

Dossier de demande d'autorisation d'exploiter de la déchèterie de Brebonzat (16)

Étude d'impact

CONSULTING

SAFEGE
2A avenue de Berlican
BP 50004
33166 SAINT MEDARD EN JALLES cedex

Direction France Sud Outre-Mer

SAFEGE SAS - SIÈGE SOCIAL
Parc de l'île - 15/27 rue du Port
92022 NANTERRE CEDEX
www.safege.com

Version : V0

Date : 07/11/2016

Nom Prénom : CARTIGNY Eric

Visa : LANNE Dominique

Sommaire

1.....Préambule.....	1
2.....Localisation du projet	1
2.1 Localisation géographique.....	1
2.2 Localisation cadastrale.....	2
3.....Présentation du projet	4
4.....état initial.....	6
4.1 Milieu physique.....	6
4.2 Caractéristiques des masses d'eau en présence.....	10
4.3 Milieu naturel.....	14
4.4 Milieu humain.....	23
4.5 Cadre de vie.....	31
4.6 Santé et salubrité publique.....	36
4.7 Risques naturels et technologiques	44
5.....Analyse des impacts et mesures prises en faveur de l'environnement et de la sante humaine	50
5.1 Impacts temporaires liés aux travaux.....	50
5.2 Environnement physique.....	51
5.3 Environnement naturel.....	62
5.4 Environnement humain et commodité du voisinage	67
5.5 Impacts sur l'hygiène et la salubrité publique.....	68
5.6 Impacts et mesures sur la Sécurité du site.....	69
5.7 Impacts sur la santé	69
5.8 Évaluation globale du coût des mesures de réduction des impacts	74

6.....Analyse des effets cumulés	74
6.1 Cadre réglementaire	74
6.2 Identification des projets	74
7.....Compatibilité avec l'affectation des sols et les outils de planification	76
7.1 Préambule	76
7.2 Documents d'urbanisme	76
7.3 Compatibilité avec le Plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux de la Charente	79
7.4 Documents de gestion des eaux	80
7.5 Compatibilité avec le plan de gestion des risques d'inondation	85
7.6 Documents de gestion environnementale	86
8.....Situation vis à vis de la directive IED relative aux émissions industrielles	88
9.....Conditions de remise en état du site après son exploitation ...	89
9.1 Plan du site et cessation d'activité	89
9.2 Avis du maire et des propriétaires	89
9.3 Usage futur du site	89
9.4 Démantèlement des installations et aménagement paysagers	89
9.5 Élimination des déchets	89
10....Justification du choix du site	90
10.1 Bénéficiaire d'un contexte favorable	90
10.2 Répondre à un besoin local	90
11....Utilisation rationnelle de l'énergie	90

12...Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets.....	91
12.1 Choix de la méthode d'analyse des effets	91
12.2 Processus d'évaluation et de prévention des effets	91
13...Cadre méthodologique général et difficultés éventuelles rencontrées	93
14...Auteurs de l'étude d'impact	94

Tables des illustrations

Figure 1 : Localisation régionale du site (Géoportail).....	1
Figure 2 : Localisation du périmètre du site projeté	2
Figure 3 : Parcelles cadastrales concernées par l'extension	3
Figure 4 : Rose des vents (Météo France, station de La Couronne, 2000-2010)	7
Figure 5 : Profils altimétriques des terrains d'assise du projet (Géoportail).....	8
Figure 6 : Contexte géologique (InfoTerre).....	8
Figure 7 : Carte des masses d'eaux souterraines (InfoTerre).....	10
Figure 8 : Réseau hydrographique	11
Figure 9 : Pressions de la masse d'eau selon le SDAGE 2016-2021	12
Figure 10 : Réseaux collectifs de gestion des eaux.....	13
Figure 11 : Périmètres de recensement ou de protection administrative au titre du milieu naturel	14
Figure 12 : La pelouse et les plantations environnementales	17
Figure 13 : La friche vue du Nord.....	18
Figure 14 : Carte des habitats	18
Figure 15 : Zonage règlementaire du projet de PLU de l'Isle d'Espagnac.....	23
Figure 16 : Vue aérienne de l'occupation locale des sols	23
Figure 17 : Localisation des habitations à proximité du site.	24
Figure 18 : Activités économiques - ICPE	25
Figure 19 : ERP dans la zone d'étude.....	26
Figure 20 : Localisation des zones de loisir à proximité du site.	26
Figure 21 : Réseau ferroviaire.....	27
Figure 22 : Réseau routier	28
Figure 23 : Réseaux d'adduction d'eau potable.....	29
Figure 24 : Réseaux d'électricité	29
Figure 25 : Réseaux télécom	30
Figure 26 : Réseaux de gaz	30
Figure 27 : Réseaux collectifs de gestion des eaux.....	31
Figure 28 : Les grandes unités paysagères de L'Isle d'Espagnac (PLU)	32
Figure 29 : Planche paysagère avec vues des alentours.....	33
Figure 30 : Zonages archéologiques de la commune de L'Isle-d'Espagnac (PLU)	34
Figure 31 : Indices ATMO qualité de l'air d'Angoulême	37
Figure 32 : Concentrations moyennes annuelles en NO2.....	37
Figure 33 : Concentrations moyennes annuelles en PM2.5.....	38
Figure 34 : Concentrations moyennes annuelles en PM10.....	38
Figure 35 : Localisation des points de mesures sonométriques.....	39

