aux apports des déchets verts
- aux apports de produits chimiques
- aux exports de compost
- aux exports de déchets verts broyés
- aux exports de produits chimiques
- aux salariés se rendant sur le site.

Selon les données recensées en 2020, le nombre de véhicules pesés est répertorié dans le tableau suivant.

| Type de transport               | Nombre pesées |
|---------------------------------|---------------|
| Soude                           | 2             |
| Boues                           | 929           |
| Divers                          | 3             |
| Ammoniaque                      | 13            |
| Déchets verts                   | 6 202         |
| Broyats                         | 146           |
| Refus                           | 64            |
| Compost                         | 611           |
| Nitrate                         | 28            |
| Acide nitrique                  | 6             |
| Déchets verts broyés réexpédiés | 225           |
| <b>Total</b>                    | <b>8 229</b>  |

Ainsi 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 projeté, 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.**

### 3.4.2.1 Impact sur le trafic routier local

Ce chapitre permet d'évaluer l'impact du trafic engendré par l'usine de Thalie actuellement sur la route départementale D38 desservant le site.

Le département des Landes réalise des comptages routiers sur des points significatifs du réseau départemental.

Les résultats sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 32 : Trafic routier des routes départementales desservant l'usine de Thalie

| Route départementale | Comptage routier de l'année 2019 pour la D38 - Campet |                             |              |              |
|----------------------|---|-----------------------------|--------------|--------------|
|                      | Trafic Moyen Journalier Annuel (TMJA)                 | Pourcentage de poids lourds | Nombre de VL | Nombre de PL |
| D 38                 | 4 286   | 4,75 %                      | 4 082        | 204          |

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'impact du trafic sur la D 38 est présenté dans le tableau suivant :

Tableau 33 : Impact du trafic la D38 lié à l'exploitation de l'usine de Thalie

|                     | TRAFIC SUR LA D38 |                   |              |                  |
|---------------------|-------------------|-------------------|--------------|------------------|
|                     | SITUATION 2019    | SITUATION PROJETE | EVOLUTION    | VARIATION (en %) |
| Passages de VL/jour | 4 082             | 4 082             | inchangé     | 0 %              |
| Passages de PL/jour | 204               | 210               | + 6 passages | + 2,9 %          |
| <b>TOTAL</b>        | 4 286             | 4 292             | + 6 passages | + 0,14 %         |

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.

### 3.4.3 Analyse de l'impact lié au bruit

#### 3.4.3.1 Rappel réglementaire

Les dispositions de l'article 3 de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées, qui est applicable à la plateforme, sont les suivantes :

- en limites de propriété, la réglementation précise que le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne doit pas dépasser, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB(A) pour la période diurne et 60 dB(A) pour la période nocturne, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.
- en zone à émergence réglementée, la réglementation précise que les émissions sonores émises par l'installation ne doivent pas engendrer, dans les zones à émergence réglementée, une émergence supérieure aux valeurs admissibles précisées dans le tableau suivant :

| Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement) | Emergence admissible pour la période allant de 7 H à 22 H, sauf dimanches et jours fériés | Emergence admissible pour la période allant de 22 H à 7 H, ainsi que les dimanches et jours fériés |
|--|---|--|
| Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)   | 6 dB(A)   | 4 dB(A)  |
| Supérieur à 45 dB(A)   | 5 dB(A)   | 3 dB(A)  |

Les valeurs réglementaires indiquées l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 12 novembre 2003 sont identiques à celles de l'arrêté du 23 janvier 1997.

Valeurs limites d'émergences :

| Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement) | Emergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés | Emergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés |
|--|---|--|
| Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)   | 6 dB(A)   | 4 dB(A)  |
| Supérieur à 45 dB(A)   | 5 dB(A)   | 3 dB(A)  |

Niveaux limites de bruit en limites d'exploitation :

| PERIODES                        | PERIODE DE JOUR<br>Allant de 7 heures à 22 heures,<br>(sauf dimanches et jours fériés) | PERIODE DE NUIT<br>Allant de 22 heures à 7 heures,<br>(ainsi que dimanches et jours fériés) |
|---------------------------------|--|---|
| Niveau sonore limite admissible | 70 dB(A)   | 60 dB(A)  |

### **3.4.3.2 Sources sonores de l'établissement**

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). Précisions toute fois que la vitesse de circulation des véhicules sur le site est limitée.

Nous rappelons qu'il n'y 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.

### **3.4.3.3 Niveaux sonores au droit du site**

Une étude bruit a été réalisé en février 2021, en période diurne et nocturne. Une synthèse de cette étude bruit e est présenté ci-après.

Cinq points de mesures ont été réalisés pour caractériser la situation acoustique du secteur et son activité sur son environnement, ils sont repris sur le plan ci-dessous :

- Point 1 : Limite de Propriété (LP) au Nord du site,
- Point 2 : LP à l'Ouest du site,
- Point 3 : LP au Sud du site,
- Point 4 : LP à Est du site,
- Point 5 : Zone à émergence Réglementée (ZER) - Maison d'habitation à 400 mètres au Sud-Est du site.

La figure suivante illustre la position des points de mesure.

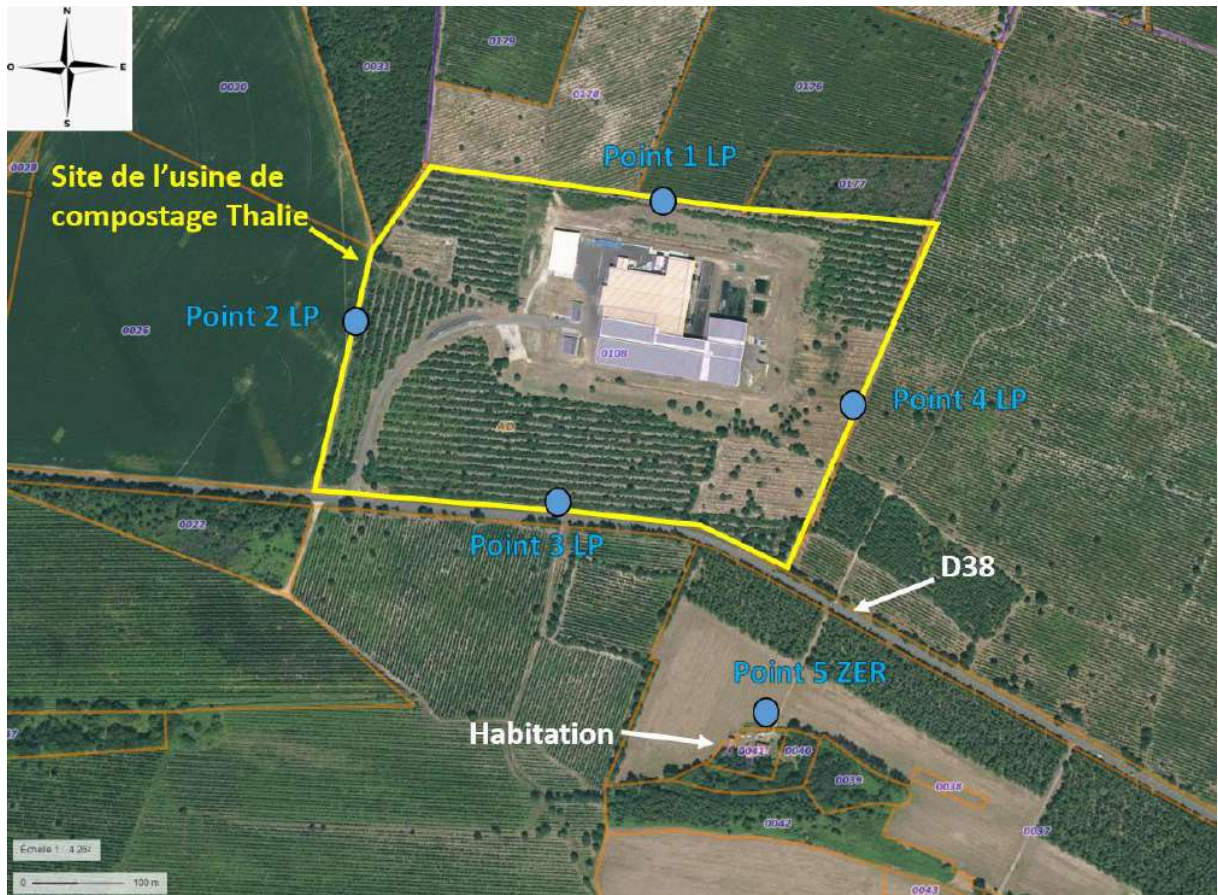


Figure 54 : Localisation des points de mesure sur le site de l'usine de compostage Thalie.

## I. Limite de propriété

Les niveaux de bruit mesurés sont comparés à la valeur maximale admissible en limite de propriété, soit 70 dB(A) en période diurne et 60 dB(A) en période nocturne.

*Conformité du site de l'usine de compostage Thalie en activité*

| Point de mesure | Période  | L <sub>Aeq</sub> ambiant (dB(A)) | Valeur réglementaire à respecter en dB(A) | Conformité |
|-----------------|----------|----------------------------------|---|------------|
| Point 1 LP      | Diurne   | 48,0                             | 70  | oui        |
|                 | Nocturne | 42,4                             | 60  | oui        |
| Point 2 LP      | Diurne   | 42,4                             | 70  | oui        |
|                 | Nocturne | 36,2                             | 60  | oui        |
| Point 3 LP      | Diurne   | 55,0                             | 70  | oui        |
|                 | Nocturne | 32,9                             | 60  | oui        |
| Point 4 LP      | Diurne   | 36,3                             | 70  | oui        |
|                 | Nocturne | 35,9                             | 60  | oui        |

Le niveau de bruit est conforme sur tous les points en limite de propriété du site. La valeur la plus élevée correspond au point de mesure n°3, situé en bordure de la D38 et influencé par le trafic routier de celle-ci.

## II. Zones à émergence réglementée

Les émergences sont calculées par différence entre les niveaux sonores ambiants (installation en fonctionnement) et les niveaux sonores résiduels (installation à l'arrêt). Ces calculs sont effectués à partir des L<sub>Aeq</sub>.

