

# ***Dossier de demande d'autorisation d'exploiter un centre de transit et de valorisation des déchets ménagers et assimilés à Chermignac (17)***

## ***Partie 3 : Etude d'impact***

*Juillet 2013  
A67420/F*

**SMICTOM D'AUNIS ET DES VALS DE SAINTONGE**  
1 rue Julia et Maurice MARCOU  
17 700 SURGERES

*Agence OUEST – SUD-OUEST  
Métier Déchets  
Parc technologique Europarc – 19, avenue Léonard de Vinci – 33600 PESSAC  
Tél. : 05.57.26.02.80  
Fax. : 05.57.26.80.13*

## Sommaire

	Pages
<b>1. Objet et contenu de l'étude d'impact .....</b>	<b>6</b>
1.1 Objet de l'étude d'impact .....	6
1.2 Contenu de l'étude d'impact d'une ICPE soumise à autorisation.....	6
<b>2. Résumé non technique.....</b>	<b>8</b>
<b>3. Rappel du contexte et du projet .....</b>	<b>9</b>
3.1 Historique et Occupation actuelle du site.....	9
3.2 Activités projetées.....	12
3.3 Définition de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet .....	14
<b>4. Etat initial de l'environnement .....</b>	<b>15</b>
4.1 Localisation.....	15
4.2 Milieu physique .....	17
4.3 Le milieu naturel.....	36
4.4 Le patrimoine et le paysage .....	42
4.5 Risques majeurs naturels et technologiques .....	47
4.6 Milieu humain .....	54
4.7 Synthèse des sensibilités environnementales et interrelations.....	66
<b>5. Justification du choix du projet au regard des principales solutions de substitution examinées.....</b>	<b>67</b>
<b>6. Analyse des impacts sur l'environnement et mesures d'insertion environnementale proposées .....</b>	<b>69</b>
6.1 Impacts et mesures en phase de travaux.....	69
6.2 Impacts et mesures en phase d'exploitation .....	77
6.3 Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus.....	91
6.4 Synthèse des mesures en faveur de l'environnement et de leur coût .....	92
<b>7. Compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable, ainsi que son articulation avec les plans, schémas et programme .....</b>	<b>98</b>
7.1 Documents d'urbanisme .....	98
7.2 Documents relatifs à l'amélioration de la qualité de l'air .....	101
7.3 Documents relatifs à la gestion des eaux et de la ressource piscicole .....	101
<b>8. Conformité aux Meilleures Techniques Disponibles (MTD).....</b>	<b>108</b>
8.1 Présentation .....	108
8.2 Etude des MTD génériques proposées.....	110
<b>9. Conditions de remise en état du site après arrêt définitif de l'exploitation .....</b>	<b>130</b>
9.1 Mesures de remise en état du site et usage futur proposés dans l'étude d'impact .....	130
9.2 Notification au Préfet.....	131
<b>10. Méthodologie utilisée pour la réalisation de l'étude d'impact.....</b>	<b>132</b>
10.1 Données bibliographiques sur le site et son environnement .....	132
10.2 Données sur le projet .....	132
10.3 Visites et reconnaissances sur le terrain .....	132

10.4 Analyses et synthèses.....	132
10.5 Difficultés rencontrées pour évaluer les effets de l'activité .....	132

**11. Les auteurs de l'étude d'impact .....133**

**Liste des figures**

Figure 1 : Principe du procédé « Bambou- Assainissement » .....	11
Figure 2 : Procédé « Bambou- Assainissement » sur le site .....	11
Figure 3 : Bassin tampon des eaux traitées avant rejet au milieu naturel.....	12
Figure 4 : Localisation des activités du site .....	13
Figure 5 : Plan de situation du projet, sur fond de carte IGN et de photo aérienne (source Géoportail) .....	15
Figure 6 : Extrait du cadastre de la commune et localisation des parcelles concernées par le projet .	16
Figure 7 : Extrait de la carte topographique de la commune.....	17
Figure 8 : Extrait de la carte géologique de Pons du BRGM au 1/50 000 <sup>ème</sup> .....	19
Figure 9 : Carte piézométrique.....	21
Figure 10 : Localisation des ouvrages.....	23
Figure 11 : Localisation des piézomètres .....	24
Figure 12 : Cartographie du réseau hydrographique .....	28
Figure 13 : localisation de la station de mesure de qualité de l'eau du réseau Adour-Garonne.....	29
Figure 14 : Etat de l'Arnoult en 2006/2007 (Etat et pression de la masse d'eau « l'Arnoult de sa source au confluent de la Charrière» (FRFR333).....	30
Figure 15 : Qualité de l'eau de l'Arnoult mesurée à la station de Pont l'Abbé d'Arnoult en 2009.....	31
Figure 16 : Echelle d'indices de qualité de l'air .....	34
Figure 17 : Concentrations en µg/m <sup>3</sup> utilisées pour calculer l'indice ATMO .....	35
Figure 18 : Indices de la qualité de l'air en Poitou-Charentes de 2008 à 2009 (Source : ATMO Poitou- Charentes).....	36
Figure 19 : Zones Natura 2000 à proximité du site (source : DREAL Poitou-Charente) .....	37
Figure 20 : ZNIEFF de type 1 et 2 à proximité du site (source : DREAL Poitou Charente).....	39
Figure 21 : Zones humides à proximité du site (source : DREAL Poitou Charente).....	40
Figure 22 : Localisation des espaces boisés classés à proximité du site (source : PLU) .....	40
Figure 23 : Localisation des trames verte et bleue (source : SCOT du Pays de Saintonge Romane) ....	41
Figure 24 : Sites remarquables (Réseau Pôles Nature) .....	44
Figure 25 : Composantes paysagères.....	45
Figure 26 : Points de vue sur l'environnement du site.....	46
Figure 27 : Zonage sismique en Poitou-Charentes (Source : ministère en charge de l'Environnement) .....	50
Figure 28 : Zonage PPRI (Source : cartorisque.prim.net) .....	51
Figure 29 : Risque remontée de nappe phréatique .....	52
Figure 30 : Carte de l'aléa retrait/gonflement des argiles (Source : www.argiles.fr) .....	53
Figure 31 : Recensement des sites BASIAS.....	57
Figure 32 : Chemins de randonnée sur la commune de Chermignac .....	58
Figure 33 : Zones agglomérées à proximité du site.....	59
Figure 34 : Structure du réseau autour du site .....	62
Figure 35 : Localisation et résultats des mesures (source : IdB Acoustique) .....	65
Figure 36 : Surfaces imperméabilisées du site .....	71
Figure 37 : Entrée VL .....	73
Figure 38 : Haie à préserver .....	73
Figure 39 : Localisation future entrée PL .....	73
Figure 40 : Arbres à préserver.....	73

Figure 41 : Schéma de gestion des flux .....	80
Figure 42 : Extrait du plan de zonage du PLU de la commune de Chermignac (source : commune de Chermignac).....	98
Figure 43 : Périmètre du SCOT du Pays de la Saintonge Romane.....	100
Figure 44 : Régions et Départements du Bassin Adour-Garonne (source : Agence de l'Eau).....	102
Figure 45 : Etat des lieux des pressions exercées sur L'Arnoult de sa source au confluent de la Charente (source : SIE Agence de l'Eau) .....	106

### Liste des tableaux

Tableau 1 : Emprise cadastrale.....	16
Tableau 2 : Recensement des ouvrages .....	22
Tableau 3 : Résultats d'analyse des eaux de ruissellement issues de la plate-forme (extrait).....	32
Tableau 4 : Hauteur de précipitation (moyennes mensuelles 1971-2000 en mm).....	33
Tableau 5 : Activité orageuse sur la commune de Chermignac (source : METEORAGE) .....	34
Tableau 6 : recensement des monuments historiques sur les communes concernées par l'enquête publique .....	43
Tableau 7 : Synthèse des risques majeurs.....	48
Tableau 8 : Synthèse des séismes ressentis .....	51
Tableau 9 : ICPE recensées à proximité du site (données : Base de données nationale des ICPE).....	55
Tableau 10 : Recensement des activités industrielles à proximité (BASIAS).....	56
Tableau 11 : Distances et directions des zones agglomérées par rapport au projet.....	59
Tableau 12 : Etablissements sensibles recensés à proximité du site .....	60
Tableau 13 : Appellations d'origine sur la commune de Chermignac (source : INAO) .....	61
Tableau 14 : Echelle de valeurs sonores (source : Les techniques de l'Ingénieur) .....	64
Tableau 15 : Réglementation de l'émergence acoustique des ICPE .....	64
Tableau 16 : Trafic routier .....	75
Tableau 17 : Trafic routier .....	87
Tableau 18 : Quantités de déchets générés par l'activité, estimations annuelles.....	90
Tableau 19 : Liste des BREF existants.....	109
Tableau 20 : MTD liées au management environnemental .....	110
Tableau 21 : Meilleures technologies disponibles en relation avec les flux entrants de déchets .....	113
Tableau 22 : Meilleures technologies disponibles en relation avec les flux sortants de déchets .....	116
Tableau 23 : Meilleures technologies disponibles relatives au système de management.....	117
Tableau 24 : Meilleures technologies disponibles relatives au management des utilités et des matières premières.....	118
Tableau 25 : Meilleures technologies disponibles relatives au stockage et à la manutention.....	119
Tableau 26 : Meilleures technologies disponibles diverses .....	121
Tableau 27 : Meilleures technologies disponibles pour les rejets atmosphériques .....	122
Tableau 28 : Meilleures technologies disponibles pour la gestion des eaux usées .....	123
Tableau 29 : Meilleures technologies disponibles pour la gestion des résidus de procédé .....	125
Tableau 30 : Meilleures technologies disponibles vis à vis de la pollution des sols .....	126
Tableau 31 : Meilleures technologies disponibles vis à vis des traitements physico-chimiques des déchets solides.....	127
Tableau 32 : Meilleures technologies disponibles vis à vis de l'élaboration de combustibles à partir de déchets.....	128

## Liste des annexes

- Annexe 1 : Analyses des piézomètres
- Annexe 2 : Analyses des eaux superficielles
- Annexe 3 : Fiches climatologiques
- Annexe 4 : Etude acoustique
- Annexe 5 : Etude d'incidence réalisée en octobre 2011
- Annexe 6 : Etude de caractérisation des poussières du process CSR
- Annexe 7 : Attestations du propriétaire et du Maire
- Annexe 8 : Rapport de base

# 1. Objet et contenu de l'étude d'impact

## 1.1 Objet de l'étude d'impact

L'étude d'impact constitue l'une des pièces majeures du dossier de demande d'autorisation d'exploiter, pour une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Elle expose les conséquences positives et négatives du projet sur les différentes composantes du territoire sur lequel il est prévu, et permet d'apprécier l'intégration environnementale de l'installation, en regard des mesures d'insertion retenues.

## 1.2 Contenu de l'étude d'impact d'une ICPE soumise à autorisation

Le contenu de l'étude d'impact est défini à l'article R.122-5 du Code de l'environnement. Pour le cas particulier des ICPE, il est complété par des éléments précisés à l'article R.512-8. Le dossier est établi conformément aux exigences du décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 de réforme des études d'impact.

L'étude d'impact du projet présente :

- **Une analyse de l'état initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet**, portant notamment sur la population, la faune et la flore, les habitats naturels, les sites et paysages, les biens matériels, les continuités écologiques telles que définies par l'article L. 371-1, les équilibres biologiques, les facteurs climatiques, le patrimoine culturel et archéologique, le sol, l'eau, l'air, le bruit, les espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs, ainsi que les interrelations entre ces éléments ;
- **Une analyse des effets** négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires (y compris pendant la phase des travaux) et permanents, à court, moyen et long terme, du projet sur l'environnement, en particulier sur les éléments énumérés au point précédent et sur la consommation énergétique, la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses), l'hygiène, la santé<sup>1</sup>, la sécurité, la salubrité publique, ainsi que l'addition et l'interaction de ces effets entre eux ;  
Précision de l'article R.512-8 : L'analyse précise notamment, en tant que de besoin, l'origine, la nature et la gravité des pollutions de l'air, de l'eau et des sols, les effets sur le climat, le volume et le caractère polluant des déchets, le niveau acoustique des appareils qui seront employés ainsi que les vibrations qu'ils peuvent provoquer, le mode et les conditions d'approvisionnement en eau et d'utilisation de l'eau ;
- Une **analyse des effets cumulés** du projet avec d'autres projets connus.

---

<sup>1</sup> Pour faciliter la lecture du dossier et l'accès aux informations, le volet sanitaire de l'étude d'impact fera l'objet d'une partie spécifique du dossier.

- Une esquisse des principales solutions de substitution examinées par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu ;
- Les éléments permettant **d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable**, ainsi que son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R.122-17, et la prise en compte du schéma régional de cohérence écologique s'il existe ;
- Une présentation des mesures prévues par le pétitionnaire ou le maître de l'ouvrage pour :
  - éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
  - compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

La description de ces mesures sera accompagnée de **l'estimation des dépenses correspondantes**, de l'exposé des **effets attendus** de ces mesures à l'égard des impacts du projet ainsi que d'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets.

Précisions de l'article R.512-8 :

- Les mesures réductrices et compensatoires font l'objet d'une description des performances attendues, notamment en ce qui concerne la protection des eaux souterraines, l'épuration et l'évacuation des eaux résiduelles et des émanations gazeuses ainsi que leur surveillance, l'élimination des déchets et résidus de l'exploitation, les conditions d'apport à l'installation des matières destinées à y être traitées, du transport des produits fabriqués et de l'utilisation rationnelle de l'énergie ;
- Pour les catégories d'installations définies par arrêté du ministre chargé des installations classées, ces documents justifient le choix des mesures envisagées et présentent les performances attendues au regard des meilleures techniques disponibles, au sens de la directive 2008/1/CE du 15 janvier 2008 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution, selon les modalités fixées par cet arrêté ;
- La présentation des **conditions de remise en état du site après exploitation** (Précision de l'article R.512-8) ;
- La présentation des **méthodes utilisées** pour établir l'état initial et évaluer les effets du projet sur l'environnement et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré, et description des difficultés éventuelles, de nature technique ou scientifique, rencontrées par le maître d'ouvrage pour réaliser cette étude ;
- Les noms et **qualités précises et complètes du ou des auteurs de l'étude d'impact** et des études qui ont contribué à sa réalisation.

→ Afin de faciliter la prise de connaissance des informations contenues dans l'étude, celle-ci fait l'objet d'un résumé non technique, présenté en début de dossier.

## **2. Résumé non technique**

*Afin de faciliter son accès, le résumé non technique de l'étude d'impact est présenté en début de dossier, avec les résumés non techniques de l'étude des impacts sur la santé et de l'étude de dangers.*



## 3. Rappel du contexte et du projet

### 3.1 Historique et Occupation actuelle du site

#### 3.1.1 Historique du site

Le site de Chermignac était une plate-forme de compostage et de transfert des déchets.

Un arrêté d'autorisation d'exploiter au titre des ICPE régissait l'activité principale du site sous la rubrique 322 B1 (broyage) et B3 (compostage).

Les activités de broyage et de compostage des déchets étaient les suivantes :

- Compostage des OMR (Ordures Ménagères Résiduelles) :

Autrefois, une ligne de traitement sur ordures ménagères brutes était présente sur le site ayant pour principe le broyage en tête des OM brutes et leur criblage pour réaliser un compost. Cette activité est arrêtée depuis le 5 décembre 2011 car le compost sur ordures ménagères brutes n'était plus conforme à la norme, impliquant son évacuation vers une ISDnd (Clérac).

Au 01/01/2012 le stock de compost était épuisé.

- Broyage des refus de compost des OMR :
- En 2007, afin de valoriser les refus de compost des OM, un équipement de préparation de combustible solide de récupération (CSR) a été mis en place. Les CSR produits étaient utilisés par un cimentier comme combustible.
- Broyage et compostage des déchets verts et de la Fraction Fermentescible des Ordures Ménagères (FFOM).

Une déchèterie était également présente auparavant.

Sur ce site, a également été exploitée une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDnd) de 1980 à 1999. Le volume de déchets stockés est d'environ 150 000 tonnes ; les déchets stockés sont des refus de compostage des ordures ménagères.

Une alvéole dédiée aux déchets d'amiante-ciment a également été exploitée de 2004 à 2009 sur l'ancienne ISDnd. La quantité stockée est d'environ 120 tonnes.

Une plate-forme de stockage de mâchefers a également été exploitée de 2003 à 2007 sur l'ancienne ISDnd. Durant cette période, 14 000 tonnes de mâchefers ont été réceptionnées. Une partie a été utilisée pour l'aménagement et le réaménagement de l'ISDnd, et environ 8 300 tonnes ont été évacuées vers l'ISDnd de Clérac en 2009.

Afin de se conformer à la réglementation en vigueur et d'éviter la percolation des eaux de ruissellement, d'importants travaux de couverture ont été réalisés en 2011.

### 3.1.2 Activités actuelles du site

Actuellement les OMR sont réceptionnées dans une alvéole sur la plate-forme, puis rechargées à la pelle hydraulique à destination d'une installation de stockage de déchets non dangereux.

L'équipement de préparation de CSR n'est plus en service. Il sera remplacé, dans le cadre du projet, par une ligne de fabrication de CSR à partir de DIB (Déchets Industriels Banals) et d'encombrants.

- Une partie de la plateforme du site est utilisée pour le transfert de déchets ménagers et assimilés :
  - Les déchets verts et la FFOM ;
  - Le bois ;
  - Les métaux ferreux ;
  - Les matériaux inertes ;
  - Le verre ;
  - Les JRM ;
  - Les emballages ;
  - Le carton.
- Les déchets verts et la FFOM sont réceptionnés, broyés et compostés sur une partie de la plate-forme du site. L'activité de compostage sera arrêtée suite à réception du nouvel arrêté d'autorisation d'exploiter et les déchets broyés seront expédiés vers une plate-forme de compostage extérieure au site.

Les eaux de ruissellement issues de l'ancienne plate-forme de compostage des déchets et de l'actuelle plate-forme de transfert des déchets ménagers et assimilés sont collectées dans un bassin puis traitées par un système de traitement autonome : le procédé « Bambou-Assainissement » développé par Phytorem.

Cette technologie est un procédé de phytoremédiation (dépollution par les plantes) sur sol en place et/ou sur des massifs étanches. Par ses prélèvements, le bambou stocke une partie des polluants, la dépollution effective intervient à la coupe, et donc à l'exportation des parties aériennes des bambous.

Les autres moyens de dégradation sont les mécanismes biologiques et physico-chimiques induits dans le sol grâce à la présence des bambous.

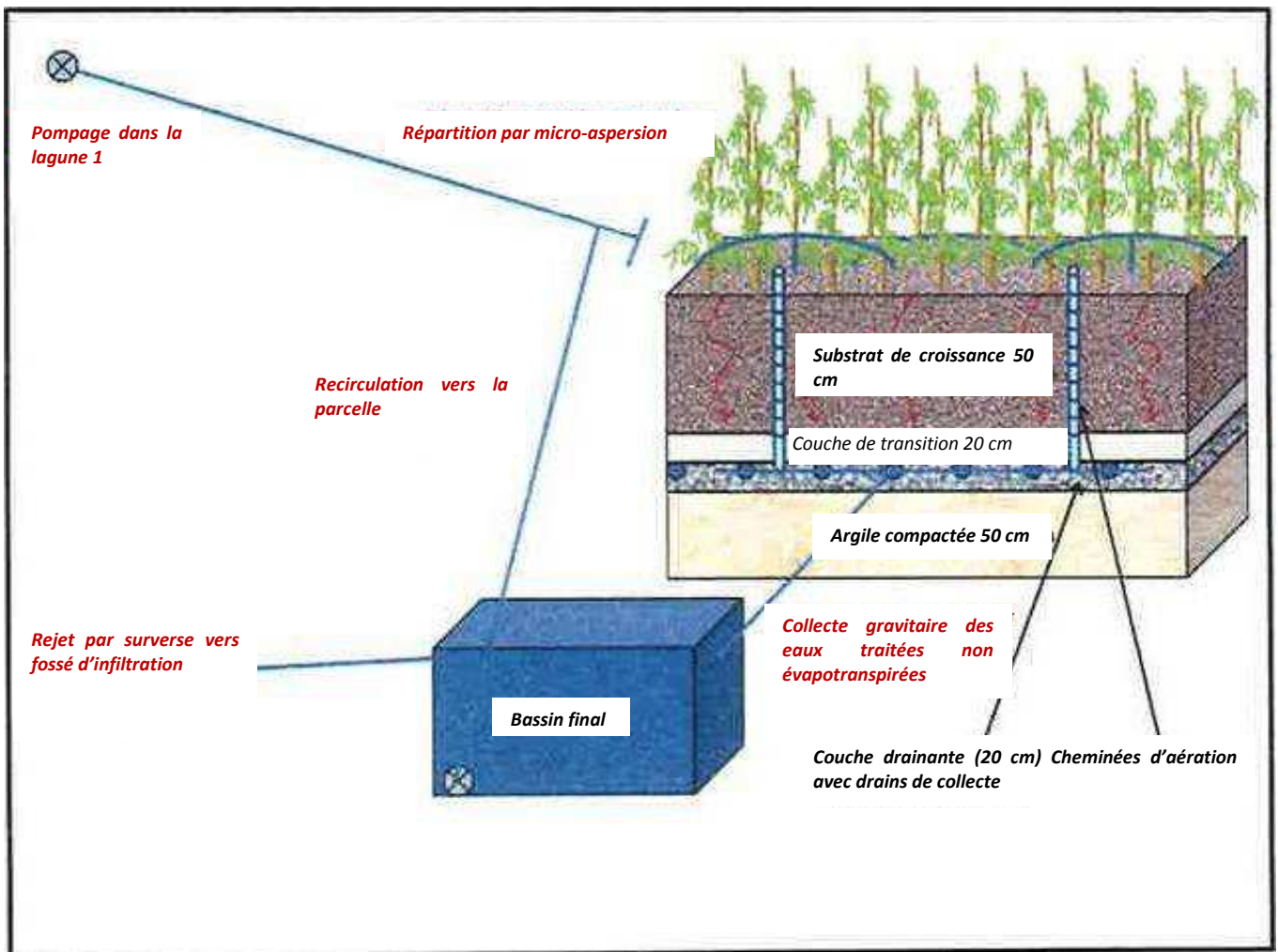


Figure 1 : Principe du procédé « Bambou- Assainissement »



Figure 2 : Procédé « Bambou- Assainissement » sur le site



**Figure 3 : Bassin tampon des eaux traitées avant rejet au milieu naturel**

**L'installation de stockage de déchets non dangereux n'est plus exploitée depuis 1999 et est actuellement en post-exploitation.**

Les lixiviats issus de l'ISDnd sont pompés et stockés dans une bache de 100 m<sup>3</sup> avant d'être transférés et traités en station d'épuration.

Les eaux de ruissellement du dôme de l'ISDnd sont collectées dans un bassin tampon situé à l'entrée du site avant rejet dans le milieu naturel.

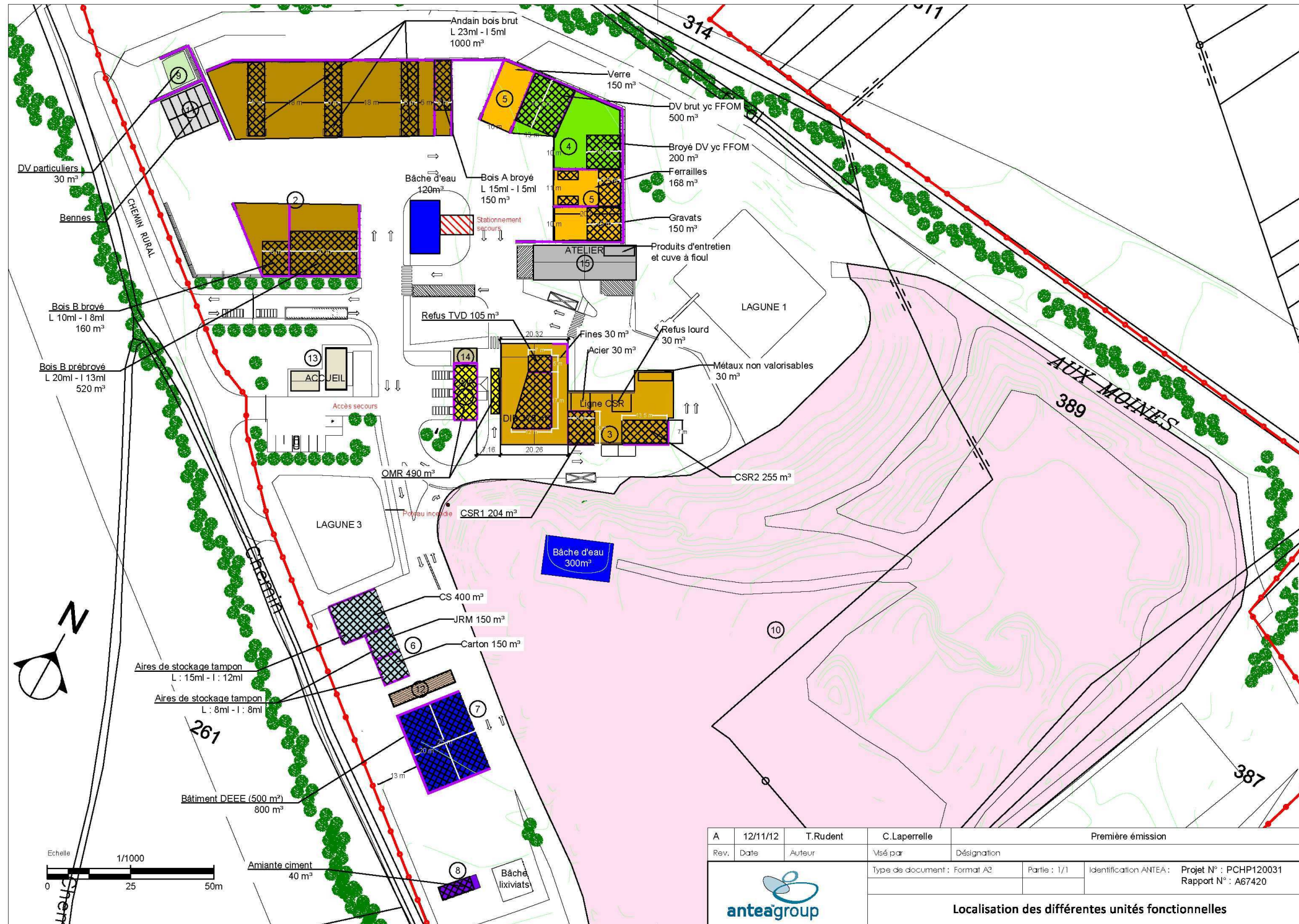
### **3.2 Activités projetées**

L'installation projetée par le SMICTOM d'Aunis et des Vals de Saintonge sera libellée sous le nom de :  
**« Plate-forme de transit et de valorisation des déchets ménagers et assimilés de Chermignac ».**

Les activités prévues sur le site sont les suivantes :

- Le transit des OMR,
- Le transit des JRM / Cartons / CS / Verre / Ferrailles et Matériaux inertes / D3E,
- Le transit / tri / broyage du bois,
- Le transit et le broyage des DV et de la FFOM,
- Le transit de DIB, des encombrants et leur broyage pour la fabrication de CSR (Combustible Solide de Récupération)
- Le transit des déchets d'amiante-ciment.

La localisation de ces activités est présentée sur la figure suivante.



A	12/11/12	T.Rudent	C.Laperrelle	Première émission
Rev.	Date	Auteur	Visé par	Désignation
Type de document : Format A2		Partie : 1/1	Identification ANTEA: Projet N° : PCHP120031 Rapport N° : A67420	
<b>Localisation des différentes unités fonctionnelles</b>				

Figure 4 : Localisation des activités du site

### 3.3 Définition de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet

Aspect environnementaux		Zone et milieux susceptibles d'être affectés par le projet	Justificatifs du choix
Population		Communes concernées par l'enquête publique (rayon de 3 km)	Bruit, odeurs, paysage, impact sanitaire vis-à-vis des populations les plus proches du site
		PLU de la commune d'implantation du projet	Analyse du projet et de sa compatibilité par rapport au PLU
Faune, flore et habitats naturels, continuités écologiques, équilibres biologiques		Terrains concernés par le projet	Etude des effets directs
		Zonages réglementaires et inventaires les plus proches du projet (NATURA 2000, ZNIEFF)	Etude des effets indirects
Sites et paysages		Secteur depuis lesquels le site est potentiellement visible	Visibilité du site en rapport avec les riverains les plus proches
Biens matériels		Infrastructures en lien avec le projet	Etude des biens impactés
		SCOT / trames vertes et bleues	
Facteurs climatique		Agglomération	Emissions de gaz à effets de serres
Patrimoine culturel et archéologique		Zone située dans un rayon de 500 m autour du projet	Distance du site par rapport aux monuments historiques
		Terrains concernés par le projet	Archéologie au droit du site
Sol		Terrains concernés par le projet	Caractéristiques des sols au droit du site
Eau	Eaux pluviales	Bassins versants, eaux superficielles et eaux souterraines, terrains, fossés et cours d'eau récepteurs des eaux pluviales, surfaces imperméabilisées en lien avec le projet	Etude du mode de gestion des eaux sur le site
Eau	Eaux vannes	Réseau d'assainissement autonome Cours d'eau récepteur des pollutions après traitement en aval du point de rejet : ruisseau St Christophe	Effets sur le milieu récepteur des rejets du site
Air		Agglomération	Délimitation du réseau de surveillance le plus proche du site
Bruit		Riverain les plus proches du site (environ 250 m).	Règle de décroissance d'un niveau sonore par rapport à la distance du site
Espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes et loisirs	Tous	Terrains concernés	Etude des espaces les plus proches du site
	Espaces agricoles	Commune	Zones INAO à proximité du site
		Terrains concernés	Parcelles impactées
	Espaces forestiers	Terrains concernés	Présence d'espaces boisés classés à proximité du site
	Espaces maritimes	Non concerné, terrains hors milieux marins	
Loisirs	Cours d'eau en lien avec le projet	Recherche des activités de pêche et de baignade à proximité du site	

## 4. Etat initial de l'environnement

### 4.1 Localisation

#### 4.1.1 Localisation

Le site est implanté sur le Lieu-dit La Sablière sur la commune de Chermignac dans le département de la Charente-Maritime (17) :

- A environ 2,5 km à l'Ouest du bourg,
- A environ 8 km au Sud-ouest de la ville de Saintes.

Il est bordé par :

- Le Bois de la Chaussée au Nord ;
- La voie communale d'accès au site et le bois de la Casse à Robin au Sud ;
- Le chemin communal « Combe de Merle » à l'Est.

Au-delà sont présents des champs agricoles cultivés et quelques habitations isolées.

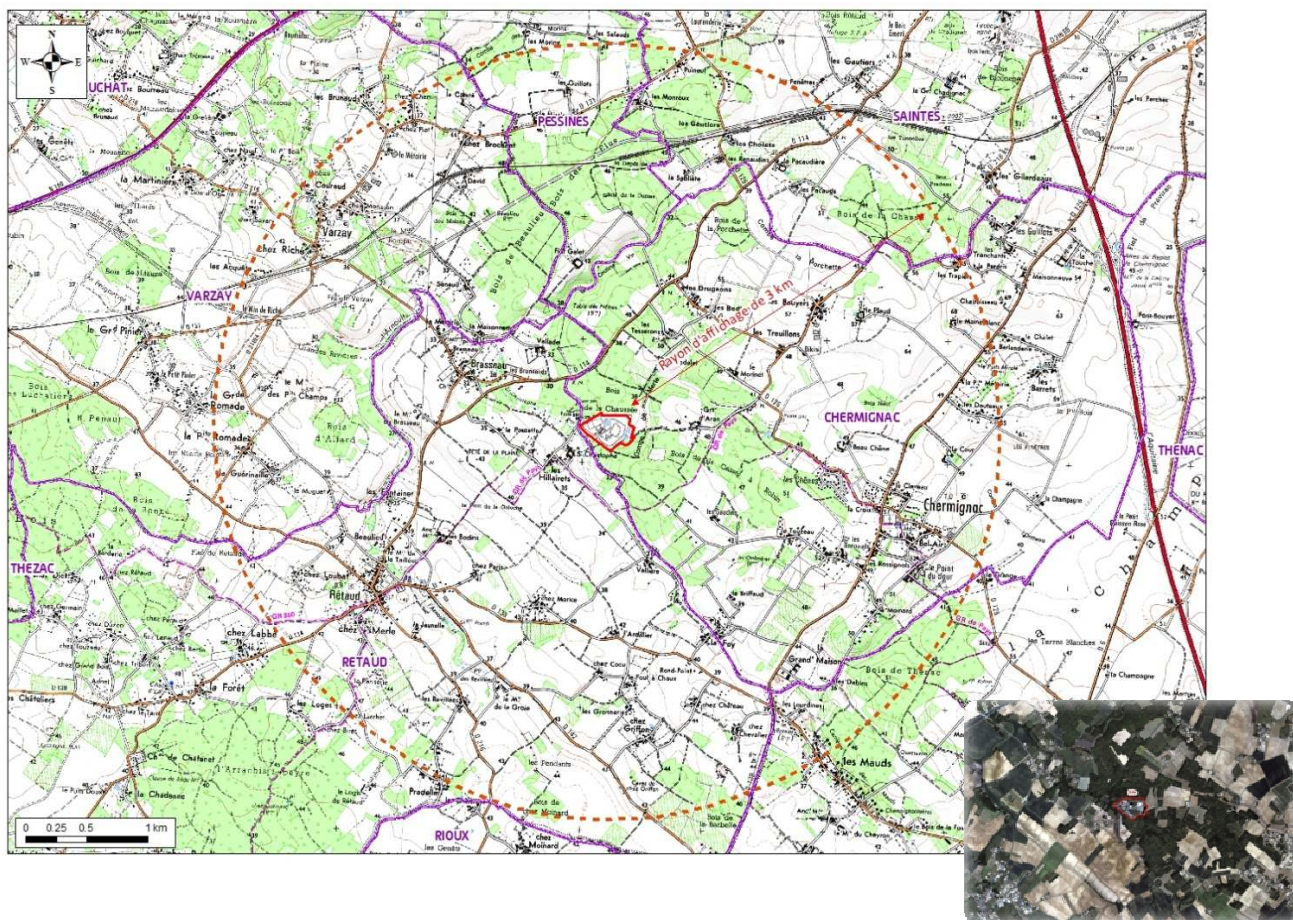


Figure 5 : Plan de situation du projet, sur fond de carte IGN et de photo aérienne (source Géoportail)

Le site occupe les parcelles cadastrées n°386, n°387, n°314 et n°389 (partiellement occupée), section UX.

La superficie totale de l'installation s'élève à environ 8 ha. Le site appartient à la Communauté d'Agglomération du Pays Santon qui le met à disposition du SMICTOM d'Aunis et des Vals de Saintonge.

Commune	N° parcelle	Surface de la parcelle	Périmètre du site ICPE
CHERMIGNAC	AL 386	51 820 m <sup>2</sup>	51 820 m <sup>2</sup>
	AL 387	11 639 m <sup>2</sup>	11 639 m <sup>2</sup>
	AL 314	1 515 m <sup>2</sup>	1 515 m <sup>2</sup>
	AL 389*	27 304 m <sup>2</sup>	16 255 m <sup>2</sup>
	<b>TOTAL</b>	<b>92 278 m<sup>2</sup></b>	<b>81 229 m<sup>2</sup></b>

Tableau 1 : Emprise cadastrale

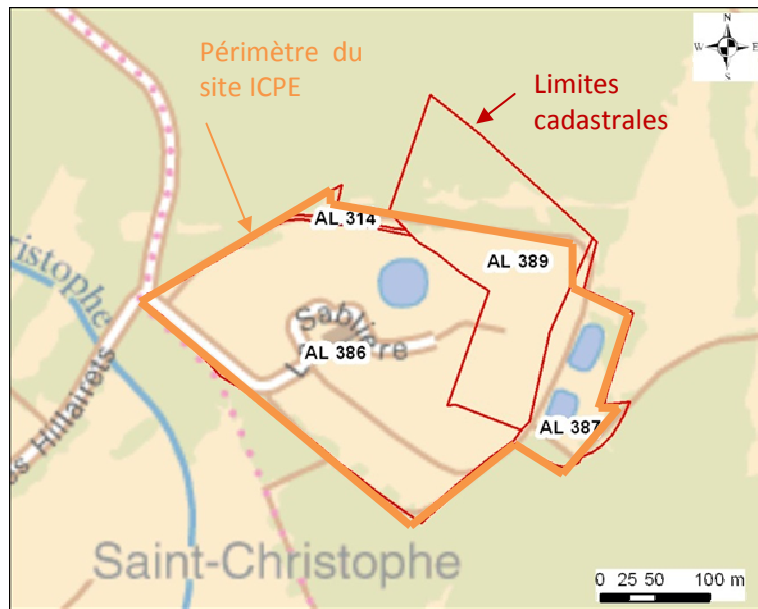


Figure 6 : Extrait du cadastre de la commune et localisation des parcelles concernées par le projet



## 4.2 Milieu physique

### 4.2.1 Topographie

Le site s'inscrit au plus proche à 50 m au sud ouest des bords du ruisseau Saint Christophe.

Le site se situe dans les sables de St Richer à environ 35 m d'altitude (cf. carte ci-après).



Figure 7 : Extrait de la carte topographique de la commune

L'ISDnd présente sur le site présente un dôme final réaménagé à environ 44 mètres.

Le site présente une pente vers le Sud Ouest.

### 4.2.2 Contexte géologique

#### 4.2.2.1 Aspect général

Selon la carte géologique de Pons n°707 au 1/50 000<sup>ème</sup> établie par le BRGM, la géologie de la région de PONS est caractérisée par un massif sédimentaire qui s'étage des formations du crétacé supérieur à l'éocène.

Un extrait de cette carte est présenté dans la Figure 8.

La coupe géologique présentée a été réalisée au Sud-est de Chermignac mais montre une structure synclinale comparable à celle du site, dont la succession lithologique est globalement la même.

D'après la carte et la coupe géologique du BRGM, cette succession au droit du projet (bloc Est) se compose de haut en bas de :

- L'écoène continental : sable argileux à petits galets et graviers, **e** ;
- Coniacien : calcaires grésoglaucouneux et sables, **C4** ;
- Turonien supérieur : calcaires graveleux à Rudiste de Jonzac, **C3c** ;
- Turonien moyen : calcaires bioclastiques graveleux de Garreau, puis calcaires graveleux des Mauds, **C3b** ;
- Turonien inférieur : calcaires marneux à Huitres de Monsac, puis calcaires crayeux de Pons, **C3a** ;
- Cénomaniens : grès et sables argileux Pycnodontes, **C1-2**.