Figure 36 : Localisation des installations de gestion des déchets dans la zone d'étude.....	41
Figure 37 : Extrait de l'atlas zones inondables – PPRI Charente	44
Figure 38 : Carte d'aléa remontée de nappe (inondationsnappes.fr)	45
Figure 39 : Carte d'aléa retrait-gonflement des argiles (Géorisques)	46
Figure 40 : Zonage sismique réglementaire du secteur d'étude (Géorisques)	47
Figure 41 : Extrait de la carte du risque TMD en Charente (DDRM Charente 2011)	48
Figure 42 : Identification des sites ICPE non Seveso (Géorisques)	49
Figure 43 : Extrait de l'arrêté du captage de Coulonge.....	53
Figure 44 : Extrait de l'arrêté du captage de Coulonge.....	53
Figure 45 : Périmètre de protection rapproché du captage de la Touvre	54
Figure 46 : Périmètre de protection éloigné du captage de la Touvre	54
Figure 47 : Découpage du site en bassins versant	59
Figure 48 : Plan d'aménagement paysager du projet	66
Figure 49 : Zonage règlementaire du projet de PLU de l'Isle d'Espagnac.....	76
Figure 50 : Plan des SUP du PLU de l'Isle d'Espagnac.....	77
Figure 51 : Equipements de collecte et de traitement des déchets sur le territoire du Grand Angoulême	80
Figure 52 : Trames vertes et bleues autour du projet	87

Table des tableaux

Tableau 1 : Situation cadastrale du projet de la nouvelle déchetterie	3
Tableau 2 : Approche de la valeur patrimoniale	19
Tableau 3 : Inventaire des déchets produits lors de la phase chantier.....	51
Tableau 4 : Charges polluantes des eaux de ruissellement.....	56
Tableau 5 : Charges polluantes générées par le projet	56
Tableau 6 : Charges polluantes rejetées après traitement.....	57
Tableau 7 : Concentrations des eaux rejetées après traitement	57
Tableau 8 : Synthèse des substances émises.....	72
Tableau 9 : Liste des projets connus.....	75
Tableau 10 : Compatibilité du projet avec le SDAGE Adour Garonne	82

1 PRÉAMBULE

L'étude d'impact d'une installation classée a pour objectif de recenser et de décrire les effets sur l'environnement que peut présenter cette installation. Elle présente un état des lieux de l'environnement du site, recense et décrit les effets du projet sur l'environnement de manière à prévoir les mesures à mettre en œuvre dans le cadre du projet, afin de supprimer, réduire ou compenser les effets de l'installation.

L'étude d'impact a été réalisée en prenant en compte l'activité maximale pouvant être mise en œuvre sur le site.

Le contenu de l'étude d'impact est conforme à l'article R-122 du code de l'environnement.

2 LOCALISATION DU PROJET

2.1 Localisation géographique

Le projet d'aménagement de la nouvelle déchèterie de Brebonzat est localisé au sud de la déchèterie existante, sur un terrain actuellement en friche.

Le site est inclus dans la Zone industrielle n°3 de l'Isle d'Espagnac (16), commune adjacente à celle d'Angoulême au nord-est.

L'accès principal à la parcelle se fait par le sud depuis l'avenue Maryse Bastié.

L'implantation de ce site est illustrée sur la Figure 1 et la Figure 2.