*Conformité du site de l'usine de compostage Thalie vis à vis des zones à émergence réglementée.*

| Point de mesure | Période  | L <sub>Aeq</sub> ambiant (dB(A)) | L <sub>Aeq</sub> résiduel (dB(A)) | Emergence calculée en dB(A) | Emergence à respecter en dB(A) | Conformité |
|-----------------|----------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|------------|
| Point 5 ZER     | Diurne   | 53,8                             | 58,9                              | 0                           | 5                              | oui        |
| Point 5 ZER     | Nocturne | 49,9 à 51,2                      | 49,9                              | 0 à 1,3                     | 3                              | oui        |

Le bruit généré par l'usine au niveau de la ZER la plus proche est peu ou pas perceptible.

Au niveau de la ZER la plus proche, le niveau sonore est principalement influencé par le trafic routier de la D 38.

Le niveau d'émergence réglementaire est respecté.

#### **3.4.3.4 Conclusion**

**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.**

Le niveau sonore du secteur est fortement influencé par la circulation sur la route départementale D38.

Afin de s'assurer de la conformité future de l'usine et conformément à son arrêté préfectoral, l'exploitant réalisera une étude bruit tous les 3 ans.



### **3.4.1 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.**

### **3.4.2 Analyse de l'impact lié 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.**

### **3.4.3 Analyse de l'impact lié aux émissions lumineuses**

L'usine de Thalie est existante et dispose d'éclairages actuellement en fonctionnement. Les éclairages artificiels de l'usine sont orientés de façon à éclairer uniquement les surfaces d'activités ou de passage. Cependant, les émissions lumineuses sont réduites en raison du type d'activité. L'impact est donc très faible et limité aux périodes hivernales.

Les émissions lumineuses liées à l'activité du site sont sans effet sur l'environnement local. Elles ne sont pas susceptibles d'engendrer une gêne pour les tiers.

**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.**

### 3.4.4 Analyse de l'impact lié aux odeurs

#### 3.4.4.1 **Rappel réglementaire**

Les dispositions de l'article 26 de l'arrêté du 22 avril 2008 fixant les prescriptions générales auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage soumises à autorisation sous la rubrique 2780, qui est applicable à l'usine de compostage de Thalie, sont les suivantes :

*« Les exploitants des installations existantes établissent la liste des principales sources odorantes, qu'elles soient continues ou discontinues et, après caractérisation de celles-ci, réalisent une étude de dispersion pour vérifier que leur installation respecte l'objectif de qualité de l'air mentionné ci-dessus. En cas de non-respect de la limite de 5 uoE /m<sup>3</sup> plus de 175 heures par an, soit une fréquence de dépassement de 2 %, les améliorations nécessaires pour atteindre cet objectif de qualité de l'air doivent être apportées à l'installation ou à ses modalités d'exploitation.*

*L'étude de dispersion est réalisée aux frais de l'exploitant et sous sa responsabilité par un organisme compétent. Elle n'est toutefois pas obligatoire lorsque le débit d'odeur global de l'installation ne dépasse pas la valeur de 20 millions d'unités d'odeur européennes par heure en Conditions normalisées pour l'olfactométrie (20.106 uoE/h) ou lorsque l'environnement de l'installation présente une sensibilité particulièrement faible ».*

**L'objectif pris est de ne pas dépasser 5 Uo<sub>E</sub> / m<sup>3</sup> plus de 175 heures par an, soit une fréquence de dépassement de 2 % au niveau des zones d'occupation humaine dans un rayon de 3 km des limites de l'installation.**

#### 3.4.4.2 **Evaluation de l'impact odeur**

Dans le cadre du projet, une étude d'impact odeur a été réalisée par le bureau d'études TECHNISIM en 2021. Cette étude est fournie en annexe.

##### 3.4.4.2.1 **Identification des sources d'émission**

Les caractéristiques des sources d'odeur sont reportées dans le tableau ci-après.

Celles-ci se basent sur les données de l'étude de la société Odotech de 2017 à l'exception des bio filtres.

**En effet, la garniture des biofiltres dispose d'une durée de vie de l'ordre d'une dizaine d'année. L'exploitant s'engage donc à changer la garniture des biofiltres. De facto, les massifs filtrants des biofiltres étant en cours de remplacement, des analyses des polluants atmosphériques seront réalisés par la suite, conformément aux MTD de la rubrique IED. L'exploitant s'engage à remplacer la garniture des biofiltres (cf annexes).**

Ainsi, afin de caractériser la situation projetée de l'usine les rejets des biofiltres sont pris équivalents à 1 000 UO/m<sup>3</sup>/biofiltre. Valeurs correspondant à un fonctionnement normal pour ce type d'équipement.

De plus, afin de prendre en compte les augmentations maximales théoriques des activités, les niveaux de l'étude de 2017 sont augmentés selon les ratios bilans matières projetés / bilans matières 2017. Ceci représente une augmentation de + 4%.

La figure ci-après indique les emplacements des sources.