**L'épaisseur de cette succession est régionalement de l'ordre de 150 à 200 mètres.**

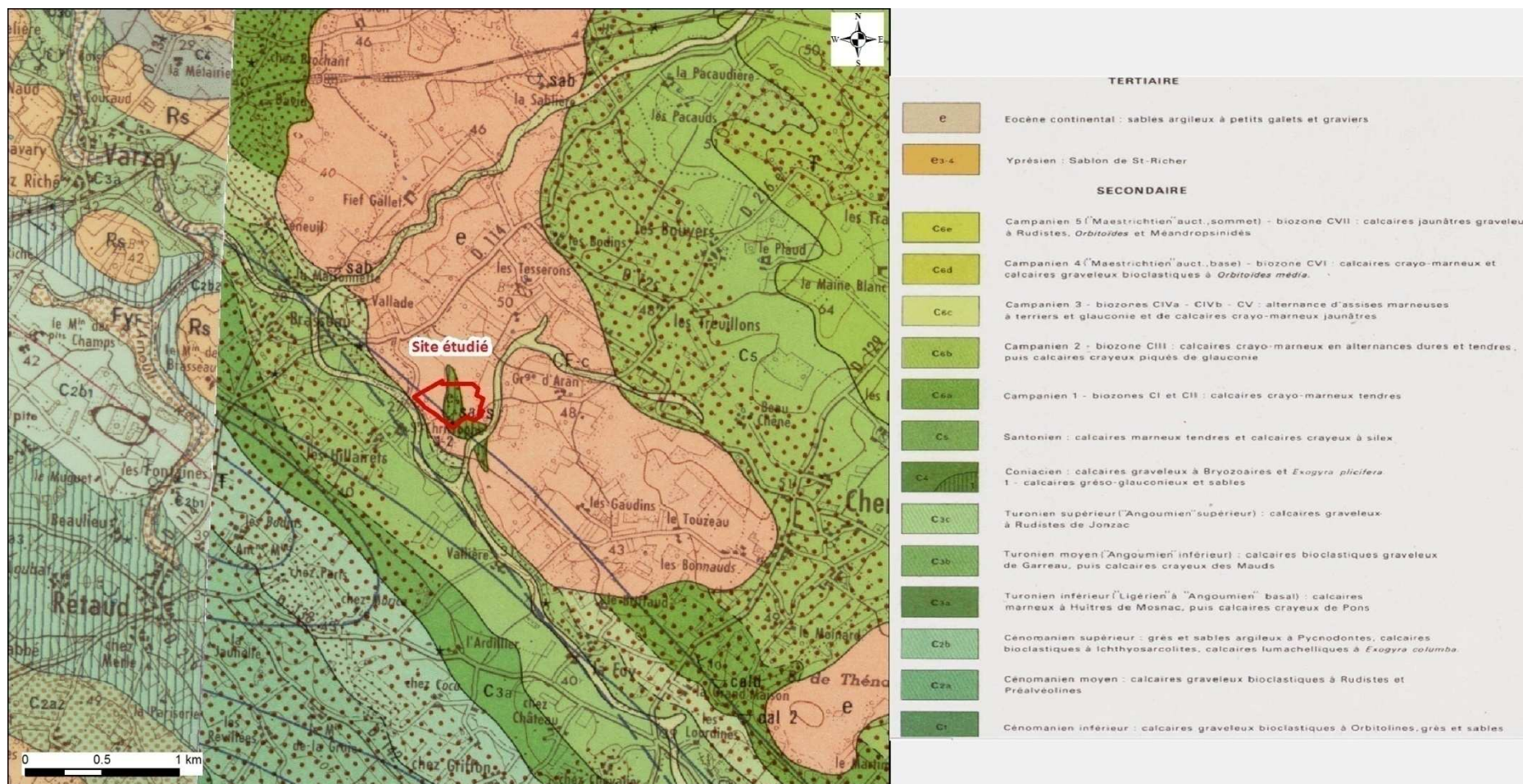


Figure 8 : Extrait de la carte géologique de Pons du BRGM au 1/50 000<sup>ème</sup>

#### 4.2.2.2 Coupes géologiques locales

Un réseau de 5 piézomètres est implanté autour du site afin de suivre la qualité des eaux souterraines au droit du site. Ce réseau de surveillance a été mis en place pour le suivi de l'activité du centre de stockage des déchets qui est actuellement en post-exploitation.

Les résultats des coupes lithologiques effectuées lors de la pose des piézomètres, au droit du site, donnent les horizons suivants (de haut en bas) :

- sables argileux ocre marron, d'une épaisseur d'environ 10 m (Ecoène continental) ;
- alternance de sables argileux et lits calcaire friable (Pz2 et Pz4), sable blanchâtre (Pz5), calcaire sableux fissuré, d'une épaisseur variant de 10 à 20 mètres (Conacien) ;
- calcaires sableux fissuré (Pz1, Pz2, Pz3 et Pz4), d'une épaisseur variant de 10 à 35 mètres (Turonien) ;
- grés et sable (Pz4 et Pz5) d'une épaisseur variant de 20 à 30 mètres (Conacien).

Au vue de ces coupes, le sol apparaît vulnérable compte-tenu du contexte karstique, constitué de sables et de calcaires.

#### 4.2.3 Contexte hydrogéologique

##### 4.2.3.1 Aquifères présents

Dans les environs du site, les réservoirs en présences sont :

- Le réservoir du Coniacien – Turonien (aquifère principal) : contenu dans les calcaires graveleux et crayeux ; c'est un aquifère karstique ;
- Le réservoir du Cénomaniens : aquifère multi-couches développé dans les terrains du Cénomaniens.

Le réservoir du Coniacien est un aquifère qui s'étend sur une bande longue et étroite au droit du flanc gauche du synclinal et sur une très petite surface en rive droite de la Charente.

Il est drainé souterrainement par les vallées de la Soute et du Saint Christophe.

La nappe est essentiellement alimentée par sa surface.

Cette nappe est présente au droit du site, entre 4 et 4,35 mètres (Pz1, Pz2, situés en amont du site et Pz3 situé en amont de l'ISDnd) et entre 12,10 et 12,85 mètres (Pz4 et Pz5 situés en aval du site). Selon la carte piézométrique, réalisée à l'issu des relevés des niveaux d'eau dans les piézomètres au droit du site en 1999, la nappe s'écoulerait vers l'Est.

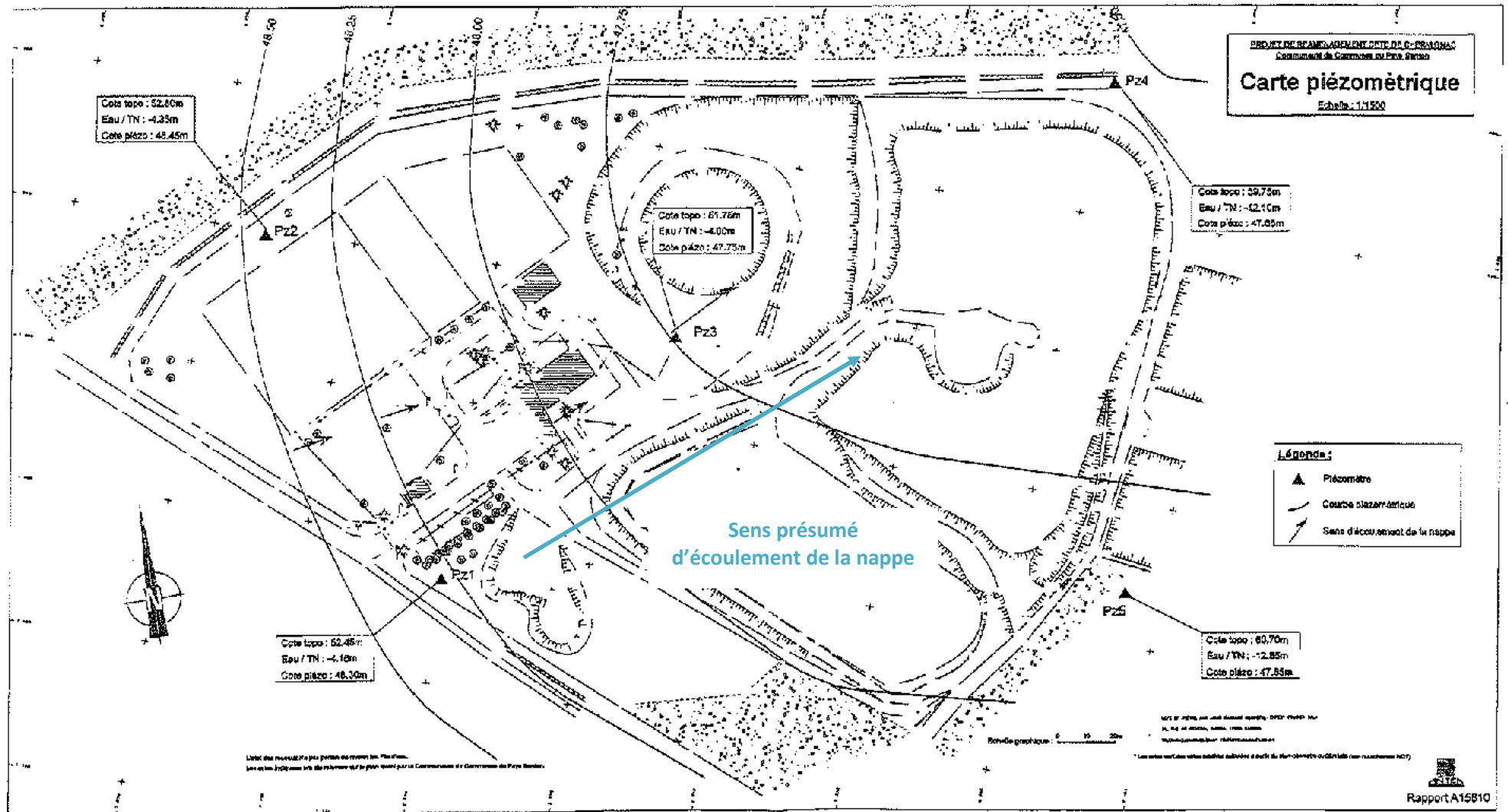


Figure 9 : Carte piézométrique

Cet aquifère est vulnérable, notamment au niveau des zones d'affleurement.  
Son usage est essentiellement agricole.

#### 4.2.3.2 Usage des eaux souterraines

✓ **Captage d'alimentation en eau potable (AEP) :**

D'après les données de l'Agence Régionale de la Santé (ARS) (unité de La Rochelle), le site n'est pas concerné par des périmètres de protection de captage d'eau potable.

Le captage AEP le plus proche est exploité à environ 4,5 km au nord-nord-est du site (Source de Lucérat sur la commune de Saintes, référencée 06835X0009/HY) et se trouve en aval latéral éloigné d'après le sens d'écoulement présumé de la nappe issue des relevés de 1999. Le site n'est pas concerné par les périmètres de protection de cet ouvrage.

Un ouvrage est recensé à environ 5,2 km sur la commune de la Clisse pour l'alimentation en eau potable du Syndicat Intercommunal de Pisany (ouvrage n° 06828X0006).

✓ **Autres captages :**

D'après la Banque de Données du Sous-Sol (BSS), 9 ouvrages sont recensés dans un rayon de 2 km autour du site. Il s'agit d'ouvrages à usage essentiellement agricole (irrigation), dont la profondeur varie de 4 à 234 mètres.

L'ouvrage 07064X0063 correspond à une source.

L'ouvrage 07071X0066 correspond une station de mesure des eaux souterraines (réseau départemental de la Charente-Maritime) d'une profondeur de 234 m.

Parmi ces ouvrages, ceux situés en aval supposé du site sont utilisés pour un usage agricole ou de surveillance (piézomètres).

Ouvrage	Distance par rapport au site	Orientation par rapport au site
07064X0063	1,8 km	Sud Ouest
07071X0066	1,3 km	Nord
07071X0061	1,2 km	Nord
07071X0059	0,8 km	Sud
07071X0060	1,6 km	Nord Est
07071X0011	1,4 km	Sud
07071X0057	1,8 km	Sud Ouest
07071X0012	1,5 km	Sud
07071X0058	0,4 km	Sud

Tableau 2 : Recensement des ouvrages

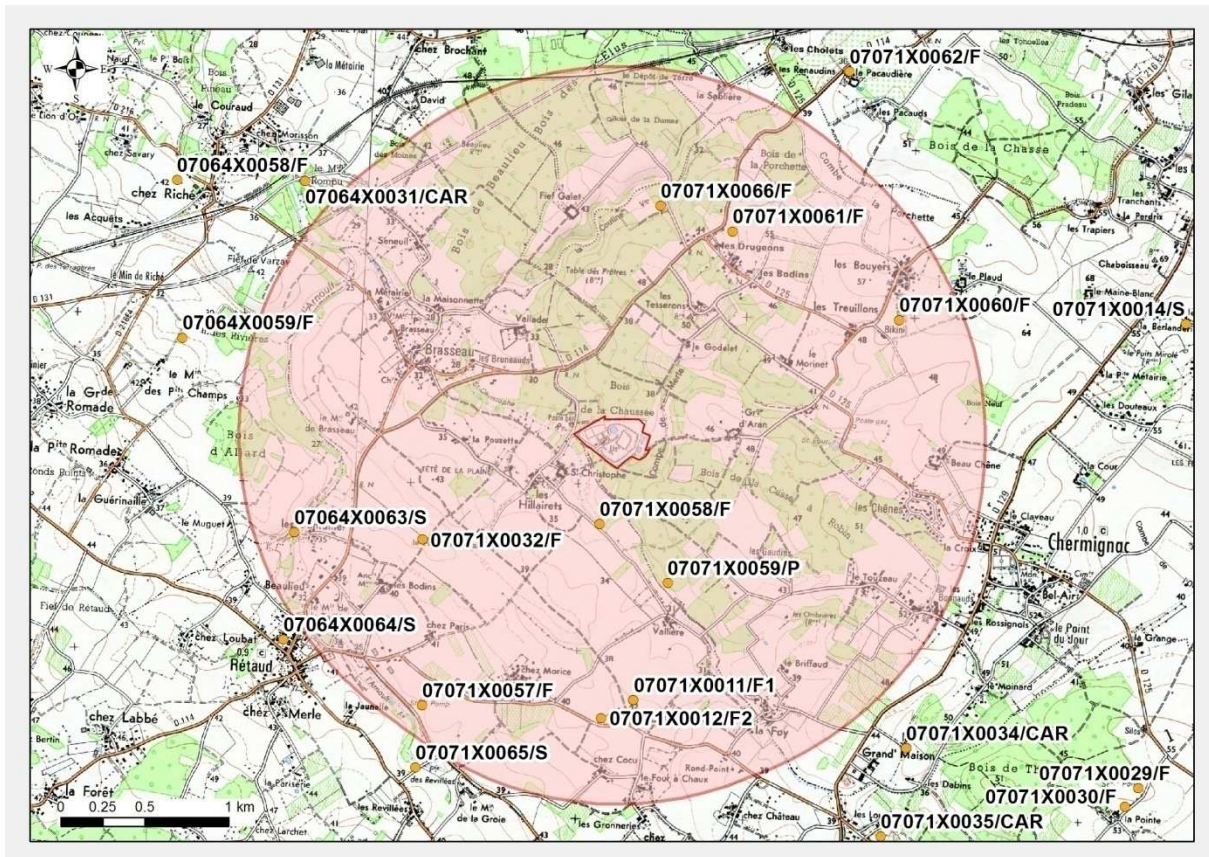


Figure 10 : Localisation des ouvrages

#### 4.2.3.3 Qualité des eaux souterraines au droit du site

Un réseau de 5 piézomètres a été implanté autour du site afin de suivre la qualité des eaux souterraines d'une part, en post-exploitation du centre de stockage des déchets et, d'autre part, pour l'exploitation du site en cours. La localisation des ouvrages est présentée en Figure 11.

Selon la carte piézométrique établie en 1999, les piézomètres n°1 et 2 sont situés en amont du site et de l'ISDnd, et les piézomètres n°4 et 5 sont situés en aval de l'ISDnd. Le piézomètre Pz3 est situé en partie centrale, en amont de l'ISDnd. On notera que le sens d'écoulement de la nappe et donc le positionnement des ouvrages a été confirmé suite aux relevés piézométriques de juillet 2013.

Les analyses réalisées sur les piézomètres (depuis 2009) figurent en annexe 1.

Depuis 2009, le piézomètre Pz3, situé en amont immédiat de la zone de stockage de l'ISDnd, présente des teneurs notables en nickel plus élevées qu'en aval et supérieures aux limites de qualité disponibles (limite de qualité pour l'eau destinée à la consommation humaine selon annexe I arrêté du 11/01/2007 : 20 µg/l). Il présente également une teneur en carbone organique élevée en 2011 et 2012. En outre, les piézomètres avals PZ4 et PZ5 présentent des traces de nickel mais à des teneurs inférieures aux limites de qualité disponibles (excepté au Pz5 en janvier 2012).

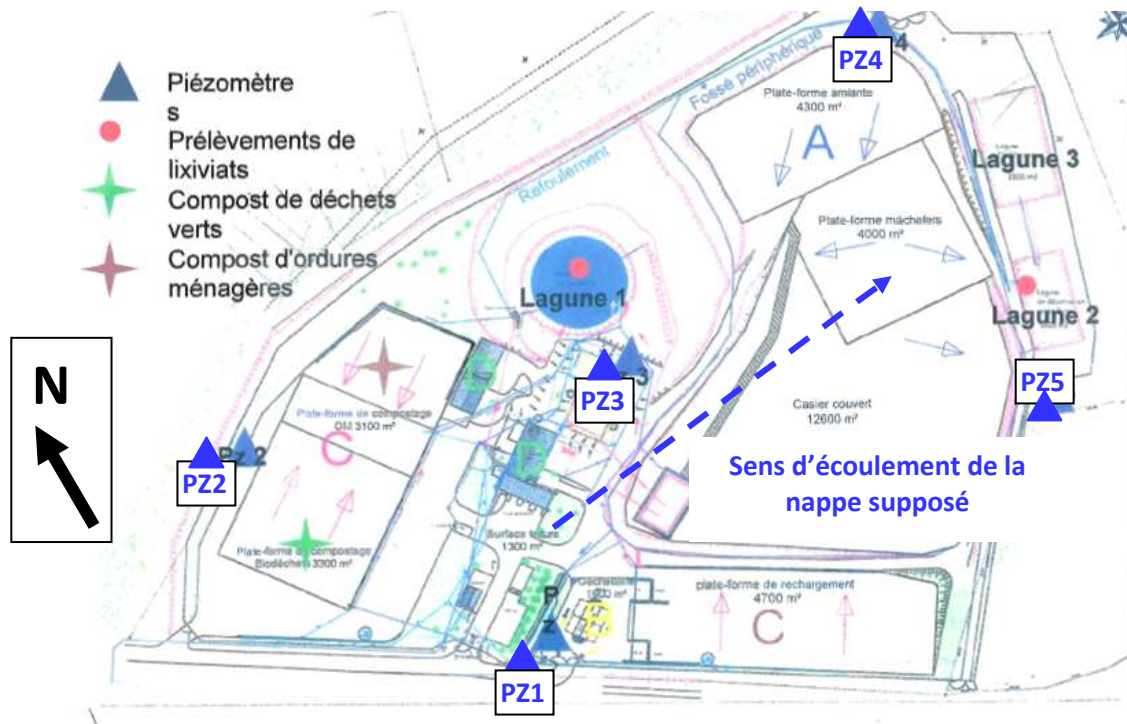


Figure 11 : Localisation des piézomètres

#### 4.2.4 Données disponibles sur la qualité des sols et des eaux à juillet 2013 : synthèse du rapport de base

Suite à la transposition de la directive IED en mai 2013, le site de Chermignac est soumis à la rubrique 3532 qui prévoit notamment la réalisation d'un rapport de base définissant l'état initial des sols et des eaux souterraines et le schéma conceptuel du site. Le rapport de base a été réalisé par Antea Group en Juillet 2013 et fait objet du rapport A71914/A.

Une synthèse de ce rapport est proposée dans les paragraphes qui suivent et le document complet est joint en Annexe 8.

Dans un premier temps, l'analyse du contexte environnemental du site et de son historique ont permis d'identifier les sources potentiellement polluantes, c'est-à-dire susceptibles de générer un impact sur les sols et les eaux souterraines. Cette étape a permis de définir un programme d'investigation proportionné aux enjeux du site, et choisi au regard des sources identifiées qui peuvent être aussi bien des activités, des pratiques ou bien des stockages actuels ou passés et futurs.

Les investigations ont été menées le 12 juillet 2013.





Localisation des investigations réalisées sur les sols et les eaux souterraines en juillet 2013 dans le cadre de l'élaboration du rapport de base

#### Milieu sols : investigations de juillet 2013 et résultats

Les sources « sols » retenues après analyse du contexte environnemental et historique du site et les sondages associés ont été les suivants :

- Sols nus de surface à proximité de l'ancien ISDnd ayant accueilli des mâchefers entre 2003 et 2007 : sondage TM3. L'ISDND a été réhabilité en 2011 avec élimination d'une partie des mâchefers et création d'un recouvrement (géomembrane et terre végétale de surface) ; toutefois, les possibilités d'envol de poussières par le passé ne sont pas exclues.
- Sols nus de surface au droit des fossés exutoires des eaux de ruissellement (respectivement lagune 2 et lagune 3) du fait des possibilités de transfert via les eaux de ruissellement potentiellement impactées : sondages TM1 et TM2.
- Sols nus de surface situés à proximité de la principale plate-forme de stockage : sondage TM4. Bien que les plates-formes de stockage soient imperméabilisées, les envols de poussières depuis la plate-forme ne sont pas exclus.

Un sondage témoin a également été réalisé (TM5) au Nord-ouest du site.

On rappelle qu'au droit des zones d'activité (centre de transit et de valorisation des déchets ménagers et assimilés), les sols sont imperméabilisés dans le but de protéger les sols sous-jacents d'une éventuelle pollution de surface.

Les échantillons de surface ont été sélectionnés pour recherche des paramètres suivants : Hydrocarbures totaux (C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>), Composés Organohalogénés Volatils (COHV), Hydrocarbures Aromatiques polycycliques (HAP), Métaux (arsenic, cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb, zinc, et chrome VI) et dioxines et furanes.

Les résultats des investigations de juillet 2013 ont mis en évidence :

- Au droit du sondage témoin (TM5), des concentrations en métaux lourds inférieures ou égales aux teneurs comprises dans la gamme de valeurs de « sols ordinaires » définies par le bruit de fond de l'INRA à l'exception du mercure qui dépasse légèrement cette gamme (0,16 mg/kg MS). Les dioxines et furanes ont été détectés au droit du témoin avec un « Equivalent toxique » (TEQ) compris entre 9,6 et 14 ng/kg MS. Ce TEQ est supérieur à la médiane des « sols moyens » vis-à-vis des teneurs en dioxines/furanes pour les zones rurales (1,3 ng/kg TEQ OMS) et supérieur à celui du sondage TM3.
- Sur site :
  - ✓ Les métaux lourds, recherchés au droit de l'ensemble des échantillons de surface, présentent des concentrations inférieures ou égales aux teneurs comprises dans la gamme de valeurs de « sols ordinaires » définies par le bruit de fond de l'INRA.
  - ✓ Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP et les Composés Organohalogénés Volatils (COHV), recherchés au droit de TM2, n'ont pas été détectés.
  - ✓ Les dioxines et furanes, recherchés à proximité de l'ancien ISDnd (TM3), ont été détectés. L'« Equivalent toxique » (TEQ) est compris entre <2 et 6,4 ng/kg MS et est supérieur à la médiane des « sols moyens » vis-à-vis des teneurs en dioxines/furanes pour les zones rurales (1,3 ng/kg TEQ OMS). Il est toutefois inférieur au bruit de fond (TM5).

En conclusion, les résultats d'analyses sur les sols de juillet 2013 n'ont pas mis en évidence d'anomalies significatives sur les sols pour les paramètres recherchés et les échantillons analysés. Seule la présence de dioxines sera prise en compte dans le schéma conceptuel du site mais ne semble pas nécessiter d'intervention au sens de la méthodologie française de 2007 pour l'usage actuel du site (industriel).

#### Milieu eaux souterraines : investigations de juillet 2013 et résultats

Du fait des possibilités de transfert de pollution depuis l'ancien ISDnd vers les eaux souterraines par le passé les eaux souterraines ont fait l'objet d'investigation. On rappelle néanmoins que les déchets de l'ISDnd ont été stockés sans enfouissement et que des travaux de réhabilitation ont été réalisés en 2011 avec pose d'une géomembrane et d'une couverture du dôme de déchet.

Le réseau de cinq piézomètres (Pz1 à Pz5) existant au droit du site a été utilisé.

Les cinq ouvrages ont été prélevés pour analyses en laboratoire des paramètres suivants : 9 métaux lourds dont chrome VI et hydrocarbures totaux (C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>).

Les résultats des investigations de juillet 2013 ainsi que les données relatives à l'eau souterraine déjà disponibles au travers de la surveillance du site ont mis en évidence les principaux points suivants :

- Selon les informations disponibles (relevés de 1999 et de juillet 2013), le sens d'écoulement des eaux souterraines au droit du site est globalement orienté vers l'Est. Le sens d'écoulement a été défini sur la base de données topographique exprimée en mètres relatifs. Néanmoins, un nivellement des ouvrages en m NGF permettrait de l'affiner.

- Absence d'anomalie significative dans les eaux souterraines au regard des prélèvements et analyses effectués en juillet 2013 (recherche des Hydrocarbures totaux et métaux lourds). Toutefois, les résultats de juillet 2013 ainsi que les résultats issus de la surveillance réglementaire du site<sup>2</sup> montrent des traces récurrentes en nickel au PZ3 et, dans une moindre mesure, au PZ4 et PZ5. Au Pz3, les teneurs sont supérieures aux limites de qualité disponibles alors qu'elles ne le sont pas en aval du site (Pz4 et Pz5, excepté une campagne). En outre, des traces de chrome VI ont été dosées en juillet 2013 aux PZ1, PZ2 et PZ5 avec des teneurs supérieures à l'amont du site (PZ1 et PZ2). A noter que ce paramètre n'est pas suivi dans le cadre de la surveillance réglementaire du site.

En outre, rappelle qu'un contrôle de qualité des eaux rejetées en sortie des dispositifs de traitement est réalisé dans le cadre du suivi réglementaire du site. Le point de contrôle se trouve au niveau de la lagune 2, après de système de traitement « Bambou-Assainissement ». En 2012, les rejets, pour les paramètres mesurés, respectent les seuils correspondant aux prescriptions des arrêtés des rubriques ICPE 2714, 2716 et 2718.

**Dans le cadre de la démarche d'élaboration du rapport de base, on rappelle qu'en cas d'évolution notable de l'activité ou de l'utilisation de nouveau produit sur le site, un complément à l'état initial du site pourra être envisagé.**

## 4.2.5 Contexte hydrographique

### 4.2.5.1 Caractéristiques générales du bassin versant

Le projet s'implante dans le bassin versant de l'Arnoult, de sa source au confluent de la Charrière (code zone : R711), d'une superficie de 135.35 km<sup>2</sup>.

L'Arnoult qui s'étend sur 36 km est une rivière qui prend sa source à quelques kilomètres au sud-ouest de Saintes, au lieu-dit « La Fontaine de Révillés », à une altitude de 35 mètres, sur la commune de Rétaud. Plusieurs sources latérales alimentent l'Arnoult, qui prend son caractère d'écoulement permanent en aval de Rétaud. Lorsqu'il passe de la région des collines à celle des marais, il se transforme en un canal nommé « canal de Pont-l'Abbé-d'Arnoult » et se jette dans le canal de la Seudre à la Charente.

Localement l'Arnoult a pour affluent le Saint Christophe qui se situe à 100 m au sud-ouest du site.

La Figure 12 représente **le contexte hydrographique du secteur d'étude et permet de rendre compte de la localisation des bassins versants.**

<sup>2</sup> La surveillance réglementaire du site est basée, depuis 2011, sur la recherche des paramètres suivants : nickel,arsenic, cadmium, plomb, mercure et Carbone Organique Total (COT).

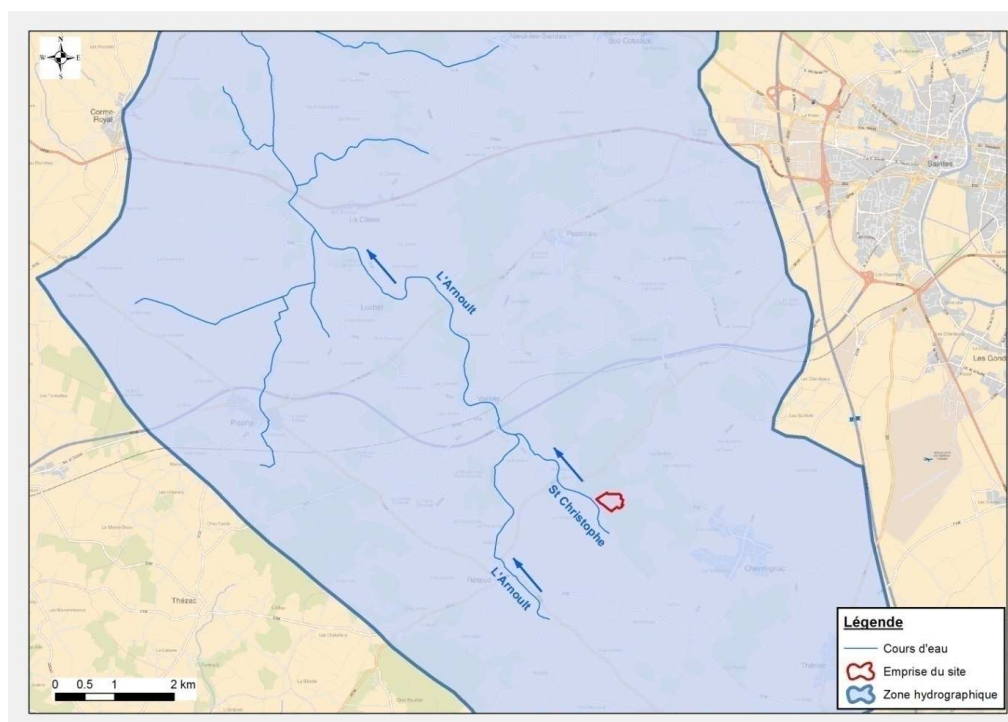


Figure 12 : Cartographie du réseau hydrographique

#### 4.2.5.2 Réseau hydrographique du secteur d'étude

##### ➤ Description générale

La cartographie du réseau hydrographique est précisée dans la Figure 12.

Le terrain se situe sur le dépôt sédimentaire de la mer. Les principaux cours d'eau recensés dans le secteur sont :

- Le Saint Christophe, cours d'eau temporaire, qui s'écoule à 100 m au sud-ouest du terrain en direction du sud-ouest ;
- L'Arnoult qui s'écoule à 2 km au sud-ouest du site.

##### ➤ Zonages réglementaires et classements piscicoles

L'Arnoult est un cours d'eau classé en seconde catégorie piscicole dont les catégories piscicoles principales sont les cyprinidés.

L'Arnoult ainsi que le cours d'eau Saint Christophe sont situés en zone vulnérable du fait de la pollution de l'eau par les nitrates (ZV0501) et en Zone de Répartition des Eaux (ZRE1701) par arrêté préfectoral n°03-3757 du 2 décembre 2003.

Ils ne se situent pas en zone sensible.

L'Arnoult n'est pas une rivière classée.

Toutefois, suite à l'étude des potentialités piscicoles des bassins de la Charente et de la Seudre pour les poissons migrateurs réalisée en 2003 par l'EPTB Charente, un classement a été proposé pour la protection des poissons migrateurs, notamment les anguilles et les civelles en 2003, au sens de l'article L 432-6 du Code de l'environnement.

➤ *SDAGE « Adour Garonne »*

Le secteur est concerné par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) Adour Garonne.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est en cours d'élaboration.

La compatibilité du projet avec le SDAGE est étudiée au paragraphe « 6.3.1. ».

➤ *Suivi de qualité des eaux superficielles*

D'après les données de l'Agence de l'Eau Adour Garonne, il existe une station de suivi de la qualité de l'Arnoult en aval du site au lieu dit « Les Rochers en amont de Pont l'Abbé d'Arnoult ».

La station se situe à 20.6 km du site (cf. Figure 13 ci-dessous).

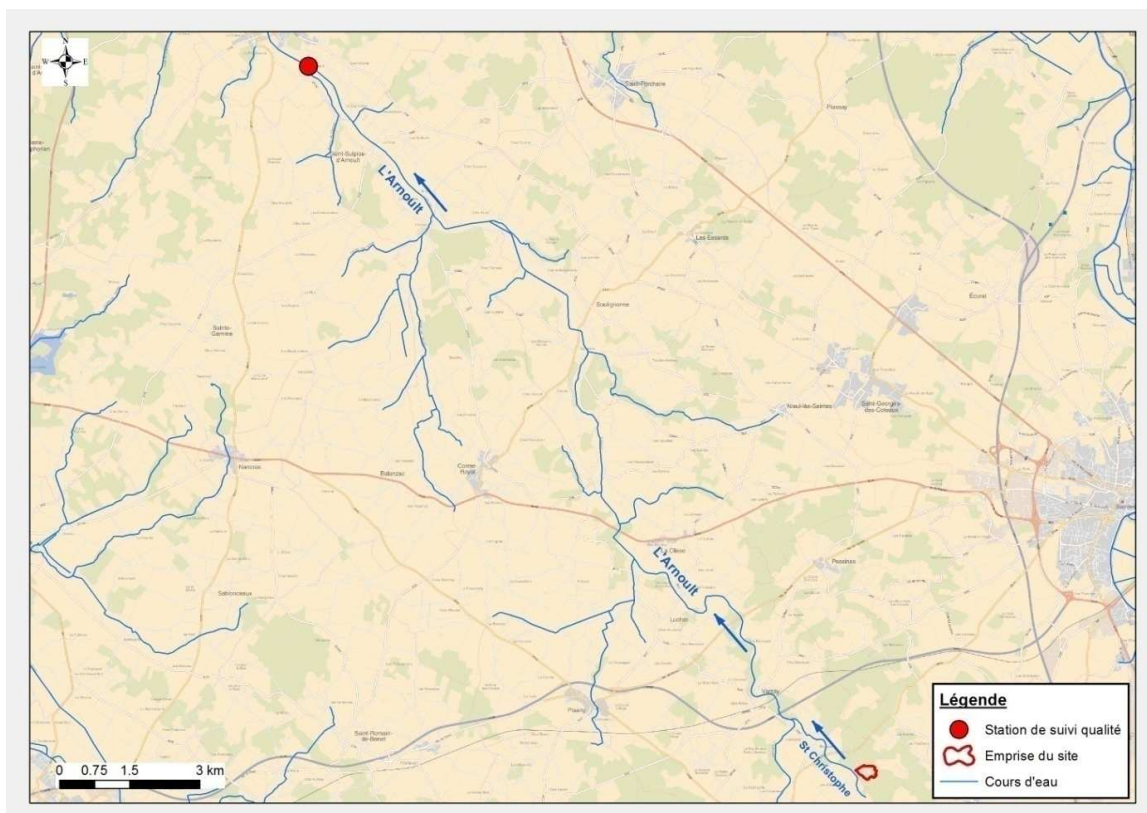
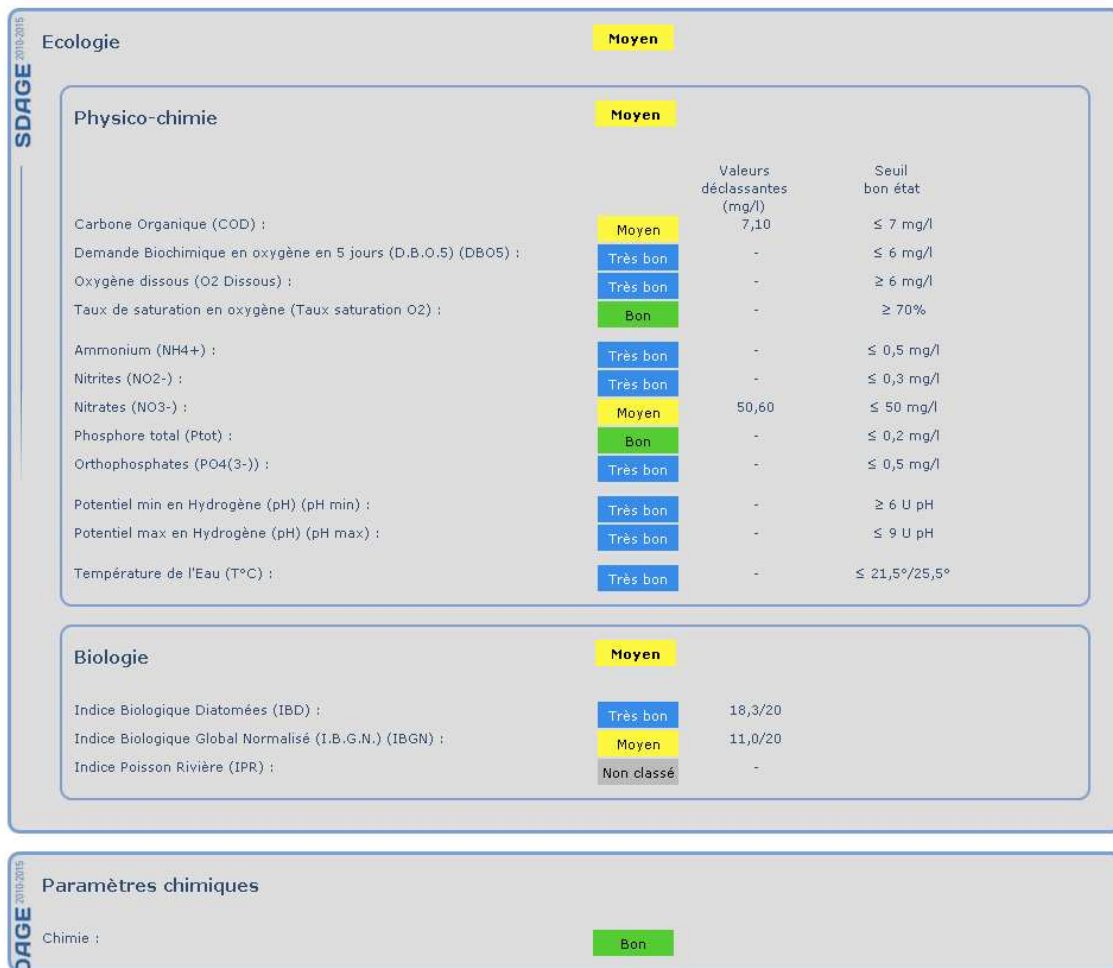


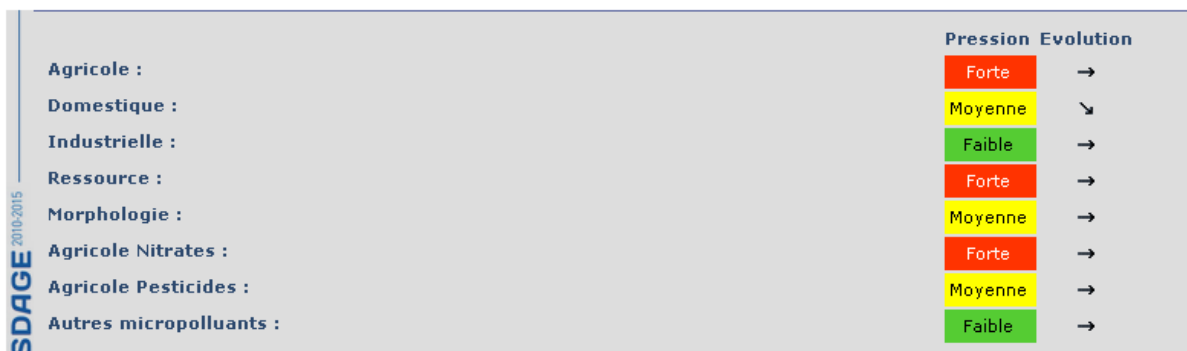
Figure 13 : localisation de la station de mesure de qualité de l'eau du réseau Adour-Garonne

• **Etat de la masse d'eau et pressions selon le SDAGE 2010-2015 :**

L'état la masse d'eau « l'Arnoult de sa source au confluent de la Charrière», selon l'évaluation conforme à l'arrêté du 25/01/2010, réalisée pour le SDAGE 2010, ainsi que les pressions s'exerçant sur le bassin versant sont présentés sur la figure ci-dessous.