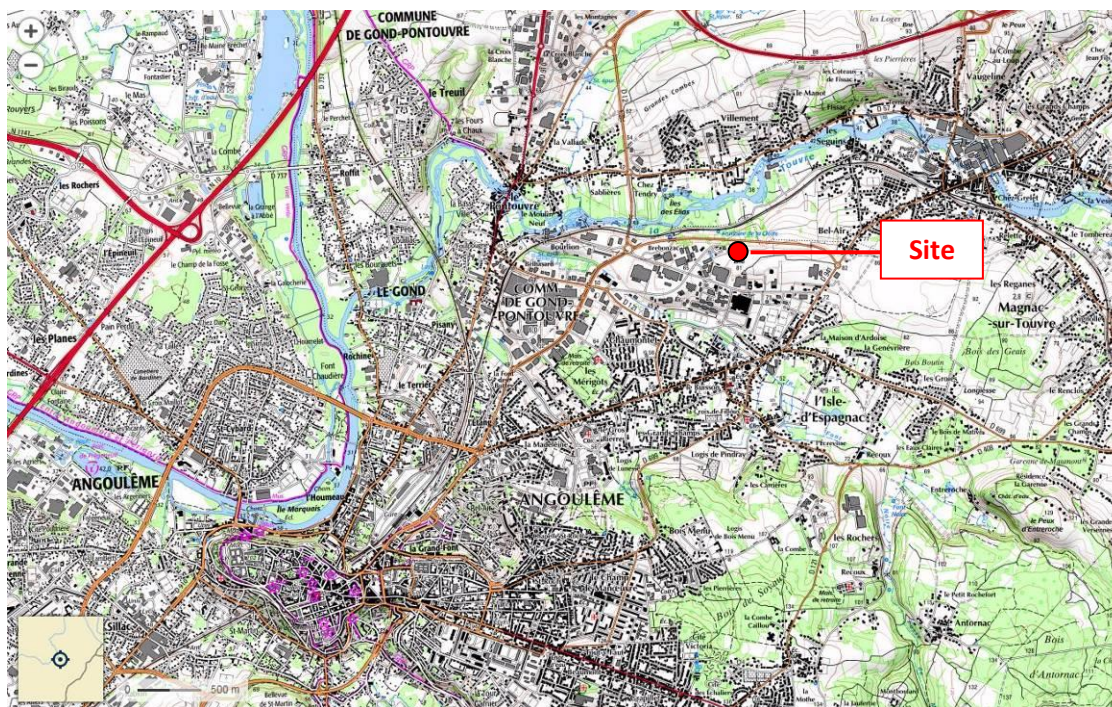


Figure 1 : Localisation régionale du site (Géoportail)