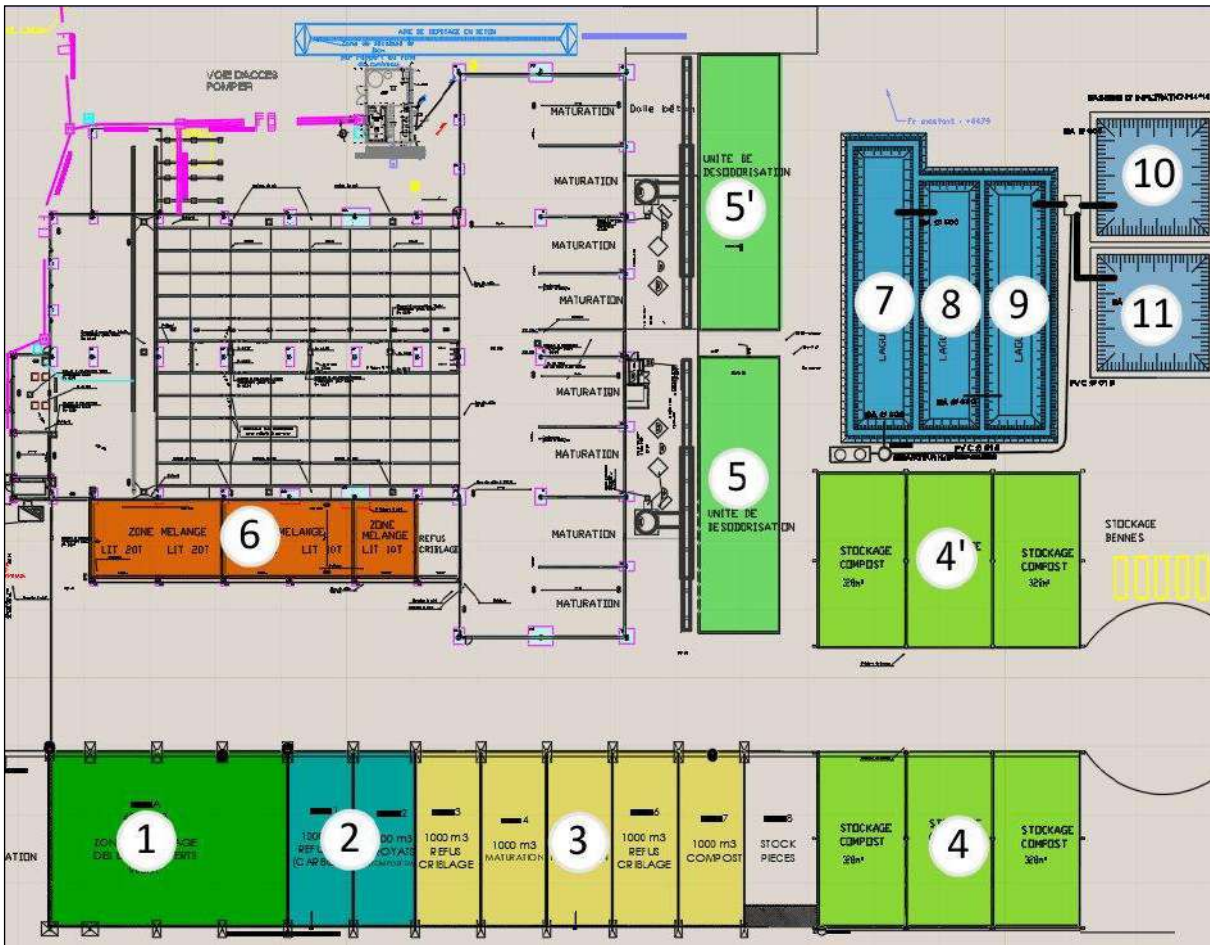


Figure 55: Emplacements des sources

Tableau 34 : Caractéristiques des sources d'odeurs

| Sources |                           | Hauteur d'émission<br>par rapport au sol | Surface<br>émettrice<br>[m <sup>2</sup> ] | Taux d'émission surfacique<br>[UOe/(m <sup>2</sup> .h)] |                  | Débit d'odeur<br>[UOe/h]                  | Fréquence<br>d'émission                    |
|---------|---------------------------|--|---|---|------------------|---|--|
|         |                           |  |   | Année 2017  | Projeté          |   |  |
| 1       | Zone de broyage DV        | 2,0 m                                    | 322                                       | 123 622   | 138 915          | 44 730 644                                | 3 heures/jour -<br>5 jours/semaine         |
|         | Déchets verts bruts       | 2,0 m                                    | 322                                       | 2 618   | 2 942            | 947 281                                   | 100 %                                      |
|         | <b>Source équivalente</b> | <b>2,0 m</b>                             | <b>644</b>                                |   |                  | <b>44 815 223 UOe/h en continu (100%)</b> |  |
| 2       | <b>DV broyés</b>          | <b>2,0 m</b>                             | <b>322</b>                                | <b>2 875</b>  | <b>4668,8</b>    | <b>1 503 358</b>                          | <b>100%</b>                                |
| 3       | Maturation extérieure     | 4,0 m                                    | 480                                       | 3 780   | 3780             | 1 814 400                                 | 100%                                       |
|         | Zone de criblage          | 2,0 m                                    | 332                                       | 10 020  | 10 350           | 3 436 328                                 | 22 heures / semaine                        |
|         | Refus de criblage         | 4,0 m                                    | 250                                       | 13 252  | 13 689           | 3 422 238                                 | 100%                                       |
|         | <b>Source équivalente</b> | <b>3,4 m</b>                             | <b>1 384</b>                              |   |                  | <b>5 686 633 UOe/h en continu (100%)</b>  |  |
| 4/4'    | <b>Produits finis</b>     | <b>4,0 m</b>                             | <b>500</b>                                | <b>642</b>  | <b>713,4</b>     | <b>356 683</b>                            | <b>100%</b>                                |
| 5       | <b>Biofiltre</b>          | <b>0,4 m</b>                             | <b>480</b>                                | <b>191 526</b>  | <b>106 049,8</b> | <b>53 024 917</b>                         | <b>100%</b>                                |
| 5'      | <b>Biofiltre</b>          | <b>0,4 m</b>                             | <b>480</b>                                | <b>320 349</b>  | <b>109 558,5</b> | <b>54 779 241</b>                         | <b>100%</b>                                |
| 6       | <b>Zone de mélange</b>    | <b>0,1 m</b>                             | <b>500</b>                                | <b>113 666</b>  | <b>116 326,5</b> | <b>58 163 239</b>                         | <b>6 heures/jour -<br/>5 jours/semaine</b> |
| 7       | <b>Lagune 1</b>           | <b>0,0 m</b>                             | <b>385</b>                                | <b>3 204</b>  | <b>3 204</b>     | <b>1 233 540</b>                          | <b>100%</b>                                |
| 8       | <b>Lagune 2</b>           | <b>0,0 m</b>                             | <b>308</b>                                | <b>3 204</b>  | <b>3 204</b>     | <b>986 832</b>                            | <b>100%</b>                                |
| 9       | <b>Lagune 3</b>           | <b>0,0 m</b>                             | <b>308</b>                                | <b>3 204</b>  | <b>3 204</b>     | <b>986 832</b>                            | <b>100%</b>                                |
| 10      | <b>Bassin Nord</b>        | <b>0,0 m</b>                             | <b>256</b>                                | <b>3 204</b>  | <b>3 204</b>     | <b>820 224</b>                            | <b>100%</b>                                |
| 11      | <b>Bassin Sud</b>         | <b>0,0 m</b>                             | <b>256</b>                                | <b>3 204</b>  | <b>3 204</b>     | <b>820 224</b>                            | <b>100%</b>                                |

L'analyse des impacts des odeurs vis-à-vis des riverains est réalisée à l'aide du modèle lagrangien AUSTAL2000 : vingt récepteurs ponctuels ont été considérés pour l'analyse (Cf. figure ci-après).

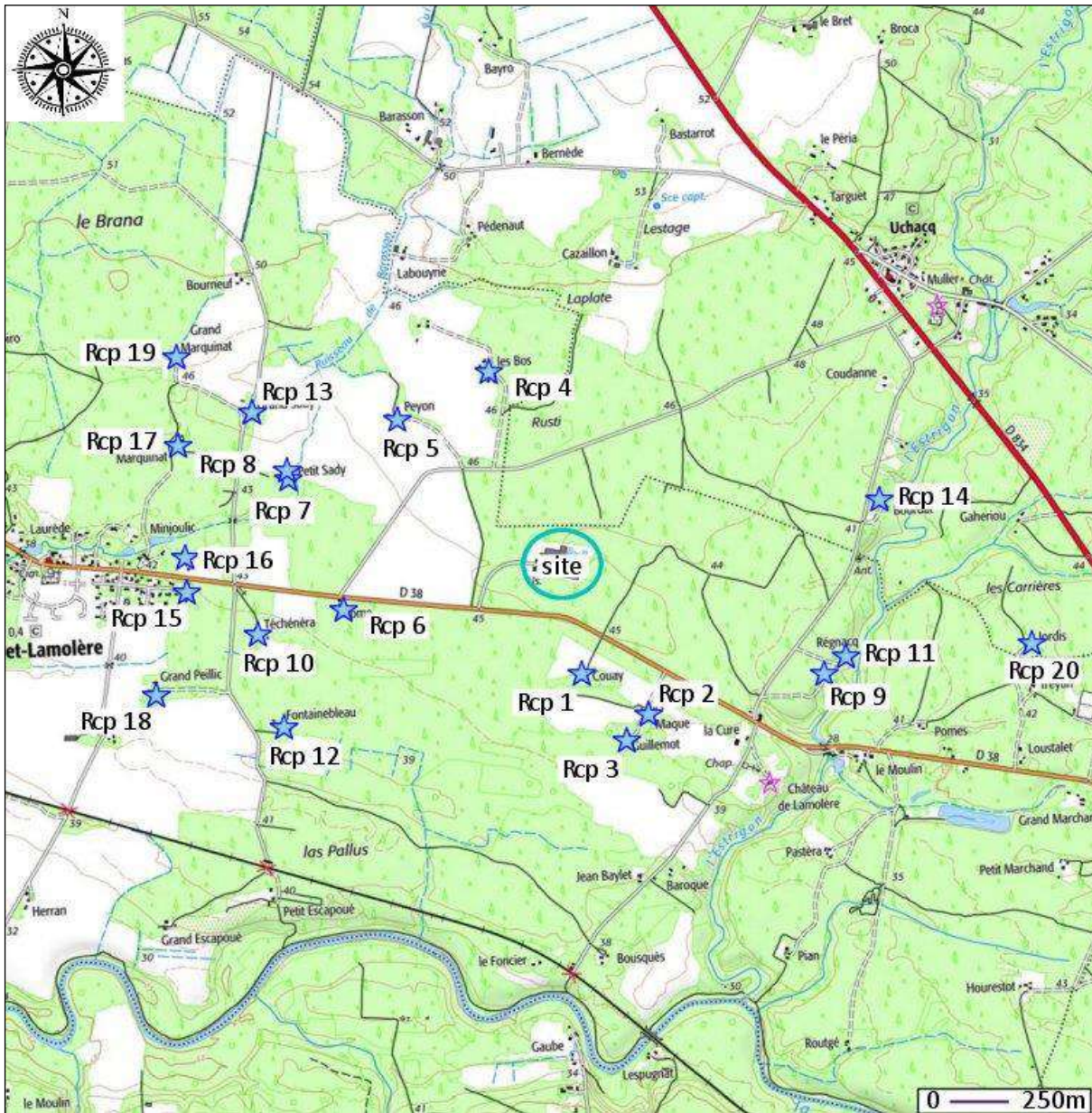


Figure 56 : Emplacement des récepteurs ponctuels (Rcp)

### 3.4.4.2 Résultats des simulations

Les résultats fournis par les modèles de dispersion des odeurs en air ambiant visent à quantifier l'envergure d'une nuisance olfactive.

Afin de permettre une certaine évaluation des impacts, il est proposé les niveaux directeurs indiqués dans le tableau ci-dessous.

Tableau 35 : Niveaux directeurs d'évaluation des odeurs dans l'air ambiant

| Niveau d'odeur             | Effet(s)   |
|----------------------------|--|
| 1 u.o.E/m <sup>3</sup>     | Seuil de perception, soit un niveau où 50 % de la population perçoit l'odeur   |
| 2 à 3 u.o.E/m <sup>3</sup> | Seuil de reconnaissance d'odeur, soit un niveau où 50 % de la population peut commencer à détecter la qualité de l'odeur |
| 5 u.o.E/m <sup>3</sup>     | Seuil de discernement de l'odeur. Certaines personnes peuvent commencer à signaler l'odeur et à formuler des plaintes    |
| 10 u.o.E/m <sup>3</sup>    | Niveau où l'on peut nettement s'attendre à des plaintes  |

Une nuance sur le seuil de plainte doit être reconnue, car les plaintes dépendent également de l'intensité des odeurs perçues, de leur agressivité, de leur appréciation et de leurs fréquences. Ainsi, la sensibilité individuelle par rapport aux odeurs a une influence importante dans la formulation de plainte.

À titre indicatif, il est pertinent de mentionner que, dans la plupart des pays où il existe une législation sur les odeurs, le seuil habituellement utilisé comme étant la limite supérieure acceptable de concentration odeur en air ambiant est de 5 u.o.E/m<sup>3</sup>. Ainsi, en France, les arrêtés ministériels relatifs aux exploitations de compostage (Arrêté du 22 avril 2008) et d'équarrissage (Arrêté du 12 février 2003) stipulent que les impacts olfactifs générés dans l'environnement par ces installations ne doivent pas dépasser 5 u.o.E/m<sup>3</sup> plus de 2 % du temps, soit 175 heures par an, au niveau des zones d'occupation humaine; ce qui correspond au « percentile ».

Un percentile X se définit pour un point récepteur donné à la valeur de concentration telle que X % du temps, les concentrations calculées à ce point lui sont inférieures, et pendant 100-X % du temps, les concentrations calculées lui sont supérieures.

Le tableau et le schéma également suivant représentent les résultats des modélisations.

**Il s'agit des percentiles 98 horaires.**

Tableau 36: Concentration d'odeurs relevées au niveau des récepteurs ponctuels

| Récepteurs                                    | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Percentiles 98 horaires [UOe/m <sup>3</sup> ] | 4,02 | 2,11 | 1,69 | 1,38 | 1,31 | 1,42 | 1,34 | 1,32 | 1,62 | 0,99 |

| Récepteurs                                    | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   | 17   | 18   | 19   | 20   |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Percentiles 98 horaires [UOe/m <sup>3</sup> ] | 1,19 | 0,38 | 0,67 | 1,45 | 0,96 | 1,07 | 0,65 | 0,30 | 0,50 | 0,65 |

La figure ci-après présente la cartographie des niveaux d'odeur modélisés.