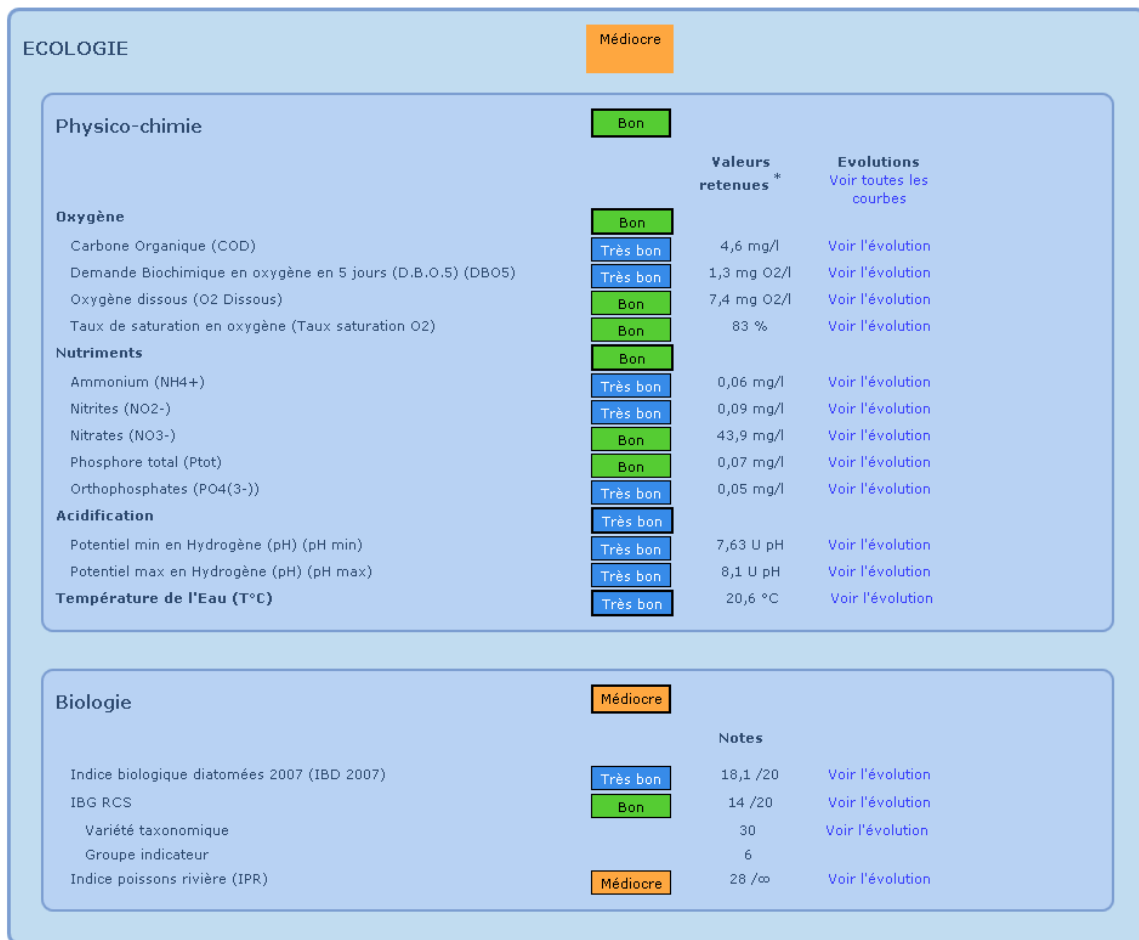
Légende : ■ Très bon ■ Bon ■ Moyen ■ Médiocre ■ Mauvais ■ Non classé



**Figure 14 : Etat de l'Arnoult en 2006/2007 (Etat et pression de la masse d'eau « l'Arnoult de sa source au confluent de la Charrière» (FRFR333)**

D'après l'évaluation du SDAGE 2010, l'état physico-chimique et biologique de l'Arnoult est considéré comme moyen du fait de la présence de nitrates et de carbone organique.

La figure 14 précise la qualité de l'eau mesurée à la station « Les Rochers » en amont de Pont l'Abbé d'Arnoult en 2009 (données complètes les plus récentes à disposition).



Elément qualité retenu pour calculer l'état : ■ Très bon ■ Bon ■ Moyen ■ Médiocre ■ Mauvais ■ Non classé  
 Elément qualité non retenu pour calculer l'état : ■ Très bon ■ Bon ■ Moyen ■ Médiocre ■ Mauvais ■ Non classé

**Figure 15 : Qualité de l'eau de l'Arnoult mesurée à la station de Pont l'Abbé d'Arnoult en 2009**

L'état biologique de l'Arnoult en amont est considéré comme médiocre, mais l'état physico-chimique est bon.

➤ *Suivi de qualité des eaux superficielles sur le site*

Les eaux de ruissellement issues de la plate-forme de réception des déchets sont récupérées dans un bassin tampon avant traitement par le procédé « Bambou-Assainissement », puis rejetées dans un deuxième bassin tampon avant rejet dans le milieu naturel. C'est dans ce deuxième bassin que les analyses sont effectuées (cf. analyses en annexe 2).

Aucun rejet n'est effectué de mai à octobre. En dehors de cette période le rejet ne dépasse pas 0,6l/s en sortie de la lagune 2.

Paramètres	Unité	Seuil	15/05/2012		05/04/2012		15/12/2011		13/09/2010		17/09/2009	
			Entrée des eaux de ruissellement	Sortie des eaux de ruissellement	Entrée des eaux de ruissellement	Sortie des eaux de ruissellement	Entrée des eaux de ruissellement	Sortie des eaux de ruissellement	Entrée des eaux de ruissellement	Sortie des eaux de ruissellement	Entrée des eaux de ruissellement	Sortie des eaux de ruissellement
			Labo LASAT		Labo LASAT		Labo LASAT		Labo LCA		Labo LCA	
Température de l'eau	°C	< 30	14	18.7	12.9	12.2	11	10.5				
pH		5,5 à 8,5	7,9	7,6	8,35	8,35	7,30	7,75				
MES	mg/l	100	410	11	60	7.9	360	260	38	320	370	200
DCO	mg/l	300	1400	192	239	211	1040	538	1328	1180	946	720
Indice Phénols	ug/l	300							40	17	100	1.2
Chrome ( Cr6+)	ug/l	100	12.4	< 5	< 5	< 5	12.3	14.5	160	72	169	85
Arsenic (As)	ug/l	100							13	6.8	4.5	8.4
Cyanures CN libres	ug/l	100							< 5	< 5	< 10	< 10
Hydrocarbures	mg/l	10	0.69	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	0.49	0.2	< 10	0.2	< 0,10
Composés organiques halogénés (AOX ou EOX)	mg/l	5							0.32	0.2	0.33	0.27

**Tableau 3 : Résultats d'analyse des eaux de ruissellement issues de la plate-forme (extrait)**

\*Les seuils présentés dans le tableau ci-dessus correspondent aux prescriptions des arrêtés correspondant aux rubriques 2714, 2716 et 2718.

En 2012, les rejets, pour les paramètres mesurés, respectent les seuils.

➤ *Usages de l'eau de l'Arnoult*

L'eau de l'Arnoult est utilisée, notamment pour l'agriculture (irrigation) et la pêche.

**Rejets dans l'Arnoult**

D'après les données de l'Agence de l'Eau Adour Garonne, l'Arnoult à Chermignac n'est l'exutoire d'aucun rejet industriel.

En aval du site, au niveau de la commune de Pont l'Abbé d'Arnoult, il y a 2 rejets de stations d'épuration.

**4.2.6 Principales caractéristiques climatiques**

**Climat :**

Le climat de la Charente-Maritime est de type océanique, marqué par des hivers doux et des températures estivales plutôt chaudes. Les pluies sont réparties en toutes saisons, rarement violentes, mais importantes en automne et en hiver.

La station météorologique la plus proche du site est celle de Cognac, située à environ 30 km au Nord Est du site.



La fiche climatologique de cette station fournit des statistiques de température et de précipitations sur les années 1981-2010.

Elles sont présentées en annexe 3.

#### Précipitations :

Les hauteurs de précipitations moyennes sont les suivantes :

Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
71.9	52	57.7	71	65.1	52.3	48.2	47.3	59.8	81.2	86.3	84.3

**Tableau 4 : Hauteur de précipitation (moyennes mensuelles 1971-2000 en mm)**

Les précipitations moyennes annuelles sont de 777,1 mm.

#### Températures :

Les températures moyennes mensuelles évoluent entre 6,1 °C (janvier) et 21 °C (juillet). Sur l'année, la température moyenne annuelle est de 13,3°C.

#### Ensoleillement :

L'ensoleillement moyen mensuel varie de 81,4 h (décembre) à 250 h (juillet).

Les moyennes calculées sur la période 1981-2010 sont les suivantes :

- Le nombre de jours annuels moyen avec un faible ensoleillement est de 119 jours ;
- Le nombre de jours annuels moyen avec un fort ensoleillement est de 77 jours ;
- La durée moyenne d'insolation est d'environ 1996 heures par an.

#### Rose des vents :

Dans le secteur d'étude, les vitesses des vents sont relativement faibles et d'une manière générale, les vents dominants en fréquence sont issus du secteur ouest et sud-ouest dans une moindre mesure.

#### Activité orageuse :

L'activité orageuse peut être caractérisée, pour une région donnée, par plusieurs critères dont les plus utilisés sont :

- L'indice kéraunique qui correspond au nombre de jours par an où l'on entend gronder le tonnerre ;
- La densité de foudroiement, Df : nombre d'impact foudre au sol par km<sup>2</sup> par an.

Le service METEORAGE indique pour la commune de Chermignac les valeurs moyennes présentées dans le tableau ci-dessous (données période 2002-2011).

	Chermignac	France
Niveau kéraunique (Nk)	11	11,3
Densité d'arc (Da)	1,52	1,59
Densité de foudroiement (Df)	0,72	0,75

Tableau 5 : Activité orageuse sur la commune de Chermignac (source : METEORAGE)

## 4.2.7 Qualité de l'air

### 4.2.7.1 Principes de mesure de la qualité de l'air

La loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie n°96-1236 du 30 Décembre 1996 institue un système de surveillance de la qualité de l'air, définit les objectifs de qualité, les seuils d'alerte et les valeurs limites. Elle fixe également les principes des plans généraux pour la qualité de l'air, de la protection de l'atmosphère, les plans des déplacements urbains et les mesures d'urgence.

Les objectifs de qualité de l'air, les seuils d'alerte et les valeurs limites définis à l'article 3 de la loi du 30 Décembre 1996, sont précisés par le décret n°98-360 du 6 mai 1998, modifié.

L'organisme en charge de la production des données sur la qualité de l'air en Charente-Maritime est L'ATMO Poitou-Charentes (association agréée).

Pour caractériser la qualité de l'air, le Ministère en charge de l'environnement, l'ADEME et les associations de surveillance ont développé un indicateur : l'indice ATMO. Il note la qualité de l'air quotidienne d'une agglomération de plus de 100 000 habitants sur une échelle qui va de 1 (indice très bon) à 10 (indice très mauvais).

Sur les agglomérations de moins de 100 000 habitants autre indice équivalent : IQA, indice de la qualité de l'air.

Cet indice ne permet pas de mettre en évidence des phénomènes localisés de pollution, mais qualifie une pollution globale de fond. Il tient compte des niveaux du dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), du dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), de l'ozone (O<sub>3</sub>) et des particules fines (PM10).

L'indice final est le plus élevé des 4 sous indices, calculés de 0 à 24 h.

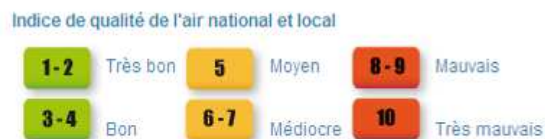


Figure 16 : Echelle d'indices de qualité de l'air

Les données de base pour le calcul journalier de chaque sous-indice sont :

- La moyenne des concentrations maximales horaires observées pour le SO<sub>2</sub>, le NO<sub>2</sub> et l'O<sub>3</sub>,
- La moyenne des concentrations journalières observées pour les particules fines.

Indices	Echelle PM10 (µg/m <sup>3</sup> )	Echelle SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Echelle NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )
	Moyenne journalière	Moyenne horaire	Moyenne horaire
1	0 à 6	0 à 39	0 à 29
2	7 à 13	40 à 79	30 à 54
3	14 à 20	80 à 119	55 à 84
4	21 à 27	120 à 159	85 à 109
5	28 à 34	160 à 199	110 à 134
6	35 à 41	200 à 249	135 à 164
7	42 à 49	250 à 299	165 à 199
8	50 à 64	300 à 399	200 à 274
9	65 à 79	400 à 499	275 à 399
10	sup. à 80	sup. à 500	sup. à 400

**Figure 17 : Concentrations en µg/m<sup>3</sup> utilisées pour calculer l'indice ATMO**

#### 4.2.7.2 La station de mesure de Cognac

ATMO Poitou-Charentes, association de surveillance de la qualité de l'Air en Poitou-Charentes, dispose notamment de deux stations de mesures à Cognac et à La Rochelle, les plus proches du site. Ces stations sont localisées en centre ville, dans un environnement urbain et ne sont donc pas particulièrement représentatives de la qualité de l'air dans le secteur du site.

#### 4.2.7.3 Qualité de l'air sur la période 2002-2009

A titre indicatif, la figure ci-dessous présente les résultats des années 2008 et 2009 (dernières données disponibles), et montre une large prédominance des jours durant lesquels les indices de la qualité de l'air sont « très bon » à « bon » (indices 1 à 4) soit durant 80 % du temps environ.

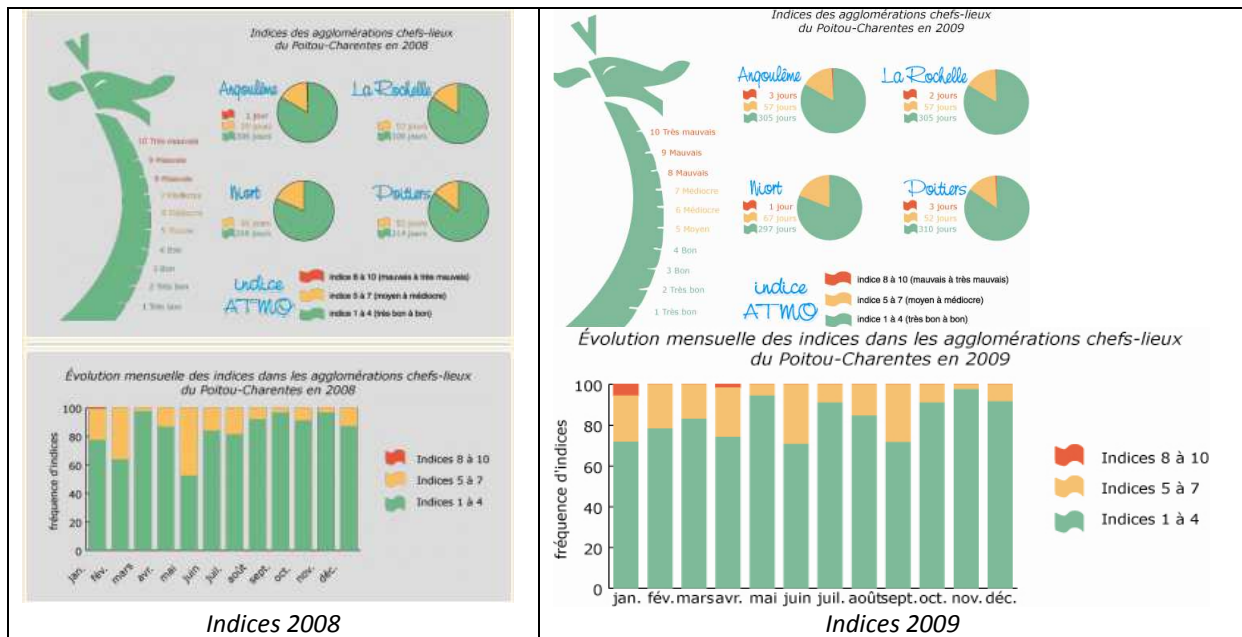


Figure 18 : Indices de la qualité de l'air en Poitou-Charentes de 2008 à 2009 (Source : ATMO Poitou-Charentes)

En 2009, les indices de qualité de l'air ont été qualifiés de très bons à bons (indices compris entre 1 et 4) pendant plus de 8 jours sur 10, dans les quatre agglomérations chefs-lieux du Poitou-Charentes : Angoulême, Niort, Poitiers et La Rochelle.

Dans toutes ces agglomérations, la qualité de l'air s'est parfois dégradée en raison de hausses de la pollution par les particules fines PM10, l'ozone ou plus rarement le dioxyde d'azote. Ainsi, plusieurs mauvais indices (de niveau 8 ou 9) ont été enregistrés en janvier et dans une moindre mesure en avril, en lien avec de fortes concentrations de particules PM10. D'avril à septembre, des dégradations moindres de la qualité de l'air ont aussi été notées en raison de la pollution par l'ozone.

### 4.3 Le milieu naturel

#### 4.3.1 Zones d'intérêt écologique recensées par la DREAL

Les principaux éléments de diversité écologique sont matérialisés par des zonages spécifiques, réglementaires ou informatifs, fournis par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Poitou-Charentes.

#### 4.3.1.1 Zones d'intérêts écologiques à portée réglementaire

Les zones d'intérêts écologiques dites « à portée réglementaire », ou « de protection écologique » sont :

- Les sites du réseau Natura 2000 (Directives « habitat » et « oiseaux »),
- Les arrêtés de protection de biotope,
- Les réserves naturelles,
- Les parcs nationaux,
- Les parcs régionaux.

**L'emprise du site n'est concernée par aucune zone d'intérêt écologique à portée réglementaire.**

Les secteurs d'intérêt les plus proches identifiés sont les suivants :

- Le site FR5400472 : «Moyenne vallée de la Charente et Seugne et Coran», qui se situe à environ 7 km à l'est du projet. Il est désigné Zone Spéciale de Conservation (ZSC) par l'arrêté du 13 avril 2007.
- Le site FR5412005 : «Vallée de la Charente Moyenne et Seugne», qui se situe à environ 7 km à l'est du projet. Il est désigné Zone de Protection Spéciale (ZPS) par l'arrêté du 6 juillet 2004.

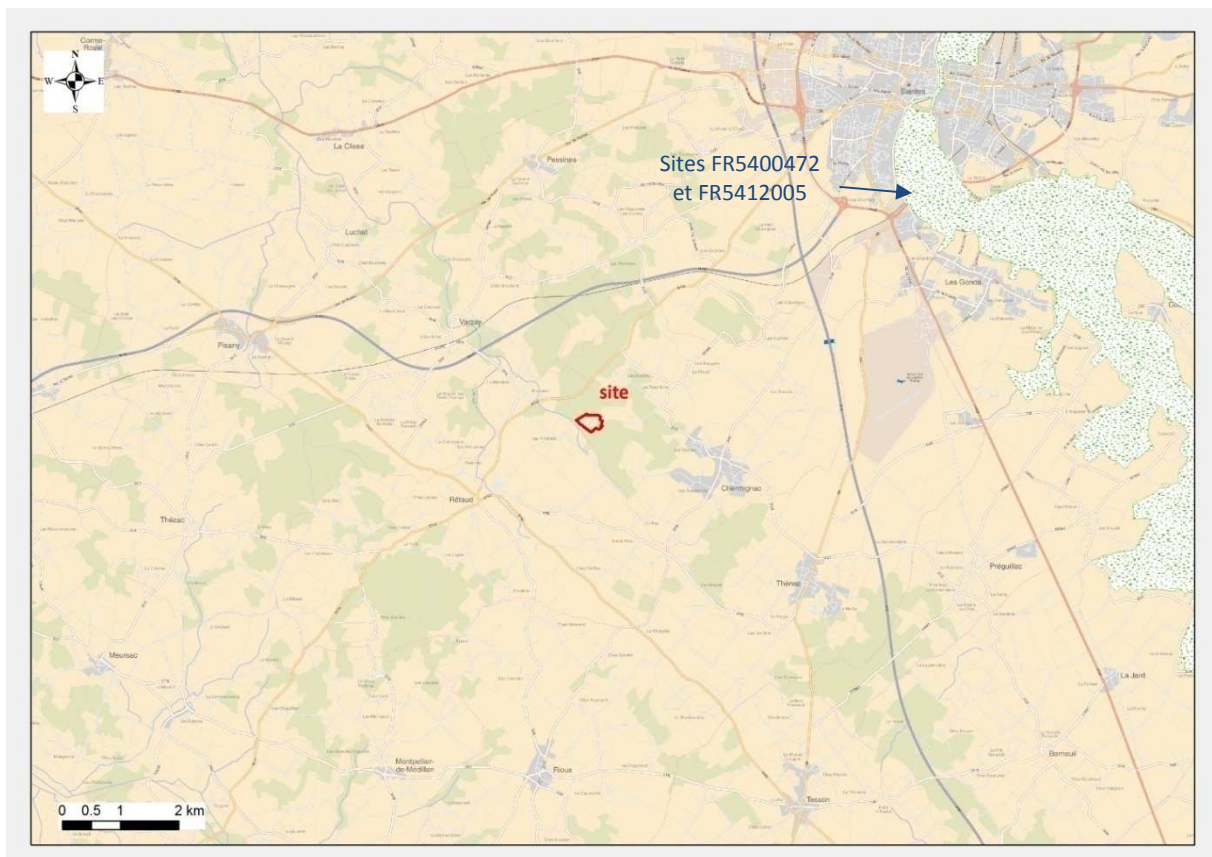


Figure 19 : Zones Natura 2000 à proximité du site (source : DREAL Poitou-Charente)

Ces zones Natura 2000 ne sont pas en relation directes avec le site.

#### 4.3.1.2 Inventaires écologiques

L'identification des inventaires écologiques n'a aucune valeur réglementaire : il s'agit d'un **outil informatif de connaissance du patrimoine écologique**. Cependant, il appartient à tout aménageur et gestionnaire de veiller à ce que leurs documents d'aménagements assurent la pérennité de ces zones, comme le stipulent le Code de l'Environnement et le Code de l'Urbanisme.

- Les **ZNIEFF** sont des secteurs du territoire national pour lesquels les experts scientifiques ont établi une description exhaustive du patrimoine naturel (espèces végétales et animales, état de conservation, menaces, suggestions pour la conservation) accompagnée d'une cartographie.

Ce dispositif distingue deux types de zonage :

- **Les ZNIEFF de type 1**, de superficie limitée, caractérisée par la présence d'espèces, d'association d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel local,
  - **Les ZNIEFF de type 2**, grands ensembles naturels, riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.
- Les Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (**ZICO**) concernent les aires de distribution des oiseaux sauvages, situées sur le territoire de l'Union Européenne. Ces inventaires recensent les habitats des espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux », ainsi que les sites d'accueil d'oiseaux migrateurs d'intérêt international.

**La zone d'étude n'est concernée par aucun périmètre de Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), ni de Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).**

Néanmoins la ZNIEFF de type 1 n°540014483 « L'Arnoult » se trouve à environ 1,5 km à l'ouest du site, en aval.

*Cette zone englobe la totalité du cours d'eau de l'Arnoult, un petit affluent de la Charente qui rejoint le fleuve au niveau de Rochefort. Plusieurs espèces remarquables y ont été signalées comme la Loutre, le Vison d'Europe, plusieurs espèces de Chauves-souris, ainsi que diverses espèces végétales.*

On notera également la présence d'une ZNIEFF de type 2 n°540007612 « Vallée moyenne de le Charente et Seugne » et d'une ZNIEFF de type 1 n°540120006 « Vallée moyenne de le Charente et Seugne » toutes deux situées à environ 7 km à l'est de notre zone d'étude.

Le lit majeur de la Charente et de ses 3 principaux affluents (le Coran, la Seugne et le Bramerit) présente un grand intérêt faunistique et floristique, où l'on retrouve des espèces semblables à celles identifiées dans la ZNIEFF 1.

Une ZICO PC02 : « Vallée de la Charente et de la Seugne », est également présente à environ 7 km à l'est du projet, dont le zonage se superpose aux ZNIEFF évoquées précédemment.

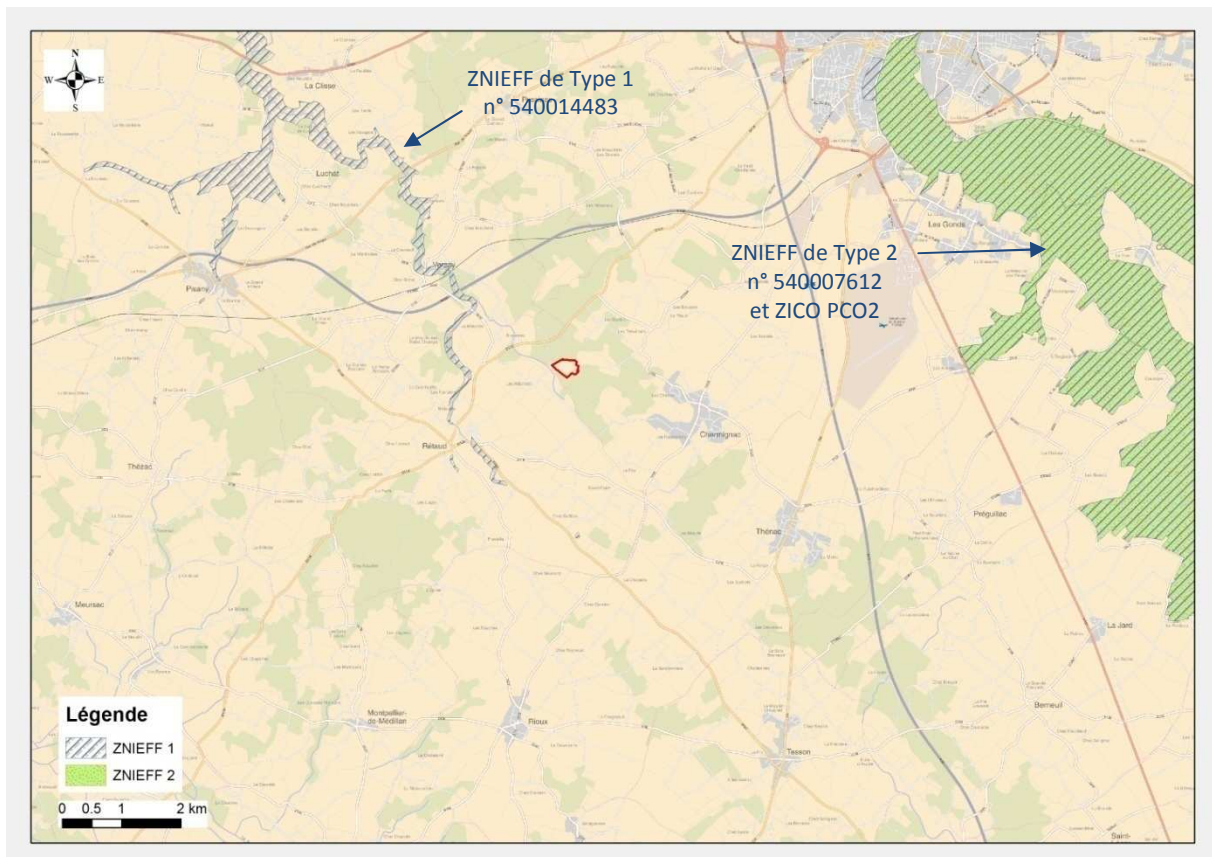


Figure 20 : ZNIEFF de type 1 et 2 à proximité du site (source : DREAL Poitou Charente)

#### 4.3.2 Zones humides

D'après la DREAL Poitou-Charentes, des zones humides sont répertoriées à proximité du site (vallées des cours d'eau).

Les zones humides représentées sur le site correspondent aux différents bassins de récupération des eaux pluviales de l'ensemble du site, incluant l'ancien centre de stockage de déchets ménagers et assimilés aujourd'hui en post-exploitation.

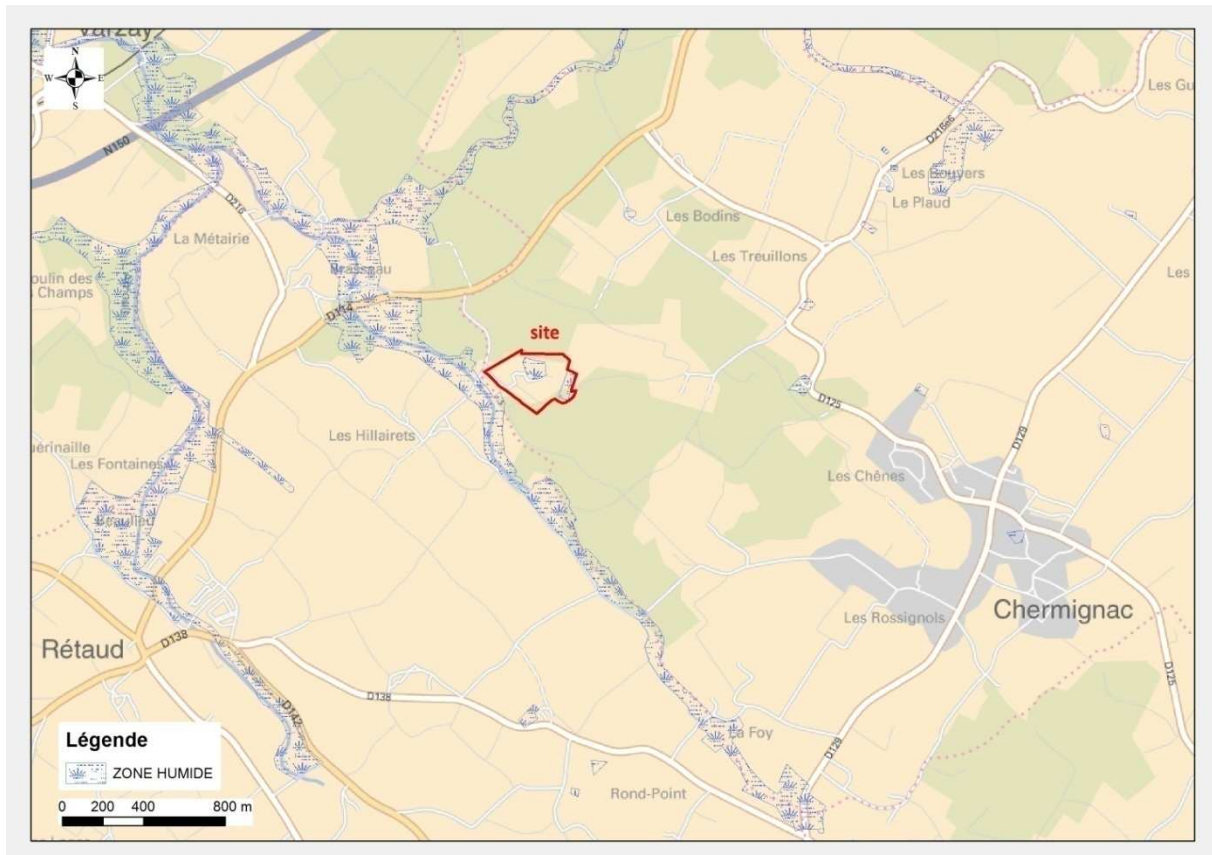


Figure 21 : Zones humides à proximité du site (source : DREAL Poitou Charente)

### 4.3.3 Espaces boisés classés

Des espaces boisés classés sont présents à proximité du site :

- Le Bois de la Chaussée au Nord ;
- Le bois de la Casse à Robin au Sud.

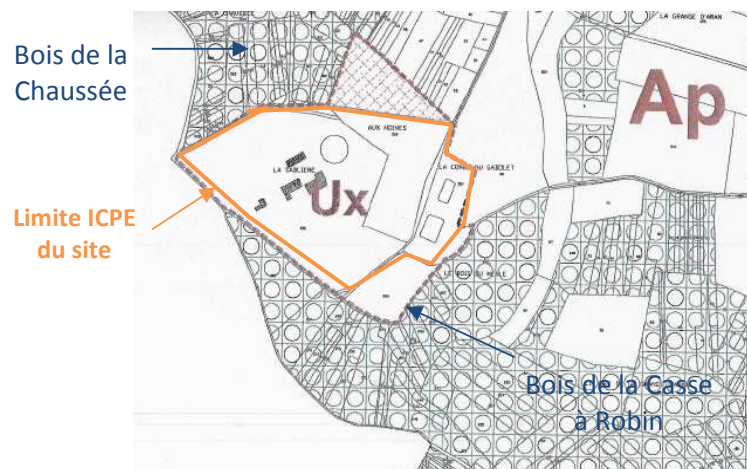


Figure 22 : Localisation des espaces boisés classés à proximité du site (source : PLU)



#### 4.3.4 Continuités écologiques

Le SCOT du Pays de Saintonge Romane présente la localisation des trames vertes et bleues. La carte ci-après donne leur localisation.

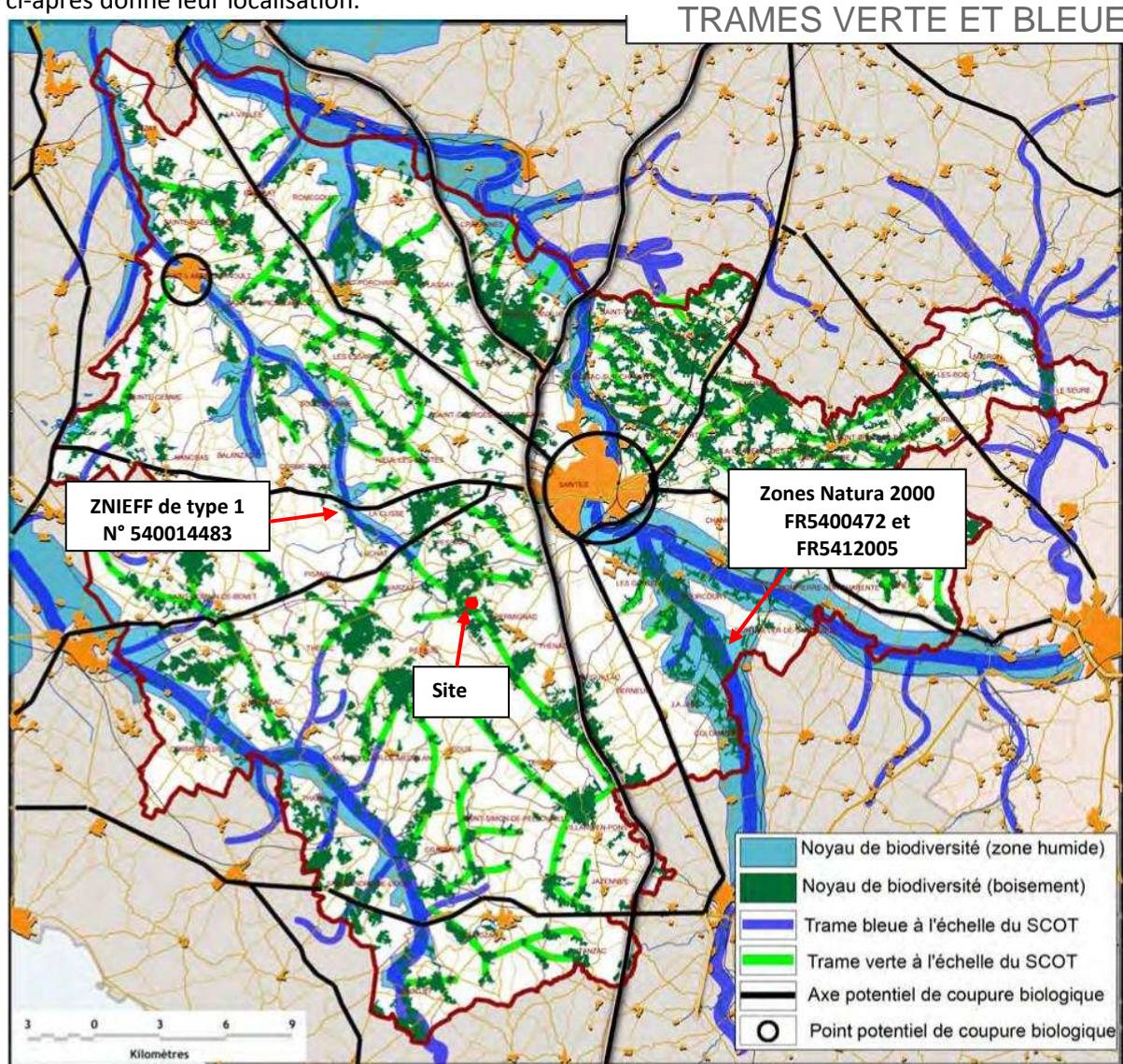


Figure 23 : Localisation des trames verte et bleue (source : SCOT du Pays de Saintonge Romane)

Les principaux noyaux de biodiversité sont les vallées humides (zones humides des vallées de la Charente et de la Seugne, vallée de la Seudre, vallée de l'Arnoult et vallée de l'Antenne) et, dans une moindre mesure, les boisements présents sur les plateaux (support d'une biodiversité animale notable).

Les corridors biologiques potentiels sont :

- Pour la trame bleue, les cours d'eau et leurs abords. Ceux-ci permettent à la petite faune et, en particulier celle inféodée aux milieux aquatiques (poissons, batraciens, certains insectes) de vivre mais aussi de transiter à travers le territoire pour coloniser les zones humides environnantes (zones littorales en aval notamment).
- Pour la trame verte, les zones agricoles susceptibles de permettre des échanges faunistiques (grands animaux notamment) entre les forêts et dans des distances appropriées.

Sur la carte sont également représentés les axes et points potentiels de coupure biologique du territoire. Il s'agit ici en particulier des axes ferroviaires et routiers à grande circulation (axes potentiels de coupure notamment pour les grands animaux) ainsi que localement des zones agglomérées (risque de coupure de la trame bleue notamment).

Les espaces boisés classés appartenant la trame verte définie dans le SCOT du Pays de Saintonge Romane présentent une continuité écologique avec la ZNIEFF de type 1 n°540014483 « L'Arnoult » située en aval.

On notera également l'absence de continuité écologique entre ces espaces boisés classés et les zones Natura 2000 FR5400472 : «Moyenne vallée de la Charente et Seugne et Coran», et FR5412005 : «Vallée de la Charente Moyenne et Seugne» (présence d'un axe potentiel de coupure biologique : autoroute A10).

#### *4.3.5 Etat du site*

Le site est anthropisé et comprend l'emprise d'une ancienne ISDnd qui a été exploitée jusqu'en 1999 et réaménagée.

De plus, le site est maintenu en état de dératisation permanente : il est effectué des campagnes de désinsectisation afin de lutter contre la prolifération d'espèces invasives (rongeurs ou insectes) liée à la présence de stocks (activités de transit / tri de déchets).

Aucune espèce floristique et faunistique d'intérêt n'est donc à priori présente au droit du site.

### **4.4 Le patrimoine et le paysage**

#### *4.4.1 Le patrimoine*

##### *4.4.1.1 Édifices protégés au titre de la loi sur les monuments historiques*

Les données concernant les monuments historiques et les sites ont été recueillies auprès du Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de Poitou-Charentes.

**L'emprise du projet n'est concernée par aucun monument historique classé ou inscrit (ou leur périmètre de protection).**

Les investigations de terrain n'ont pas révélé de covisibilité, ni d'intervisibilité, avec un monument ou site protégé.