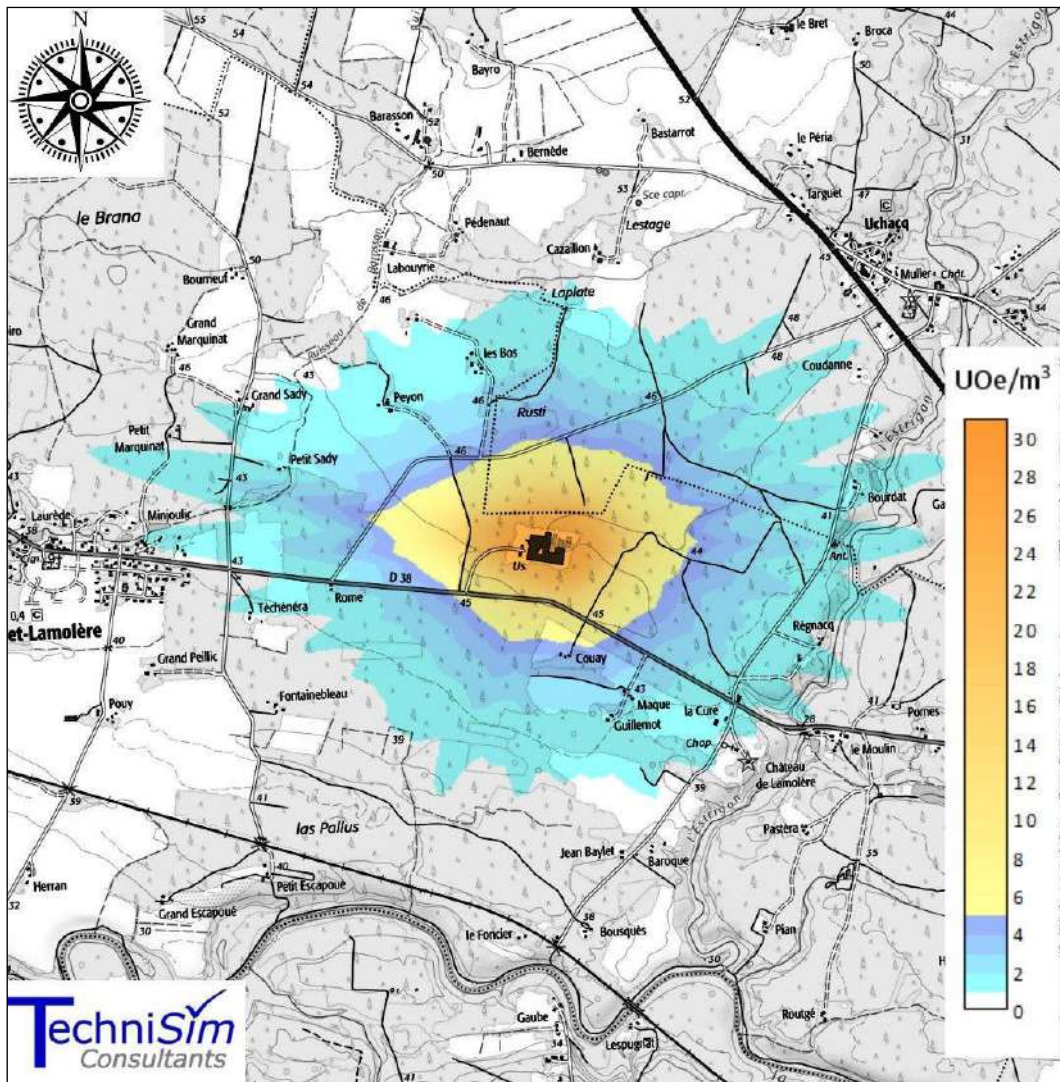


Figure 57: Cartographie des concentrations d'odeur



**Ainsi, les niveaux d'odeur obtenus au niveau des habitations les plus proches du site sont inférieurs à 5 UOe/m<sup>3</sup>.**

### **3.4.4.3 Mesures de réduction**

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.

A noter que ce type de traitement d'air fait partie des techniques de traitement des effluents gazeux (et des odeurs) citées dans les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) du BREF<sup>2</sup> « Traitement des déchets »

**Notons que le substrat des biofiltres de l'usine de compostage fera l'objet d'une réfection prochainement. Cette réhabilitation des biofiltres fait l'objet d'un planning prévisionnel de travaux en annexe.**

Enfin, en cas de dysfonctionnement de l'unité de traitement des effluents (VALEAZ) issus des tours de désodorisation, les jus seront stockés dans des tours dans les pieds de cuves jusqu'à la remise en service de l'installation. Ces jus se concentreront et seront repris et valorisés en solution de Nitrate de Sodium et en solution d'Ammoniaque. La capacité de stockage des tours permet de gérer les odeurs selon un délai d'au moins 2 mois, ce qui permet à l'exploitant de réparer l'unité de désodorisation tout en contrôlant les nuisances olfactives.

---

<sup>2</sup> Best available technique REFerence documents

### **3.4.5 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.**

### **3.4.6 Bilan : Effets sur la commodité du voisinage**

Le voisinage immédiat du site est faiblement affecté par le fonctionnement de l'installation :

- sur le plan du confort olfactif, le développement des odeurs est notamment limité par la mise en place dans le bâtiment de fermentation/maturation d'un système de désodorisation.  
L'étude de la dispersion des odeurs a montré que les niveaux d'odeur obtenus au niveau des habitations les plus proches des installations sont inférieurs à 5 UOe/m<sup>3</sup>.
- sur le plan des nuisances sonores, la principale source de bruit est liée au trafic, au broyage et au criblage toutefois les résultats de l'étude acoustique montrent que les niveaux sonores en limite de propriété et aux niveaux des zones à émergence réglementées sont conformes à la réglementation en vigueur,
- 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,
- au niveau du trafic routier, l'augmentation effective du trafic associé aux activités projetées du site de Thalie représente un impact fortement limité sur la route départementale D38,
- concernant l'activité économique, les évolutions de l'usine contribuent au développement de l'économie circulaire du secteur et à la valorisation de boues provenant de stations de traitement des eaux locales.

### **3.5 Effets sur les biens matériels et sur le patrimoine culturel et historique**

---

**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.

### 3.6 Analyse de l'impact associé à la production de déchets

Il s'agit ici de l'étude des déchets qui sont produits par l'usine de Thalie et non de l'identification des déchets qui transitent sur le site. La nature, les flux et les filières des déchets qui transitent sur le site sont présentés dans la partie « Demande » du présent dossier d'autorisation environnementale.

#### 3.6.1 Inventaire des déchets produits par l'activité du site

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.

#### 3.6.2 Nature, code nomenclature et filières d'élimination

**Les catégories de déchet et les quantités générées resteront similaires à l'activité existantes.**

Les catégories de déchets générés par l'activité et les filières de traitement associées, sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 37 : Nature, quantité et filière d'élimination des déchets du site

| Catégorie  | Code Nomenclature Déchets<br><small>Liste non exhaustive</small> | Conditionnement  | Filière aval de traitement   |
|--|--|--|--|
| Déchets ménagers et assimilés  | 20 03 01   | Poubelles  | Valorisation   |
| Huiles hydrauliques usagées  | 13 01 XX*  | Futs sur bac de rétention                              | Recyclage ou incinération  |
| Huiles moteur, de boîte de vitesses et de lubrification usagées                              | 13 02 XX*  |  |  |
| Déchets de maintenance (chiffons souillés, lave-glace, graisse, contenants vides d'aérosols) | 15 01 10*<br>15 02 02*   | Stockage dans les contenants déchets dangereux du site | Installation autorisée et acceptant les déchets dangereux des professionnels |
| Contenu de séparateurs hydrocarbures   | 13 05 06*  | Enlèvement par le prestataire                          | Traitement filière déchets dangereux   |

\*Les déchets marqués d'un astérisque désignent les déchets dangereux selon la nomenclature des déchets.

### **3.6.3 Effets sur l'environnement**

Les principes retenus pour la gestion des déchets sont les suivants :

- Privilégier la réutilisation et le recyclage des matériaux dès que possible ;
- Faire appel à des entreprises autorisées et/ou agréées pour la reprise et l'élimination des déchets.

La gestion des déchets est au cœur de l'activité de l'usine de Thalie ainsi :

- Tout enlèvement de déchets classés dangereux fait l'objet d'un bordereau de suivi de déchet conformément à l'article R. 541-45 du Code de l'Environnement, qui, une fois complété par le transporteur et l'entreprise ayant assurée l'élimination finale du produit, sera conservé au minimum 3 ans de façon à assurer sa traçabilité.

Les différents déchets produits par le site sont dirigés vers les filières adaptées, sans accumulation sur le site avec des conditions de stockage adaptées. Les quantités de déchets générées resteront similaires.

**Tout risque pour l'environnement local peut donc être écarté.**

### **3.7 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.

### 3.8 Conclusion sur l'analyse des impacts du projet sur l'environnement

#### 3.8.1 Synthèse des impacts du projet 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 38 : Synthèse des impacts sur l'environnement

| 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 |   |

|  |                                  |   |   |   |          |               |          |
|--|----------------------------------|---|---|---|----------|---------------|----------|
|  | <p>Sols et eaux souterraines</p> | <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 31m<sup>3</sup></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 de 14mx14m. Les eaux propres de toiture du bâtiment de stockage du compost fini seront directement rejetées dans un nouveau bassin d'infiltration de 14mx6m.</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> | <p>/</p> | <p>Faible</p> | <p>/</p> |
|--|----------------------------------|---|---|---|----------|---------------|----------|



| 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<br>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<br>* Emissions diffuses liées à la circulation des véhicules et engins sur le site | * Camions de transport de matières fermés ou munis de bâches<br>* Entretien et nettoyage du site<br>* Confinement et mise en dépression du bâtiment fermentation/maturation par des ventilateurs,<br>* 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<br>*aération forcée de la fermentation permettant le contrôle des émissions olfactives grâce au contrôle de l'aération par l'oxygène et la température,<br>* 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 =<br>- l'unité de traitement d'air<br>- le stockage des déchets verts,<br>- les andains de fermentation et de maturation,<br>- le stockage du compost,<br>* Modélisation de la dispersion des odeurs avec respect de l'objectif 5 UoE/m <sup>3</sup> 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 | * 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      |
|                | * Aucun intérêt floristique particulier sur le site même   | /  | /         | /            | Nul             | /                            |
|                | * Aucune modification du site existant   | Fossés d'infiltration en dehors de l'espace clôturé.<br>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<br>* L'unité de valorisation matières est incluse dans le site NATURA 2000 « Réseau hydrographique des affluents de la Midouze »<br>* Mais aucune incidence du site mise en évidence étant donné les types d'effluents rejetés par infiltration | /         | /   | /            | Négligeable     | Effet direct, temporaire     |
| Milieu humain | Paysage<br>* Usine masquée par une bande de pinède présent sur la parcelle d'implantation de l'installation<br>* Aucune visibilité depuis la voie d'accès : RD38<br>* Aucune visibilité depuis les zones habitées et les voiries publiques                       | /         | Efforts d'intégration paysagère mis en œuvre :<br>- le site sera maintenu propre<br>- 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"> <li>*le site est existant</li> <li>* augmentation du trafic de poids lourds corrélée à l'augmentation du tonnage traité sur l'usine au fil des années</li> <li>* augmentation trafic de l'usine &lt;3% sur la RD 38</li> <li>* 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 entrainer de gêne sur la RD38.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Absence de trafic le week-end et les jours fériés</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Voie d'accès interne à l'usine entretenue et suffisamment dimensionnée</li> <li>* Rappel du respect du Code de la Route aux chauffeurs</li> <li>* Formations, sensibilisations régulières des chauffeurs sur les thématiques métiers, sécurité et environnement</li> </ul> | /            | Négligeable     | Effet direct et temporaire   |
| Bruit      | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Principale source de bruit : la circulation sur le site et les activités de broyage et criblage</li> <li>* Etude acoustique démontrant la conformité du site tant au niveau des limites de propriété que des zones à émergence réglementées.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Entretien des engins et équipements sur le site</li> <li>* Eloignement des zones de broyage et de criblage de plus de 150 m des limites de propriétés</li> </ul> | /   | /            | Négligeable     | Effet direct                 |
| Vibrations | <ul style="list-style-type: none"> <li>*Equipements étudié de façon à ne pas propager des vibrations dans le sol.</li> </ul>   | /   | /   | /            | 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<br>* 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<br>* Site hors des périmètres de sites inscrits ou classés<br>* Absence de sites archéologiques                 | /         | /         | /            | Nul             | /                            |
| Gestion des déchets  | * Faible quantité de déchets générés par le site<br>* 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           |

### 3.8.1 Hiérarchisation des impacts du projet, suivi et coûts associés aux mesures

Les principales mesures de réduction des impacts identifiés pour les impacts non négligeables sont récapitulées dans le tableau suivant, elles sont hiérarchisées en fonction de l'importance des impacts potentiels sur l'environnement. Une estimation de leur coût est proposée lorsque le niveau de définition le permet.

Tableau 39 : Hiérarchisation des impacts

| Thème            | Nature de l'impact du projet   | Type de mesures |   | Estimation du coût des mesures | Impact résiduel |
|------------------|--|-----------------|---|--------------------------------|-----------------|
| Bruit            | * Principale source de bruit : la circulation sur le site et les activités de broyage et criblage<br><br>* Etude acoustique de février 2021 démontrant la conformité du site tant au niveau des limites de propriété que des zones à émergence réglementées. | Evitement       | * Entretien des engins et équipements sur le site<br><br>* Eloignement des zones de broyage et de criblage de plus de 150 m des limites de propriétés | Sans objet                     | Négligeable     |
|                  |  | Suivi           | Etude bruit tous les 3 ans  | Négligeable                    |                 |
| Trafic           | * Faible augmentation du nombre de véhicules dans le cadre du projet (moins de 0,2 % du trafic global et moins de 3% du trafic actuel de PL).  | Evitement       | Absence de trafic le week-end   | Sans objet                     | Faible          |
|                  |  | Réduction       | Aménagement d'une voie d'accès privative de plus de 300 m entre la route départementale desservant le site et l'entrée de l'usine.                    | Mesures déjà mises en place    |                 |
|                  |  | Suivi           | Entretien de la voie d'accès  | Négligeable                    |                 |
| Qualité de l'air | * Emissions de poussières lors de la manipulation des déchets = émissions par bouffées, limitées aux abords  | Evitement       | Déchargement des déchets verts et co-structurants au sein d'un bâtiment couvert, maintenu propre.   | Sans objet                     | Faible          |

| Thème | Nature de l'impact du projet  | Type de mesures        |   | Estimation du coût des mesures | Impact résiduel |
|-------|---|------------------------|---|--------------------------------|-----------------|
|       | <p>immédiats des zones de déchargement qui sont situées à l'intérieur de bâtiment de process</p> <p>* Emissions diffuses liées à la circulation des véhicules et engins sur le site</p> <p>* Sources potentielles d'odeurs :<br/> - dépotage et manipulation des boues,<br/> - andains de fermentation et maturation,<br/> - unité de désodorisation, notamment les biofiltres en tant que seule source d'émissions dans l'air.</p> <p>* Etude odeurs démontrant que le site respecte actuellement l'objectif de ne pas dépasser 5 UoE/m<sup>3</sup> plus de 175 heures par an au niveau des zones d'habitations.</p> | Evitement<br>Réduction | Réception des boues externes dans un bâtiment couvert puis mélange des boues avec les co-structurants sur les lits de mélange dédiés. Ensuite le mélange est transféré dans le bâtiment de fermentation, couvert et fermé.                            | Sans objet                     |                 |
|       |   | Réduction              | Ventilateurs pour aération forcée de la fermentation permettant le contrôle des émissions olfactives grâce au contrôle de l'aération par l'oxygène et la température.   | Installation existante         |                 |
|       |   | Réduction              | Bâtiment de fermentation et de maturation mis en dépression par un système de ventilation forcée. L'air capté est extrait et traité par une double désodorisation physico-chimique et biologique : procédé VALEAz, 2 tours de lavage et 2 biofiltres. | Installation existante         |                 |
|       |   | Réduction              | Entretien de l'unité de désodorisation : changement des substrats des 2 biofiltres.   | 50 000 €                       |                 |
|       |   | Suivi                  | Analyse bi-annuelle des paramètres H <sub>2</sub> S et NH <sub>3</sub> au niveau des rejets de désodorisation (biofiltres)  | 5 000 à 6 000 €HT / an         |                 |
| Eaux  | <p>* Aucun rejet d'eaux de procédé.</p> <p>* Système de traitement des eaux de ruissellement par séparateur d'hydrocarbures, 3 lagunes de traitement et 2 bassins d'infiltration, ou séparateur d'hydrocarbures et rejet dans un des 2 fossés d'infiltration</p>  | Evitement<br>Réduction | <p><u>Eaux de procédé :</u><br/> Production limitée d'effluents liquides =&gt; collecte des eaux de procédé</p> <p><u>Eaux de ruissellement :</u><br/> Zones d'activités imperméabilisées<br/> Voiries goudronnées</p>                                | Installations existante        | Faible          |

| Thème | Nature de l'impact du projet  | Type de mesures |  | Estimation du coût des mesures                          | Impact résiduel |  |
|-------|---|-----------------|--|---|-----------------|--|
|       | * Rejet des eaux usées sanitaires au milieu naturel par infiltration, après passage par un séparateur d'hydrocarbures et traitement.<br><br>* Toutes les zones d'activité sont imperméabilisées | Evitement       | Eaux rejetées du procédé VALEAz collectées et recyclées pour le remplissage des cuves de désodorisation. | Installations existante                                 |                 |  |
|       |   | Réduction       | Vidange des séparateurs d'hydrocarbures  | 5 000 à 6 000 €HT / an                                  |                 |  |
|       |   | Suivi           | Suivi des piézomètres  | Sans objet, l'usine dispose d'un laboratoire d'analyses |                 |  |

**Au niveau de l'usine de compostage de Thalie, les principaux investissements en termes de protection de l'environnement s'élèvent à près de 60 k€HT.**

**A ces investissements, se rajouteront les frais annuels associés au système de management de l'environnement qui représente un budget de l'ordre de 20 k€/an.**

**Enfin, notons que le planning prévisionnel de travaux de réhabilitation des biofiltres, de la zone des lagunes de décantation, de la zone d'infiltration et de l'installation de la bache de stockage des eaux de défense incendie ainsi que le budget associé sont présentés en annexe.**



### 3.9 Analyse des incidences cumulées potentielles

---

Conformément à l'article R.122-5 du Code de l'Environnement, les projets à prendre en considération pour l'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus sont :

- Les projets ayant fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 du Code de l'Environnement et d'une enquête publique ;
- Les projets ayant fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du Code de l'Environnement et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale 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.

La recherche des projets à prendre en compte est réalisée au sein du périmètre de la commune de Campet-et-Lamolère (recherche en date du 18 juin 2021).

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

## 4 ANALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR LA SANTE

---

L'étude des risques sanitaires étant une étude indépendante par rapport à l'étude d'impact et de façon à faciliter la lecture de ces deux études et pour ne pas alourdir l'étude d'impact, l'évaluation des risques sanitaires et de l'état des milieux est présentée séparément (Document n°3) dans le cadre du présent dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

La conclusion en est reprise ci-après :

Les résultats de l'évaluation des risques sanitaires mettent en avant, quelle que soit la population considérée, les éléments suivants :

- pour les effets à seuils de dose :
  - une absence de risques inacceptables liés aux rejets du site : Indice de Risque pour tous les polluants considérés pour les émissions du site inférieur à la valeur seuil de 1
  - un respect de la valeur seuil de 1 pour les effets cumulés pour l'ensemble des polluants traceurs ;
  
- pour les effets sans seuil (effets cancérogènes) :
  - une absence de risques inacceptables liés aux rejets du site : respect du seuil de  $10^{-5}$  pour l'Excès de Risque Individuel pour chaque polluant,
  - un Excès de Risque cumulé inférieur à la valeur de précaution de  $10^{-5}$ .

## 5 PERFORMANCES DU SITE PAR RAPPORT AUX MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES

---

### 5.1 Cadre réglementaire et définition des MTD

---

Les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) ont été élaborées en application de la Directive n°2008/1/CE du 15 janvier 2008 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution (dite directive IPPC) aujourd'hui abrogée et refondue dans la Directive n°2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (directive IED).

La directive IED 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.

Le terme « Meilleures Techniques Disponibles » est défini dans l'article 3, point 10 de la Directive IED n°2010/75/CE du 24 novembre 2010.

Aux fins de cette directive, on entend par :

*«10. "meilleures techniques disponibles" : le stade de développement le plus efficace et avancé des activités et de leurs modes d'exploitation, démontrant l'aptitude pratique de techniques particulières à constituer la base des valeurs limites d'émission et d'autres conditions d'autorisation visant à éviter et, lorsque cela s'avère impossible, à réduire les émissions et l'impact sur l'environnement dans son ensemble :*

*a) par "techniques", on entend aussi bien les techniques employées que la manière dont l'installation est conçue, construite, entretenue, exploitée et mise à l'arrêt ;*

*b) par "disponibles", on entend les techniques mises au point sur une échelle permettant de les appliquer dans le contexte du secteur industriel concerné, dans des conditions économiquement et techniquement viables, en prenant en considération les coûts et les avantages, que ces techniques soient utilisées ou produites ou non sur le territoire de l'État membre intéressé, pour autant que l'exploitant concerné puisse y avoir accès dans des conditions raisonnables ;*

*c) par "meilleures", on entend les techniques les plus efficaces pour atteindre un niveau général élevé de protection de l'environnement dans son ensemble. »*

Les MTD sont répertoriés dans des documents appelés « BREF » (Best available technique REFerence documents).