Sur les communes concernées par l'enquête publique, plusieurs monuments historiques sont recensés :

Communes	Monuments historique	Protection
Chermignac	Eglise Saint Quentin	Classé
	Croix Monumentale	Classé
Varzay	Gare	Inscrit
	Eglise Saint Madeleine	Inscrit
Pessines	Logis du Fief Gallet	Inscrit
Rétaud	Eglise Saint Trojan	Classé
	Château de Chatenet	Classé / Inscrit
	Ecole	Inscrit
	Logis de Vallade	Inscrit
Saintes	Divers monuments : il s'agit principalement de maisons, hôtels, châteaux et église	Inscrit et classé
Thénac	Ruines romaines	Classé
	Théâtre Gallo-romain	Classé

**Tableau 6 : recensement des monuments historiques sur les communes concernées par l'enquête publique**

Les sites les plus proches du site sont situés à environ 2 km à l'Ouest du site (Eglise St Trojan, commune de Rétaud) et à environ 2,5 km au Sud Est du site (Eglise Saint Quentin, commune de Chermignac).

#### 4.4.1.2 Vestiges archéologiques

Selon le Service de l'Archéologie de la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Poitou-Charentes, en l'état actuel des connaissances, **aucun site archéologique n'est recensé dans la zone d'emprise du projet.**

#### 4.4.2 Politique de valorisation des espaces naturels portée par le Département : les Espaces Naturels Sensibles

La mise en œuvre par le Département d'une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles boisés ou non, a pour objectifs :

- la préservation de la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues ;
- la sauvegarde des habitats naturels ;
- la création d'itinéraires de promenade et de randonnée.

**D'après les informations recueillies auprès du Conseil Général de la Charente Maritime, aucun ENS, ni Zone de Préemption d'ENS ne concerne l'emprise du site.**

Les sites remarquables dont une partie est gérée par le réseau des Pôles Nature les plus proches de la zone étudiée sont situés à plus de 5 km au sud-est du site et sont les suivants :

- La pierre de Crazanne (carrières de Crazanne), situé à environ 20 km au Nord-est de l'installation. Ce site est composé d'abrupts de pierre et de gorges étroites envahis par des lianes des fougères scolopendres et de clématites sauvages ;
- Le parc de l'estuaire (embouchure de l'estuaire de la Gironde), situé à environ 35 km à l'Ouest de l'installation. Ce site présente la flore de l'atlantique.

France Nature Environnement 17 gère également des réserves naturelles dont la plus proche est située à environ 30 km à l'Ouest du site à Saint-Sornin. Cette réserve est constituée de marais doux pour la préservation d'une espèce patrimoniale : la Cistude d'Europe.

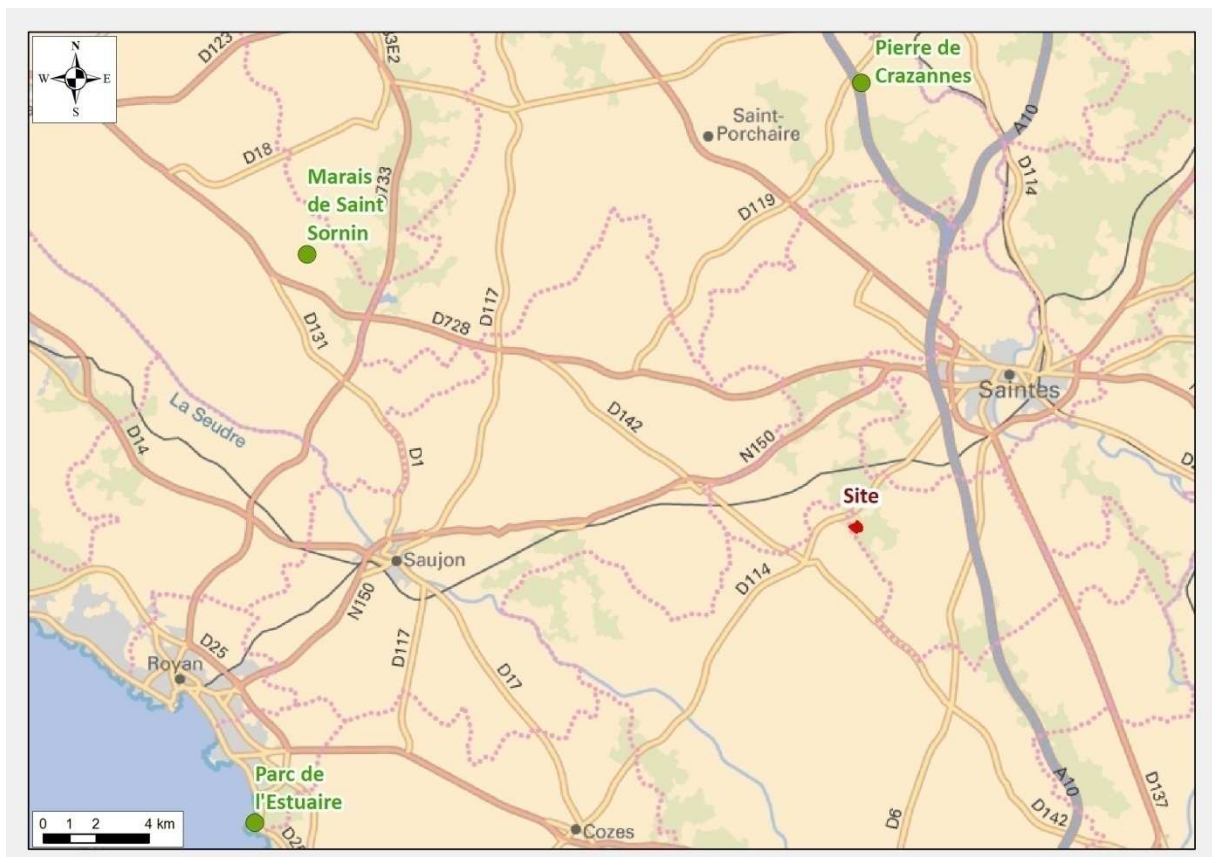


Figure 24 : Sites remarquables (Réseau Pôles Nature)

### 4.4.3 Le paysage

#### 4.4.3.1 Sites paysagers inscrits et classés

D'après la DREAL Poitou-Charentes, aucun site paysager classé ou inscrit n'est recensé sur la commune objet de l'étude.

#### 4.4.3.2 Analyse du paysage

Le paysage autour du site est faiblement anthropisé.

Il est essentiellement marqué par :

- La forêt,
- Quelques habitations,
- Des champs cultivés ou prairies.



Figure 25 : Composantes paysagères

Les habitations sont situées en majorité au sud-ouest du site, les plus proches étant situées à moins de 250 m au sud-ouest du site.

Zoné au PLU comme espace destiné aux activités économiques, **le secteur du site n'est pas destiné au développement résidentiel.**

Les points de vue depuis et sur le site apparaissent sur la carte ci-après.

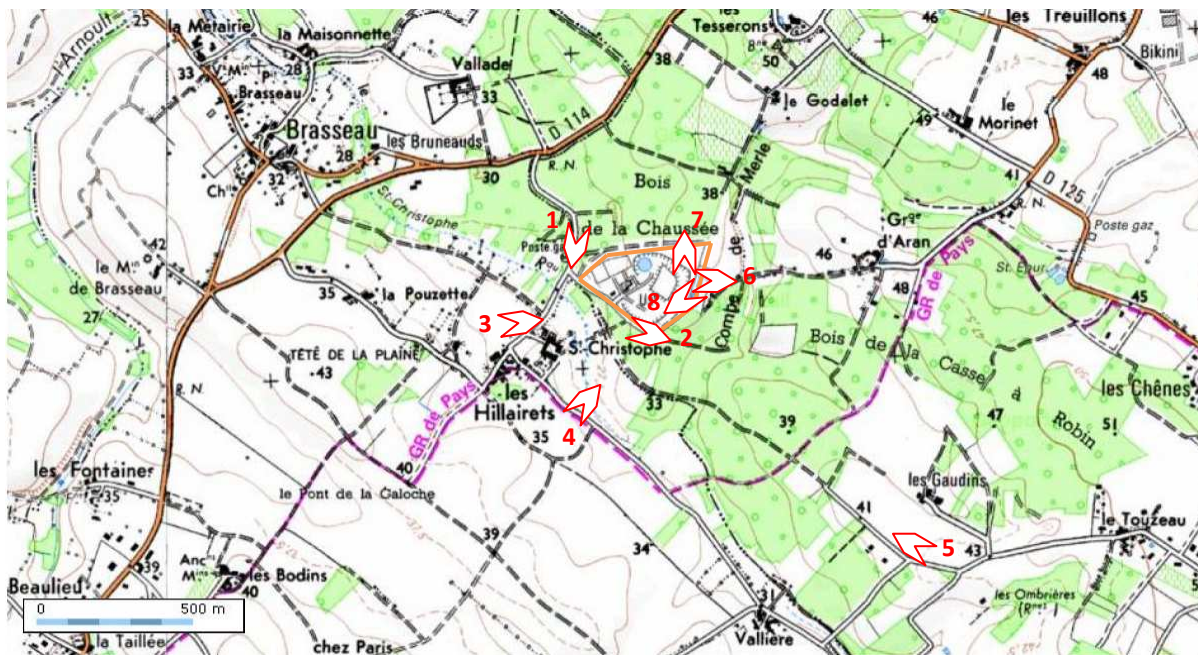


Figure 26 : Points de vue sur l'environnement du site



Vue 1 : Vue depuis la route d'accès au site vers le Hameau St Christophe (ouest)



Vue 2 : Vue depuis le chemin rural d'accès au site vers l'Est



Vue 3 : Vue du site depuis la 1ère habitation du Hameau St Christophe (sud ouest)



Vue 4 : Vue de la route en direction de Vallière (sud)



Vue 5 : Vue depuis le chemin près du hameau les Gaudins



Vue 6 : Vue depuis l'ISD vers l'Est



Vue 7 : Vue depuis l'ISDnd vers le Nord



Vue 8 : Vue depuis l'ISDnd vers le Sud ouest

Les bâtiments de l'installation ne sont pas visibles depuis les hameaux les plus proches, ni depuis le GR de Pays «Boucle de l'art roman ».

## 4.5 Risques majeurs naturels et technologiques

### 4.5.1 Les risques majeurs recensés sur le site du projet

#### 4.5.1.1 Définition d'un risque majeur

Le **risque majeur naturel** se caractérise par une catastrophe naturelle, comme les mouvements de terrain ou les tempêtes, dont les effets peuvent occasionner des dommages importants sur les populations et les biens.

Le **risque majeur technologique** se caractérise par un accident, susceptible de se produire sur des installations humaines et d'entraîner des conséquences graves pour la population, les biens et le milieu naturel.

#### 4.5.1.2 Synthèse des risques

Les risques ont été recensés sur la commune de Chermignac, qui accueille le site de l'étude. Les données sur les risques majeurs, synthétisées dans le *Tableau 7* ont été recueillies :

- Auprès de la Préfecture de la Charente Maritime, sur le fondement du **Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM)**,
- Sur le site internet de la DDTM17 (Atlas Feu de forêt, risque sismique, etc.),
- Auprès de la Mairie de Chermignac,
- Sur les **bases de données en ligne** (retrait/gonflement d'argiles, remontée de nappe phréatique, ...).

		Commune de Chermignac	Site du projet
<b>Risques naturels</b>	Tempête	Oui	Oui
	Séisme (Zone 2 : Risque faible)	Oui	Oui
	Inondation par débordement de cours d'eau	Non	Non
	Inondation par remontée de nappe phréatique	Non	Nappe sub-affleurante côté ouest
	Retrait/gonflement des argiles	Oui	Aléa nul à moyen
	Feux de forêt	Non	Non
<b>Risques technologiques</b>	Risque industriel	Non	Non
	Transport de matières dangereuses	Oui	Oui

**Tableau 7 : Synthèse des risques majeurs**

#### ➤ *Risques naturels*

- Sismicité

- Définition du risque sismique

Selon la définition donnée par le ministère en charge de l'environnement, « **tremblement de terre** » est l'expression courante pour le mot « séisme », qui désigne les phénomènes liés à la déformation de l'écorce terrestre en un lieu, dans la mesure où ils sont perçus par l'homme.

Le risque sismique est présent partout à la surface du globe, son intensité variant d'une région à une autre. La France métropolitaine n'échappe pas à la règle : la sismicité de la France, comme celle de tout le bassin méditerranéen, résulte de la convergence des plaques africaines et eurasiennes.

- Réglementation en vigueur : règles de construction parasismique

Un zonage physique de la France a été élaboré pour l'application des règles parasismiques de construction.

Les règles concernant la prévention du risque sismique figurent aux **articles L.563-1 et R.563-1 à R.563-8-1 du Code de l'Environnement**.

Le territoire national est divisé en **cinq zones de sismicité** croissante :



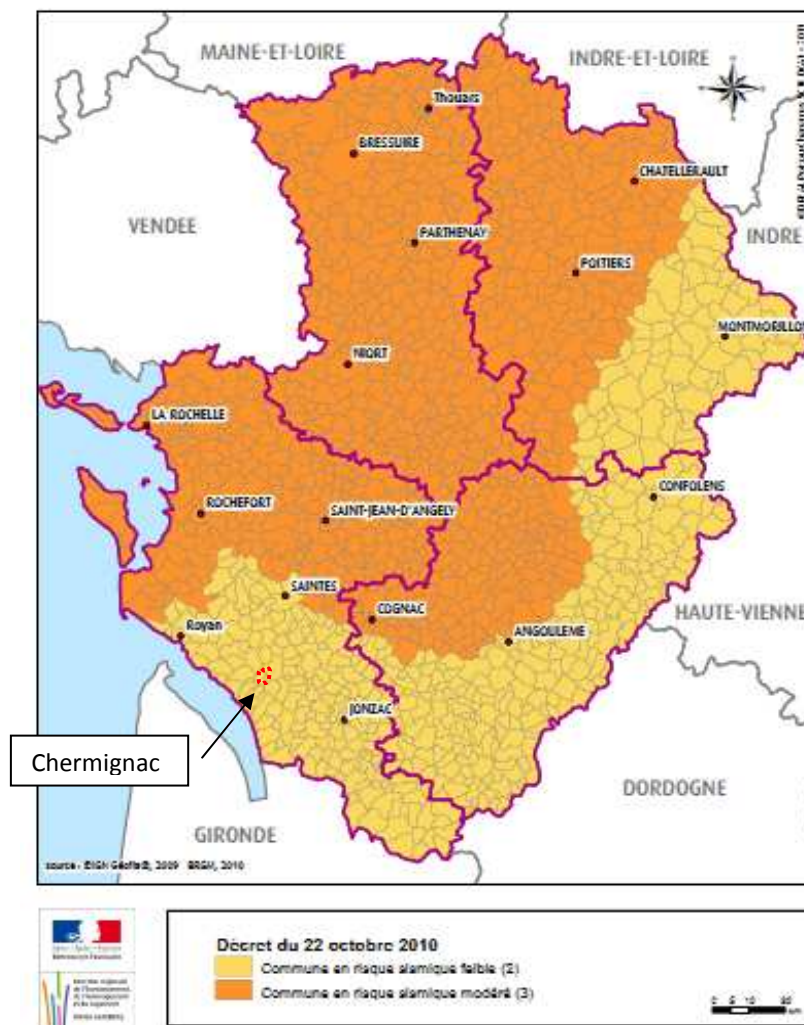
- ✓ 1° Zone de sismicité 1 (très faible) ;
- ✓ 2° Zone de sismicité 2 (faible) ;
- ✓ 3° Zone de sismicité 3 (modérée) ;
- ✓ 4° Zone de sismicité 4 (moyenne) ;
- ✓ 5° Zone de sismicité 5 (forte).

La répartition des communes entre ces zones est effectuée par décret. Le décret actuellement en vigueur est le Décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010, codifié à l'article D. 563-8-1 du code de l'environnement. La précision du classement est l'échelle du canton.

La carte en Figure 27, téléchargée sur le site du Ministère en charge de l'Environnement, présente le zonage en vigueur à compter du 1<sup>er</sup> mai 2011, sur la Région Poitou-Charentes. Elle représente la prise en compte de l'aléa sismique, dans l'objectif d'une protection parasismique, à l'échelle communale.

**La commune de Chermignac, se situe dans la zone 2 : de « sismicité faible ».**

**Le projet ne fait donc l'objet d'aucune mesure parasismique particulière au titre du Code de l'Environnement.**



**Figure 27 : Zonage sismique en Poitou-Charentes  
(Source : ministère en charge de l'Environnement)**

**Historique des secousses sismiques ressenties à Chermignac**

D'après le site internet SisFrance développé par le BRGM ([www.sisfrance.net](http://www.sisfrance.net)), deux séismes historiques ont été ressentis sur la commune d'implantation du projet :

Date	Localisation épicentrale	Région ou pays de l'épicentre	Intensité dans la commune
18 avril 2005	Ile d'Oléron	Charente	0
28 septembre 1935	Angoumois (Rouillac)	Charente	3

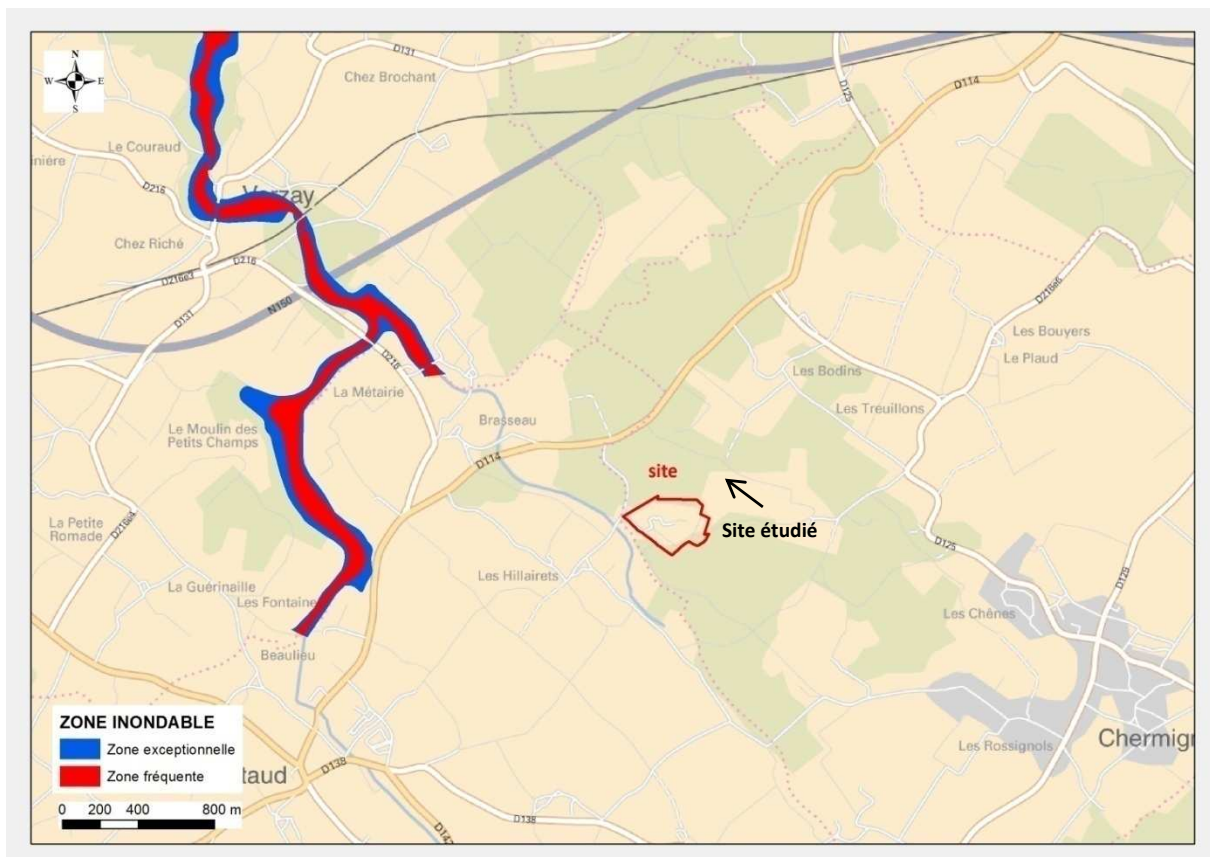
**Tableau 8 : Synthèse des séismes ressentis**

- Inondations

Les inondations sont des **phénomènes de submersion, présentant des débits et des hauteurs d'eau variables, d'une zone habituellement hors d'eau.**

✓ ***Inondation par débordement de cours d'eau***

La commune de Chermignac n'est pas concernée par le risque d'inondation.



**Figure 28 : Zonage PPRI (Source : cartorisque.prim.net)**

✓ **Inondation par remontée de nappe**

Les informations relatives à l'aléa d'inondation par remontée de nappe phréatique ont été recueillies sur le site ministériel dédié [www.inondationsnappes.fr](http://www.inondationsnappes.fr). Comme le montre la carte, présentée ci-dessous Figure 29, l'emprise du terrain d'étude se situe en limite de zone de nappe sub-affleurante, concernant le risque de remontée de nappe phréatique. Mais la précision et l'échelle utilisée ne permet pas de conclure précisément sur cet aspect.

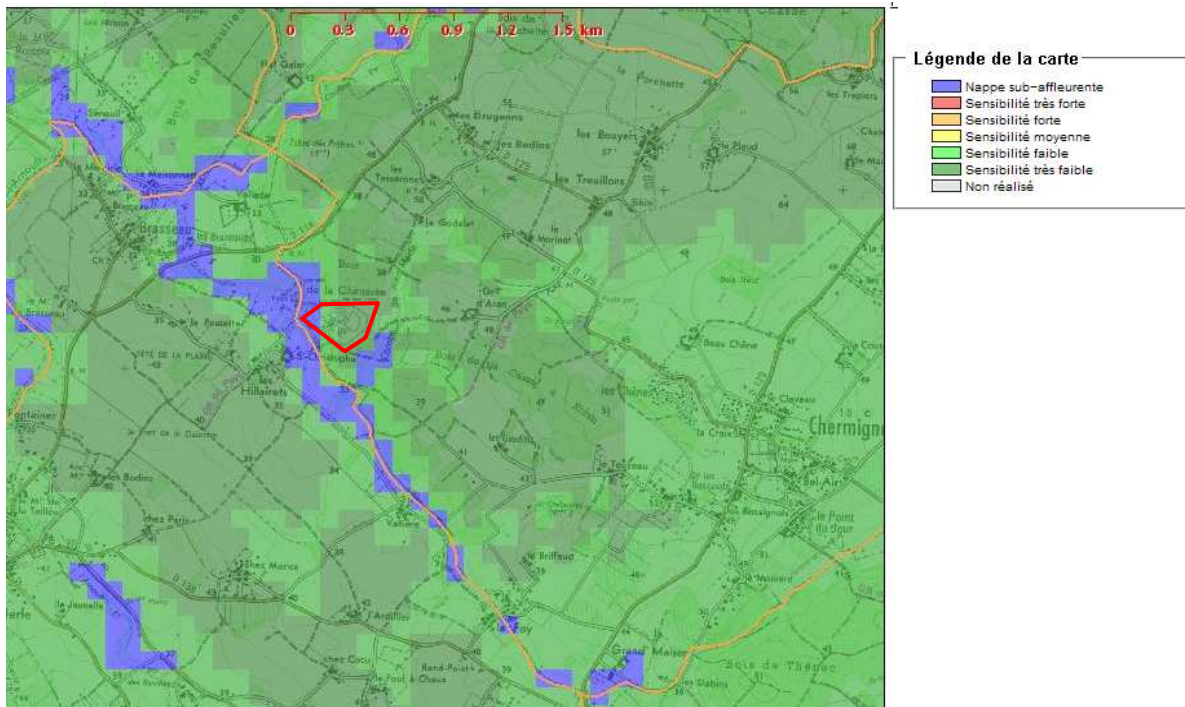


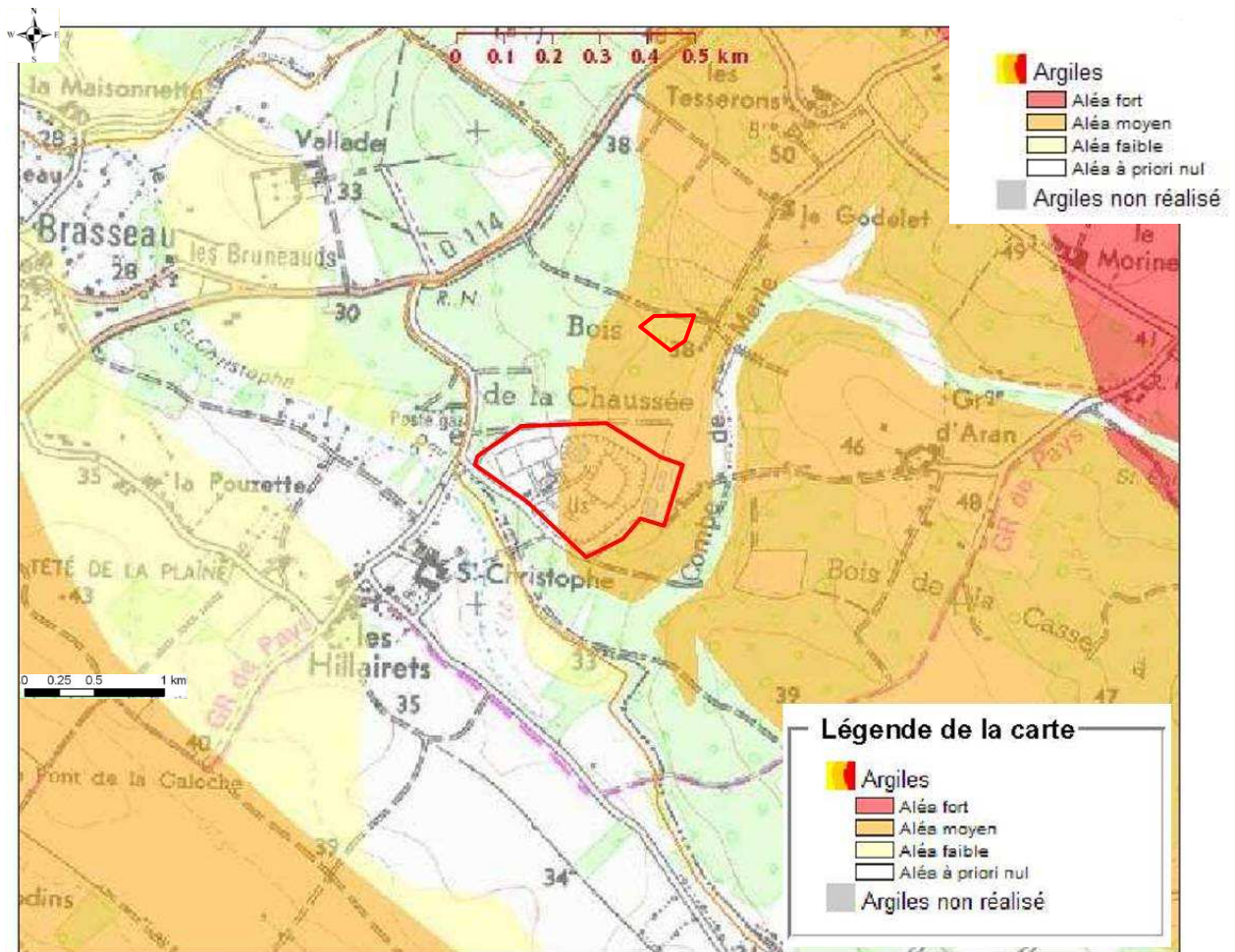
Figure 29 : Risque remontée de nappe phréatique

• Mouvement de terrain / Risque de retrait/gonflement des argiles

D'après le site internet Mouvements de terrain développé par le BRGM ([www.bdmvt.net](http://www.bdmvt.net)), aucun mouvement de terrain n'a été recensé sur la commune de Chermignac.

Désigné aussi sous le vocable de « mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation » ou « risque de subsidence », le retrait-gonflement des sols qualifie la propriété de ces sols à changer de volume en fonction de leur capacité d'absorption en eau. Les sols les plus sensibles à ce risque sont principalement d'assise argileuse. Ils se comportent comme « une éponge » en se gonflant (augmentant leur volume) lorsqu'ils s'humidifient et au contraire, en se tassant (rétractation) en période de sécheresse. Ce retrait-gonflement successif de matériaux argileux, engendre des dommages importants sur les constructions qui peuvent compromettre la solidité des ouvrages et bâtiments : fissures des murs et cloisons, affaissements de dallage, rupture de canalisations enterrées...

Le secteur du projet est identifié en zone d'aléa faible vis-à-vis du risque de retrait/gonflement des argiles, si l'on se réfère aux données disponibles sur le site du BRGM ([www.argiles.fr](http://www.argiles.fr)), dont un extrait est présenté ci-dessous.



#### 4.5.1.3 Risques d'Incendie de Forêts

**La commune de Chermignac ne possède pas de Plan de Prévention du Risque d'Incendie de Forêt (PPRIF).**

Le risque feux de forêts ne constitue pas en un risque naturel majeur, il s'agit uniquement d'un risque courant résultant de l'existence d'une superficie boisée importante. Ce risque est peu fréquent dans la région et assez bien maîtrisé, notamment en raison de leur faible ampleur favorisée par les conditions climatiques locales. On dénombre près de 70 départs de feu par an entre 1996 et 2005 pour 110 hectares consommés. Compte tenu de ces caractéristiques, ce risque n'est pas considéré comme majeur en Charente-Maritime.

#### 4.5.1.4 Risques technologiques

##### ➤ Risques industriels

**Aucun périmètre de maîtrise de l'urbanisation**, relatif à un éventuel risque généré par une installation classée pour la protection de l'environnement, à l'extérieur de ses limites, ne concerne le site d'implantation du projet.

### ➤ *Transport de Matières Dangereuses*

Le Transport de Matières Dangereuses (TMD) s'applique aux déplacements de substances qui, de par leur propriétés physico-chimiques ou de par la nature même des réactions qu'elles sont susceptibles de mettre en œuvre, peuvent présenter un danger grave pour les populations, les biens ou l'environnement.

Les différentes modalités de transport de matières dangereuses, dont la répartition, au niveau national, est présentée ci-après, se distinguent en fonction de la nature des risques qu'elles induisent :

- le **transport routier** est le plus exposé au risque. Il concerne environ 75 % du tonnage total du TMD et les causes d'accidents sont multiples : état du véhicule, faute de conduite et conditions météorologiques ;
- le **transport ferroviaire** rassemble 17 % du tonnage total du TMD. C'est un moyen de transport, affranchi de la plupart des conditions climatiques, et encadré dans une organisation contrôlée (personnels formés et soumis à un ensemble de dispositifs et procédures sécurisés) ;
- le **transport maritime ou fluvial** regroupe, quant à lui, environ 4 % du tonnage total du TMD. Les risques de ce type de transport concernent spécifiquement les postes de chargement et de déchargement des navires, ainsi que les effets induits par les erreurs de navigation. Il en résulte des risques de pollutions des milieux, par déversement de substances nocives. Les tonnages impliqués sont là encore très importants ;
- le **transport par canalisation** (oléoducs, gazoducs) correspond à 4 % du tonnage total du TMD et apparaît comme un moyen sûr en raison des protections des installations fixes (conception et sécurisation des canalisations). Les risques résident essentiellement dans la rupture ou la fuite d'une conduite ;
- le **transport aérien** constitue une part infime du tonnage du TMD.

**Toutes les routes et voies ferrées sont susceptibles de supporter du TMD. A proximité du site, la RD114 située à environ 500 m au nord ouest, et la RN150 située à environ 3 km au nord ouest, sont les axes les plus concernés.**

### ➤ *Risque aérien*

L'aérodrome de Saintes-Thénac se trouve à environ 4,5 km au nord-est du site.

L'emprise du site qui ne se situe pas sous les couloirs aériens, n'est pas concernée par des servitudes.

## 4.6 Milieu humain

### 4.6.1 Cadrage socio-économique

#### ➤ *Population*

Les données démographiques ont été recueillies sur le site de l'INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques : [www.insee.fr](http://www.insee.fr)).

Les statistiques de l'INSEE, selon le recensement de 2008, indiquent pour la commune de Chermignac une population de près de 1 228 habitants avec une densité de population de 91 habitants par kilomètre carré.

L'accroissement de la population entre 1999 et 2008 est de l'ordre de 1,9 % par an.

L'habitat est constitué essentiellement de logements individuels à vocation de résidences principales.

➤ *Activités artisanales et industrielles*

⇒ *Installations classées pour la protection de l'environnement*

D'après la base des installations classées pour la protection de l'environnement, **deux sites sont classés à autorisation (non Seveso) sur la commune de Chermignac**, dont celui du SMICTOM (anciennement géré par la Communauté d'Agglomération du Pays Santon).

Le site industriel classé à proximité du site du SMICTOM est répertorié dans le Tableau 9.

Site	Classement ICPE	Localisation par rapport au site	Activités
ISIDORE et FILS ETS	Autorisation	Environ 3,5 km au sud est	Distilleries

**Tableau 9 : ICPE recensées à proximité du site  
(données : Base de données nationale des ICPE)**

Au vu de l'éloignement entre cette usine et le site du SMICTOM, les activités industrielles voisines ne sont pas susceptibles de générer un danger pour le site.

⇒ *Sites et sols pollués*

L'analyse relative à la présence de sites et sols pollués est réalisée grâce aux données bibliographiques disponibles dans deux bases de données disponibles sur le site Internet du Ministère en charge de l'environnement :

- **BASIAS** : inventaires historiques régionaux des sites industriels et activités de service.

Les inventaires historiques régionaux des sites industriels et activités de service, en activité ou non, ont été lancés en décembre 1993 par le ministère chargé de l'environnement.

Les résultats de l'inventaire historique régional sont engrangés dans la base de données d'anciens sites industriels et activités de service (BASIAS) dont la finalité est de conserver la mémoire de ces sites pour fournir des informations utiles à la planification urbanistique et à la protection de l'environnement.

Il faut souligner que l'inscription d'un site dans la base de données BASIAS, ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit.

- **BASOL** : sites et sols pollués ou potentiellement pollués.

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.

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

**Le site n'est référencé dans aucune des deux bases de données.**

Le **Tableau 10** présente les principales caractéristiques des sites BASIAS se trouvant à moins de 3 km du site.

Aucun site BASOL n'a été identifié dans ce périmètre

N° Site	Commune	Activité	Etat de l'activité	X	Y	Distance/direction au site
POC1704168	Chermignac	Station service	Activité terminée	365361	2080274	2,2 km au Sud-est
POC1703297	Chermignac	Centrale de préparation de béton prêt à l'emploi	NC	366555	2082444	3,2 km à l'Est
POC1703489	Chermignac	Fabrique d'agglomérés en béton	NC	366561	2082467	3,2 km à l'Est
POC1702776	Varzay	Station service	Activité terminée	360815	2083008	2,7 km au Nord-Ouest

**Tableau 10 : Recensement des activités industrielles à proximité (BASIAS)**

Sur les quatre sites BASIAS recensés, nous disposons de l'information que pour deux d'entre eux qui ne sont plus en activité.



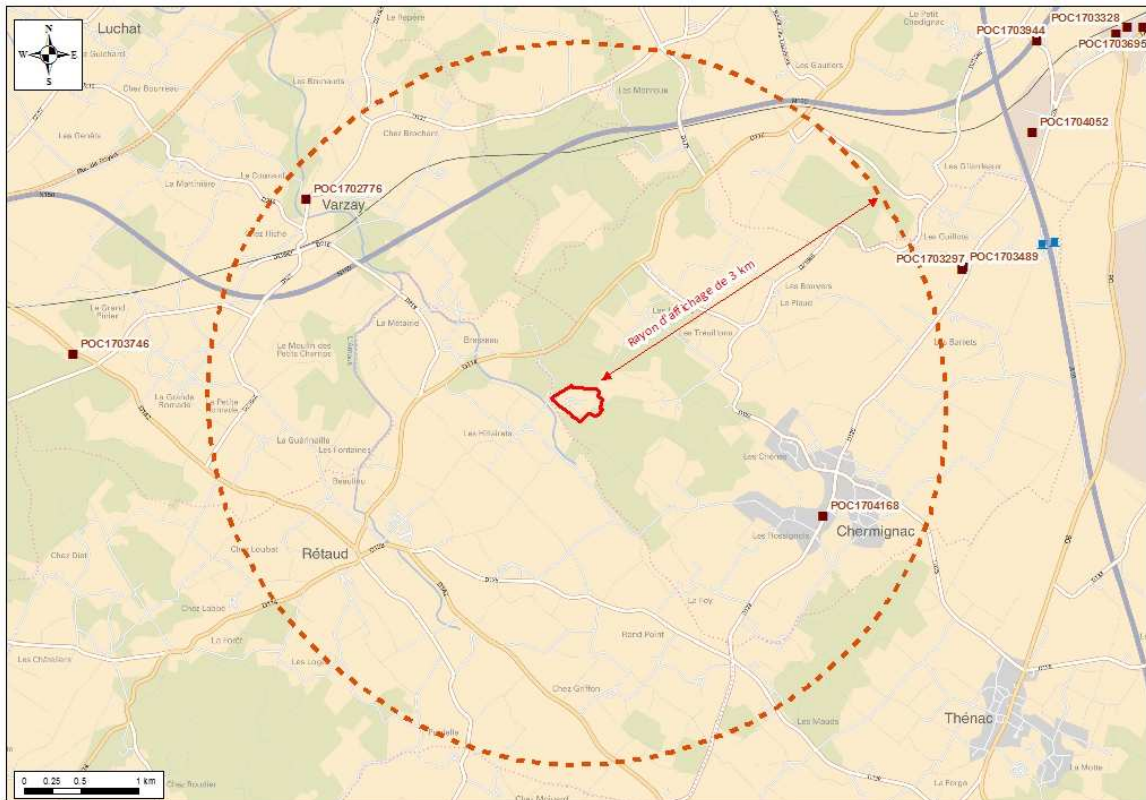


Figure 31 : Recensement des sites BASIAS

➤ *Tourisme*

Un parcours, GR de Pays «Boucle de l'art roman », est recensé et traverse la partie sud de la commune et rejoint la commune de Thénac à l'Est et la commune de Rétaud à l'Ouest. Il passe à environ 300 m au Sud-ouest du site.

Le site n'est pas visible depuis ce chemin (constaté lors de la visite de terrain).

Plus au sud, le circuit des vignes (circuit de randonnée du Pays Santon n°7) est situé à environ 2,5 km au Sud-ouest du site, qui traverse la commune de Thénac et rejoint le bourg de Chermignac.

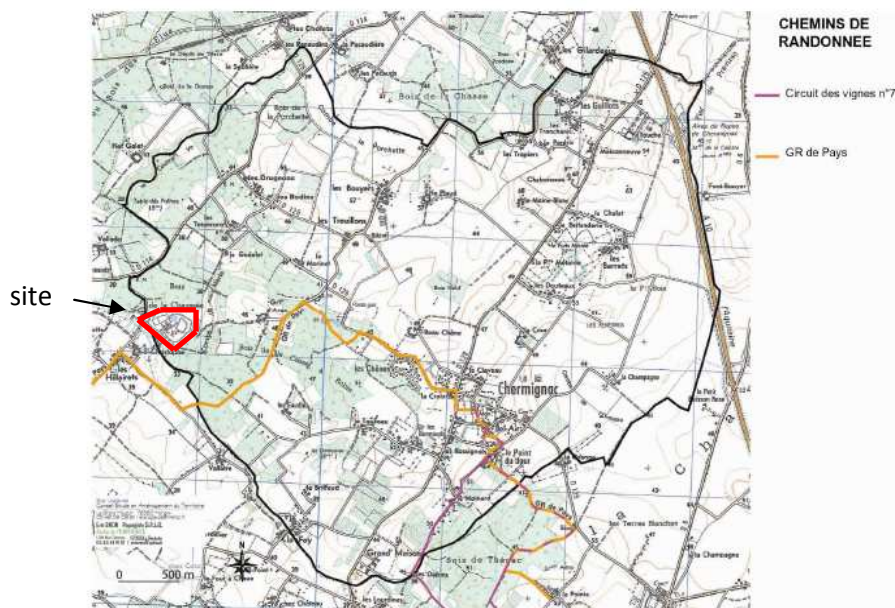


Figure 32 : Chemins de randonnée sur la commune de Chermignac

#### 4.6.2 Documents de planification et d'urbanisme

Les documents de planification et d'urbanisme, ainsi que l'analyse de la compatibilité du projet avec ceux-ci, font l'objet d'un chapitre dédié de la présente étude d'impact, auquel le lecteur voudra bien se reporter : « 7.1 Documents d'urbanisme ».