## 5.2 Activités concernées par l'application des MTD

---

Le point 5 de l'annexe I de la directive n°2010/75/UE relative aux émissions industrielles couvre les activités liées à « la gestion des déchets parmi lesquelles :

- Point 5.1 : Élimination ou valorisation des déchets dangereux, avec une capacité de plus de 10 tonnes par jour ;
- Point 5.2 : Élimination ou récupération de déchets dans des installations d'incinération des déchets ou des installations de coïncinération des déchets ;
- Point 5.3.a : Élimination des déchets non dangereux avec une capacité de plus de 50 tonnes par jour,
- Point 5.3.b : Valorisation, ou un mélange de valorisation et d'élimination, de déchets non dangereux avec une capacité supérieure à 75 tonnes par jour et entraînant une ou plusieurs des activités suivantes, à l'exclusion des activités relevant de la directive 91/271/CEE :
  - a. traitement biologique ;
  - b. prétraitement des déchets destinés à l'incinération ou à la coïncinération ;
  - c. traitement du laitier et des cendres ;
  - d. traitement en broyeur de déchets métalliques, notamment déchets d'équipements électriques et électroniques et véhicules hors d'usage ainsi que leurs composants.Lorsque la seule activité de traitement des déchets exercée est la digestion anaérobie, le seuil de capacité pour cette activité est fixé à 100 tonnes par jour.
- Point 5.4 : Décharges, au sens de l'article 2, point g), de la directive 1999/31/CE du Conseil du 26 avril 1999 concernant la mise en décharge des déchets recevant plus de 10 tonnes de déchets par jour ou d'une capacité totale supérieure à 25 000 tonnes, à l'exclusion des décharges de déchets inertes.
- Point 5.5 : Stockage temporaire de déchets dangereux ne relevant pas du point 5.4, dans l'attente d'une des activités énumérées aux points 5.1, 5.2, 5.4 et 5.6 avec une capacité totale supérieure à 50 tonnes, à l'exclusion du stockage temporaire sur le site où les déchets sont produits, dans l'attente de la collecte.
- Point 5.6 : Stockage souterrain de déchets dangereux, avec une capacité totale supérieure à 50 tonnes.

**L'usine de compostage de Thalie est une installation de valorisation de déchets non dangereux entraînant un traitement biologique (plate-forme de compostage de boues) et ayant une capacité de 90 tonnes par jour.**

**Les activités de l'usine de compostage de Thalie du Sydec, traitant plus de 75 tonnes par jour, rentre dans le champ d'application des MTD (point 5.3.b).**

## 5.3 Analyse des performances du projet par rapport aux MTD

### 5.3.1 BREF associée à la rubrique principale

Le document de référence sur les meilleures techniques disponibles (BREF - Best available techniques REference document) intitulé « Waste Treatment » rend compte de l'échange d'informations mené en application de l'article 13 de la directive n°2010/75/EU, directive IED (Industrial Emissions Directive).

Ce document est destiné à couvrir les activités décrites au point 5 de l'annexe I de la directive IPPC, à savoir « la gestion des déchets ». Ce BREF n'aborde pas les MTD spécifique en ce qui concerne le compostage de déchets organiques. Toutefois, ce BREF décrit des techniques se rapprochant de l'activité de l'installation.

Le BREF concernant le traitement des déchets dont la version finale date de 2018, a fait l'objet d'une décision d'exécution (n°2018/1147) de la Commission Européenne en date du 10 août 2018 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) pour le traitement des déchets. Ce document permet une présentation de l'ensemble des MTD et des niveaux d'émissions associés. Les MTD y sont regroupés par enjeux et par types.

Le tableau ci-après récapitule les différents items recensés dans les conclusions sur les MTD pour le traitement des déchets :

Tableau 40 : MTD associées à l'activité « traitement de déchets »

| <b>1. Conclusions générales sur les MTD</b>   |                |
|---|----------------|
| 1.1 Performances environnementales globales   | MTD n° 1 à 5   |
| 1.2 Surveillance  | MTD n° 6 à 11  |
| 1.3 Emissions dans l'air  | MTD n° 12 à 16 |
| 1.4 Bruits et vibrations  | MTD n°17 à 18  |
| 1.5 Rejets dans l'eau   | MTD n° 19 à 20 |
| 1.6 Emissions résultant d'accidents et d'incidents  | MTD n° 21      |
| 1.7 Utilisation rationnelle de l'énergie  | MTD n° 22      |
| 1.8 Efficacité énergétique  | MTD n°23       |
| 1.9 Réutilisation des emballages  | MTD n°24       |
| <b>2. Conclusions sur les MTD pour le traitement mécanique des déchets</b>                  |                |
| 2.1 Conclusions générales sur les MTD pour le traitement mécanique des déchets              | MTD n° 25      |
| 2.2 Conclusions sur les MTD pour le traitement mécanique en broyeur des déchets métalliques | MTD n° 26 à 28 |
| 2.3 Conclusions sur les MTD pour le traitement des DEEE contenant des FC ou des HCV         | MTD n° 29 à 30 |
| 2.4 Conclusions sur les MTD pour le traitement mécanique des déchets à valeur calorifique   | MTD n° 31      |
| 2.5 Conclusions sur les MTD pour le traitement des DEEE contenant du mercure                | MTD n°32       |
| <b>3. Conclusions sur les MTD pour le traitement biologique des déchets</b>                 |                |

|   |                |
|---|----------------|
| 3.1 Conclusions générales sur les MTD pour le traitement biologique des déchets   | MTD n° 33 à 35 |
| 3.2 Conclusions sur les MTD pour le traitement aérobie des déchets  | MTD n°36 à 37  |
| 3.3 Conclusions sur les MTD pour le traitement anaérobie des déchets  | MTD n° 38      |
| 3.4 Conclusions sur les MTD pour le traitement mécano-biologique des déchets  | MTD n° 39      |
| <b>4. Conclusions sur les MTD pour le traitement physico-chimique des déchets</b>   |                |
| 4.1 Conclusions sur les MTD pour le traitement physico-chimique des déchets solides ou pâteux   | MTD n° 40 à 41 |
| 4.2 Conclusions sur les MTD pour le raffinage des huiles usagées  | MTD n°42 à 44  |
| 4.3 Conclusions sur les MTD pour le traitement physico-chimique des déchets à valeur calorifique  | MTD n°45       |
| 4.4 Conclusions sur les MTD pour la régénération des solvants usagés  | MTD n°46 à 47  |
| 4.6 Conclusions sur les MTD pour le traitement thermique du charbon actif usé, des déchets de catalyseurs et des terres excavées polluées | MTD n° 48 à 49 |
| 4.7 Conclusions sur les MTD pour le lavage à l'eau des terres excavées polluées   | MTD n°50       |
| 4.8 Conclusions sur les MTD pour la décontamination des équipements contenant des PCB   | MTD n° 51      |
| <b>5. Conclusions sur les MTD pour le traitement des déchets liquides aqueux</b>  |                |
| 5.1 Performances environnementales globales   | MTD n°52       |
| 5.2 Emissions dans l'air  | MTD n° 53      |
| <b>6. Description des techniques</b>  |                |
| 6.1 Emissions atmosphériques canalisées   | -              |
| 6.2 Emissions diffuses de composés organiques dans l'air  | -              |
| 6.3 Rejets dans l'eau   | -              |
| 6.4 Techniques de tri   | -              |
| 6.5 Techniques de gestion   | -              |

Une comparaison du fonctionnement des installations en projet avec les meilleures techniques disponibles décrites dans ces conclusions est donc réalisée au paragraphe 5.3.3.

### **5.3.2 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.

| Intitulé du BREF  | Date de parution   | BREF visé par les activités de l'usine de Thalie |
|---|--|--|
| CWW : Systèmes communs de traitement et gestion des eaux et des gaz résiduels de l'industrie chimique | Conclusions parues en mai 2016                                   | Non applicable <sup>3</sup>                      |
| ECM : Aspects économiques et effets multi-milieux   | Juillet 2006   | X  |
| EFS : Emissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac                                  | Juillet 2006   | X  |
| ENE : Efficacité énergétique  | Février 2009   | X  |
| MON ou ROM : Principes généraux de surveillance   | Juillet 2003 (version française)<br>Août 2018 (version anglaise) | X  |
| CLM : Production de ciment, chaux, et magnésie  | Conclusions parues en avril 2013                                 | Non applicable                                   |
| IRPP : Elevage intensif de volailles et de porcins  | Conclusions parues en février 2017                               | Non applicable                                   |

Au regard des activités en projet, les BREF potentiellement pertinents sont donc les suivants :

- ECM : Aspects économiques et effets multi-milieux (juillet 2006) ;
- EFS : Emissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac (juillet 2006) ;
- ENE : Efficacité énergétique (février 2009) ;
- MON : Principes généraux de surveillance (juillet 2003).

### ***5.3.2.1 ECM : Aspects économiques et effets multi-milieux***

Le but de ce BREF sur les aspects économiques et les impacts croisés est d'aider à la fois les groupes de travail chargés d'élaborer ou réviser les documents BREFs en général, mais aussi les rédacteurs d'autorisations, lorsqu'ils doivent prendre en compte les conflits entre plusieurs effets environnementaux contradictoires et les aspects économiques, ce qui peut survenir :

- soit lors du choix des MTD devant figurer dans un BREF (cela s'adresse au rédacteur d'un BREF) ;
- soit lors de la comparaison de différentes options de réduction de la pollution pour un site individuel au niveau local.

**Au vu de sa portée, l'analyse de ce BREF n'apparaît pas pertinente pour les installations en projet.**

---

<sup>3</sup> Concernant le BREF CWW, son champ d'application comprend les activités de l'industrie chimique ainsi que le traitement des eaux résiduaires dont la principale charge polluante résulte de l'industrie chimique. Les activités du site n'étant pas spécifiquement liée à l'industrie chimique, elles n'entrent pas dans le champ d'application de ce BREF : il ne sera donc pas analysé dans le présent dossier.

### **5.3.2.2 EFS : Emissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac**

Le BREF EFS porte sur le stockage, le transfert et la manipulation des liquides, gaz liquéfiés et matières solides, indépendamment du secteur concerné ou de la branche industrielle considérée.

**Le positionnement des installations en projet vis-à-vis du BREF EFS « Emissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac » est développé au paragraphe 5.3.4.**

### **5.3.2.3 ENE : Efficacité Energétique**

Le BREF ENE présente des orientations et des conclusions quant aux techniques d'efficacité énergétique compatibles avec les MTD au sens générique.

**Le positionnement des installations en projet vis-à-vis du BREF ENE « Efficacité Energétique » est développé au paragraphe 5.3.4.4.**

### **5.3.2.4 MON : Principes Généraux de Surveillance**

Le BREF Monitoring dit BREF MON ou ROM, publié en juillet 2003 (version anglaise et française) et révisé en août 2018 (version anglaise uniquement), est avant tout un guide destiné aux autorités compétentes, aux industriels et aux membres des groupes de travail des BREFs sectoriels.

Les conclusions du BREF WT comportent pour les polluants émis par les activités projetées, le mode de suivi et les méthodes à retenir pour quantifier les émissions (respect des normes EN, ou d'autres normes garantissant l'obtention de données de qualité scientifique équivalente). Le BREF MON n'apporte pas véritablement d'éléments complémentaires si ce n'est un recueil de bonnes pratiques destiné tout autant aux prestataires qui effectuent des contrôles qu'aux industriels.

**En conséquence, il ne semble pas opportun de regarder de manière plus détaillée le BREF MON dans le cadre de la comparaison aux MTD.**



### **5.3.3 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.

#### **5.3.3.1 Situation des installations vis-à-vis des conclusions du BREF**

Les conclusions des MTD pour le traitement des déchets sont organisées en 5 sections correspondant aux différents types de déchets et de traitements (voir Tableau 40 en page 197).

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'unité de compostage avec les meilleures techniques disponibles applicables décrites dans ces conclusions a été réalisée sous forme de tableau et est fournie en annexe.

#### **5.3.3.2 Conclusion**

Suite à l'analyse effectuée en annexe, il apparaît que l'usine met en œuvre les Meilleures Techniques Disponibles du BREF WT adaptées au contexte local.

### **5.3.4 Situation du fonctionnement du site par rapport aux MTD - BREF EFS « Emissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac »**

Le BREF « Emissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac » (EFS) a été publié en juillet 2006. A ce jour, aucune révision de ce BREF n'a été initiée par la Commission Européenne. La comparaison du fonctionnement du projet d'UTVD est donc réalisée par rapport aux MTD du BREF EFS datant de juillet 2006.

#### **5.3.4.1 Installations comprises dans le périmètre du BREF EFS**

Le BREF EFS couvre le stockage, le transfert et la manipulation des liquides, des gaz liquéfiés et des solides, indépendamment du secteur concerné ou de la branche industrielle considérée. Il traite des émissions dans l'air, dans le sol et dans l'eau, mais s'intéresse plus particulièrement aux émissions dans l'air. Les informations relatives aux émissions dans l'air dues au stockage et à la manipulation ou au transfert de solides sont axées sur les poussières.

Il est à noter que des déchets réceptionnés sur le site seront non dangereux et ne rentrent par conséquent pas dans le champ d'application du BREF EFS.

Les installations de stockage de produits dangereux prévues dans le cadre du projet et comprises dans le périmètre d'application du BREF EFS sont les suivantes :

Tableau 41 : Liste des produits dangereux utilisés dans les installations

| Réactif/Produit        | Utilisation   | Quantité/Capacité  | Mode de conditionnement            | Mention de dangers  |
|------------------------|---|--|------------------------------------|---|
| Acide nitrique à 53%   | Réactif dans tours de lavage acide pour le traitement de l'ammoniac       | 30 m <sup>3</sup> soit 40 t  | Cuve PEHD double peau              | Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux – catégorie 1 – <b>H290</b><br>Corrosion cutanée – catégorie 1A – <b>H314</b>  |
| Nitrate d'ammonium 50% | Purges laveurs acide = produits intermédiaires                            | 10 m <sup>3</sup> soit 12 t  | Bac tampon : cuve PEHD double peau | Peut aggraver un incendie, oxydant – <b>H272</b><br>Irritation oculaire – Catégorie 2 – <b>H319</b>   |
| Soude 50%              | Réactif dans réacteur VALEAz permettant d'évaporer l'ammoniac de la purge | 30 m <sup>3</sup> de soude en solution soit 45t                        | Cuve PEHD double peau              | Corrosion cutanée – catégorie 1A – <b>H314</b><br>Irritation cutanée – Catégorie 2 – <b>H315</b><br>Irritation oculaire – Catégorie 2 – <b>H319</b>   |
| Ammoniaque 20%         | Produit en sortie du procédé VALEAz                                       | 40 m <sup>3</sup> soit 36T à 20% soit l'équivalent de 7,2 t d'ammoniac | Cuve PEHD double peau              | Toxicité aiguë, par voie orale - Catégorie 4 - <b>H302</b><br>Irritation cutanée – Catégorie 2 – <b>H315</b><br>Irritation oculaire – Catégorie 2 – <b>H319</b>   |
| Nitrate de sodium 50%  | Produit en sortie du procédé VALEAz                                       | 30 m <sup>3</sup> soit 40 t  | Cuve PEHD double peau              | Corrosion cutanée – catégorie 1A – <b>H314</b><br>Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Catégorie 3 – <b>H335</b><br>Très toxique pour les organismes aquatiques - Catégorie 1 - <b>H400</b> |

### **5.3.4.2 Situation des installations vis-à-vis du BREF**

Le « Chapitre 5 » du BREF relatif aux Meilleures Techniques Disponibles est organisé autour de 2 thèmes :

- les liquides et gaz liquéfiés : stockage et transfert/manipulation ;
- les solides : stockage et transfert/manipulation.

Les paragraphes ci-après présentent l'analyse de la comparaison des mesures prévues sur l'unité pour les différentes thématiques abordées dans le Chapitre 5 du BREF.

#### **1. MTD pour le stockage de liquides et gaz liquéfiés**

##### Cuves de stockage

##### Principes généraux pour éviter et réduire les émissions

Il est à noter que de par leur nature, les produits liquides stockés au sein l'usine de compostage de Thalie, ne sont pas à l'origine d'émissions de COV. Les MTD relatives à la réduction des émissions de COV et à la surveillance ne sont donc pas applicables.

Néanmoins, les cuves de l'unité de désodorisation de l'usine répondront aux exigences de la MTD en matière de conception.

Ainsi, les cuves de l'usine de Thalie ont une fonction attribuée et sont donc conçus et exploités en fonction des propriétés physico-chimiques de la substance stockée.

Tous les réservoirs sont a minima munis d'une indication de niveau.

La MTD consiste à utiliser les cuves à toit fixe pour le stockage des liquides chimiques quel que soit le niveau de toxicité. Les cuves mises en œuvre au sein de l'usine de compostage de Thalie pour le stockage des liquides sont des réservoirs à toit fixe en accord avec la MTD.

##### Prévention des accidents majeurs

Le BREF définit également les MTD relatives aux émissions qui ne résultent pas d'une utilisation normale des cuves, c'est-à-dire en situation accidentelle.

Les stockages de produits liquides étant de petites capacités (40 m<sup>3</sup> au maximum) et compte-tenu de la nature des produits stockés, les analyses de risques n'ont pas mis en évidence, pour ces réservoirs, de phénomènes dangereux susceptibles d'atteindre les limites de propriété. Les MTD relatives à la prévention des incidents et accidents majeurs ne sont donc pas applicables.

Toutefois, le personnel de l'unité de désodorisation de l'usine Thalie est formé au poste de travail. Il est informé des risques associés aux installations et des consignes opératoires en fonctionnement normal comme en cas de dysfonctionnement.

Les opérations de remplissage des réservoirs sont encadrées par des procédures qui prévoient la vérification d'un creux suffisant avant tout transfert.

L'ensemble des réservoirs de stockage dispose d'une double-enveloppe avec détection de fuite. Cette pratique est en accord avec la MTD.

L'usine de compostage de Thalie est équipée de moyens de lutte contre l'incendie (réseau incendie + bornes incendie + extincteurs). Les moyens incendie sont décrits dans l'étude de dangers.

En cas d'incendie ou de pollution accidentelle (déversement), la pompe de relevage, qui sera mise en place en aval des lagunes, sera mise à l'arrêt. Les eaux « incendies » ou accidentellement polluées seront ainsi stockées sur site avant d'être analysées et éventuellement collectées par une entreprise spécialisée pour un traitement dans une filière appropriée, permettant d'éviter toute atteinte à l'environnement.

## **2. MTD pour les solides**

Dans le cas de l'usine de compostage, aucuns stockages de produits solides dangereux n'est prévu, les MTD relatives aux réservoirs de stockage de produits solides ne sont donc pas applicables.

### **5.3.4.3 Conclusion**

Suite à l'analyse effectuée dans les paragraphes précédents, il apparait que l'usine de compostage de Thalie répondra aux MTD du BREF EFS.

### **5.3.5 Situation du fonctionnement de l'unité par rapport aux MTD - BREF ENE « Efficacité énergétique »**

Le BREF « Efficacité Energétique », dit BREF ENE, a été publié en février 2009. A ce jour, aucune révision de ce BREF n'a été initiée par la Commission Européenne. La comparaison du fonctionnement des installations en projet est donc réalisée par rapport aux MTD du BREF ENE datant de février 2009.

#### **5.3.5.1 Installations comprises dans le périmètre du BREF ENE**

Le BREF ENE présente des orientations et des conclusions quant aux techniques d'efficacité énergétique qui sont considérées comme étant compatibles avec les MTD au sens générique pour toutes les installations couvertes par la directive IPPC .

Ce BREF est cité comme « susceptible de présenter un intérêt pour les activités visées » dans le BREF WT.

L'ensemble des activités de l'usine de compostage de Thalie entre donc dans le périmètre de ce BREF.

#### **5.3.5.2 Situation des installations vis-à-vis du BREF**

Le BREF ENE comporte deux niveaux de conclusions relatives aux MTD :

- le premier niveau correspond à des MTD générales pour optimiser l'efficacité énergétique au niveau d'une installation ;
- le second niveau correspond aux MTD en matière d'efficacité énergétique pour les systèmes, les procédés, les activités ou les équipements consommateurs d'énergie.