Le règlement du secteur du site (Zone Ux) n'interdit pas la présence d'installations ICPE.

#### 4.6.3 Occupation du sol au voisinage de l'installation

##### ➤ Zones d'habitat

Le bourg de la commune de Chermignac se situe à environ 0,5 km au Sud-est du site.

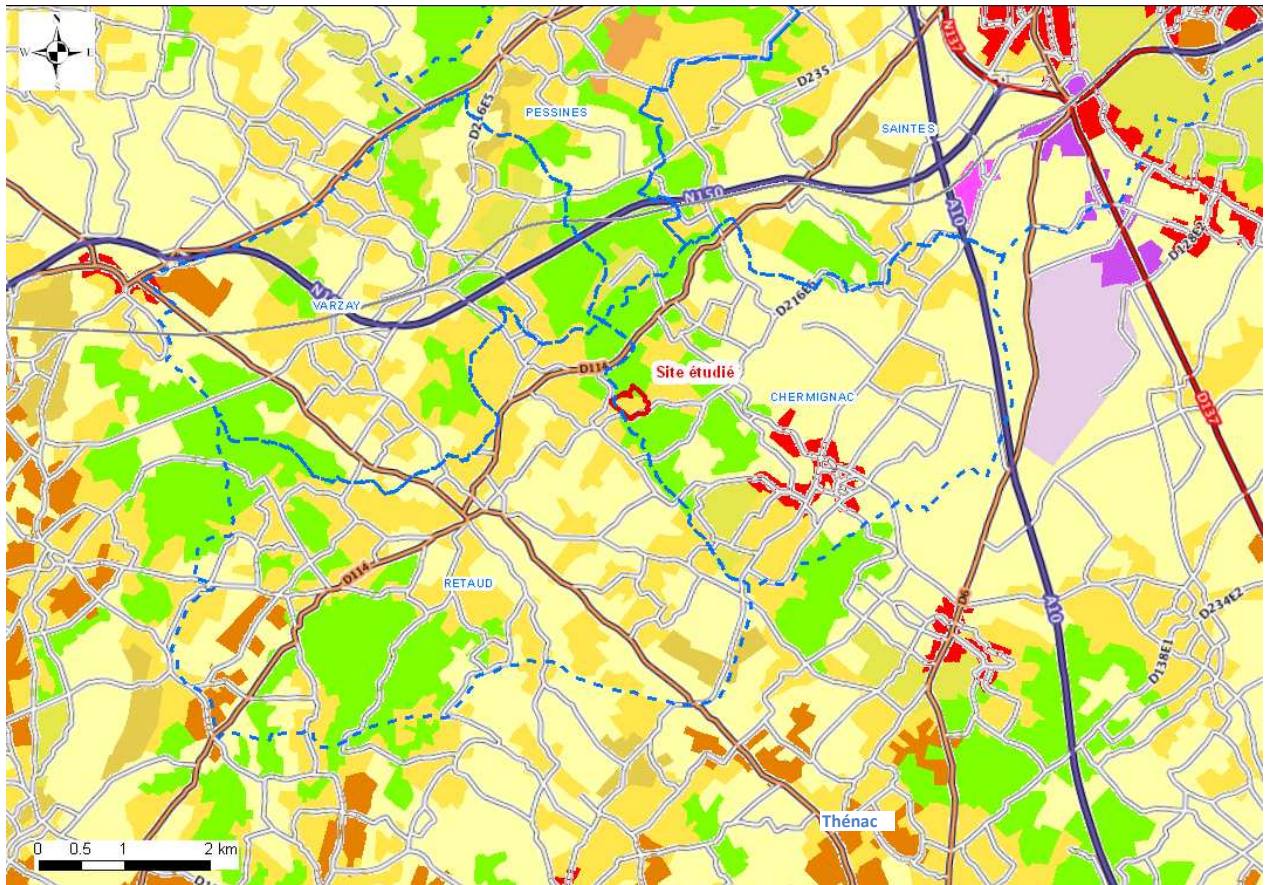


Figure 33 : Zones agglomérées à proximité du site

Zone agglomérée	Distance par rapport au projet	Direction
Chermignac	2 km	Sud Est
Saintes	8 km	Nord Est
Rétaud	2 km	Sud Ouest
Pessines	4,5 km	Nord
Varzay	3 km	Nord Ouest
Thénac	4,5 km	Sud

Tableau 11 : Distances et directions des zones agglomérées par rapport au projet

➤ *Etablissements sensibles*

Les établissements dits « sensibles » sont des sites accueillant du public soit :

- plus vulnérable que la moyenne : crèches, établissements scolaires, résidences pour personnes âgées et établissements de santé,
- en situation d'activité susceptible d'augmenter leur exposition éventuelle : terrains de sports par exemple<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Quand on pratique une activité physique, le rythme cardiaque et le volume d'air inspiré augmentent. Donc, pour une même concentration de polluant dans l'air, la quantité absorbée sur un même laps de temps est plus importante en situation d'activité physique

L'établissement sensible le plus proche identifié est l'école de Chermignac, qui accueille du public, à environ 2 km au Sud-est du site.

Les établissements sensibles les plus proches du site sont listés dans le tableau ci-dessous.

Commune	Adresse	Etablissements sensibles	Distance et direction / site
Chermignac	Rue de Bel air	Groupe Scolaire Docteur Menudier	2 km au Sud-est
Chermignac	Rue du 8 mai	Stade municipal	2,2 km au Sud-est
Thénac	Bourg	Ecole maternelle et garderie	4,2 km au Sud-est
Rétaud	Rue Saint Trojan	Groupe Scolaire	2 km au Sud-ouest
Rétaud	Bourg	Stade municipal	2 km au Sud-ouest
Rétaud	Chemin chez Paris	Maison de retraite	1,5 km au Sud-ouest
Varzay	Rue Arnoult	Ecole maternelle	2,7 km au Nord-ouest

Tableau 12 : Etablissements sensibles recensés à proximité du site

#### 4.6.4 Terroirs et appellations d'origine

Le Ministère en charge de l'Agriculture et de la Pêche définit la politique en matière de valorisation des produits agricoles et alimentaires et assure la tutelle de **l'Institut National de l'Origine et de la Qualité (INAO)**, chargé de la gestion de l'ensemble des signes d'identification de la qualité et de l'origine.

Les produits agricoles, forestiers ou alimentaires et les produits de la mer peuvent bénéficier d'un ou plusieurs modes de valorisation, notamment les signes d'identification de la qualité et de l'origine (art. L640-2 du code rural) :

- le label rouge, attestant la qualité supérieure,
- l'appellation d'origine, l'indication géographique protégée, attestant la qualité liée à l'origine ou à la tradition.

Ces **signes de qualité**, identifiables par un logo particulier, permettent de différencier un produit, d'un produit similaire courant. Ils sont issus de la législation française (Appellation d'Origine Contrôlée, label rouge) ou découlent de directives européennes (Appellation d'Origine Protégée, Indication Géographique Protégée).

La commune de Chermignac est concernée par des AOP, AOC et IGP, synthétisées dans le Tableau 13 suivant :

Appellation française	Appellation européenne	Nom produit
	IGP	Agneau du Poitou-Charentes
AOC	AOP	Beurre Charentes-Poitou
AOC	AOP	Beurre des Charentes
AOC	AOP	Beurre des Deux-Sèvres
	IGP	Charentais blanc
	IGP	Charentais blanc primeur ou nouveau
	IGP	Charentais rosé
	IGP	Charentais rosé primeur ou nouveau
	IGP	Charentais rouge
	IGP	Charentais rouge primeur ou nouveau
AOC		Cognac Bois ordinaires ou Bois à terroirs
AOC		Cognac Bons Bois
AOC		Cognac ou Eau-de-vie de Cognac ou Eau-de-vie des Charentes
AOC		Esprit de Cognac
	IGP	Jambon de Bayonne
AOC	AOP	Pineau des Charentes blanc
AOC	AOP	Pineau des Charentes rosé ou rouge

**Tableau 13 : Appellations d'origine sur la commune de Chermignac (source : INAO)**

Lors de la visite du site, aucune présence de vignes ni d'élevage d'ovins ou de porcs n'a été observée à proximité du site.

#### 4.6.5 Voies de communication

##### 4.6.5.1 Réseau routier et trafic

Le dernier recensement de trafic disponible auprès du Conseil Général évalue le trafic moyen journalier annuel (2010) sur la N150 à **14 088 véhicules/jour** (dont 5,3 % de poids-lourds), qui passe à environ 2 km au Nord du site.

Sur la D6, le dernier recensement de trafic disponible (2010) auprès du Conseil Général évalue le trafic moyen journalier annuel à **3 411 véhicules/jour** (la part des poids-lourds n'est pas précisée), située à environ 4 km à l'Ouest du site.

Sur la D114, le dernier recensement de trafic disponible (2011) auprès de la DDAE évalue le trafic moyen journalier à **2 342 véhicules/jour** (la part des poids-lourds n'est pas précisée), située à environ 0,5 km au Nord du site.

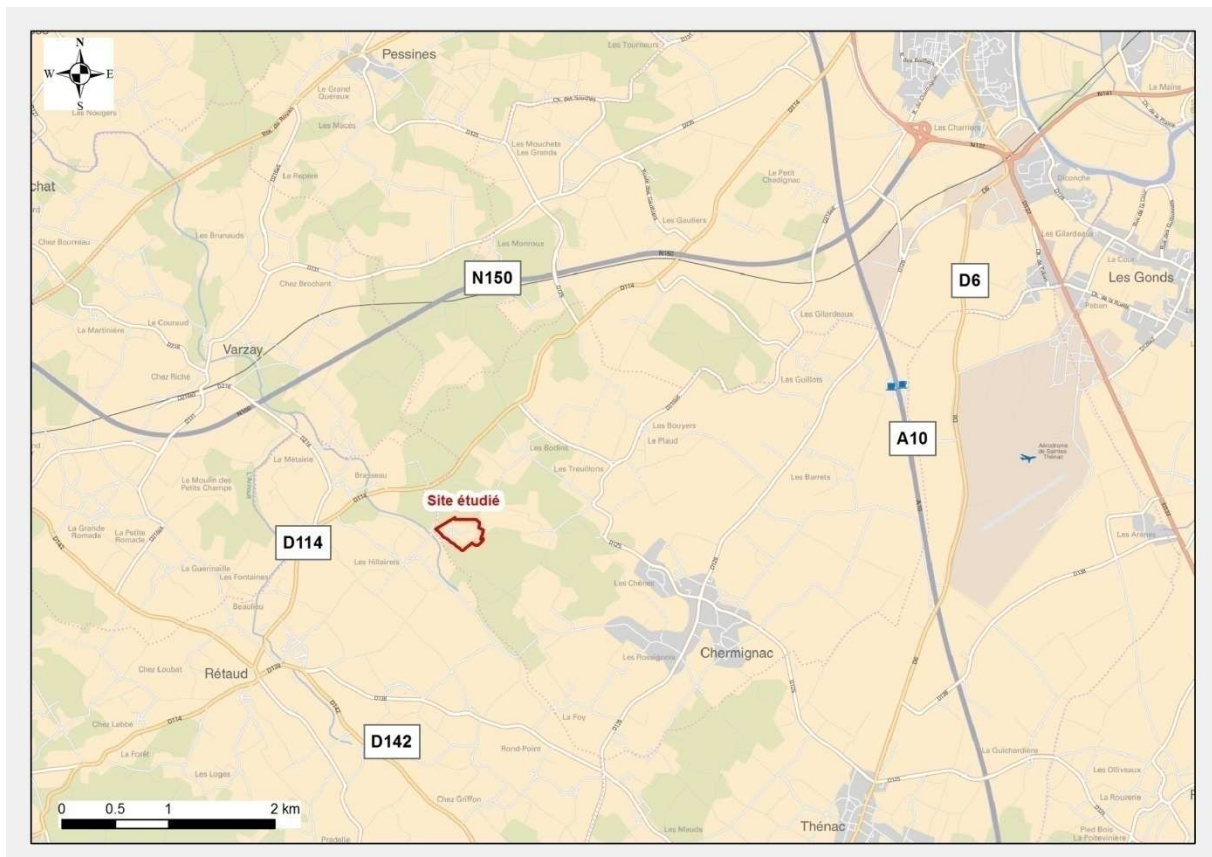


Figure 34 : Structure du réseau autour du site

L'accès au site se fait via la route départementale RD114 puis la route communale.

#### 4.6.5.2 Réseau ferroviaire

La voie ferrée la plus proche passe à environ 2 km au nord du site ; cette ligne relie Saintes à Royan pour le transport de voyageurs. Le transport de marchandises est quasi inexistant.

#### 4.6.6 Réseau de télécommunication, électriques, d'eau et de distribution de gaz

Le site, qui accueille déjà une plate-forme de réception des déchets et des anciennes installations est desservi par les réseaux suivants :

- réseaux électriques et télécom,
- réseau AEP et eaux usées.

Du fait de la présence de réseaux sur le site, des DICT (Déclaration d'Intention de Commencement des Travaux) seront obligatoires préalablement à la réalisation des travaux.

Par ailleurs, une conduite de GRTgaz passe à proximité du site en limite Nord.

## 4.6.7 Ambiance acoustique : état initial

### 4.6.7.1 Contexte de réalisation de l'étude acoustique

Une campagne de mesure des niveaux sonores a été réalisée sur le site en novembre et décembre 2012 par la société IdB Acoustique à la demande de Veolia Propreté afin de caractériser le bruit de l'installation avant modification de l'activité.

Le rapport d'intervention figure en annexe 4.

### 4.6.7.2 Éléments de cadrage

En préalable, quelques éléments de vocabulaire technique de l'acoustique :

- **Bruit ambiant** : bruit total existant dans une situation donnée, pendant un intervalle de temps donné. Il est composé de l'ensemble des bruits émis par toutes les sources proches et éloignées (y compris les émissions sonores de l'installation).
- **Bruit particulier** : composante du bruit ambiant que l'on souhaite distinguer, correspondant à l'impact de l'installation.
- **Bruit résiduel** : Ambiance sonore sans le bruit généré par l'activité.
- **dB(A)** : la notion de bruit s'exprime en décibel pondéré A. Ce choix de pondération est lié à la réponse de l'oreille, qui est variable en fonction des gammes de fréquences.
- **LAeq,T** : c'est le niveau de bruit équivalent, pondéré sur une période de temps T. Pour la période nocturne, on détermine un LAeq (22h-7h), et pour la période diurne, un LAeq (7h-22h). On distinguera :
  - LAeq, T<sub>part</sub> : niveau équivalent de bruit ambiant (intégrant le bruit de l'installation),
  - LAeq, T<sub>res</sub> : niveau équivalent de bruit résiduel (sans le bruit généré par l'installation).
- **L<sub>50%</sub>** : c'est le niveau de bruit équivalent qui est dépassé pendant 50% du temps de mesurage.
- **Émergence** : Différence entre le niveau de bruit ambiant et le niveau de bruit particulier.
  - Dans le cas général, l'indicateur d'émergence est la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés du niveau sonore ambiant (avec l'activité de la société contrôlée) (LAeq, T<sub>part</sub>) et du niveau sonore résiduel (sans l'activité de la société contrôlée) (LAeq, T<sub>res</sub>) :  
 **$E = LAeq, T_{part} - LAeq, T_{res}$**
  - Dans certaines situations particulières, cet indicateur n'est pas suffisamment adapté, par exemple en cas de bruit intermittents, porteurs de beaucoup d'énergie mais qui ont une durée d'apparition suffisamment faible pour ne pas présenter à l'oreille d'effet de « masque » du bruit de l'installation. Une telle situation se rencontre notamment lorsqu'il existe un trafic très discontinu. Ainsi, **dans le cas où la différence LAeq – L<sub>50%</sub> est supérieure à 5dB (A), on utilise comme indicateur d'émergence la différence entre les indices fractiles L<sub>50%</sub> calculés sur le niveau sonore ambiant (avec l'activité de la société contrôlée) (L<sub>50%</sub>, T<sub>part</sub>) et sur le niveau sonore résiduel (sans l'activité de la société contrôlée) (L<sub>50%</sub>, T<sub>res</sub>).**

**E = L50%, Tpart – L50%, Tres**

**– Zones à Émergence Réglementée :**

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
- les zones constructibles définies par les documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation ;
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles, à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités industrielles ou artisanales.

**– Échelle de valeur des niveaux sonores :**

Afin de donner une échelle de valeur au lecteur, on peut préciser, à titre indicatif, les notions présentées dans le Tableau 14 (Source : « Les Techniques de l'Ingénieur » document GR-4-201).

Sensation auditive	Niveau de bruit	Exemple de bruits extérieurs
Calme	20 dB(A)	Jardin tranquille
Assez Calme	45 dB(A)	Bruits minimaux le jour dans la rue
Bruits courants	60 dB(A)	Rue résidentielle
Bruyant	70 dB(A)	Circulation importante
Pénible à entendre	85 dB(A)	Circulation intense à 1 m
Très difficilement supportable	100 dB(A)	Marteau-piqueur dans la rue, à moins de 5 m

**Tableau 14 : Echelle de valeurs sonores (source : Les techniques de l'Ingénieur)**

**4.6.7.3 Réglementation**

L'article 3 de l'Arrêté du 23 janvier 1997, relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) indique que les émissions sonores de l'installation en fonctionnement ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones où celle-ci est réglementée.

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible en période diurne (pour la période allant de 7h00 à 22h00, sauf dimanches et jours fériés)	Émergence admissible en période nocturne (pour la période allant de 22h00 à 7h00, ainsi que les dimanches et jours fériés)
35 dB(A) < L ambiant ≤ 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
45 dB(A) > L ambiant	5 dB(A)	3 dB(A)

**Tableau 15 : Réglementation de l'émergence acoustique des ICPE**

L'arrêté préfectoral d'autorisation fixe, pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne), les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limites de propriété de l'établissement, déterminés de manière à assurer le respect des valeurs d'émergence admissibles.



#### 4.6.7.4 Mesure du bruit réalisées

Les points de mesures sont les suivants :

- 1 et 1 bis : limite de propriété sud-ouest du site,
- 2 : limite de propriété sud-est du site,
- 3 : limite de propriété nord-ouest du site,
- 4 : limite de propriété d'un bâtiment d'habitation située au sud-ouest du site.

La zone à émergence réglementée la plus proche du site est celle située au point n°4, en limite de propriété d'un bâtiment d'habitation située à environ 150 m au sud-ouest du site, représenté sur la carte ci-après.

La localisation des points de mesure ainsi que les résultats sont présentés dans la figure ci-dessous :



Figure 35 : Localisation et résultats des mesures (source : IdB Acoustique)

La conclusion de cette étude est la suivante :

L'ensemble des mesures réalisées sont conformes aux exigences de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE, excepté lors du fonctionnement du broyeur (broyage du bois et des déchets verts).

On observe les dépassements suivants :

- Un léger dépassement du niveau de bruit ambiant de l'ordre de 0,8 dBA en limite de propriété,
- Une émergence supérieure à la valeur limite au droit de la ZER la plus proche (16,3 dBA d'émergence pour 5 dBA autorisés en période diurne).

#### 4.6.8 Odeur : état initial

L'activité de compostage et de broyage des déchets verts et de la FFOM sera arrêtée suite à la réception du nouvel arrêté d'autorisation d'exploiter.

Les déchets verts et la FFOM sont alors broyés puis transférés sur une plate-forme de compostage. Le temps de séjour de ces produits sur le site est très limité.

L'ISDnd, actuellement en post-exploitation est équipée d'un dispositif de dégazage sous géomembrane (système de dégazage passif).

Aucune plainte n'a été recensée à ce jour.

## **4.7 Synthèse des sensibilités environnementales et interrelations**

### *4.7.1 Sensibilités environnementales*

A l'issue de l'analyse de l'état initial, des sensibilités particulières du point de vue des enjeux environnementaux ont été recensées, à savoir :

- La proximité de riverains à moins de 250 m du site,
- La proximité d'espaces boisés classés,
- La sensibilité des fossés alentours et la présence de zones humides à proximité du site,
- La présence d'une nappe souterraine au droit du site.

Le site n'est directement concerné par aucun zonage de protection écologique ni inventaire.

La sensibilité principale concerne la maîtrise des rejets vers la nappe située au droit du site, relativement vulnérable.

La sensibilité des secteurs humides environnants est également identifiée, vis-à-vis d'un impact indirect, via les eaux de ruissellement.

### *4.7.2 Interrelations*

Compte-tenu des éléments présentés ci-avant, les interrelations possibles sont des effets indirects au regard :

- Du rejet dans les fossés des eaux de ruissellement,
- Des continuités écologiques qui existent.

Ces impacts de ces différents aspects sont traités dans le paragraphe 6.

## 5. Justification du choix du projet au regard des principales solutions de substitution examinées

Le site étant existant et répondant aux besoins du Plan Départemental de Gestion des Déchets Ménagers et Assimilés de la Charente-Maritime, aucune solution de substitution n'a été envisagée.

Le présent chapitre présente la justification du choix du projet.

### 5.1.1 Considérations techniques

Le centre de transit et de valorisation des déchets implanté sur la commune de Chermignac bénéficie de la proximité de l'autoroute A10 avec des accès faciles.

De plus, la surface du site est suffisante pour permettre les activités envisagées.

### 5.1.2 Considérations économiques

Le SMICTOM d'Aunis et des Vals de Saintonge souhaitent conserver son implantation actuelle. Le site est déjà connu et fréquenté par de nombreuses collectivités et artisans et participe ainsi à la continuité de l'activité sur la commune de Chermignac.

La réorganisation des activités nécessitera peu de modifications du site de Chermignac.

Cette plate-forme de transit et de valorisation permet d'optimiser les coûts de transport vers les unités de traitement et d'augmenter significativement la part de déchets valorisable par les activités de tri, de préparation du bois et de fabrication de CSR.

### 5.1.3 Considérations environnementales

Le centre de transit et de valorisation des déchets présente, par essence, un intérêt environnemental :

- L'optimisation des chargements : augmentation du tonnage par kilomètre parcouru et diminution des émissions polluantes par tonne transportée.
- La transformation et/ou préparation de la matière : suppression des transports intermédiaires entre la collecte et les unités de traitement et de valorisation.

L'installation de Chermignac permet la valorisation de déchets qui sont alors considérés comme des matières premières avec notamment :

- La plate-forme de préparation du bois afin de le destiner au réemploi (palettes,..), à la valorisation énergétique (bois énergie utilisé comme combustible), valorisation matière (bois process utilisé dans la fabrication de panneaux à particules).
- La fabrication de CSR à partir de DIB et d'encombrants.

La réorganisation des activités du site de Chermignac permet de poursuivre la démarche engagée par les collectivités en matière de recyclage.

Le projet est en cohérence avec le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés de la Charente-Maritime dont l'un des objectifs est de développer la valorisation et le recyclage des déchets.

#### *5.1.4 Conditions d'utilisation rationnelle de l'énergie et des ressources*

✓ **Energies pour le procédé :**

Le procédé de fabrication des CSR choisi, ainsi que le mode de transfert des OMR reposent sur l'utilisation de l'énergie électrique, énergie dite « propre » pour l'ensemble des équipements.

Parmi les consignes d'exploitation il sera fait état de l'obligation de ne pas laisser des machines en fonctionnement hors activité, et enfin, d'optimiser les puissances des machines et les dates des campagnes de traitement en respectant les recommandations EDF sur la consommation aux heures de pointe.

La consommation électrique annuelle est estimée à environ 654,5 MW pour un fonctionnement de la ligne CSR en un poste (1 500 h), et à environ 1 300 MW pour un fonctionnement de la ligne CSR en deux postes (3 000 h).

Les engins de manutention et les pelles mécaniques utilisées pour le tri, ainsi que les broyeurs mobiles fonctionnent quant à eux au gasoil non routier (GNR).

Les activités envisagées s'inscrivent dans une démarche d'utilisation rationnelle de l'énergie. Les procédés mis en œuvre permettront d'augmenter la qualité et la quantité de matériaux valorisables et donc de diminuer la part de déchets ultimes destinés à l'enfouissement.

✓ **Utilisation rationnelle de la ressource en eau :**

Les activités envisagées sur le site de Chermignac ne sont pas consommatrices d'eau.

L'eau est uniquement utilisée pour les sanitaires du personnel.

L'arrosage des espaces verts utilise l'eau issue des bassins de récupération des eaux de ruissellement du site.

## 6. Analyse des impacts sur l'environnement et mesures d'insertion environnementale proposées

Cette partie analyse et propose de quantifier, lorsque cela est possible, les modifications de l'état initial dues au développement de l'installation et à son exploitation, en mesurant tout particulièrement les incidences engendrées sur l'environnement.

Celles-ci font l'objet **des mesures d'évitement ou de réduction d'impact, proposées par l'exploitant du site.**

### 6.1 Impacts et mesures en phase de travaux

#### 6.1.1 Incidences des travaux sur les eaux et les sols et mesures associées

La phase travaux présente deux principaux risques d'incidences sur les sols et les eaux :

- La **modification des structures superficielles du sol**, en raison des opérations de remblais ou des différents accès aux lieux d'intervention, avec le tassement du sol au niveau des zones de chantier dû à la circulation des engins ;
- Le **risque de pollution du sol ou des eaux** par déversement accidentel de carburants, d'huiles, de lubrifiants, de solvants, de laitance, voire de peintures, ainsi que l'augmentation des Matières En Suspension (MES) présentes dans les eaux superficielles, du fait des terrassements.

##### 6.1.1.1 Modification des structures superficielles du sol

#### ➤ Impacts

- Sur le site de Chermignac, les activités projetées se situent sur un terrain occupé actuellement par des activités de tri / transit / compostage (sur des zones extérieures non couvertes) et des bâtiments : le site est entièrement imperméabilisé, excepté l'emprise de l'ISDnd.

Les travaux d'aménagements nécessaires à la réorganisation des activités sur le site de Chermignac consistent en :

- La démolition d'un bâtiment existant (actuellement non utilisé : ancien bâtiment de la ligne CSR) qui sera remplacé en lieu et place par un nouveau bâtiment pour la réception des DIB et encombrants pour la ligne CSR,
- La construction d'alvéoles couvertes avec une bâche pour le transit des matières recyclables et des D3E,
- La construction d'un auvent pour le transit des déchets d'amiante-ciment,
- La création d'un accès réservé aux Poids lourds, aménagement du parking VL, et création d'îlots paysagers pour diriger le flux des poids lourds,
- La création d'un assainissement autonome pour les locaux du personnel,
- La mise en place de deux ponts-bascules enterrés avec la mise en place d'un portique de détection de la radioactivité
- La mise en place d'une portion de clôture.
- Les mouvements de « terre » seront limités car les seuls terrassements prévus sont ceux liés à la modification des voiries, la création d'un assainissement autonome et la mise en place des ponts-bascules sur des zones déjà revêtue d'un enrobé.

La figure ci-après présente les surfaces imperméabilisées du site :

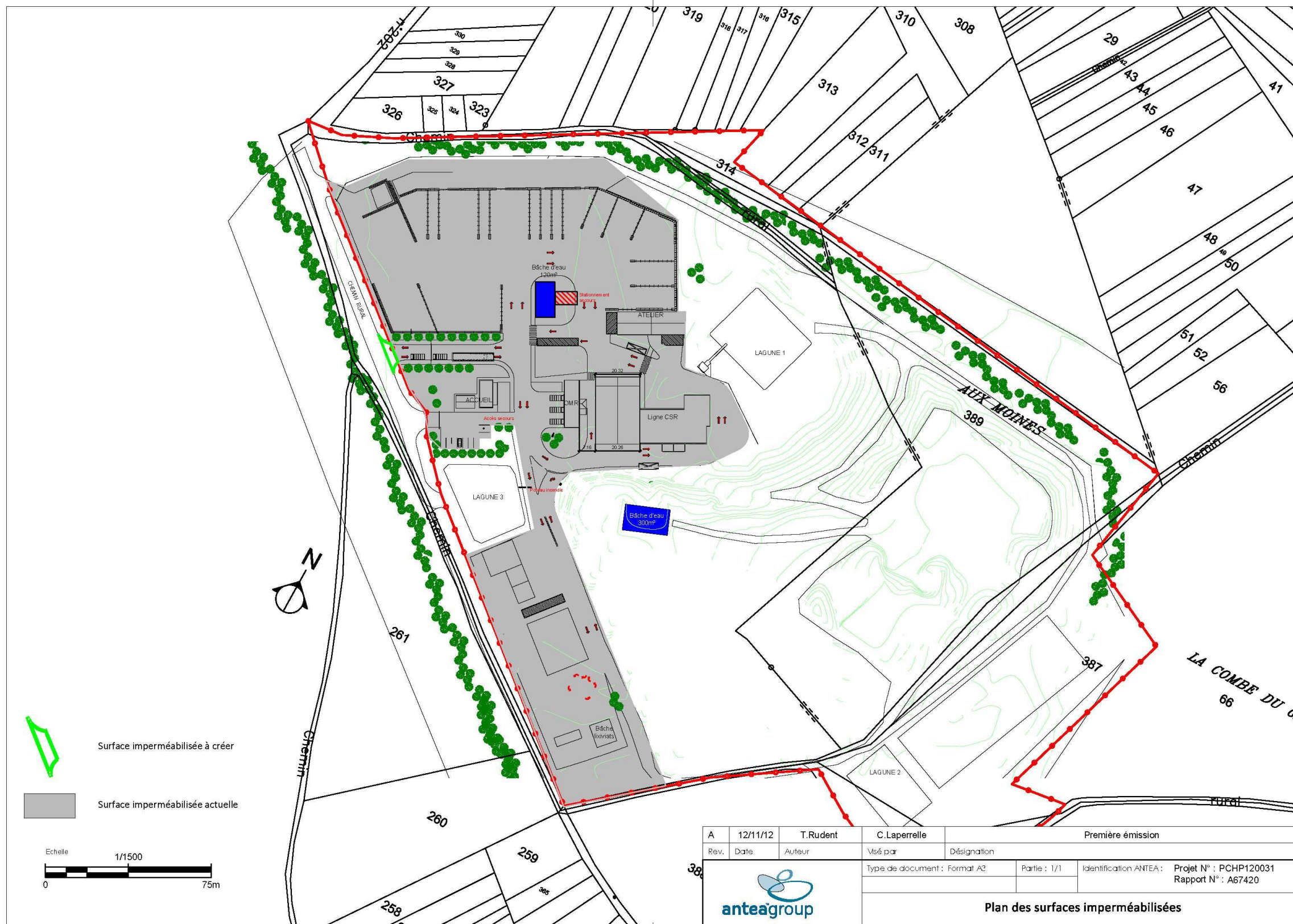


Figure 36 : Surfaces imperméabilisées du site

➤ *Mesures*

- Les travaux de terrassement envisagés sur le site sont essentiellement superficiels.
- Afin de limiter les mouvements de « terre », le chantier sera géré en déblai/remblai afin de réutiliser au maximum les déblais.
- Les éventuels matériaux de remblai excédentaires seront éliminés dans une filière agréée et autorisée.

*6.1.1.2 Risque de pollution accidentelle du sol ou des eaux*

➤ *Impacts*

**Les déversements accidentels de produits polluants utilisés pendant le chantier, ainsi que l'augmentation des Matières En Suspension (MES) dans les eaux superficielles pourraient porter atteinte aux sols et aux eaux souterraines.**

➤ *Mesures*

Afin de limiter les risques de type déversement accidentel de produits polluants, les mesures suivantes seront mises en place durant toute la phase de travaux :

- Tous les produits dangereux seront stockés sur rétention (carburant, peintures, etc.) ;
- Tout entretien, réparation ou vidange d'engin de chantier sera interdit sur le site ;
- L'état des engins sera vérifié régulièrement ;
- Des kits anti-pollution (absorbants) seront tenus à disposition sur le chantier ;
- Le ravitaillement des engins de chantier sera réalisé sur une aire étanche réservée à cet effet, au moyen d'un pistolet muni d'un dispositif anti-refoulement ;
- Pour les opérations de coffrage, l'utilisation d'huiles végétales sera préférée à celle d'huiles minérales.

Afin de limiter les risques d'augmentation des MES dans les eaux superficielles, un balayage mécanique quotidien des accès au site et des abords sera réalisé.

Par ces précautions, les risques de pollution des sols et des eaux souterraines et de surface durant la phase de travaux seront fortement réduits.

*6.1.2 Incidences des travaux sur le milieu naturel et mesures associées*

➤ *Impacts*

**Sur la majorité de sa surface, le site du projet (déjà largement anthropisé depuis plusieurs années), ne présente qu'un intérêt écologique limité.**

Les activités de transit / tri de déchets conduisent à la présence de stocks pouvant favoriser éventuellement la prolifération d'une faune indésirable comme les rongeurs ou les insectes.

Le site se trouve toutefois en limite de zones boisées classées.



Les impacts indirects potentiels sont :

- le dérangement de la faune voisine. Cependant, les installations du site de Chermignac fonctionnent déjà depuis longtemps.
- le rejet d'une pollution dans les fossés, qui aboutirait au ruisseau Saint Christophe.
- l'entraînement de poussières (fines) lors des travaux de terrassement.

➤ **Mesures**

- Préserver au maximum la bande arborée en limite de parcelle

Les arbres situés le long du chemin rural, à proximité de l'entrée VL (entrée principale actuelle du site) et à l'intérieur du site, seront conservés.

La haie située le long du chemin rural, le long du site, sera conservée à l'exception d'une portion correspondant à la future entrée PL (d'une longueur d'environ 10 ml sur une longueur totale de haie de 300 ml, soit 3 % de la longueur). Il convient de noter que cette haie ne fait pas partie de l'espace boisé classé (cf. figure n°22).

La localisation de ces zones est présentée sur les figures suivantes.

Aucune protection particulière n'est à priori nécessaire pour garantir le bon état de conservation des arbres.

Dans le cas où des impératifs techniques nécessiteraient l'évolution d'engins à proximité des arbres, on veillera à ce qu'ils soient correctement protégés : protection des fûts des arbres, si besoin taille des branches basses « dans les règles de l'art » pour éviter qu'elles ne soient endommagées,....



**Figure 37 : Entrée VL**



**Figure 38 : Haie à préserver**



**Figure 39 : Localisation future entrée PL**



**Figure 40 : Arbres à préserver**

Les aménagements prévus se feront dans le respect des espaces « naturels » environnants, notamment les espaces boisés classés, situés de part et d'autre du site (partie Nord et partie Sud) et également des quelques arbres se trouvant le long du chemin rural (bordure Est du site). Ils ne sortiront pas de l'emprise actuelle du site.

L'établissement est tenu en état de dératisation permanente. Des campagnes de désinsectisation seront effectuées, autant que de besoin.

- Les mesures de gestion des eaux, détaillées au § 6.2.1.2. permettront de supprimer le risque d'impact sur les milieux naturels sensibles environnants.
- Le nettoyage quotidien à la balayeuse des voiries permettra de limiter l'entraînement de poussières.

Par ces mesures, les impacts seront fortement limités.

### *6.1.3 Impact des travaux sur le patrimoine et le paysage et mesures associées*

#### ➤ *Impacts*

Le secteur du projet ne fait l'objet d'aucun zonage au titre de la protection du patrimoine archéologique et aucun vestige archéologique n'a été recensé au droit du site. Les travaux ne devraient donc pas avoir d'impact particulier sur les sites archéologiques.

L'état initial a permis de constater l'éloignement et l'absence de covisibilité avec tout monument historique ou site inscrit ou classé.

De manière générale, l'emprise du terrain est très peu visible depuis l'extérieur du site, hormis depuis la voie desservant le site lui-même et les parcelles limitrophes.

#### ➤ *Mesures*

En cas de mise au jour de sites inédits durant les travaux, les travaux seraient immédiatement stoppés et le Service régional de l'Archéologie serait immédiatement prévenu, conformément à l'article L.531-14 du Code de l'Environnement.

### *6.1.4 Impact des travaux sur le voisinage et mesures associées*

#### *6.1.4.1 Nuisances acoustiques*

#### ➤ *Impacts*

Les incidences sonores durant la phase travaux sont essentiellement liées à la circulation et à l'évolution des véhicules et engins dans l'emprise du chantier et dans ses environs immédiats.

Elles se manifesteront à différentes étapes de l'opération :

- au moment des travaux de démolition et de construction du nouveau bâtiment,
- lors de l'aménagement des aires de circulation, de l'assainissement autonome, des ponts-bascules et des alvéoles de stockage (mise en place des parois béton).

➤ *Mesures*

Afin de minimiser l'impact des travaux sur l'ambiance sonore pendant les travaux, les dispositions retenues par le Maître d'Ouvrage sont les suivantes :

- Etat des lieux acoustique, mesurant les niveaux sonores actuels ;
- Déroulement des travaux et circulations pendant les jours et heures ouvrables ;
- Utilisation d'engins équipés de silencieux sur le chantier, et application des seuils d'émission réglementaires.

Par ces précautions, la gêne acoustique pour le voisinage, liée aux travaux, sera limitée.

*6.1.4.2 Incidences des travaux liées au trafic*

➤ *Impacts*

Les travaux entraîneront une augmentation locale de trafic : le nombre de rotations est estimé à environ 10 par jour.

Les données de trafics des principaux axes routiers du secteur, recueillies auprès du Conseil Général de la Charente Maritime, sont rappelées dans le tableau ci-après.

Tronçon	Trafic moyen journalier	% PL	Année
N 150	14 088	5,3 %	2010
D 6	3 411	NC	2010
D 114	2 342	NC	2011

**Tableau 16 : Trafic routier**

Cette augmentation, sur la D114, de l'ordre de 0,4 % sera très peu significative par rapport au trafic quotidien normal des voies alentours permettant l'accès au site.

La circulation des poids-lourds et l'évolution des engins sur le chantier pourront également être à l'origine de **salissure de la voirie riveraine**.

➤ *Mesures*

La mesure préventive retenue pour éviter la salissure de la voirie est le nettoyage régulier des voiries par une balayeuse via une entreprise spécialisée.

*6.1.4.3 Envols de poussières ou de déchets légers*

➤ *Impacts*

Par temps sec, l'évolution des engins sur le site, ainsi que les travaux de démolition sont susceptibles de générer un **envol de poussières**.

Des envols de déchets de chantier légers (cartons, plastiques, polystyrène, ...) pourraient également se produire, en particulier en cas de vent fort.

➤ *Mesures*

Les mesures suivantes permettront de limiter fortement les envols de poussières liés au chantier :

- Les pistes et les stockages susceptibles de générer des envols de poussières seront arrosées, par temps sec et venteux, si cela est vraiment nécessaire (afin d'économiser la ressource en eau) ;
- Les travaux de terrassement, générateurs de poussières, seront si possible reportés par temps sec et vents forts et remplacés par d'autres travaux moins générateurs de poussières.