#### **5.3.5.3 Synthèse**

##### **1. MTD générales pour optimiser l'efficacité énergétique au niveau d'une installation**

Le BREF ENE fixe une série de MTD (MTD 1 à 16) consistant à mettre en œuvre et à adhérer à un système de management de l'efficacité énergétique (SM2E).

Le SYDEC dispose d'un Système de Management Intégré notamment certifié ISO 9001 et disposant d'un système de management environnementale, au travers duquel des indicateurs de performances sont suivis et des actions sont menées en matière d'efficacité énergétique.

Au regard du type et de la taille de l'usine Thalie, la mise en place d'un SM2E pour le site n'apparaît pas pertinente. Notons toutefois, que :

- Conformément à la MTD n°11 du BREF WT « Traitement de déchets », une surveillance des consommations en électricité, et en eau est effectuée sur l'usine de compostage de Thalie ;
- En fonction de ce suivi, des axes d'améliorations peuvent être étudiés au travers d'un plan d'efficacité énergétique (MTD n°23 du BREF WT) ;
- Conformément à la MTD n°23 du BREF WT, un bilan énergétique pourra être réalisé régulièrement sur le site.

## **2. MTD en matière d'efficacité énergétique pour les systèmes, les procédés, les activités ou les équipements consommateurs d'énergie**

Le BREF ENE définit par ailleurs, aux MTD 17 à 29, les MTD à prendre en compte pour :

- L'unité de désodorisation ;
- L'alimentation électrique ;
- Les sous-systèmes entraînés par moteur électrique ;
- Les systèmes de ventilation ;
- L'éclairage.

Ces MTD sont pour partie spécifiques à l'activité propre d'une usine puisque le BREF ENE préconise en effet de se référer aux BREF verticaux. Dans le BREF WT, la MTD 23 est spécifique à l'efficacité énergétique.

Les BREF verticaux ne traitent toutefois pas des problématiques plus génériques au fonctionnement du site comme l'alimentation électrique, ou l'éclairage.

Conformément aux MTD n°11 et 23 du BREF « Traitement des déchets », un suivi et un bilan des consommations d'énergie sera effectué sur le site et permettra de détecter une éventuelle dérive. Ainsi, l'utilisation d'équipements à bon rendement d'efficacité énergétique sera privilégiée lorsque cela sera possible techniquement et économiquement. De même, une attention particulière a été portée dès la conception sur le bon dimensionnement des nouveaux équipements.

Les besoins en éclairage au niveau du site sont limités ; en effet, la majeure partie des zones d'exploitation ne nécessite pas de présence humaine permanente, les éclairages sont donc éteints hors présence de personnel.

Concernant les éclairages extérieurs, rappelons que la pollution lumineuse du site est limitée, les candélabres installés sur le site sont orientés vers le bas et dirigés vers la zone nécessitant d'être sécurisée. Ces éclairages peuvent légèrement modifier le contexte lumineux du secteur d'implantation, en début et fin de journée, notamment en période hivernale.

### **5.3.5.4 Conclusion**

Suite à l'analyse effectuée dans les paragraphes précédents, il apparaît que l'usine de compostage de Thalie répond aux MTD du BREF ENE.

## 6 CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE

---

Les conditions de mise à l'arrêt définitif et de remise en état d'une installation classée sont fixées par les articles R.512-39-1 à 3 du Code de l'Environnement. Le préfet sera prévenu au moins trois mois avant que l'activité ne cesse définitivement.

Dans ce cadre, le Sydec s'engage à fournir un rapport de cessation d'activité qui présentera les mesures prises ou prévues pour supprimer les impacts sur l'environnement et les risques de pollution pouvant se développer a posteriori de la cessation d'activité.

L'exploitant recensera sous la forme d'un historique les différentes modifications et les événements ayant pu engendrer une atteinte à l'environnement sur son site (déversement accidentel de produits dangereux, anciens stockages, remblais pollués, etc. liés ou non à l'activité actuelle sur le site).

Les mesures envisagées par l'exploitant seront les suivantes :

- évacuation et élimination, par des entreprises autorisées, de tous les produits dangereux et déchets présents sur le site,
- mise en place d'un dispositif de dépollution si besoin,
- démontage et évacuation de tout matériel et/ou bâtiment non compatible avec l'usage futur de la parcelle,
- condamnation de l'accès au site (clôture, grille d'entrée...) et des éléments potentiellement dangereux. Ces dispositions seront modulables selon le devenir du site et des bâtiments.

Sur le plan administratif, toute modification ou cessation d'activité sera immédiatement portée à la connaissance de l'autorité de tutelle en vertu des dispositions des articles R.512-74 à R.512-76 du Code de l'Environnement.

En tout état de cause, le terrain permettra dans le futur un usage compatible avec les règlements d'urbanisme actuels des parcelles d'implantation.

D'autre part, le Sydec s'assurera du respect des prescriptions techniques relatives à la remise en état du site mentionnée dans son arrêté d'exploitation, conformément à l'article R.512-30 du Code de l'Environnement.



## 7 DESCRIPTIF DES METHODES D’EVALUATION DES INCIDENCES

---

### 7.1 Etat actuel

---

L'ensemble des données recueillies a permis d'obtenir une vision détaillée des contraintes environnementales du projet. Suite à cette importante collecte de données, nous avons été en mesure d'identifier et de hiérarchiser les sensibilités et contraintes de l'environnement du site.

#### **Géologie**

Le contexte géologique du projet a été déterminé par la lecture de la carte géologique n°951 établie par le BRGM pour la région de Mont-de-Marsan.

#### **Hydrogéologie**

Les informations sur les eaux souterraines ont été obtenues à partir :

- de la notice de la carte géologique Mont-de-Marsan;
- de la base de données InfoTerre et de la Banque du sous-sol (BSS) réalisées par le BRGM ;
- des données sur les masses d'eau souterraines du Système d'Information sur l'Eau du bassin Adour-Garonne (SIEAG).

La consultation du service Santé publique et Environnement de l'Agence Régionale de Santé (ARS) Nouvelle-Aquitaine, délégation départementale des Landes, nous a permis de prendre connaissance de la localisation de deux captages d'eau potable sur la commune de Campet-et-Lamolère.

#### **Hydrologie**

L'état actuel du projet a été réalisé à partir de la collecte de données auprès des sources suivantes :

- SIE Adour-Garonne ;
- Banque nationale de données pour l'hydrométrie et l'hydrologie (banque HYDRO).

Les textes applicables au milieu aquatique (SDAGE, SAGE) dans la région d'étude ont été recensés auprès de la communauté des acteurs de la gestion intégrée de l'eau Gest'eau puis analysés.

#### **Données météorologiques**

Les différentes informations (pluviométrie, température, vent) ont été obtenues auprès de Météo France.

#### **Air**

Les données sur la qualité de l'air ont été acquises auprès de l'organisme de surveillance de la qualité de l'air en région Nouvelle-Aquitaine : Atmo Nouvelle-Aquitaine.

### **Paysage**

Les données sur l'occupation des sols sur Campet-et-Lamolère (40) sont issues de la base de données CORINE Land Cover (CLC) fournie par le Service de l'Observation et des Statistiques (SOeS) du Ministère de l'Environnement.

L'analyse paysagère s'est déroulée lors de la visite de terrain en février 2021. De façon à caractériser l'environnement visuel du site, un reportage photographique a été réalisé.

### **Milieu naturel**

L'état actuel du milieu naturel sur la plateforme et aux alentours a été réalisé sur la base d'une étude bibliographique dont les sources sont les suivantes :

- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Nouvelle-Aquitaine ;
- Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN).

### **Patrimoine**

Les données concernant le patrimoine ont été connues en consultant :

- pour le patrimoine archéologique : la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) des Landes ;
- pour le patrimoine culturel (monuments historiques) et pour le patrimoine paysager (sites inscrits et classés) : l'Atlas des patrimoines du Ministère de la Culture et de la Communication.

### **Contexte humain**

De façon à recueillir les données sur le contexte humain local, une visite de la plateforme et de ses environs a été réalisée et le site Internet de nombreux organismes a été consulté dont les principaux sont rappelés ci-dessous :

- Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE) ;
- Préfecture des Landes ;
- Inspection des Installations Classées ;
- Site officiel de la commune de Campet-et-Lamolère (40) ;
- DREAL Nouvelle-Aquitaine.

Concernant le trafic routier, il a été déterminé à partir des comptages routiers effectués sur la voirie départementale par l'ex-région Aquitaine.

## 7.2 Impact sur l'environnement

---

Dans certains cas, certaines données n'existaient pas ou n'ont pu être acquises que par une observation de terrain à un instant donné.

Pour remédier à cela, nous nous sommes placés à chaque instant dans des conditions probables défavorables. Par conséquent, les sources d'erreurs introduites dans notre approche ont été certes minimisées, mais nullement supprimées.

### **Impact sur le milieu physique**

Les données techniques concernant les installations et permettant l'évaluation des impacts environnementaux proviennent du Sydec.

### **Impact sur l'environnement humain**

Les méthodes d'évaluation des impacts liés au bruit et au trafic routier ne sont pas d'une complexité suffisante pour appeler une analyse critique : la prévention de ces impacts fait appel à des mesures techniques qui seront mises en œuvre dans le quotidien de l'exploitation.

## 7.3 Bilan

---

L'ensemble de ces données, ainsi que des observations de terrain, la connaissance de l'exploitation, notre expérience dans l'appréhension des différentes composantes de l'environnement et notre expertise acquise dans l'élaboration des études d'impact ont permis d'obtenir une vision complète :

- des sensibilités du secteur environnant,
- de l'impact de l'exploitation sur son environnement,
- des risques sanitaires générés par le projet.

## 8 AUTEURS DU DOSSIER

---

Ce dossier est élaboré par : SOLER I.D.E, anciennement I.D.E. Environnement  
4, rue Jules Védrières  
31031 Toulouse Cedex 4.

Il a été rédigé par Patrick LACAN, chef de projets et par Mathilde MOUSTAFIADES, ingénieure de projets.

L'étude odeurs a été réalisée par le bureau d'études Technisim.



## SOLER IDE Toulouse

Bureau d'études et de conseils en Environnement

4, rue Jules Védrines – BP 94204

31031 TOULOUSE Cedex 04

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