D'autres dispositions permettront d'éviter la dispersion de déchets, en particulier ceux susceptibles de s'envoler sur le chantier et en dehors (ces dispositions se rajoutent au dispositif général de gestion des déchets de chantier détaillé précédemment) :

- Clôture du site et nettoyage régulier des abords, en tant que de besoin ;
- Utilisation de bâches lors du transport ou du stockage de matériaux fins susceptibles de s'envoler.

### 6.1.5 Gestion des déchets de chantier

➤ *Impacts*

Les **déchets générés par le chantier** sont susceptibles d'être de différents types :

- Déchets inertes : matériaux de terrassement liés à la création de voiries, l'implantation des ponts-bascules et du système d'assainissement, ainsi que des gravats de démolition de l'actuel bâtiment CSR.
- Déchets non dangereux :
  - ✓ Déchets industriels banals : emballages, plastiques, cartons, ferrailles, bois de coffrage, ...
  - ✓ Déchets de repas,
  - ✓ Déchets verts : consécutivement à la création de l'accès poids lourds,
- Déchets dangereux : bidons de peinture, d'huile de coffrage, enrobés terrassés,...

➤ *Mesures*

La gestion des déchets est le métier du prestataire Veolia Propreté, retenu pour l'exploitation du site. Les déchets générés par le chantier seront triés en fonction de leur nature et dirigés vers des filières de valorisation ou d'élimination adaptées et autorisées.

En particulier, les déchets dangereux seront regroupés dans des contenants étanches et le suivi sera réalisé à l'aide de Bordereau de Suivi de Déchets (BSD).

## 6.2 Impacts et mesures en phase d'exploitation

### 6.2.1 Incidences sur l'eau et les sols et mesures associées

#### 6.2.1.1 Consommation d'eau

##### ➤ Impacts

##### Situation actuelle :

Les activités de transit/tri, de compostage, réalisées sur le site, ne sont pas consommatrices d'eau.

Les consommations d'eau sont de l'ordre de 150 m<sup>3</sup> par an, dues :

- Aux sanitaires,
- Au nettoyage des aires de travail et des voiries,
- A l'arrosage des espaces verts du site.

##### Situation du projet :

Les activités de transit/tri, de préparation du bois et de fabrication de CSR, ne sont pas consommatrices d'eau.

Les consommations d'eau seront inchangées.

##### ➤ Mesures

Un compteur permet de suivre les consommations d'eau potable de l'installation et le raccordement au réseau public d'alimentation en eau potable est muni d'un dispositif anti-retour.

#### 6.2.1.2 Risque de pollution des eaux souterraines ou superficielles

##### ➤ Impacts

L'étude de l'état initial n'a pas mis en évidence la présence de captage d'eau potable à proximité immédiate du site, le plus proche étant situé à environ 1 km au Nord-est du site.

Néanmoins, la protection des sols et des eaux contre les pollutions représente un enjeu important pour le territoire.

Il est possible de distinguer :

- La **pollution chronique**, essentiellement transportée par de fines particules ou dissoutes : le transfert dans le sol, avant d'atteindre les nappes souterraines ou dans le réseau hydrographique de surface ;
- Le risque potentiel d'une pollution accidentelle.

**Les principaux vecteurs possibles d'une pollution sont l'infiltration dans le sol, vers l'aquifère sous-jacent et l'écoulement gravitaire vers le ruisseau Saint Christophe via le réseau de fossés.**

### Situation actuelle :

#### o *Eaux superficielles :*

Les effluents à gérer sur l'installation sont distingués en 4 flux:

- Les eaux pluviales ayant ruisselé sur les aires d'exploitation et les voiries internes : les eaux, ruisselant sur les voies de circulation ou l'aire de distribution de fioul, sont susceptibles de se charger en Matières En Suspension, ou en éventuels résidus d'hydrocarbures ;
- Les eaux de toiture : ces eaux ne sont pas susceptibles d'être souillées par les activités de l'installation, elles peuvent être qualifiées de « propres » ;
- Les eaux-vannes ;
- Les éventuelles eaux d'extinction d'incendie : en cas d'incendie sur le site, les eaux de ruissellement, potentiellement polluées, sont susceptibles de se charger en Matières En Suspension ou en résidus d'hydrocarbures, ou autres produits polluants.

#### o *Eaux souterraines :*

Pour rappel, le site dispose également d'un réseau de 5 piézomètres permettant de surveiller la qualité des eaux souterraines, notamment lié à l'ancienne ISDnd (cf. § 4.2.3.3. et annexe 1).

### Situation du projet :

#### o *Eaux superficielles :*

La réorganisation des activités sur le site de Chermignac a conduit à la suppression de l'activité de compostage potentiellement génératrice d'effluents chargés notamment en matière organique. Cette activité a conduit à la mise en place d'un traitement par phytoremédiation (bamboueraie), découlant d'une étude d'incidence réalisée en octobre 2011 (selon la méthodologie définie par l'arrêté du 25 janvier 2010 - cf. annexe 5).

Cette étude avait pris en compte un effluent brut issu de l'activité de compostage présentant une DCO de l'ordre de 5 000 mg/l.

Les nouvelles activités envisagées, à savoir :

- Le tri /transfert de déchets ménagers et assimilés,
- La plate-forme bois,
- La fabrication de CSR.

gènereront des effluents bruts nécessairement moins concentrés du fait de l'absence d'activité de compostage (absence de processus de dégradation de la matière organique).

Du point de vue quantitatif, les volumes rejetés seront sensiblement identiques à ceux des activités précédentes, la surface d'exploitation de ces nouvelles activités à l'air libre étant la même, de l'ordre de 1 ha.

Le dispositif de traitement mis en place, quant à lui, reste inchangé. Ce dispositif permet, pour des effluents présentant une DCO de l'ordre de 5 000 mg/l, un rejet conforme aux normes définies dans les arrêtés types relatifs aux rubriques 2714, 2716 et 2718, en ce qui concerne la DCO (300 mg/l), la DBO5 (100 mg/l) et les MES (100 mg/l).

Ces rejets ont donc fait l'objet de l'étude d'incidence qui avait conduit aux conclusions suivantes :

- Le rejet représente au maximum 1,1 % du débit du St Christophe, soit négligeable du point de vue du débit.

On peut donc également considérer que le rejet lié aux nouvelles activités (identique au précédent) sera également négligeable.

- La qualité des eaux rejetées par le site durant la période de Novembre à Avril permet de respecter le bon état physico-chimique des eaux. Aucun rejet dans le milieu naturel n'est effectué de mai à octobre.

Du fait de l'absence d'activité de compostage, donc des effluents bruts moins chargés en entrée et un traitement identique, on peut conclure que la qualité des eaux rejetées par le site n'affectera pas le bon état physico-chimique des eaux du ruisseau.

Ainsi, l'exploitant s'engage à respecter les valeurs limites de rejet définies par les arrêtés types relatifs aux rubriques 2714, 2716 et 2718, qui sont les suivants :

<b>Paramètres</b>	<b>Valeur seuil rejet en milieu naturel</b>
<b>pH</b>	5,5 à 8,5
<b>Température</b>	< 30°C
<b>MES</b>	100 mg/l
<b>DCO</b>	300 mg/l
<b>DBO5</b>	100 mg/l
<b>Indices phénols</b>	0,3 mg/l
<b>Chrome hexavalent</b>	0,1 mg/l
<b>Cyanures totaux</b>	0,1 mg/l
<b>AOX</b>	5 mg/l
<b>Arsenic</b>	0,1 mg/l
<b>Hydrocarbures totaux</b>	10 mg/l
<b>Métaux totaux</b>	15 mg/l

Le synoptique ci-après, présente la gestion des différents flux, liés aux eaux superficielles.

Un plan des secteurs collectés est présenté en partie 2 : « Dossier de Plans ».

- o Eaux souterraines :

Le programme de surveillance réalisé sur le réseau de piézomètre sera également poursuivi.

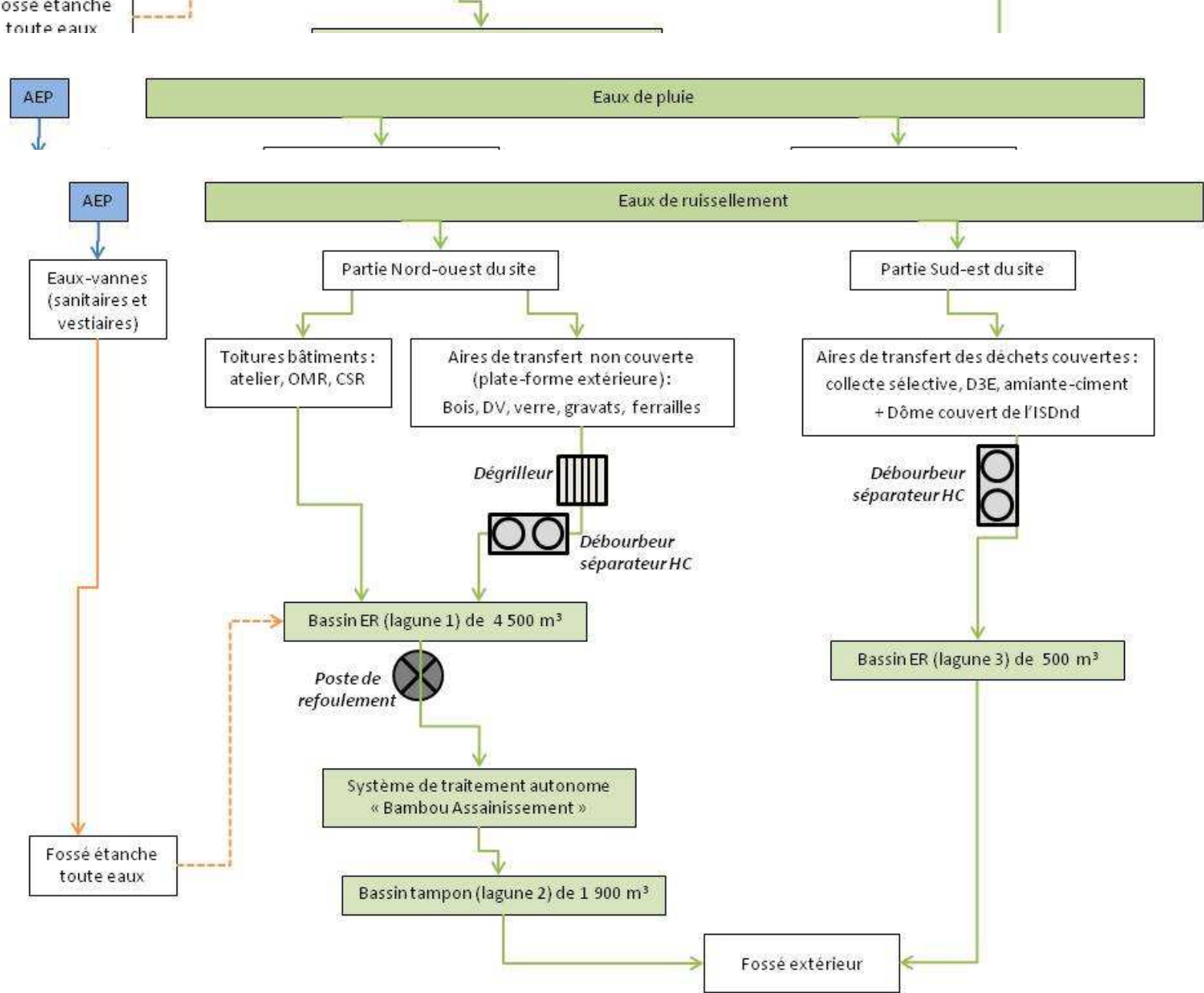


Figure 41 : Schéma de gestion des flux



➤ *Mesures retenues*

- Conformément à la réglementation, la totalité de la surface d'exploitation de l'installation (voiries internes et aires de travail) est imperméabilisée.
- Gestion des eaux de toiture des bâtiments et des zones couvertes :  
**Bâtiments CSR (partie Nord-est du site):** les eaux de pluie seront canalisées depuis la toiture et les regards avaloirs de la voirie lourde et seront déversées dans le bassin eaux de ruissellement recueillant les eaux issues des zones de transit/tri non couvertes (lagune 1).  
Ces eaux seront ensuite traitées par le procédé « Bambou assainissement » avant rejet dans le milieu naturel via un bassin tampon (lagune 2).  
**Zones couvertes (partie Sud-ouest du site):** les eaux de pluie seront canalisées, prétraitées par un séparateur à hydrocarbures et déversées dans le bassin eaux de ruissellement recueillant des les eaux issues du dôme de l'ISDnd (lagune 3).
- Gestion des eaux de ruissellement des zones non couvertes :  
Les eaux de ruissellement sont récupérées par les regards avaloirs de la voirie de la plate-forme, prétraitées par un dé-grilleur et un séparateur à hydrocarbures, et déversées dans le bassin des eaux de ruissellement (lagune 1) puis traitées par le procédé « Bambou assainissement avant rejet dans le milieu naturel. Gestion des eaux de voirie du parking :  
L'ensemble des voiries est réalisé en enrobé dense.  
Ces eaux de pluie sont canalisées par des regards avaloirs gérées de façon identiques à celles issues des zones couvertes (lagune 3).
- Réalisation du protocole de mesures proposé dans l'étude d'incidence d'octobre 2011.
- Les eaux d'extinction d'incendie peuvent être recueillies dans les bassins d'eaux de ruissellement (lagune 3 ou lagune 1) munis de vanne d'isolement.
- En l'absence d'un réseau collectif d'assainissement à proximité, les eaux vannes (sanitaires) sont dirigées vers une fosse toutes eaux. Les effluents propres sont rejetés dans la lagune 1, puis traitées par le procédé « Bambou assainissement ».
- Les produits dangereux éventuels sont stockés **sur rétention**, dans un local dédié.
- Toutes les rétentions sont **étanches et résistantes** aux produits qu'elles contiennent.
- Poursuite du programme de surveillance des eaux souterraines.

Grâce à ces mesures, l'installation ne produira pas de rejets polluants vers le ruisseau Saint Christophe.

*6.2.1.3 Gestion quantitative des eaux pluviales*

➤ *Impacts*

Situation actuelle :

Les eaux de ruissellement issues des plates-formes du site sont recueillies dans différentes lagunes correctement dimensionnées.

Situation projet :

La réorganisation du site n'aura pas d'impact significatif en termes d'augmentation du ruissellement puisque les plates-formes de transit/tri utilisées sont déjà entièrement imperméabilisées.

La création du nouvel accès PL représente 0,2 % de la surface totale (cf. figure 36) : le surplus d'eau de ruissellement généré est négligeable.

Les eaux de toitures du nouveau bâtiment CSR (remplaçant un bâtiment existant), ainsi que les zones de transit couvertes qui seront créées, seront gérées avec les eaux de ruissellement du site.

#### ➤ *Mesures*

- L'ensemble des eaux de ruissellement du site sont collectées et prétraitées, grâce à un dispositif adapté qui diffère selon les zones collectées (cf. p.77 - soit un séparateur à hydrocarbures, soit le dispositif « Bambou assainissement » associé à un séparateur à hydrocarbures), et recueillies dans les différents bassins d'eaux de ruissellement avant restitution au milieu naturel.
- Les eaux de toiture seront récupérées dans les différents bassins d'eaux de ruissellement avant rejet dans le milieu naturel.

### *6.2.2 Incidences sur la qualité de l'air et le climat et mesures associées*

#### *6.2.2.1 Climat*

#### ➤ *Impacts*

- **Impacts négatifs : émissions des camions et engins**

Les principales émissions de gaz à effet de serre de l'activité sont liées à la consommation de fioul par les engins. La consommation annuelle de carburant, pour l'installation, est évaluée à 40 m<sup>3</sup> de fioul.

Sachant que : 1 litre de fioul consommé = 2,66 kg CO<sub>2</sub> émis, on peut estimer les émissions des camions et engins de la société à 106 tonnes de CO<sub>2</sub>.

- **Impacts positifs : économie de matière première et gains d'émission de CO<sub>2</sub> pour le transport**

Les émissions de gaz à effet de serre évitées par la valorisation des déchets (économie de matière première) sont difficiles à quantifier. Cependant, en l'absence de valorisation, il aurait fallu expédier les déchets par camion vers un centre de stockage ou une usine d'incinération. On peut donc en déduire que le bilan lié à cette valorisation est positif.

Les centres de transit / tri des déchets présentent, par essence, un intérêt environnemental : l'optimisation des flux transportés est un impact positif puisque le tonnage par kilomètre parcouru augmente, et donc diminue les émissions unitaires de CO<sub>2</sub> par tonne transportée.

De plus, la transformation des matières valorisables sur le site évitent les transports intermédiaires vers des sites externes de transformation avant valorisation des produits.

- **Impacts positifs : Réduction du tonnage envoyé en ISDnd et gains d'émission de gaz à effet de serre liés à la fermentation des déchets**

En transformant 80% des déchets ultimes en combustible de substitution (fabrication de CSR à partir de DIB et d'encombrants), le site de Chermignac réduit d'autant la fraction des déchets traités allant s'ajouter aux massifs d'enfouissement, et contribue ainsi à la réduction de la production de gaz à effet de serre en ISDnd.

En effet, les Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux sont de gros producteurs de gaz à effet de serre (3<sup>ème</sup> producteur en volume, derrière le transport routier et l'activité agricole).

Même si la valorisation énergétique du biogaz de fermentation est aujourd'hui la pratique courante, le captage du méthane de décharge n'est jamais réalisé à 100%.

➤ *Mesures retenues*

Pour limiter les émissions de Gaz à effet de serre, le choix d'équipements de la ligne de fabrication des CSR fonctionnant à l'électricité a été privilégié.

La consommation de carburant sur le site est limitée aux engins, au broyeur mobile et au crible mobile.

### 6.2.3 Impacts sur la ressource et l'espace et mesures associées

➤ *Impacts*

Situation actuelle :

La valorisation des déchets permet de limiter le besoin d'enfouissement en centre de stockage et ainsi d'économiser du volume de vide.

Situation projet :

La valorisation des déchets sera maintenue et développée :

Les déchets valorisés utilisés comme combustibles de substitution sont également un substitut aux combustibles « neufs » et permet ainsi d'économiser la ressource naturelle.

L'installation prévue contribue à ces impacts positifs.

➤ *Mesures retenues*

Aucune mesure particulière n'est nécessaire.

### 6.2.4 Incidences sur le milieu naturel et mesures associées

➤ *Impacts*

Situation actuelle :

**Sur la majorité de sa surface, le site du projet (déjà largement anthropisé depuis plusieurs années), ne présente qu'un intérêt écologique limité.**

Les activités de transit / tri de déchets conduit à la présence de stocks pouvant favoriser éventuellement la prolifération d'une faune indésirable comme les rongeurs ou les insectes.

Situation projet :

Les impacts indirects potentiels sont :

- Le dérangement de la faune voisine (proximité d'espaces boisés). Cependant, les installations du site de Chermignac fonctionnent déjà depuis longtemps.
- Le rejet d'une pollution dans les fossés, qui aboutirait au ruisseau Saint Christophe.
- L'entraînement de poussières (fines) lors de la manutention des tas et des opérations de broyage / criblage.

➤ *Mesures retenues*

- Le broyeur et le cribleur sont capotés. Des protections seront mises en place d'ici fin 2013 afin de réduire les émissions du broyeur extérieur et de celui de la ligne CSR.
- La ligne de fabrication de CSR est située à l'intérieur de bâtiments.
- L'ensemble des dispositifs de collecte, de traitement et de régulation des eaux de ruissellement du site, détaillé ci-avant, assurera la **protection du milieu aquatique**.
- Le nettoyage régulier à la balayeuse des voiries permettra de limiter l'entraînement de poussières.
- Mise en place d'un éclairage automatique limité aux besoins de l'exploitation entre 6h et 21h.
- L'établissement est tenu en état de dératisation permanente. Des campagnes de désinsectisation seront effectuées, autant que de besoin.

Par ces mesures, les impacts seront fortement limités.

### *6.2.5 Evaluation des incidences sur les sites Natura 2000 et mesures associées*

➤ *Impact*

Situation actuelle :

Les zones Natura 2000<sup>4</sup> les plus proches situées à environ 7 km à l'Est du site et sont superposées.

Ces zones sont classées pour certaines espèces d'avifaune, d'insectes, de mammifères, de poissons, de plantes et de reptiles.

D'après le SCOT du Pays de Saintonge Romane, les espaces boisés classés à proximité du site ne présentent pas de continuités écologiques avec ces zones. En effet, l'autoroute A10 située entre représente un axe de coupure (cf. § 4.3.4).

Par ailleurs, le milieu récepteur des eaux de ruissellement prétraitées issues du site fait partie de la trame bleue (Vallée de l'Arnoult) qui n'est pas en relation directe avec les zones Natura 2000 qui sont situées dans les Vallées de la Charente et de la Seugne.

La distance du site par rapport aux sites Natura 2000 permet d'écarter tout impact direct du projet sur ces espaces.

Situation projet :

L'emprise du projet reste inchangée par rapport à la situation actuelle.

La réorganisation des activités du site ne modifient pas la nature des rejets dans les eaux de ruissellement, ni les modes de prétraitement avant rejet dans le milieu naturel.

<sup>4</sup> Les secteurs d'intérêt les plus proches identifiés sont les site sFR5400472 : « Moyenne vallée de la Charente et Seugne et Coran » et FR5412005 : « Vallée de la Charente Moyenne et Seugne », qui se situent à environ 7 km à l'Est du projet.

➤ *Mesures retenues*

L'ensemble des dispositifs de collecte, de traitement et de régulation des eaux de ruissellement du site, détaillés dans le paragraphe précédent, assurera la protection des ces espaces.

Le projet n'a donc pas d'incidences sur les sites Natura 2000.

### *6.2.6 Incidences sur le paysage et le patrimoine et mesures associées*

➤ *Impacts*

Situation actuelle :

L'état initial a permis de constater l'éloignement et l'absence de covisibilité avec tout monument historique ou site inscrit ou classé.

De manière générale, l'emprise du terrain est très peu visible depuis l'extérieur du site, hormis depuis la voie desservant la zone d'activités et les parcelles limitrophes.

Situation projet :

Le nouveau bâtiment envisagé sera de même hauteur et plus petit en surface.

Les travaux d'aménagements envisagés tels que le remplacement d'un bâtiment existant en lieu et place de l'ancien, la création d'un accès PL et la mise en place de zones de stockage couvertes, ne modifieront pas l'aspect extérieur du site.

De plus, les arbres ainsi que la quasi-totalité de la haie longeant le chemin rural seront conservés.

**L'impact du projet sur le paysage sera très limité.**

➤ *Mesures retenues*

- Les arbres situés le long du chemin rural seront conservés.
- La haie végétale située le long du chemin rural sera conservée hormis la zone d'emprise du nouvel accès PL (correspondant à 10 ml sur 300 ml, soit 3%).
- Les stockages extérieurs seront limités aux zones spécifiées sur le plan des stockages présenté dans la partie 1 du présent dossier : alvéoles ou bennes.
- L'exploitant accorde une grande importance à la propreté et aux aménagements de son installation.

Par ces mesures, les impacts seront fortement limités.

### *6.2.7 Incidences sur le milieu humain et mesures associées*

#### *6.2.7.1 Emissions sonores*

➤ *Impacts*

Situation actuelle :

L'exploitation a fait réaliser une campagne de mesures sur le site en novembre et décembre 2012.

Cette étude figure en annexe 4.

Les mesures effectuées indiquent que l'activité ne générera pas de bruits importants au niveau des habitations, excepté lors des périodes de fonctionnement du broyeur en extérieur (cf. § 4.6.7.4).

#### Situation projet :

Les principales sources de bruit seront :

- Le broyeur et le cribleur lors des campagnes de broyage / criblage ;
- La ligne de fabrication des CSR,
- Les engins (pelles et chargeurs).

L'exploitant a également fait réaliser une modélisation d'impact acoustique, intégrant une protection acoustique du broyeur extérieur et du broyeur de la ligne CSR permettant de respecter les émissions dans la ZER : avec cette disposition, les émissions sonores des activités projetées sont conformes à la réglementation (cf. étude en annexe 4).

#### ➤ *Mesures retenues*

- Le broyeur et le cribleur utilisés en extérieur sont capotés. Ces émissions sonores seront limitées dans le temps pendant les horaires d'ouverture du site entre 7h et 17h.
- L'ensemble de la ligne CSR est située à l'intérieur de bâtiments et fonctionnera entre 6h et 21h.
- Suite à l'étude acoustique réalisée, des mesures de protections efficaces seront étudiées et mise en place sur le broyeur utilisé en extérieur et celui de la ligne CSR d'ici fin 2013 selon le planning suivant :
  - 1<sup>er</sup> semestre 2013 : étude de solutions de protection acoustiques sur les broyeurs et validation du choix pour chaque équipement ;
  - 3<sup>ème</sup> trimestre 2013 : mise en place de la solution retenue ;
  - 4<sup>ème</sup> trimestre 2013 : réalisation d'une étude de bruit complémentaire afin de valider la conformité des émissions et l'efficacité des protections mises en œuvre.

Les mesures mises en place, notamment pour les broyeurs, permettront de limiter d'ici fin 2013, les émissions sonores en limite de propriété et au niveau des habitations les plus proches, et de faire en sorte qu'elles soient conformes à la réglementation.

#### 6.2.7.2 *Vibrations*

#### ➤ *Impacts*

#### Situation actuelle :

Les équipements susceptibles d'engendrer des vibrations sont le broyeur et le crible utilisés en extérieur pour le bois, les déchets verts et la FFOM.

#### Situation projet :

Les équipements actuellement utilisés seront conservés.

Les équipements de la ligne de fabrication de CSR seront installés à l'intérieur de bâtiments et ne seront pas susceptibles de générer des vibrations pouvant porter atteinte à la commodité du voisinage.

➤ *Mesures retenues*

Aucune mesure supplémentaire particulière n'est nécessaire

6.2.7.3 Emissions lumineuses

➤ *Impacts*

Situation actuelle :

Le site est éclairé uniquement pendant les heures d'ouverture du site de 7h à 17h.

Situation projet :

Le fonctionnement possible de la ligne de fabrication des CSR en 2x8, de 6h jusqu'à 21 h, pourra entraîner un éclairage extérieur la nuit.

➤ *Mesures retenues*

L'éclairage sur le site sera limité aux besoins de l'exploitation de 6h à 21h.

Cet éclairage sera automatisé et asservi à une minuterie ou un interrupteur crépusculaire.

Par ces mesures, les impacts seront fortement limités.

6.2.7.4 Incidence sur le trafic et la qualité de l'air

➤ *Impacts*

Situation actuelle :

Le fonctionnement du site est à l'origine de **circulations de véhicules** :

- véhicules légers : 6 rotations par jour (véhicules du personnel)
- environ 90 rotations de camions par jour (pour le chargement et le déchargement des déchets).

Situation projet :

Le trafic lié à l'activité, pour un jour travaillé complet, est évalué par l'exploitant à :

- véhicules légers : 6 rotations par jour (véhicules du personnel),
- poids-lourds : environ 120 rotations par jour.

Les données de trafics des principaux axes routiers du secteur, recueillies auprès du Conseil Général de la Charente Maritime, sont rappelées dans le tableau ci-après.

Tronçon	Trafic moyen journalier	% PL	Année
N 150	14 088	5,3 %	2010
D 6	3 411	NC	2010
D 114	2 342	NC	2011

Tableau 17 : Trafic routier

L'augmentation du trafic généré par le fonctionnement de l'installation sera de l'ordre de 5% sur la D114 et de l'ordre de 3,5% sur la D6 donc peu significative en regard des circulations enregistrées sur le secteur.

➤ *Mesures retenues*

- La vitesse aux abords du site est limitée à 30 km/h,
- Afin de ne pas gêner les circulations sur la voie d'accès, un emplacement permettant le stationnement d'un camion en attente est aménagé devant le pont bascule, sur la parcelle du projet

Par ces mesures, les impacts seront fortement limités.

### 6.2.7.5 Emissions diffuses de poussières et envols

➤ *Impacts*

Pour cette installation, **les émissions de poussières sont de deux types :**

- **Fines** issues de l'opération des opérations de broyage / criblage de bois, DV et DIB / encombrants,
- **Poussières** mises en suspension lors des opérations de manutention des déchets en vrac, d'acheminement des déchets sur les convoyeurs, ou lors de la circulation des engins et véhicules sur le site.

Les éventuelles poussières correspondent vraisemblablement à des fragments de papier, plastiques ou carton, à des poussières de bois et de végétaux, ou à des éléments terrigènes (poussières inertes). Le procédé le plus susceptible de générer des poussières est la fabrication de CSR (broyage très fin des matériaux).

Une étude de caractérisation de ces poussières a été réalisée par Veolia Propreté (cf. annexe 6) : en sortie du dépoussiéreur, le flux horaire sera de l'ordre de 0,64 kg/h avec une concentration en sortie de moins de 20 mg/m<sup>3</sup>.

Ces effluents gazeux sont conformes aux valeurs limites définies par l'arrêté du 2 février 1998 modifié et l'arrêté du 23 novembre 2001 relatif à la rubrique 2791 (concentration de 100 mg/m<sup>3</sup> pour un flux horaire inférieur à 1kg/h).

➤ *Mesures retenues*

- Les déchets admis sur le site sont des produits solides, non pulvérulents et non toxiques (hormis les déchets d'amiante-ciment qui seront déjà conditionnés et stockés sur une zone couverte dédiée).
- Les camions transportant les déchets arriveront bâchés.
- La fabrication de CSR sera réalisée à l'intérieur de bâtiments.
- Le broyeur bois ainsi que le cribleur, utilisés en extérieur, sont capotés.
- Les matières stockées à l'extérieur, susceptibles de s'envoler, seront stockées sur des zones couvertes (CS, JRM et cartons).
- Le site (bâtiment et extérieurs) fera l'objet d'un balayage mécanique régulier.
- Le nettoyage des abords extérieurs du site sera effectué par un agent d'exploitation, autant que de besoin



- Une mesure des poussières (débit et concentration) en sortie du dépoussiéreur sera réalisée à la mise en service, puis tous les 3 ans.

Par ces mesures, les impacts seront fortement limités.

#### 6.2.7.6 Nuisances olfactives

##### ➤ *Impacts*

###### Situation actuelle :

Les dépôts de DIB secs, encombrants, ferrailles, verre, matériaux inertes, matières recyclables, bois, et refus de tri ne sont pas susceptibles de générer des odeurs.

Les refus de tri sont évacués régulièrement vers des centres de traitement externes appropriés et autorisés.

Les activités de transfert des OMR et de compostage actuellement réalisées sur la plate-forme extérieure, sont susceptibles de générer des odeurs.

###### Situation projet :

Les activités de transit dépôts de DIB secs, encombrants, ferrailles, verre, matériaux inertes, matières recyclables, bois, D3E et refus de tri ne resteront inchangées.

Le transfert des OMR sera effectué à l'intérieur d'un bâtiment équipé d'une fosse.

Le compostage des déchets verts et de la FFOM sera arrêté : l'activité sera limitée aux seules opérations de broyage.

Ces dispositions devraient permettre d'améliorer la situation actuelle.

L'impact du projet sur les odeurs sera donc positif.

##### ➤ *Mesures retenues*

- Le dépôt d'OMR, actuellement réalisé sur la plate-forme extérieure, sera réalisé à l'intérieur du bâtiment équipé d'une fosse. Le temps de séjour sera limité à 2 jours maximum et les portes du bâtiment seront fermées en dehors des heures d'ouverture du site.
- Le compostage des déchets verts et de la FFOM sera arrêté.
- Le temps de séjour des déchets verts et de la FFOM sera limité à 7 jours maximum et ces produits seront évacués une fois broyés.

Par ces mesures, les impacts seront fortement limités.

## 6.2.8 Gestion des déchets

### ➤ Impacts

#### Situation actuelle :

Les déchets produits mensuellement par l'installation sont les suivants :

- Boues de décantation issues des bassins d'eaux de ruissellement (lagune 1 et 3) et du bassin tampon (lagune 2),
- Boues issues du système d'assainissement autonome,
- Boues issues des séparateurs à hydrocarbures,
- Déchets de voiries (déchets de balayage),
- Déchets ménagers (repas, bureaux).

Les codes des déchets liés à l'activité, et qui feront l'objet d'un suivi, ainsi que les quantités estimées par mois, sont présentés dans le *Tableau 18*.

Code déchet	Désignation déchet	Composition	Quantité moyenne annuelle
19 déchets provenant des installations de gestion des déchets, des stations d'épuration des eaux usées hors site et de la préparation d'eau destinée à la consommation humaine et d'eau à usage industriel			
190814	Boues provenant d'autres traitements des eaux usées industrielles autres que celles visées à la rubrique 190813	Boues de décantation issues des bassins Boues issues du système d'assainissement autonome Boues issues des séparateurs à hydrocarbures	100 tonnes
20 déchets municipaux (déchets ménagers et déchets assimilés provenant des commerces, des industries et des administrations), y compris les fractions collectées séparément			
200101	Papier et carton	Papier et carton	100 kg
200108	Déchets de cuisine et de cantine biodégradables	Déchets de cuisine et de cantine biodégradables	150 kg
200301	Déchets municipaux en mélange	Déchets issus du dégrilleur à vis avant la lagune 1	0,8 tonne
200303	Déchets de nettoyage des rues	Salissures de voiries	4 tonnes
200304	Boues de fosse septique	Boues issues du système d'assainissement autonome	1,5 tonnes

**Tableau 18 : Quantités de déchets générés par l'activité, estimations annuelles (données : Veolia Propreté)**

#### Situation projet :

La nature et la quantité de déchets produite resteront inchangées.

### ➤ Mesures retenues

- Les déchets seront envoyés, selon leurs caractéristiques, vers des unités de traitements agréées et autorisées : centre de valorisation, centre d'enfouissement ou usine d'incinération.
- Un suivi des déchets produits par l'installation sera réalisé et tenu à la disposition de

l'inspection des ICPE.

### **6.3 Analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus**

*Les effets cumulatifs peuvent être définis comme la somme des effets conjugués et/ou combinés sur l'environnement, de plusieurs projets compris dans un même territoire (par exemple : bassin versant, vallée,...). Cette approche permet d'évaluer les impacts à une échelle qui correspond le plus souvent au fonctionnement écologique des différentes entités du patrimoine naturel. En effet, il peut arriver qu'une infrastructure linéaire n'ait qu'un impact faible sur un habitat naturel ou une population, mais que d'autres projets situés à proximité affectent aussi cet habitat ou espèce et l'ensemble des impacts cumulés peuvent porter gravement atteinte à la pérennité de la population à l'échelle locale, voire régionale.*

L'article L.122-3 du code de l'environnement relatif aux études d'impact établi la nécessité d'apprécier les effets cumulés sur l'environnement des programmes de travaux liés dans le temps et/ou l'espace. De plus, l'article 86 du projet de loi Grenelle II portant sur l'Engagement National pour l'Environnement (Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 230), a modifié le code de l'environnement, en prévoyant l'analyse des effets cumulés des projets connus.

L'évaluation des effets cumulatifs prend en compte l'ensemble des aménagements existants, dont le dossier de demande d'autorisation a été déposé auprès des services administratifs ou les projets approuvés mais non encore réalisés, situés au sein de la zone susceptible d'être affectée par le projet (définie au § 3.3).

D'après le site internet de la Préfecture de Charente-Maritime, sur les 8 avis rendus par l'autorité environnementale dans le département de la Charente-Maritime pour l'année 2012 (recherche effectuée le 18 décembre 2012), on ne dénombre aucun projet au sein de la zone susceptible d'être affectée par le site de Chermignac.

Les activités du site de Chermignac ne sont pas de nature à aggraver les conséquences et impacts d'autres projets connus sur l'environnement.

## 6.4 Synthèse des mesures en faveur de l'environnement et de leur coût

### 6.4.1 Synthèse des principaux impacts et mesures de la phase travaux

THEME	Impact en phase de travaux	Qualification des enjeux	Mesures d'insertion environnementale envisagées
<b>MILIEU PHYSIQUE</b>			
<b>Sols et eaux souterraines</b>	Modification de la structure du sol : Mouvements de terre (déblais / remblais) et tassement du sol	Enjeux faibles.	Equilibrer au maximum les déblais / remblais sur le site.
	Risque de pollution du sol et de la nappe en cas de déversement accidentel de polluant sur le chantier	Enjeux modérés à fort.	Interdiction de l'entretien des véhicules sur le site. Stockage de tous les produits dangereux sur rétention (carburant, peintures, etc.) Utilisation d'engins de chantier bien entretenus. Ravitaillement des engins sur une aire étanche avec dispositif anti-refoulement Présence d'absorbants (kits anti-pollution) sur le chantier. Utilisation préférentielle d'huiles de décoffrage végétales moins polluantes que les huiles minérales classiques. Balayage des voiries et des abords du site.
<b>MILIEU NATUREL</b>			
<b>Fonctionnalités écologiques</b>	Présence d'arbres et d'une haie le long du chemin rural	Enjeu modéré	Conservation et protection des arbres le long du chemin rural. Elagage des branches basses « dans les règles de l'art » si nécessaire. Trouée dans la haie limitée à l'emprise du nouvel accès PL. Gestion et traitement des eaux du site. Balayage des voiries et des abords du site.
<b>Habitats d'intérêt / Espèces protégées</b>	Présence d'espaces boisés classés autour du site (au Nord-ouest et au Sud-est)  Site existant, déjà anthropisé	Enjeu faible	Les espaces boisés classés sont conservés et ne sont pas concernés par les travaux d'aménagement envisagés sur le site.

THEME	Impact en phase de travaux	Qualification des enjeux	Mesures d'insertion environnementale envisagées
<b>PATRIMOINE ET PAYSAGE</b>			
<b>Patrimoine</b>	Probabilité très faible de découverte de vestiges archéologiques lors des terrassements	Enjeu faible	Les services de l'Etat compétents seraient immédiatement prévenus en cas de découverte de vestiges.
<b>MILIEU HUMAIN</b>			
<b>Nuisances acoustiques</b>	Bruit du chantier	Enjeu modéré à fort, compte tenu de la proximité des riverains et de la présence d'un écran végétal (espaces boisés)	Les travaux sont prévus en heures et jours ouvrables.
<b>Salissure de la voirie</b>	Risque de salissure de la voirie en raison de l'entrée / sortie des véhicules et engins.	Enjeu modéré	Balayage mécanique par une entreprise spécialisée. Nettoyage des abords du site.
<b>Envol de poussières</b>	Risque d'envols de poussières par temps sec et venteux.	Enjeux modéré (riverains à environ 250 m)	Arrosage du chantier au besoin. Report de terrassements si possible. Bâchage des camions de matériaux fins
<b>Gestion des déchets du chantier</b>	Production de déchets de chantier (inertes / Déchets non Dangereux DIB / Déchets Dangereux / Déchets de repas)	Enjeu modéré	Organiser la collecte et le tri des déchets sur le chantier : installer des conteneurs identifiés. Ne pas déposer les déchets (hors inertes) à même le sol.  Stocker les produits et déchets dangereux (peintures notamment) sur rétention.

### 6.4.2 Synthèse des principaux impacts et mesures de la phase exploitation

THEME	Impacts en phase d'exploitation	Qualification des enjeux	Mesures d'insertion environnementale envisagées
<b>MILIEU PHYSIQUE</b>			
<b>Consommation d'eau</b>	Les activités envisagées ne sont pas consommatrices d'eau	Enjeu faible	Les consommations d'eau sont limitées aux sanitaires, le nettoyage des aires de travail, et à l'arrosage des espaces verts.
<b>Pollution des sols et eaux souterraines</b>	Les eaux de ruissellement du site sont rejetées dans le milieu naturel via les fossés	Enjeu modéré	L'ensemble des eaux de ruissellement du site est collecté et prétraité avant rejet dans le milieu naturel.  Par ailleurs aucun rejet n'est effectué de mai à octobre.  L'ensemble des produits du site est stocké sur des rétentions, dans un local dédié.
<b>Gestion quantitative des eaux pluviales</b>	Seul le nouvel accès PL sera imperméabilisé dans le cadre du projet (soit environ 0,2% de la surface totale du site)  Le supplément d'eaux de ruissellement sera très limité	Enjeu faible	100 % des aires de travail et de circulation sont déjà imperméabilisées.  Les eaux de ruissellement issues des zones de stockage non couvertes sont collectées dans un bassin de 4 500 m <sup>3</sup> (lagune 1).  Les eaux de ruissellement issues des zones de stockage couvertes sont collectées dans un bassin de 500 m <sup>3</sup> (lagune 3).
<b>Qualité de l'air / Climat</b>	Le procédé génère des émissions atmosphériques de polluants (Emission de CO <sub>2</sub> ).	Enjeu faible	Entretien des engins et des équipements du site.  Fonctionnement des équipements de la ligne CSR à l'électricité.
<b>Consommation de ressource et d'espace</b>	La valorisation des déchets permet une économie du vide de fouilles des installations de stockage de déchets ainsi qu'une économie de combustibles « neufs »	Enjeu modéré à fort (impact positif)	Sans objet.

THEME	Impacts en phase d'exploitation	Qualification des enjeux	Mesures d'insertion environnementale envisagées
<b>MILIEU NATUREL</b>			
<b>Faune / flore</b>	Emissions sonores et lumineuses	Enjeu modéré	Utilisation d'équipements capotés à l'extérieur.  La ligne de fabrication des CSR est située à l'intérieur de bâtiments.  L'éclairage automatique permettra de le limiter aux stricts besoins de l'exploitation.
<b>Habitats d'intérêt / Espèces protégées</b>	Site anthropisé, en activité  Présence de zones d'inventaire Natura 2000, ZNIEFF et zones humides	Enjeu modéré	En fonctionnement normal, les eaux de ruissellement sont prétraitées avant rejet dans le milieu naturel via des bassins tampons.  <b>Aucun rejet n'est effectué de mai à octobre.</b>  Les produits dangereux éventuels sont stockés <b>sur rétention dans un local dédié.</b>
<b>PATRIMOINE ET PAYSAGE</b>			
<b>Patrimoine</b>	Aucune intervisibilité depuis un monument historique ou un site classé ou inscrit	Pas d'enjeu identifié	Sans objet
<b>Paysage</b>	Pas d'impact significatif perceptible à l'extérieur du site	Enjeu faible	Les arbres situés le long du chemin rural sont conservés ainsi que 97% de la haie.  Stockage extérieurs limités aux zones définies.  Nettoyage régulier des abords du site.
<b>MILIEU HUMAIN</b>			
<b>Ambiance acoustique</b>	Activités de broyage et de criblage par campagne, fabrication de CSR.	Enjeu modéré: étant donné le caractère discontinu des activités de broyage / criblage) et la réalisation des CSR à l'intérieur de bâtiments.	Un contrôle du respect des émergences a été réalisé : des mesures de protection seront mises en place pour les broyeurs d'ici fin 2013 afin de respecter les émissions sonores dans la ZER.
<b>Vibrations</b>	Campagnes de broyage et de criblage.	Enjeu faible	Le broyeur et le cribleur sont capotés.  La ligne CSR est à l'intérieur de bâtiments.

THEME	Impacts en phase d'exploitation	Qualification des enjeux	Mesures d'insertion environnementale envisagées
<b>Emissions lumineuses</b>	Site éclairé entre 6h et 21h	Enjeu modéré	Eclairage limité aux besoins de l'exploitation. Eclairage automatique
<b>Trafic routier</b>	Mouvements de voitures et de camions ou utilitaires pour l'apport des pièces et l'évacuation des déchets.	Enjeu faible car accès direct depuis le réseau de voirie principal.	Vitesse limitée à 30 km/h. Zone d'attente à l'entrée du site.
<b>Envol de poussières</b>	Risque d'envols de poussières par temps sec et venteux.	Enjeux modéré	Bâchage des camions de déchets.  La fabrication de CSR est réalisée à l'intérieur de bâtiments. La ligne est équipé d'un dépoussiéreur.  Le broyeur bois ainsi que le cribleur, utilisés en extérieur, sont capotés.  Les matières stockées à l'extérieur, susceptibles de s'envoler, seront stockées sur des zones couvertes (CS, JRM et cartons).  Le site (bâtiment et extérieurs) fera l'objet d'un balayage mécanique régulier
<b>Salissure de la voirie</b>	Risque de salissure de la voirie en raison de l'entrée / sortie des véhicules et engins.	Enjeu modéré	Balayage mécanique par une entreprise spécialisée.
<b>Odeurs</b>	Stockage temporaire des OMR, DV et FFOM.	Enjeux modéré	Transit des OMR dans un bâtiment et non plus à l'extérieur.  Arrêt du compostage.  Temps de séjour des DV et de la FFOM limité.
<b>Gestion des déchets</b>	Les dispositifs de prétraitement des eaux de ruissellement impliquent la gestion de ces déchets.	Enjeu faible	Un suivi des déchets sera réalisé par l'exploitant.



### 6.4.3 Coût des mesures en faveur de l'environnement

Afin de limiter les incidences de l'exploitation de l'installation, l'exploitant du site a mis en place différentes mesures, qui ont été détaillées au fur et à mesure de l'analyse des impacts. Le tableau suivant récapitule ces mesures, précise leur échéance de mise en œuvre et présente une évaluation de leur coût.

Le coût de l'ensemble des mesures en faveur de l'environnement (hors entretien régulier durant l'exploitation) est de l'ordre de **560 k€ HT**.

Synthèse des mesures en faveur de l'environnement		coût k€ HT
<b>Etudes</b>	Réalisation du dossier de demande d'autorisation d'exploiter	21
	Modélisations et études acoustiques	7
	Etude foudre	2
<b>Travaux</b>	Création de l'accès PL	70
	Mise en place d'un dispositif de dépoussiérage dans le process CSR	200
	Mise en place de deux ponts-bascules enterrés	70
	Mise en place d'un portique de détection de la radioactivité	15
	Mise en place d'un système d'assainissement autonome	10
	Mise en place de zones couvertes pour les CS / JRM / cartons / D3E et amiante-ciment	80
<b>Exploitation</b>	Balayage mécanique régulier de l'installation	10
	Dératisation	0,5
	Maintenance des engins et des équipements	40
	Entretien des bassins	10
	Auto-surveillance des rejets	20
<b>TOTAL</b>		<b>555,5</b>

## 7. Compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable, ainsi que son articulation avec les plans, schémas et programme

### 7.1 Documents d'urbanisme

#### 7.1.1 Zonage du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Chermignac

Le PLU de la commune de Chermignac, approuvé en le 5 décembre 2011, est applicable sur la commune de Chermignac.

Les terrains du projet relèvent de la **zone Ux** : « la zone Ux caractérise un tissu composé d'activités industrielles, artisanales, tertiaires et commerciales. »

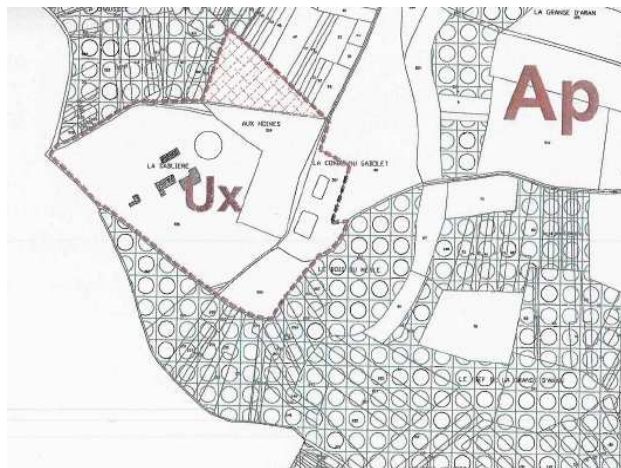


Figure 42 : Extrait du plan de zonage du PLU de la commune de Chermignac (source : commune de Chermignac)

Les règles de constructions applicables dans cette zone sont celles définies par le PLU, notamment :

#### 1. ACCÈS

L'accès à une voie ouverte à la circulation publique doit présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie, de la protection civile, et du ramassage des déchets ménagers et répondre à l'importance ou à la destination de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles envisagé.

#### 2. VOIRIE

Les voies nouvelles, publiques ou privées, doivent permettre la circulation et l'utilisation des véhicules assurant un service public, si cette circulation et cette utilisation sont nécessaires.

**3. EAU POTABLE**

Toute construction doit être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable dans les conditions et selon les modalités définies par le gestionnaire du réseau.

**4. EAUX USÉES**

Toute construction doit être assainie par un dispositif d'assainissement conforme à la législation en vigueur.

**5. EAUX PLUVIALES**

L'évacuation des eaux pluviales peut être autorisée au caniveau de la rue. Un pré-traitement approprié et un volume de rétention permettant de limiter le rejet à 3 litres/seconde/hectare peuvent alors être imposés.

**6. BATIMENT**

Les bâtiments doivent être implantés en observant par rapport à une ou plusieurs limites séparatives, un retrait d'au moins 8 mètres, mesuré horizontalement de tout point des bâtiments.

**Compatibilité du projet avec le PLU**

La desserte des installations est assurée par des voies publiques correctement dimensionnées et permettant l'accès aisé des secours.

Les eaux de ruissellement du site sont prétraitées avant rejet dans le milieu naturel.

Le nouveau bâtiment et les zones couvertes respectent les reculs imposés par le règlement de la zone.

L'activité du site étant considérée comme étant assimilée à un service public ou d'intérêt général, conformément au PLU, il n'est pas fixé de règles de hauteur maximale pour les constructions, ni de règles d'implantation des constructions les unes par rapport aux autres, ni d'emprise au sol pour les constructions.

Le projet d'implantation d'un centre de transfert et de valorisation des déchets est compatible avec la définition de la zone Ux.

**7.1.2 SCOT Pays de la Saintonge Romane**

Le Schéma de Cohérence Territoriale, est un document de planification stratégique qui fixe à l'échelle d'un territoire, les grandes orientations d'aménagement et de développement pour les 10/20 ans à venir dans une perspective de développement durable.

Il sert de cadre de référence pour toutes les politiques territoriales notamment en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacements, d'équipements, de commerces, d'environnement et plus généralement en termes d'organisation de l'espace.

Le SCOT Pays de la Saintonge Romane, auquel appartient la commune de Chermignac.

Ce territoire s'est constitué à l'origine autour du tourisme.

Le périmètre du SCOT Pays de la Saintonge Romane regroupe 70 communes (5 Communautés de communes et une commune hors EPCI).



Figure 43 : Périmètre du SCOT du Pays de la Saintonge Romane

Le SCOT Pays de la Saintonge Romane est actuellement en cours d'élaboration.

Le projet du SCOT s'articule autour de deux grands axes :

- Le mode de développement :  
Neufs secteurs d'activités ont été identifiés : l'éco-production, les services aux entreprises, les spiritueux, les circuits courts agricoles, l'agriculture productive, le tourisme, l'éco-construction, la valorisation des patrimoines ;
- Un « art de vivre » saintongeais via deux thématiques :  
**Renforcer le lien social** avec le développement du service à la personne, améliorer l'accessibilité du territoire et l'offre de logement ;  
**Déployer une stratégie environnementale forte** avec la mise en place d'une trame verte et bleue, intégrer l'urbanisation aux enjeux environnementaux, préserver la ressource en eau, diminuer la consommation énergétique et développer les énergies renouvelables.

### Compatibilité du projet avec le projet de SCOT du Pays de la Saintonge Romane

La ligne de fabrication de CSR permettra de bénéficier de combustibles de substitution réalisés à partir de déchets.

Le projet s'inscrit dans le respect des trames vertes et bleues.

Les activités envisagées ne sont pas consommatrices d'eau.

La continuité de l'activité du site de Chermignac est compatible avec le projet de SCOT.

## 7.2 Documents relatifs à l'amélioration de la qualité de l'air

La surveillance de la qualité de l'air est assurée en région par l'association ATMO Poitou-Charentes. Publié le 24 janvier 2011, le Plan Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air (PSQA) en Poitou-Charentes est un outil d'information, de concertation et d'orientation, qui se décline en 6 grandes orientations sur la période 2010-2015 :

- La surveillance de la qualité de l'air ambiant à l'intérieur des lieux de vie,
- La caractérisation de la pollution atmosphérique en zones impactées par une pollution de proximité (transport, activités industrielles et agricoles,...),
- La caractérisation de la pollution atmosphérique en zone habitée,
- La caractérisation de la pollution atmosphérique en zone rurale,
- La caractérisation de la pollution atmosphérique en zone régionale,
- Evolution du dispositif d'information.

Le PSQA couvre la région.

### Compatibilité du projet avec les objectifs du PSQA

L'installation projetée est susceptible de générer des poussières. Ces émissions seront limitées par les mesures suivantes :

- L'activité de compostage va être arrêtée.
- La fabrication de CSR sera réalisée à l'intérieur de bâtiments.
- Les matières stockées à l'extérieur, susceptibles de s'envoler, seront stockées sur des zones couvertes (CS, JRM et cartons).
- Le site (bâtiment et extérieurs) fera l'objet d'un balayage mécanique régulier.

Le projet est compatible avec les orientations du PSQA en Poitou-Charentes.

## 7.3 Documents relatifs à la gestion des eaux et de la ressource piscicole

### 7.3.1 La loi du 3 janvier 1992 et la gestion équilibrée de l'eau

La loi se fixe un objectif de **gestion équilibrée de la ressource en eau et introduit la préservation des écosystèmes, la protection contre les pollutions et la restauration de la qualité, au même niveau que le développement de la ressource, sa valorisation économique et sa répartition entre les usages.**

Elle traduit, dans le domaine de l'eau, les aspirations croissantes en matière d'environnement et de cadre de vie qui vont peu à peu, mais profondément, imprégner les décisions publiques, tant sur le plan réglementaire que financier, et quelles que soient les collectivités concernées.

Elle conduit à de réelles innovations dans le mode d'aménagement et de gestion de l'eau : solidarité de bassin hydrographique, concertation et partenariat, gestion intégrée des milieux aquatiques (eau, espèces faunistiques et floristiques, espaces riverains), planification par des structures décentralisées.

La Loi sur l'Eau, pour traduire ces principes de gestion équilibrée et décentralisée a créé de **nouveaux outils de planification** (articles 3 et 5) :

- Le Schéma **Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau** (SDAGE), à l'échelle du bassin Adour-Garonne ;
- Le **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux** (SAGE), à des échelles plus locales.

Ces schémas établissent une **planification cohérente et territorialisée** (au niveau d'un bassin) **de la ressource en eau et des milieux aquatiques**. Ils ont un **caractère juridique** et auront des conséquences directes sur les décisions publiques que l'Etat et les élus auront à prendre dans le domaine de l'eau : sur le plan réglementaire, sur la nature des aménagements, sur le contenu des programmes.

### 6.3.2. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) Adour-Garonne 2010-2015



Figure 44 : Régions et Départements du Bassin Adour-Garonne  
(source : Agence de l'Eau)

Le Comité de Bassin Adour-Garonne a adopté le lundi 16 novembre 2009 le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Adour-Garonne pour les années 2010 à 2015 et rendu un avis favorable au projet de programme de mesures (PDM) qui lui est associé. Le **SDAGE et le PDM sont entrés en vigueur le 1<sup>er</sup> décembre 2009**, date de leur approbation par le préfet coordonnateur de bassin.

**Le SDAGE 2010-2015 et le PDM intègrent les obligations définies par la directive européenne sur l'eau (DCE) ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour atteindre un bon état des eaux d'ici 2015.**

#### *a. Les orientations fondamentales du SDAGE 2010-2015*

Le socle du SDAGE 2010-2015 est constitué de **6 orientations fondamentales**. Ces nouvelles priorités tiennent compte des dispositions du SDAGE 1996 et des objectifs de la DCE :

- A - Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance : Optimiser l'acquisition des données et le partage des savoirs, apporter un soutien financier à la mise en œuvre d'une gestion concertée ;
- B - Réduire l'impact des activités sur les milieux aquatiques : Limiter l'impact au maximum pour atteindre les objectifs de bon état des eaux, identifier les points noirs, réduire la pollution et appliquer et respecter les normes environnementales,
  - Réduire les rejets issus de l'assainissement collectif ainsi que ceux de l'habitat et des activités diverses,
  - Réduire les derniers foyers majeurs de pollution industrielle et de rejets toxiques (respect des normes de qualités environnementales),
  - Réduire les pollutions diffuses,
  - Réduire l'impact des activités sur la morphologie et la dynamique des milieux ;
- C - Gérer durablement les eaux souterraines et préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides : cours d'eau à poissons migrateurs, milieux aquatiques à forts enjeux environnementaux et plans de gestion des cours d'eau ;
- D - Assurer une eau de qualité pour les activités et les usages : procéder à des aménagements selon le type d'usage (eau potable, baignade et pisciculture) ;
- E - Maîtriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique : concilier le développement des activités avec la préservation et la protection des milieux et des ressources :
  - Rétablir durablement les équilibres en période d'étiage,
  - Faire partager la politique de prévention des inondations pour réduire la vulnérabilité ;
- F - Privilégier une approche territoriale et placer l'eau au cœur de l'aménagement du territoire : Faire des choix clairs dans les politiques de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire.

**Chaque orientation est ensuite déclinée, dans le SDAGE, en dispositions à prendre en compte dans les projets.** Les 6 orientations regroupent 232 dispositions. Ces dispositions et orientations étant très diverses, seules quelques-unes s'appliquent au projet. Il s'agit des orientations B, C et D.

#### *b. Les objectifs du SDAGE 2010-2015, et les axes d'action prioritaires*

Au travers de ses 6 orientations fondamentales et de ses 232 dispositions, le SDAGE est un **document d'orientations stratégiques pour une gestion harmonieuse des ressources en eau entre 2010 et**

**2015.** Il concerne l'ensemble des milieux aquatiques du bassin : fleuves et rivières, lacs, canaux, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines libres ou captives et zones humides.

Des objectifs environnementaux ont été fixés au niveau du bassin Adour-Garonne :

- sur 2808 masses d'eaux superficielles : 60 % seront en bon état écologique en 2015.
- sur 105 masses d'eaux souterraines : 58 % seront en bon état chimique en 2015. C'est un document public, avec lequel doivent être compatibles les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau.



Trois axes ont été identifiés prioritaires pour atteindre les objectifs du SDAGE :

- réduire les pollutions diffuses,
- restaurer le fonctionnement de tous les milieux aquatiques,
- maintenir des débits suffisants dans les cours d'eau en période d'étiage en prenant en compte le changement climatique (gestion rationnelle des ressources en eau).

Le secteur d'étude appartient à l'unité hydrographique de référence (UHR) « Marais de Charente », dont les enjeux particuliers sont présentés ci-dessous :

- Pollution diffuses agricoles,
  - Gestion des étiages (maîtrise des prélèvements agricole dans les eaux superficielles),
  - Protection des vasières et zones humides littorales,
  - Qualité des peuplements piscicoles et axes migratoires.
- 
- Mesures complémentaires applicables sur l'UHR Marais de Charente

Les Mesures complémentaires qui s'appliquent (aux industriels) sur une partie ou la totalité de l'UHR en relation avec le projet (Arnoult) sont au nombre de trois :

- 1. Domaine des pollutions ponctuelles pour les industriels,
  - - Mesure Ponc\_201 : Limiter ou supprimer les émissions des substances toxiques : prioritaires (dangereuses ou pas) et pertinentes au titre de la DCE pour les industriels.
- 2. Domaine des rejets diffus pour les industriels,
  - - Mesure Diff\_901 : Favoriser la lutte contre la pollution diffuse liée aux DTQD et aux DMS par la mise en place de plans départementaux.
- 3. Domaine des prélèvements, gestion quantitative pour les industriels,
  - - Mesure Prel\_202 : Favoriser les économies d'eau.

### *c. Objectif de qualité sur l'Arnoult défini par le SDAGE, en cohérence avec la Directive Cadre sur l'Eau*

Sur le secteur d'étude, le « masse d'eau » superficielle au sens de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau est « L'Arnoult de sa source au confluent de la Charente » (FRFR333)

Pour des raisons techniques et dans le cadre de lutte contre les pollutions diffuses agricoles, **l'objectif d'atteinte de Bon état écologique de l'Arnoult dans le secteur d'étude**, au sens de l'arrêté du 25 janvier 2010, relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface, **est fixé à 2021. L'objectif de bon état chimique, qui ne fait quant à lui pas l'objet de dérogation, est fixé à 2015.**

L'état des lieux des pressions connues sur L'Arnoult, réalisée pour le SDAGE, est présenté en suivante.

	Pression	Evolution
Agricole :	Forte	→
Domestique :	Moyenne	↘
Industrielle :	Faible	→
Ressource :	Forte	→
Morphologie :	Moyenne	→
Agricole Nitrates :	Forte	→
Agricole Pesticides :	Moyenne	→
Autres micropolluants :	Faible	→

**Figure 45 : Etat des lieux des pressions exercées sur L'Arnoult de sa source au confluent de la Charente (source : SIE Agence de l'Eau)**

**Compatibilité du projet avec les objectifs fixés par le SDAGE**

Les eaux de ruissellement issues du site de Chermignac font l'objet de prétraitements adaptés avant restitution au milieu naturel.  
 Aucun rejet n'est effectué de mai à octobre.  
 Les activités envisagées ne sont pas consommatrices d'eau.  
 Le projet est compatible avec le SDAGE Adour Garonne.

### *6.3.3. Le Plan de Gestion des Etiages du bassin de la Charente*

Le bassin de la Charente est caractérisé par des relations étroites et complexes entre les eaux de surfaces et les eaux souterraines. Les cours d'eau, dans la plupart des cas, naissent de sources et de résurgences souterraines.

Le bassin hydrographique de la Charente est confronté chaque été à un régime d'étiage sévère. Le bassin connaît naturellement des étiages avec des assèchements sur de nombreux cours d'eau mais la situation s'est progressivement accentuée sur la période estivale, de juin et octobre, en raison des prélèvements de différents utilisateurs de l'eau superficielle et souterraine (agriculture notamment, eau potable ou industrie). D'autres activités dépendent aussi de l'eau, comme la conchyliculture, le tourisme fluvial, les loisirs d'eau ou la pêche. Ces usagers sont aussi des utilisateurs de cette ressource.

L'objectif du PGE est de retrouver un équilibre entre usages de l'eau et ressource disponible, en adaptant les actions aux particularités locales. Il vise surtout à garantir une cohérence à l'ensemble de la politique de l'eau et des milieux, au delà des limites administratives traditionnelles.

Les principales actions engagées dans le cadre de la mise en œuvre de ce protocole sont :

**1. Assurer une mission d'observatoire**

La collecte et la diffusion de l'information concernant les étiages sont un préalable indispensable pour prioriser l'action publique.

**2. Organiser la gestion par sous bassins**

Les grands objectifs de bassin sont déclinés sur les affluents et une organisation des usagers préleveurs par sous bassins doit être mise en place pour partager équitablement l'eau.

### **3. Sensibiliser**

La sensibilisation des institutions, des professionnels et du public doit favoriser une meilleure prise en compte du risque d'étiage dans les choix individuels et collectifs.

### **4. Préserver les zones humides**

Il s'agit d'enrayer la disparition des zones humides qui restituent l'eau lentement en période d'étiage et soutiennent ainsi les débits.

### **5. Favoriser les économies des réseaux AEP**

L'alimentation en eau potable doit être maintenue en permanence. Il est donc nécessaire de favoriser au maximum les économies d'eau, notamment en améliorant les rendements des réseaux.

### **6. Diminuer les prélèvements agricoles dans les cours d'eau**

Sur les petits cours d'eau sur sollicités, il est nécessaire d'accompagner les agriculteurs irrigants vers une réduction des déficits.

### **7. Formaliser les règles de soutien d'étiage pour sécuriser les usages**

La zone d'étude est comprise dans le domaine hydrologique du «bassin versant de l'Arnoult, de sa source au confluent de la Charrière » d'une superficie de 135,35 km<sup>2</sup>.

En période de basses eaux, l'Arnoult subit des étiages très sévères avec un caractère d'écoulement temporaire et des assecs ponctuels de plus en plus fréquents et plus ou moins long suivant les conditions hydrologiques.

Les secteurs les plus concernés par les assecs se trouvent sur le cours amont qui subit directement les mouvements de la nappe sans apports latéraux.

#### **Compatibilité du projet avec les objectifs fixés par le PGE**

Les activités envisagées sur le site de Chermignac ne sont pas consommatrices d'eau.  
Aucun rejet n'est effectué de mai à octobre.  
Le projet est compatible avec le PGE Charente.

## 8. Conformité aux Meilleures Techniques Disponibles (MTD)

### 8.1 Présentation

Le terme « Meilleures Techniques Disponibles (MTD) » a été à l'origine défini dans la Directive n° 96/61/CE du 24 septembre 1996 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution (IPPC), abrogée et remplacée ensuite successivement par la Directive n° 2008/1/CE du 15 janvier 2008 puis la Directive n° 2010/75 du 17 décembre 2010 relative aux émissions industrielles (dite directive IED), comme étant « 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, en principe, la base des valeurs limites d'émission visant à éviter et, lorsque cela s'avère impossible, à réduire de manière générale les émissions et l'impact sur l'environnement dans son ensemble ».

La définition est approfondie de la manière suivante :

- ☞ 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 ;
- ☞ les techniques « disponibles » sont celles 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 compte les coûts et les avantages, que ces techniques soient utilisées ou produites ou non sur le territoire de l'Etat membre intéressé, pour autant que l'exploitant concerné puisse y avoir accès dans des conditions raisonnables ;
- ☞ par « meilleures », on entend les techniques les plus efficaces pour atteindre un niveau général élevé de protection de l'environnement dans son ensemble.

La Commission Européenne organise un échange d'informations entre experts des Etats membres de l'Union, l'industrie et les organisations environnementales. Le travail est coordonné par l'EIPPCB (European Integrated Pollution and Prevention Control Bureau), qui produit un BREF (Best Available Techniques Reference Document) par secteur d'activité.

Les techniques et les niveaux de consommation et d'émission associés à l'utilisation des MTD considérées comme adaptées au secteur dans son ensemble, reflètent les performances actuelles de certaines installations de ce secteur. Lorsque des niveaux de consommation ou d'émission « associés à l'utilisation des MTD » sont présentés, cela signifie que ces niveaux correspondent aux performances environnementales prévisibles en cas d'application dans le secteur considéré des techniques décrites, compte tenu des coûts et des avantages inhérents à la définition des MTD. Toutefois, ce ne sont pas des valeurs limites de consommation ou d'émission et elles ne doivent en aucun cas être considérées comme telles.

La liste des BREF passés en revue pour déterminer les BREF applicables dans le cadre du fonctionnement du projet est présentée ci-après.

**Tableau 19 : Liste des BREF existants**

Code	Titre du BREF (code)	Etat d'avancement	Révision en cours
LCP	Grandes installations de combustion	Document adopté : 07/2006	X
REF	Raffineries	Document adopté : 02/2003	X
I&S	Aciéries	Document adopté : 12/2001	X
FMP	Transformation des métaux ferreux	Document adopté : 12/2001	X
SF	Forges et fonderies	Document adopté : 05/2005	
NFM	Industrie des métaux non ferreux	Document adopté : 12/2001	X
STM	Traitement de surface des métaux et des matières plastiques	Document adopté : 08/2006	
CLM	Industries du ciment et de la chaux	Document adopté : 05/2010	
GLS	Verreries	Document adopté : 12/2001	X
CER	Céramiques	Document adopté : 08/2007	
LVOC	Chimie organique	Document adopté : 02/2003	X
OFC	Chimie fine organique	Document adopté : 08/2006	
LVIC-AAF	Chimie inorganique - ammoniac, acides et engrais	Document adopté : 08/2007	
LVIC-S	Chimie inorganique - produits solides et autres	Document adopté : 08/2007	
SIC	Chimie inorganique de spécialités	Document adopté : 08/2007	
POL	Polymères	Document adopté : 08/2007	
CAK	Industrie du chlore et de la soude	Document adopté : 12/2001	X
CWW	Systèmes communs de traitement et de gestion des eaux et des gaz résiduels dans l'industrie chimique	Document adopté : 02/2003	X
MTWR	Gestion des résidus et des stériles des activités minières	Document adopté : 01/2009	
<b>WT</b>	<b>Traitement des déchets</b>	<b>Document adopté : 08/2006</b>	
WI	Incinération des déchets	Document adopté : 08/2006	
PPM	Industrie papetière	Document adopté : 12/2001	X
TXT	Textile	Document adopté : 07/2003	
TAN	Tannerie	Document adopté : 02/2003	X
SA	Abattoirs et équarrissage	Document adopté : 05/2005	
FDM	industries agro-alimentaires et laitières	Document adopté : 08/2006	
IRPP	Elevage intensif de volailles et de porcins	Document adopté : 07/2003	X
STS	Traitement de surface utilisant des solvants	Document adopté : 08/2007	
MON	Principes généraux de surveillance	Document adopté : 07/2003	X
ESB	Emissions dues au stockage des matières dangereuses ou en vrac	Document adopté : 07/2006	
ECM	Aspects économiques et effets multi-milieu	Document adopté : 07/2006	
CV	Systèmes de refroidissement industriel	Document adopté : 12/2001	X
ENE	Efficacité énergétique	Document adopté : 02/2009	

L'examen de ces BREF a permis d'identifier le BREF "Traitement des déchets" (WT) comme seul document de référence relatif au projet.

D'autres BREF existent pour la gestion des déchets (BREF MTWR « gestion des résidus et des stériles des activités minières » de janvier 2009 et BREF WI « Incinération des déchets » d'août 2006) mais ils ne sont pas directement en lien avec le projet et ne seront donc pas examinés par la suite.

Le champ d'application du BREF WT « Traitement des déchets », qui correspond le mieux au type d'activité du projet, vise les points ci-après de l'annexe I de la directive IPPC:

- Installations pour l'élimination ou la valorisation des déchets dangereux de la liste visée à l'article 1er paragraphe 4 de la directive 91/689/CEE, telles que définies aux annexes II A et II B

(opérations R1, R5, R6, R8, et R9) de la directive 75/442/CEE, avec une capacité de plus de 10 tonnes par jour,

- Installations pour l'élimination des huiles usagées telle que définie par la directive 75/439/CEE du Conseil, du 16 juin 1975, avec une capacité de plus de 10 tonnes par jour,
- Installations pour l'élimination des déchets non dangereux, telle que définie à l'annexe II A de la directive 75/442/CEE sous les rubriques D8, D9, avec une capacité de plus de 50 tonnes par jour.

Il n'existe donc pas de BREF directement applicables aux centres de tri et de transfert. Cependant, un certain nombre de principes relevant des bonnes pratiques et des règles de l'art de la profession sont reconnues comme MTD et appliquées dans le fonctionnement futur du projet. L'examen de ces éléments est présenté ci-après.

Par ailleurs, les MTD génériques relatifs au système de gestion environnementale que l'on retrouve dans la plupart des documents BREF sont également présentés.

## 8.2 Etude des MTD génériques proposées

Bien que le BREF traitement des déchets ne soit pas applicable à l'activité envisagée, un certain nombre de principes relevant des bonnes pratiques et des règles de l'art de la profession sont reconnues comme MTD et appliquées dans le fonctionnement futur du projet. L'examen de ces éléments est présenté ci-après.

### 8.2.1 Meilleures technologies disponibles : management environnemental

**Tableau 20 : MTD liées au management environnemental**

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
1	Adhésion à un SME	L'ensemble des éléments présentés dans le cadre du management de l'environnement est pris en compte dans l'organisation du SMICTOM D'AUNIS ET DES VALS DE SAINTONGE dans le cadre des bonnes pratiques environnementales
1.a	Définition d'une politique environnementale par la direction	
1.b	Planification et réalisation des procédures nécessaires	
1.c	Mise en œuvre des procédures en prenant en compte : <ul style="list-style-type: none"> <li>- structure et responsabilités,</li> <li>- formations et compétences,</li> <li>- communication,</li> <li>- implication du personnel,</li> <li>- documentation,</li> <li>- surveillance efficace des procédés</li> <li>- programme de maintenance</li> <li>- préparation aux situations d'urgences</li> <li>- conformité avec la réglementation en vigueur</li> </ul>	
1.d	Surveillance de la performance et mise en œuvre d'actions correctives en prenant en compte :	

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- surveillance et mesurage,</li> <li>- actions correctives et préventives,</li> <li>- enregistrements,</li> <li>- audits internes</li> </ul>	
1.e	Revue de direction	Oui
1.f	Optionnel : Validation du système par organisme de certification accrédité	
1.g	Optionnel : publication d'un bilan environnemental décrivant les aspects environnementaux et permettant une comparaison année par année	
1.h	Optionnel : Obtention de la certification ISO 14 000 ou EMAS	
1.i	Prise en compte de l'impact environnemental lors de la conception d'un site en vue de son démantèlement futur	Prise en compte des pratiques HQE pour la conception du projet (récupération des eaux pluviales)
1.j	Prise en compte du développement des technologies plus propres	Le site est déjà existant. Pour la partie nouvelle du process, des variateurs ont été ajoutés sur les moto-réducteurs de l'unité CSR (unité dépoussiérage, granulateurs et convoyeurs)
1.k	Suivi d'indicateur sectoriel (benchmarking) relatif à la consommation d'énergie, le choix des matières entrantes, aux rejets atmosphériques, aux rejets liquides, à la consommation en eau	oui
2	Assurer un descriptif détaillé des activités du site en :	
2.a	Décrivant les méthodes de traitement des déchets et les procédures mises en place	Oui
2.b	Réalisant un schéma des flux de matière et de l'instrumentation (diagramme, PID)	Oui
2.c	Détaillant des réactions chimiques et de leur cinétique	NA, pas de réactions chimiques
2.d	Décrivant les principes de fonctionnement des systèmes de contrôle et la manière dont ils incorporent les résultats de la surveillance environnementale	Contrôle déchets à réception : visuels et olfactifs + radioactivité → en cas de non conformité, refus d'accès
	Contrôle lixiviats :	NA
	Contrôle de déchets pour broyage/mélange pour améliorer le compactage	Pour l'activité de préparation du bois, les refus de tri sont composés de bois souillé par une matière dangereuse (poteaux EDF, PTT, traverses de chemin de fer par exemple). Pour l'activité de fabrication de CSR, la phase de pré-tri à la pelle à grappin

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
		<p>permet de séparer les refus de tri avant l'alimentation de la chaîne CSR.</p> <p>Un tri aéroulrique et un tri magnétique sont réalisés avant l'entrée des matériaux dans le granulateur afin d'isoler ce dernier des pièces massives pouvant le détériorer.</p>
	<p>Contrôle rejets atmosphériques</p>	<p>Les engins du site génèreront des émissions atmosphériques de polluants (émission de gaz de combustion : CO, CO<sub>2</sub>, NOx, N<sub>2</sub>, ...).</p> <p>Les activités de broyage du bois et de fabrication de CSR pourront générer des poussières.</p> <p>La fabrication de bois est réalisée à ciel ouvert, les contrôles de rejets atmosphériques seraient difficiles.</p> <p>Une mesure des poussières (débit et concentration) en sortie du dépoussiéreur de la ligne CSR sera réalisée à la mise en service, puis tous les 3 ans.</p>
	<p>Etudes régulières sur perméabilité</p>	<p>NA</p>
<p>2.e</p>	<p>Décrivant les mesures de protection pour le fonctionnement en marche dégradée ou accidentelle (arrêts momentanés, démarrages/arrêts)</p>	<p>Oui</p>
<p>2.f</p>	<p>Réalisant un manuel d'instructions</p>	<p>Oui</p>
<p>2.g</p>	<p>Réalisant un journal de bord</p>	<p>Oui – registre des entrées / sorties</p>
<p>2.h</p>	<p>Réalisation d'un bilan annuel des activités exercées sur site et des déchets traités avec les flux entrants et sortants de déchets, en incluant les matériaux « auxiliaires »</p>	<p>Oui</p>
<p>3</p>	<p>Réaliser une procédure pour la maintenance, la formation, qui couvre également les actions préventives que les travailleurs doivent mettre en œuvre pour se prémunir des risques vis à vis de la santé et sécurité et de l'environnement.</p>	<p>Oui</p>
<p>4</p>	<p>Entretenir des relations avec les producteurs de déchets afin que les déchets produits atteignent des exigences de qualité correspondant aux procédés de traitement des déchets</p>	<p>Oui</p>
<p>5</p>	<p>Disponibilité du personnel ayant les compétences adéquates à tout moment. Tout le personnel doit effectuer les formations adaptées et doit continuer à être formé.</p>	<p>Oui</p>

NA : non applicable



## 8.2.2 Meilleures technologies disponibles : Flux entrants de déchets

**Tableau 21 : Meilleures technologies disponibles en relation avec les flux entrants de déchets**

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
6	Avoir une bonne connaissance des déchets entrants. Ceci nécessite une connaissance des déchets sortant, du traitement mis en œuvre, du type de déchets, de son origine, de la procédure à considérer et des risques	Déchets décrits par le détenteur du déchet lors de son dépôt sur le site. Contrôle visuel et olfactif à la réception des déchets ainsi que pesée et contrôle de la radioactivité.
7	Mise en œuvre d'une procédure de pré-acceptation comprenant :	
7.a	Des tests sur les déchets entrants par rapport au traitement envisagé	Un tri est réalisé à l'aide d'une pelle mécanique pour l'activité préparation du bois avant l'opération de broyage (les bois dangereux sont écartés). Sur la ligne de fabrication des CSR un pré-tri est réalisé à l'aide d'une pelle à grapin avant l'opération de broyage et un tri est réalisé avant le granulage.
7.b	S'assurer que l'information nécessaire est disponible sur la nature des déchets, les procédés générant les déchets et la variabilité de ce process. La personne mettant en pratique cette procédure doit pouvoir comprendre tous les éléments nécessaires afin de poser les questions pertinentes par rapport au traitement des déchets	Oui
7.c	Réaliser un système pour échantillonner et analyser un échantillon représentatif de déchet à partir du procédé de production de déchet	Sur les déchets entrants, une caractérisation visuelle est effectuée lors de la réception.
7.d	Mise en place de système de vérification de l'information fournie sur les déchets entrant si le fournisseur de déchets n'est pas le producteur de des déchets	Déchets décrits par le détenteur du déchet lors de son dépôt sur le site.
7.e	S'assurer que le code des déchets (European Waste List EWL) est fourni	Oui
7.f	Identifier le traitement adapté à chaque type de déchet et la méthode applicable pour chaque nouveau déchet. Avoir une méthodologie claire pour évaluer le traitement d'un déchet, celle-ci devant prendre en compte les caractéristiques physico-chimiques des déchets et des spécifications ou cahiers des charges relative	NA Filières de recyclage ou élimination systématique du fait de la faible variabilité des déchets en transit.

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
	aux déchets traités.	
8	Mise en œuvre d'une procédure d'acceptation comprenant :	
8.a	Un système permettant à un opérateur d'accepter des déchets à réception seulement si une méthode de traitement définie ou une voie d'élimination est définie pour les produits sortants du traitement (critère d'acceptation des produits sortants par les autres installations) Il faut également s'assurer que les conditions de stockage, les capacités des traitements et les conditions d'élimination des produits sortants sont respectées.	NA, élimination ou valorisation fixée dans les objectifs de fonctionnement du site
8.b	Un système d'enregistrement des déchets arrivant sur site par un système de pre-booking pour assurer que les capacités des installations sont suffisantes.	Oui
8.c	Etablir des critères de rejets clairs et non ambigus, enregistrement des non-conformités	Oui
8.d	Un système pour identifier la capacité maximale de déchets pouvant être stockés au niveau des installations	Oui, définition des volumes de stockage par îlot dans la conception du projet
8.e	Inspection visuelle des déchets entrants pour évaluer la conformité avec la description reçue lors de la procédure de pré-acceptation <i>Cette MTD ne s'applique aux pas déchets liquides et aux déchets dangereux</i>	Inspection visuelle et olfactive lors de la réception des déchets
9	Mettre en place des procédures d'échantillonnage adaptés aux entrants et au conditionnement de ceux-ci lors de leur livraison, comprenant :	NA, pas de déchets livrés en vrac ou en containers (mais en BOM ou en poly-bennes) ou en palettes filmées pour les déchets d'amiante-ciment.
9.a	La prise en compte des risques (types de déchets, dangereux ou non, connaissances du producteur de déchets)	Aucun déchet dangereux n'est traité sur site. Les seuls déchets dangereux en transit sont les déchets d'amiante-ciment. Ces derniers arrivent sur site déjà conditionnés en palette filmée ou en big bag.
9.b	Analyse des paramètres adéquats en fonction des connaissances sur le type de déchets	Oui. Identification des matières à fort pouvoir calorifique pour la production de CSR. Tri des différentes classes de bois : Classe A, B et C en fonction de leur pouvoir calorifique.
9.c	Enregistrement des tous déchets entrants	Oui
9.d	Avoir des procédures d'échantillonnage spécifiques aux déchets livrés en vrac, et en	Déchets livrés en BOM ou en poly-bennes, ou en palettes filmées pour les déchets

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
	containers, mais aussi en fonction de la taille et du nombre de containers	d'amiante-ciment.
9.e	Détailler l'échantillonnage de déchets stockés en fûts dans une zone dédiée, temps écoulé depuis réception	seuls fûts : fûts d'huile pour les engins (400 litres d'huile hydraulique et 200 litres d'huile moteur)
9.f	Echantillonner avant réception	Pas d'échantillonnage mais une caractérisation visuelle est effectuée lors de la réception afin de : - de valider le code produit défini lors de la pesée sur le pont bascule, - de valider la conformité des déchets suivant les rubriques de l'arrêté.
9.g	Enregistrement du programme d'échantillonnage mise en œuvre pour chaque entrée de déchets, accompagné de la justification de chaque option retenue (nombre, lieu...)	NA (pas d'échantillonnage)
9.h	Un système de détermination et d'enregistrements : - des points de prélèvements adéquats, - de la quantité de déchets (ou nombre de containers) - du nombre d'échantillons et du degré de consolidation, - les conditions opérationnelles lors de l'échantillonnage	NA (pas d'échantillonnage)
9.i	Un système pour assurer que les échantillons prélevés sont analysés.	Non
10	Avoir des installations de réception répondant aux critères suivants :	
10.a	Travailler avec un laboratoire permettant la réalisation des analyses à la vitesse des meilleures technologies disponibles, ayant un système d'assurance qualité robuste, possédant de bonnes méthodes de contrôle qualité et ayant des enregistrements relatifs au stockage des résultats.	Pas d'analyse réalisée
10.b	Possédant une zone de quarantaine des déchets et une procédure écrite de gestion de déchets non-acceptés. La procédure doit permettre d'aboutir rapidement à trouver une solution de gestion de ce déchet.	Oui, notamment zone de quarantaine des camions si réaction au portique de détection de radioactivité
10.c	Avoir une procédure claire pour les déchets dont l'inspection et l'analyse montre qu'ils ne se conforment pas aux critères d'acceptation et ne correspondent pas aux informations fournies	Oui. Procédure pour les déchets pour lesquels la détection de radioactivité a été repérée.

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
	lors de la pré-acceptation. La procédure inclue les mesures requises par la réglementation pour informer les autorités compétentes, pour stocker les déchets pendant une période transitoire, pour les renvoyer au producteur ou vers une autre destination autorisée.	
10.d	Stocker les déchets dans la zone de stockage seulement après acceptation des déchets	Oui
10.e	Indiquer sur un plan les zones dédiées à l'inspection, au déchargement des déchets et à l'échantillonnage	Oui, zone de déchargement des déchets identifiée pour chaque matériau (vidage au sol dans une alvéole dédiée ou dans un bâtiment dédié)
10.f	Avoir un système de drainage étanche	Oui, collecte zones étanches avec réseaux étanches
10.g	S'assurer de la formation et compétence du personnel impliqué dans l'échantillonnage, la vérification et l'analyse des déchets	Oui (plan de formation)
10.h	Mise en application d'un système d'identification (étiquetage/code barre) pour chaque contenant, l'identifiant comprenant au minimum la date d'arrivée sur site et le code déchet	Les palettes de déchets d'amiante-ciment sont étiquetées conformément à la réglementation. Les déchets entrants sont saisis dans un fichier qui recense l'ensemble des déchets entrants ainsi que le code déchet associé et le poids.

### 8.2.3 Meilleures technologies disponibles : Flux sortant de déchets

**Tableau 22 : Meilleures technologies disponibles en relation avec les flux sortants de déchets**

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
11	Analyser les produits sortant avec les paramètres adéquats par rapport à l'installation recevant ces produits sortant (ex : décharge, incinérateur)	<p>Pour les CSR, un mode opératoire détaille les conditions de réalisation d'échantillons (quand, quelle quantité, quoi prélevé, avec quel matériel, quel paramètre mesuré, par quel laboratoire).</p> <p>Pour le bois, un contrôle est réalisé chez le destinataire du produit sortant.</p> <p>Pour les autres déchets, c'est un simple transfert : Sortie des déchets vers un centre de traitement, un centre de valorisation, une ISDnd ou une plate forme de compostage.</p>

## 8.2.4 Meilleures technologies disponibles : Système de management

**Tableau 23 : Meilleures technologies disponibles relatives au système de management**

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du site projet
12	Mettre en œuvre un système garantissant la traçabilité du traitement. Différentes procédures peuvent être mises en œuvre pour prendre en compte les caractéristiques physico-chimiques des déchets, le type de procédé de traitement, les changements pouvant se produire sur les caractéristiques physico-chimiques lors du traitement. Un bon système de traçabilité comprend les éléments suivants :	
12.a	Documenter les schémas de principe et bilans matières	Oui
12.b	Réalisation d'une traçabilité pour plusieurs étapes opérationnelles (pré-acceptation, acceptation, stockage, traitement et élimination). Les enregistrements sont conservés au moins 6 mois après élimination des produits sortants.	Oui
12.c	Mise en place d'un système d'identification et de référencement permettant de retrouver à tout moment les informations concernant un déchet donné (ex : où se situe un déchet donné au niveau des installations, depuis combien de temps il est là ?)	Système permettant de savoir quand a été déposé quel déchet et en quelle quantité.
12.d	Mise en œuvre d'une base de données informatisée incluant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la date d'arrivée,</li> <li>- les données sur le producteur de déchets ou détenteur précédent,</li> <li>- identifiant,</li> <li>- résultats de pré-acceptation et acceptation,</li> <li>- type de déchets et volume,</li> <li>- traitement envisagé ou voie d'élimination,</li> <li>- nature et quantités de déchets stockés sur site et localisation précise,</li> <li>- avancement dans le procédé de traitement/élimination</li> </ul>	Oui
12.e	Les fûts peuvent changer de localisation tant que tout changement de localisation est enregistré.	Oui
13	Mise en place de règles pour le mélange de déchets et limiter ses pratiques à certains types de déchets	NA, pas de mélange de différentes catégories de déchets
14	Mise en place d'une procédure de ségrégation et	NA, pas d'incompatibilité entre les déchets

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du site projet
	de compatibilité qui inclue :	
14.a	des enregistrements des tests, incluant toute réaction pouvant porter atteinte à la sécurité (augmentation de température, production de gaz et de pression), des paramètres opérationnels (viscosité, odeurs)	NA
14.b	Ranger les containers de produits chimiques dans des fûts séparés sur la base de leur classification, les produits chimiques incompatibles ne doivent pas être stockés dans les mêmes fûts	NA (pas de produits chimiques)
15	Une approche d'amélioration de l'efficacité du traitement par le suivi d'indicateurs	Oui, recherche optimisation du tri pour le bois et les CSR.
16	Proposer un plan de gestion des accidents	Oui
17	Tenir à jour un carnet des incidents et accidents	Oui
18	Mise en œuvre d'un plan de management des bruits et vibrations	Oui. Une campagne de mesure des niveaux sonores a été réalisée sur le site en novembre et décembre 2012.
19	Prendre en compte le démantèlement lors de la conception des installations. Pour les installations existantes où un problème de démantèlement est identifié, mettre en œuvre un programme permettant de réduire les problèmes	Oui, voir conditions de remise en état

### 8.2.5 Meilleures technologies disponibles relatives au management des utilités et des matières premières

**Tableau 24 : Meilleures technologies disponibles relatives au management des utilités et des matières premières**

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
20	Faire un bilan de la consommation et production en énergie par source (électricité, gaz...)	Oui
20.a	Energie consommée	Oui
20.b	Energie exportée	NA
20.c	Bilan et diagramme montrant comment l'énergie est consommée/générée au cours du process	Oui
21	Augmenter de façon continue l'efficacité de la consommation énergétique	Pour les lignes CSR et la préparation du bois à construire, choix d'équipement ayant une consommation électrique faible.
21.a	Développer un plan d'efficacité énergétique	Oui
21.b	Utiliser des techniques qui réduisent la	Ajout de variateurs électroniques sur les

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
	consommation en énergie et réduire les émissions directes et indirectes	moto-réducteurs de l'unité CSR (unité dépoussiérage, granulateurs et convoyeurs)
21.c	Définir et calculer la consommation énergétique spécifique, établir des indicateurs annuels (ex : MWh/t)	Oui
22	Etablir un étalonnage interne de consommation de matières premières (ne peut s'appliquer qu'à certains domaines)	NA
23.	Explorer les possibilités d'utilisation de déchets en tant que matière première pour le traitement d'autres déchets. Si certains déchets sont utilisés pour traiter d'autres déchets, mettre en place un système pour vérifier que suffisamment de déchets sont disponibles. Prévoir un stock de matières premières permettant d'éviter des périodes d'attente.	NA

### 8.2.6 Meilleures technologies disponibles relatives au stockage et à la manutention

Tableau 25 : Meilleures technologies disponibles relatives au stockage et à la manutention

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
24	Appliquer les techniques suivantes aux stockages :	
24.a	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Positionner les aires de stockages en dehors des périmètres de protection et à distance des cours d'eau</li> <li>- De manière à éviter les transports « doubles » au sein de l'installation</li> </ul>	<p>Oui Pas de captage d'eau potable à proximité du site.</p> <p>Optimisation du schéma des flux, minimisation des transports de déchets (vidage au sol puis chargement de semis à l'aide d'un chargeur à godet ou d'une pelle mécanique)</p>
24.b	S'assurer que le système de drainage ne peut être contaminé par d'autres effluents et les effluents provenant de zones où sont stockés des déchets incompatibles	NA, pas de système de drainage en dehors de la collecte séparative des eaux pluviales, pas de déchets incompatibles
24.c	Utiliser une aire ou zone de stockage équipée de façon à minimiser les risques liés au tri des déchets et la réalisation d'échantillons. Les déchets sont rangés en fonction de leurs phrases de risques, en considérant les problèmes d'incompatibilité. Après reconditionnement ils	Chaque déchet est déchargé dans une alvéole ou un bâtiment dédié.

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
	peuvent être stockés dans leur zone dédiée.	
24.d	La manipulation de déchets odorants doit être réalisé dans un local clos ou permettant un abattement	Les seuls déchets odorants sont les FFOM. La FFOM est collectée séparément et arrive déjà triée sur le site : peu de manipulation.
24.e	Les canalisations doivent pouvoir être obstruées par des valves. La surverse éventuelle doit pouvoir être dirigée vers une rétention.	2 bassins de rétention (lagune 1 et 3)
24.f	Mise en œuvre de mesures permettant de prévenir l'accumulation de boues et de mousses en contrôlant régulièrement les réservoirs, en aspirant régulièrement les boues et en utilisant des antimousses	NA
24.g	Utiliser des méthodes d'abattement lorsque les cuves et canalisations émettent des substances volatiles	NA
24.h	Les déchets liquides organiques ayant un point éclair bas doivent être stockés sous atmosphère d'azote pour le maintenir inerte. Chaque cuve est sur rétention étanche. Les effluents gazeux sont collectés et traités.	NA
25	Rétentions au niveau des stockages résistantes aux matériaux stockés	NA
26	Appliquer les règles suivantes en matière d'étiquetage des canalisations	NA, pas de canalisation
26.a	Chaque cuve et les canalisations associées doivent être identifiés et étiquetés	1 cuve de fioul de 4 m <sup>3</sup> aérienne simple peau étiquetée
26.b	Etiquetage différencie eau usée et eau de process, liquides combustibles et vapeurs combustibles et la direction	NA, pas d'eau de process ni de vapeur
26.c	Garder un registre des cuves (identifiant unique, capacité, construction, matériaux, plan de maintenance, inspections et résultats, types de déchets stockés, points éclair...)	Oui
27	Mesures afin d'éviter les problèmes générés par le stockage/ <b>accumulation</b> de déchets	Dimensionnement des alvéoles avec marge de quelques jours de fonctionnement
28	Appliquer les techniques suivantes pour la manutention :	
28.a	Avoir des systèmes et procédures pour assurer le transfert en toute sécurité	Oui
28.b	Prévoir des procédures de chargement/déchargement (dépotage) des déchets en prenant en compte les risques (surveillance par personnel qualifié, codes couleurs...)	Oui pour le fioul



N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
28.c	Certains déchets doivent être conditionnés à part pour être protégés de dégâts mécaniques	NA
28.d	S'assurer que tuyaux, valves et connexions endommagées ne sont pas utilisées	Oui pour le fioul
28.e	Collecter les rejets gazeux des cuves et canalisations	NA
28.f	Dépotage de solides et de boues dans des zones fermées avec des extracteurs permettant un relié à un équipement d'abattement lorsque le déchet peut générer des rejets atmosphériques	NA
28.g	Utiliser un système qui permet d'assurer que les déchets ne sont stockés en vrac qu'après tests de compatibilité	NA, pas d'incompatibilité
29	S'assurer que le stockage en vrac/le mélange de déchets conditionné ne s'effectue que sous instruction et supervision spécifique et est effectué par le personnel compétent. Il peut être nécessaire d'effectuer le mélange sous extracteur.	NA, pas d'incompatibilité
30	S'assurer que les incompatibilités chimiques guident la ségrégation des déchets lors du stockage	NA, pas d'incompatibilité
31	Appliquer les techniques suivantes lorsque des déchets sont stockés en containers :	NA, pas de containers
31.a	Stocker sous des aires couvertes	NA, pas de containers
31.b	Maintenir l'accès aux zones de stockage pour les containers sensibles à la chaleur, à la lumière et à l'eau et protéger de la chaleur et de la lumière	NA, pas de containers

### 8.2.7 Meilleures technologies disponibles diverses

**Tableau 26 : Meilleures technologies disponibles diverses**

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
32	Réaliser les opérations de compactage, déchetage dans des zones munies d'extracteurs d'air reliés à des dispositifs d'abattement lorsque les déchets peuvent générer des rejets atmosphériques	L'unité de production de CSR sera installée dans des bâtiments couverts afin d'éviter les envols. Sur la ligne CSR, le broyeur, le crible, le tri aéraulique et le granulateur sont reliés à une installation de dépoussiérage. Concernant le pré-broyage et le broyage du bois de classe B, l'alimentation et le gerbage du produit broyés seront effectuées au chargeur afin d'optimiser les mouvements de matières (moins de

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
		mouvement engendrent moins de poussières).
33	Réaliser les opérations de compactage, déchiquetage en atmosphère complètement inerte pour les containers/fûts contenant des substances inflammables ou volatiles pour éviter l'ignition	NA
34	Réaliser les procédés de lavage en considérant :	NA, pas de lavage
34.a	Identifier les composants pouvant être présent dans les articles à laver (ex : solvants)	NA
34.b	Garder les eaux de lavage dans les zones de stockages appropriées et les traiter de la même manière que les déchets dont ils sont dérivés	NA
34.c	Utiliser de l'eau usée traitée plutôt que de l'eau potable, l'eau usée résultant pouvant être soit traitée par l'installation de traitement des déchets, soit réutilisée.	NA

### 8.2.8 Meilleures technologies disponibles pour le traitement des rejets atmosphériques

**Tableau 27 : Meilleures technologies disponibles pour les rejets atmosphériques**

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
35	Restreindre l'utilisation de réservoirs, de cuves et de fosses à ciel ouvert, en mettant en œuvre les mesures suivantes :	
35.a	Pour les stockages de déchets pouvant générer des émissions dans l'air de poussières, odeurs, COV ...), interdire les purges directes ou les rejets directs dans l'air en reliant tous les événements à des systèmes de captage et de traitement.	Les matières stockées à l'extérieur, susceptibles de s'envoler, seront stockées sur des zones couvertes (CS, JRM et cartons).  Les déchets admis sur le site sont des produits solides, non pulvérulents et non toxiques (hormis les déchets d'amiante-ciment qui seront déjà conditionnés et stockés sur une zone couverte dédiée).
35.b	Conserver les déchets et les matières premières sous couvercle ou dans des conditionnements étanches.	Les camions transportant les déchets arriveront bâchés.  La fabrication de CSR sera réalisée à l'intérieur de bâtiments.
35.c	Raccorder le ciel des réservoirs de liquides	NA

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet						
	stockés à un système de captage et de traitement.							
36	Utiliser un système totalement fermé doté d'extraction ou maintenu en dépression.	NA						
37	Disposer d'un système d'extraction dont le dimensionnement permet de prendre en compte les réservoirs d'entreposage, les zones de pré-traitement, les réservoirs de mélange / réactions et les zones de filtres presse ou disposer de systèmes séparés pour le traitement des gaz provenant de certains réservoirs spécifiques (filtres à charbon actif pour les réservoirs contenant des déchets contaminés par des solvants).	L'installation de dépoussiérage de la ligne CSR est dimensionnée pour traiter el broyeur, le crible, le tri aéraulique et le granulateur.  Réduction à la source : Les broyeurs à bois sont situés à proximité des tas afin de limiter la manutention et dons les poussières.						
38	Utiliser et entretenir correctement les équipements de traitement des effluents, y compris pour la manipulation et l'élimination des résidus des unités d'épuration / lavage.	L'installation de dépoussiérage de la ligne CSR sera entretenue régulièrement. Les engins						
39	Mettre en place un système d'épuration pour les gaz inorganiques sur les points de rejets. Installer des épurateurs secondaires si les effluents sont incompatibles avec les autres flux ou si ils sont trop concentrés pour l'épurateur principal.	NA						
40	Disposer de procédures pour la détection et la réparation des fuites, en :							
40.a	Utilisant des matériaux adaptés pour les canalisations et les stockages	Cuves de fioul et fûts d'huile métalliques						
40.b	Surveillant attentivement les produits qui peuvent facilement donner lieu à des fuites	Surveillance des fuites sur les fûts et la cuve régulière. Fûts et cuves placés sur rétention étanche.						
41	Réduire les émissions dans l'air aux niveaux suivants : <table border="1" data-bbox="311 1547 874 1637"> <thead> <tr> <th>Paramètres relatifs à l'air</th> <th>Niveaux d'émissions associés à l'utilisation des MTD (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COV</td> <td>7 – 20<sup>1</sup></td> </tr> <tr> <td>Matières particulaires</td> <td>5 – 20</td> </tr> </tbody> </table> en faisant appel à une combinaison appropriée de techniques préventives et/ou de réduction.	Paramètres relatifs à l'air	Niveaux d'émissions associés à l'utilisation des MTD (mg/Nm <sup>3</sup> )	COV	7 – 20 <sup>1</sup>	Matières particulaires	5 – 20	Réduction à la source : Les broyeurs à bois sont situés à proximité des tas afin de limiter la manutention et dons les poussières. Activité de préparation du bois à ciel ouvert : pas de mesure.  Une mesure des poussières (débit et concentration) en sortie du dépoussiéreur sera réalisée à la mise en service, puis tous les 3 ans.
Paramètres relatifs à l'air	Niveaux d'émissions associés à l'utilisation des MTD (mg/Nm <sup>3</sup> )							
COV	7 – 20 <sup>1</sup>							
Matières particulaires	5 – 20							

### 8.2.9 Meilleures technologies disponibles pour la gestion des eaux usées

Tableau 28 : Meilleures technologies disponibles pour la gestion des eaux usées

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
42	Réduire la consommation en eau et la contamination de l'eau en :	
42.a	Mise en place de rétention	Oui (rétention sous cuve de fioul et sous les fûts d'huile)
42.b	Inspection régulière des cuves, surtout les cuves enterrées	Oui pour cuve de fioul
42.c	Réseaux séparatif	Eaux pluviales toiture collectées pour recyclage. Eux pluviales voiries pour traitement et infiltration. Eaux usées sanitaires vers une fosse étanche toutes eaux puis vers la lagune 1 où les eaux sont traitées via un système de traitement autonome « bambou assainissement ».
42.d	Bassin de collecte des eaux pluviales	Oui 2 lagunes
42.e	Réalisation régulière d'audit « eau » dans le but de réduire la consommation et de prévenir la contamination de l'eau	Suivi de la consommation d'eau.
42.f	Séparer les eaux de process des eaux pluviales	Pas d'eaux de process
43	Mise en place de procédures pour s'assurer que les effluents présentent des caractéristiques compatibles avec le traitement envisagé ou avec les critères de rejets	analyse de l'eau des lagunes avant rejet
44	Empêcher les by-pass des dispositifs de traitement par les effluents	Pas d'installation de traitement en dehors des séparateurs à hydrocarbures
45	Récupérer les eaux pluviales potentiellement souillées et traitement ou utilisation en eau de process	Oui
46	Distinguer dans le système de collecte des eaux potentiellement souillées les eaux très polluées et moins polluées	NA
47	Les eaux de toute la zone de traitement des déchets doit pouvoir être contenu ainsi que tout déversement accidentel et les eaux de pluies souillées	bassins de confinement correctement dimensionnés
48	Les eaux pluviales doivent être collectées dans un bassin pour analyse, traitement dans le cas où elles sont contaminées et pour utilisation.	Oui
49	Maximiser l'utilisation des eaux usées traitées et l'utilisation de l'eau de pluie	La récupération des eaux de toiture pourra être prévue (lavages, arrosage)
50	Faire des contrôles quotidiens du système de gestion des effluents et tenir un registre, système de surveillance des effluents et de la qualité des boues	Oui
51	Identifier les effluents pouvant contenir des	NA

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
	substances dangereuses (composés halogénés, cyanures, sulfures, benzène, hydrocarbures, métaux...)	
52	Mettre en œuvre les techniques de traitement adaptées à chaque type d'effluent	NA
53	Mettre en place des mesures pour augmenter la fiabilité avec laquelle le contrôle et la performance de l'abattement sont réalisés (ex : optimisation de la précipitation des métaux)	NA
54	Identifier les composants principaux des effluents traités et faire une évaluation du devenir de ces composants dans l'environnement	NA
55	L'eau usée ne peut être rejetée vers le milieu naturel qu'après l'obtention des résultats après traitement et inspection finale	Rejet dans la fosse étanche toutes eaux des effluents sanitaires
56	Les valeurs limites d'émission dans l'eau sont les suivantes : - DCO : 20-120 ppm - DBO : 2-20 ppm - Métaux (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn) : 0.1-1 ppm - As : <0.1 ppm - Hg : 0.01-0.05 ppm - Cd : <0.1-0.2 ppm - Cr : <0.1-0.4 ppm	NA

### 8.2.10 Meilleures technologies disponibles pour la gestion des résidus de procédé

**Tableau 29 : Meilleures technologies disponibles pour la gestion des résidus de procédé**

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
57	Disposer d'un plan de gestion des résidus au sein du SME comportant au moins les techniques suivantes :	
57.a	Techniques de base de gestion interne	Les refus de tri de la fabrication de CSR et du broyage de bois sont mis en ISDnd.
57.b	Évaluation comparative interne	Suivi des quantités de refus de tri au niveau de la fabrication des CSR et du broyage du bois
58	Favoriser l'utilisation de conditionnements réutilisables (fûts, conteneurs, conteneurs IBC, palettes ... ).	Oui
59	Réemployer les fûts en bon état et si leur état ne	Oui

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
	le permet pas, les envoyer vers un traitement adéquat.	
60	Conserver un inventaire des déchets présents dans l'installation en utilisant les enregistrements relatifs aux quantités de déchets acceptés sur le site et à la qualité des déchets traités.	Oui
61	Réutiliser les résidus d'un traitement comme matière première pour un autre traitement.	NA

### 8.2.11 Meilleures technologies disponibles vis-à-vis de la pollution des sols

**Tableau 30 : Meilleures technologies disponibles vis à vis de la pollution des sols**

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
62	Maintenance des surfaces, élimination rapide des déversements éventuels, assurer l'entretien des réseaux de collecte des eaux	Oui
63	Utiliser une base imperméable et un réseau interne de collecte des eaux	Oui Eaux de voiries traitées par débourbeur/séparateur à hydrocarbures
64	Réduire la taille du site et minimiser les canalisations et structures souterraines	NA

### 8.2.12 Meilleures technologies disponibles vis-à-vis des traitements biologiques

Non applicable, pas de traitement biologique.

### 8.2.13 Meilleures technologies disponibles vis-à-vis des traitements physico-chimiques des eaux résiduaires

Non applicable, pas de traitement physico-chimique des eaux résiduaires.

### 8.2.14 Meilleures technologies disponibles vis-à-vis des traitements physico-chimiques des déchets solides

**Tableau 31 : Meilleures technologies disponibles vis à vis des traitements physico-chimiques des déchets solides**

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
85	<p><b>Insolubilisation des métaux</b>                      Lors de la mise en oeuvre de procédés d'immobilisation de déchets dangereux en vue de leur mise en décharge, favoriser l'insolubilisation des métaux amphotères et réduire la lixiviation des sels toxiques solubles par une combinaison appropriée des opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lavage à l'eau</li> <li>- évaporation</li> <li>- cristallisation</li> <li>- extraction à l'acide</li> </ul>	NA
86	<p><b>Procédures d'essai normalisées</b>                      Faire un essai de lixiviation des composés inorganiques en utilisant les procédures d'essai normalisées par le CEN et en appliquant le niveau d'essai approprié :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- caractérisation de base,</li> <li>- essai de conformité ou</li> <li>- vérification sur site.</li> </ul>	NA
87	<p>Limiter l'acceptation des déchets devant être traités par solidification ou immobilisation aux déchets ne contenant pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des concentrations élevées en COV ;</li> <li>- des composants odorants ;</li> <li>- des cyanures solides ;</li> <li>- d'agents oxydants ;</li> <li>- d'agents chélatants ;</li> <li>- des concentrations élevées en COT ;</li> <li>- de bouteilles de gaz.</li> </ul>	NA
88	<p>Utiliser des moyens de contrôle et de confinement des opérations de chargement/déchargement et utiliser des systèmes de convoyage clos.</p>	<p>Les mouvements de bois sont limités dans le cadre de l'activité de préparation du bois.                      L'activité de fabrication de CSR est réalisée sous un bâtiment couvert.</p>
89	<p>Disposer d'un système de captage et de traitement des effluents gazeux pouvant traiter les flux associés aux opérations de chargement/déchargement.</p>	<p>Sur la ligne CSR, le broyeur, le crible, le tri aéraulique et le granulateur sont reliés à une installation de dépoussiérage.</p>
90	<p>Utiliser au moins un procédé de</p>	NA

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
	solidification, de vitrification, de fusion ou de frittage avant le stockage en décharge des déchets solides.	

### 8.2.15 Meilleures technologies disponibles vis-à-vis des traitements physico-chimiques des sols contaminés

Non applicable, pas de traitement physico-chimique des sols contaminés.

### 8.2.16 Meilleures technologies disponibles vis-à-vis de la valorisation de matières à partir de déchets

Non applicable, pas de valorisation de matières à partir de déchets.

### 8.2.17 Meilleures technologies disponibles vis-à-vis de l'élaboration de combustibles à partir de déchets

**Tableau 32 : Meilleures technologies disponibles vis à vis de l'élaboration de combustibles à partir de déchets**

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
117	Essayer d'entretenir un lien privilégié avec l'utilisateur du combustible préparé à partir de déchets afin d'assurer un transfert correct des connaissances relatives à la composition de ce combustible	Oui
118	Disposer d'un système d'assurance qualité pour garantir les caractéristiques du combustible préparé à partir de déchets.	Oui
119	Fabriquer différents types de combustibles à partir de déchets en fonction de différentes applications, du type de four et du type de déchets utilisé pour la fabrication du combustible.	Fabrication de 2 types de CSR qui seront valorisés par des cimenteries
120	Lors de la production de combustibles à partir de déchets dangereux, utiliser un traitement au charbon actif pour les eaux faiblement contaminées et un traitement thermique pour les eaux fortement contaminées.	NA, pas de fabrication à partir de déchets dangereux
121	Lors de la production de combustibles à	NA, pas de fabrication à partir de



N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
	partir de déchets dangereux, pour des considérations de sécurité, s'assurer que les règles concernant les risques électrostatiques et d'inflammabilité sont correctement appliquées.	déchets dangereux
122	Inspecter visuellement les déchets entrants pour en éliminer les encombrants, métalliques ou non.	Oui En plus : - tri aéraulique, - tri magnétique, - courant de Foucault pour isoler les métaux non ferreux, et l'acier.
123	Utiliser des séparateurs magnétiques pour extraire les métaux ferreux et non ferreux.	Oui. Tri magnétique.
124	Utiliser des techniques de spectrométrie dans le proche infra rouge pour trier les matières plastiques.	Non. Tri aéraulique pour séparer les matières en fonction de leur masse.
125	Utiliser une combinaison adéquate de déchiqueteurs et de pelletiseurs pour conditionner le combustible issu de déchets en granulés avec une taille spécifiée.	Dispositifs de manutention par convoyeurs.
<i>Remarque</i> : Pour certaines installations élaborant des combustibles à partir de déchets triés à la source, l'utilisation de certaines ou de toutes ces techniques peut ne pas s'avérer nécessaire pour atteindre les objectifs de ces MTD (voir § 4.5.3.1.).		
126	Prendre en compte les émissions et les risques d'inflammabilité lors des opérations de séchage ou de chauffage.	NA
127	Réaliser les opérations de mélange et d'assemblage dans des enceintes fermées et équipées de système de contrôle de l'atmosphère.	La fabrication de CSR se fera dans 2 bâtiments couverts
128	Utiliser des filtres à manche pour la réduction des émissions des matières particulaires.	Sur la ligne CSR, le broyeur, le crible, le tri aéraulique et le granulateur sont reliés à une installation de dépoussiérage. Le dépoussiérage sera composé : - d'un filtre, - d'un groupe moto ventilateur, - d'un dispositif anti retour de flamme.
129	Utiliser des échangeurs de chaleur indirects lorsque le chauffage du combustible est nécessaire.	NA
130	Adapter la concentration en matières	NA

N°	MTD proposées dans le document de la Commission européenne	Situation du projet
	solides en suspension pour garantir l'homogénéité du combustible solide.	

## 9. Conditions de remise en état du site après arrêt définitif de l'exploitation

Conformément à l'article R. 512-6 7° du Code de l'Environnement, l'avis du propriétaire, ainsi que celui du maire compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation, ont été sollicités (cf. attestations en annexe 7a). Ils ont acceptés les conditions proposées par l'exploitant présentées ci-après.

### 9.1 Mesures de remise en état du site et usage futur proposés dans l'étude d'impact

#### 9.1.1 Usage futur proposé

Étant donné :

- la situation de l'installation, dans une zone d'activités,
- le voisinage et l'historique du site,

l'exploitant remettra le site en état de telle façon qu'il soit **compatible avec un usage d'activités artisanales ou industrielles**, conformément au PLU applicable sur la commune de Chermignac.

#### 9.1.2 Nettoyage du site et démantèlement des installations

À la fin de l'exploitation de l'installation, tous **les déchets et produits dangereux encore présents sur le site seront évacués** vers les filières d'élimination ou de valorisation adéquates.

Les installations techniques seront démontées. L'ensemble de l'installation sera balayé et lavé. Les déchets recueillis à l'issue de cette opération de nettoyage : balayures, effluents liquides, seront conditionnés et dirigés vers une unité de traitement agréée.

En fin d'exploitation, ne sont susceptibles de rester que les installations fixes (bâtiments, bassins, réseaux et autres équipements) compatibles avec la réutilisation envisagée du site (activités), et ne présentant pas de risque d'impact sur l'environnement du fait de leur présence.

Le site va se présenter comme une aire plane étanchéifiée recouverte d'une couche d'enrobé avec des bâtiments vides, à l'exception de l'emprise de l'ancienne ISDnd réhabilitée.

### 9.1.3 Suivi des impacts sur l'environnement

L'ensemble des eaux de ruissellement seront recueillies dans les bassins afin de **limiter les impacts sur l'environnement**.

Après l'évacuation des différents stockages de déchets, aucun impact environnemental des activités de transit et de valorisation du site n'est susceptible de subsister.

Par ailleurs, l'ancienne ISDnd sera en période de post-exploitation.

## 9.2 Notification au Préfet

Conformément à l'article R.512-39-1 du Code de l'Environnement, lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifiera au Préfet la date prévisionnelle de cet arrêt au moins trois mois avant celui-ci.

Cette notification sera accompagnée d'un plan à jour et d'un mémoire sur l'état du site, précisant les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, sa mise en sécurité, notamment :

- 1° L'évacuation ou l'élimination des éventuels produits dangereux, et des déchets présents sur le site ;
- 2° Des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- 3° La suppression du risque de pollution par l'entraînement de fines ;
- 4° La surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

**L'exploitant placera le site dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement** (notamment « *la commodité du voisinage, la santé, la sécurité, la salubrité publiques, l'agriculture, et la protection de la nature, de l'environnement et des paysages* »), en fonction de son usage futur, qui sera défini à l'arrêté d'autorisation d'exploiter.

## **10. Méthodologie utilisée pour la réalisation de l'étude d'impact**

### **10.1 Données bibliographiques sur le site et son environnement**

Préalablement à toute évaluation des effets d'un aménagement (quel qu'il soit) sur l'environnement, un examen très complet des caractéristiques du site devant l'accueillir et de l'activité est nécessaire.

Des données thématiques ont été recueillies auprès d'organismes compétents : IGN, BRGM, Météo France, DDTM, ARS, DREAL et DRAC, Commune, Conseil Général, INSEE, INAO, Agence de l'eau ...

### **10.2 Données sur le projet**

Les données sur le projet ont été fournies par la collectivité et le prestataire Veolia Propreté.

### **10.3 Visites et reconnaissances sur le terrain**

Une visite du site existant et de ses alentours a été réalisée par Antea group le 25 juin 2012.

### **10.4 Analyses et synthèses**

Ces opérations sont fondées en premier lieu sur une prise en compte, après un examen des règles juridiques et administratives concernant le projet, des données préexistantes abordant des aspects précis de l'activité ou traitant de problématiques plus générales en matière d'environnement et d'impacts.

Bien entendu, ces données n'ont pas été uniquement recueillies au niveau du site d'implantation mais, plus largement, au niveau de l'entité à laquelle elles se rattachaient, pour chacun des domaines étudiés, lorsque cela était nécessaire.

### **10.5 Difficultés rencontrées pour évaluer les effets de l'activité**

Des études complémentaires écologiques auraient permis d'affiner l'analyse des impacts.

## 11. Les auteurs de l'étude d'impact

La présente étude d'impact a été réalisée par les bureaux d'études suivants :

- **ANTEA GROUP** : réalisation de l'étude d'impact et de son volet sanitaire
  - ✓ Claire LAPERRELLE et Cyril GERLAND, respectivement Ingénieur de projet Déchets et Chef de projet Risques Industriels : auteurs principaux.
  - ✓ Marc BAZIN et Jeanne GAUTHIER, respectivement Chef de projet Risques Industriels et Ingénieur de projet Risques Industriels : contrôle qualité du dossier.
  - ✓ Lucile LE GUILVOUT, Technicienne cartographe SIG : collecte et synthèse de données d'état initial, cartographies.
  
- **IDB ACOUSTIQUE** : réalisation de l'étude d'impact acoustique
  - Vincent HARDOUIN DUPARC, Ingénieur acousticien.

### **Observations sur l'utilisation du rapport**

#### Observation 1 - obligatoire pour tout rapport

Ce rapport, ainsi que les cartes ou documents, et toutes autres pièces annexées constituent un ensemble indissociable ; en conséquence, l'utilisation qui pourrait être faite d'une communication ou reproduction partielle de ce rapport et annexes ainsi que toute interprétation au-delà des énonciations d'Antea Group ne saurait engager la responsabilité de celle-ci. Il en est de même pour une éventuelle utilisation à d'autres fins que celles définies pour la présente prestation.

#### Observation 2

Il est rappelé que les résultats de la reconnaissance s'appuient sur un échantillonnage et que ce dispositif ne permet pas de lever la totalité des aléas liés à l'hétérogénéité du milieu naturel ou artificiel étudié.

#### Observation 3

La prestation a été réalisée à partir d'informations extérieures non garanties par Antea Group ; sa responsabilité ne saurait être engagée en la matière.

## **Annexe 1 : Analyses des piézomètres**

(1 page)

## **Annexe 2 : Analyses des eaux superficielles**

(1 page)



### **Annexe 3 : Fiches climatologiques**

(2 pages)

## **Annexe 4 : Etude acoustique**

(43 pages)

**Annexe 5 : Etude d'incidence réalisée en octobre 2011**

(37 pages)

## **Annexe 6 : Etude de caractérisation des poussières du process CSR**

(7 pages)

**Annexe 7 : Attestations du propriétaire et du Maire**

(2 pages)

## **Annexe 8 : Rapport de base**

(71 pages)

### **Rapport**

---

Titre : Dossier de demande d'autorisation d'exploiter - Partie 3 : Etude d'impact

Numéro et indice de version : A67420/F

Date d'envoi : Juillet 2013

Nombre d'annexes dans le texte : 8

Nombre de pages : 108

Nombre d'annexes en volume séparé : 0

Diffusion (nombre et destinataires) :

5 ex. Client + 1 CD ROM

1 ex. Agence

1 ex. Auteur

### **Client**

---

Coordonnées complètes : SMICTOM D'AUNIS ET DES VALS DE SAINTONGE

1 rue Julia et Maurice MARCOU

17 700 Surgères

Téléphone : 05.46.07.16.66

Télécopie : 05.46.07.11.13

Nom et fonction des interlocuteurs :

### **Antea Group**

---

Unité réalisatrice : Agence Ouest – Sud ouest Implantation de Bordeaux

Nom des intervenants et fonction remplie dans le projet :

Interlocuteur commercial : Damien DUTHEIL

Auteur : Claire LAPERRELLE

Secrétariat : Céline GRAVEJAT

### **Qualité**

---

Contrôlé par : Marc BAZIN et Jeanne GAUTHIER

Date : décembre 2012 - Version A

N° du projet : PCHP120031

Références et date de la commande : 25 juin 2012

**Mots clés : Déchets, tri, transit, CSR, DDAE, ICPE**