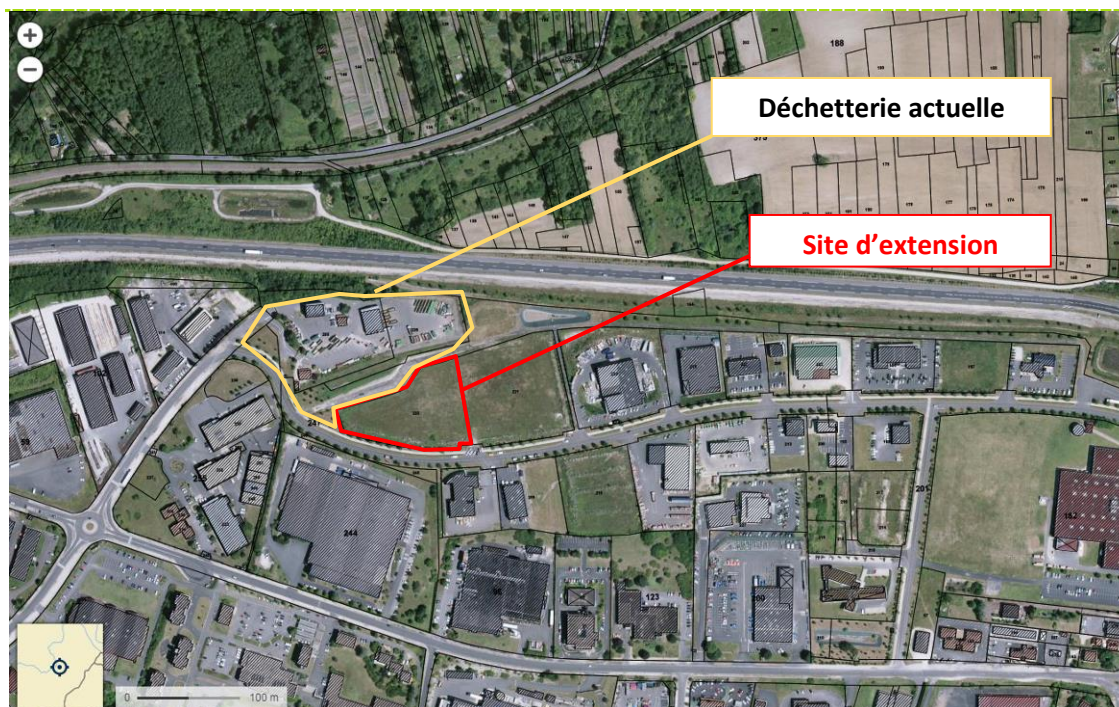


Figure 2 : Localisation du périmètre du site projeté

2.2 Localisation cadastrale



Voir plans règlementaires.

La nouvelle déchetterie sera implantée sur la parcelle cadastrale n° AB 222 qui correspond au lot n° 19 de la ZI n° 3 à l'Isle d'Espagnac, et aussi partiellement sur la parcelle n° AB 247. Au total, la surface d'extension est d'environ 11 000 m².

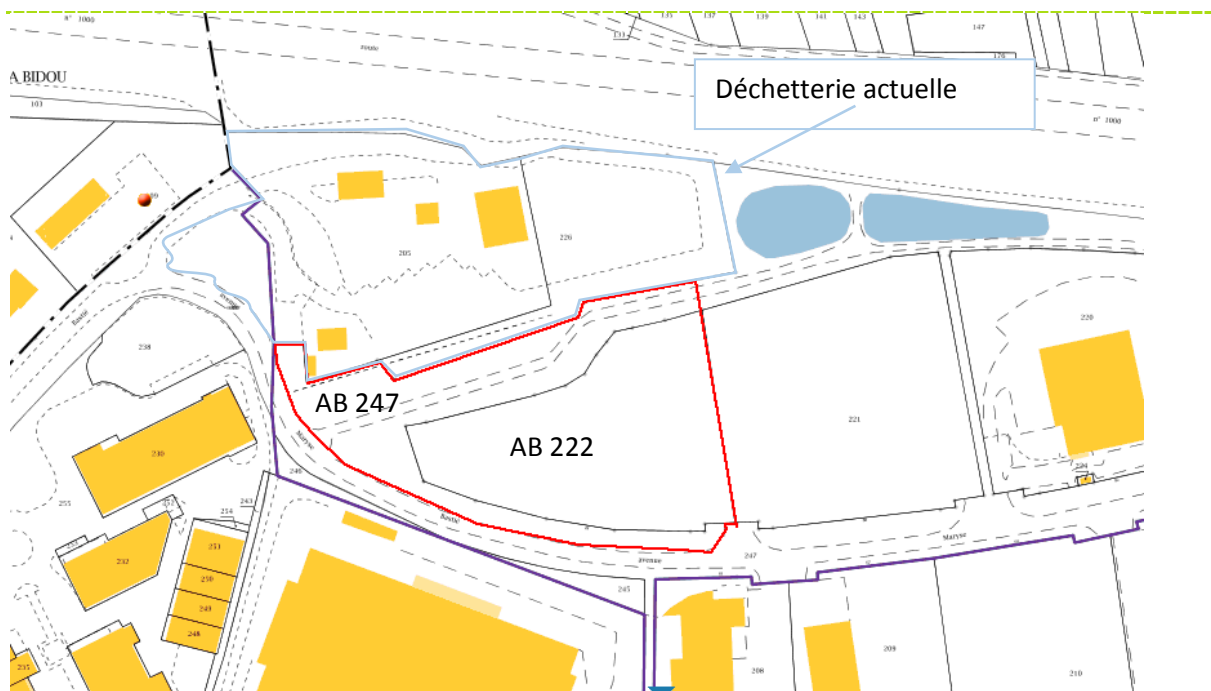


Figure 3 : Parcelles cadastrales concernées par l'extension

Tableau 1 : Situation cadastrale du projet de la nouvelle déchetterie

	Référence cadastrale de la parcelle	Superficie de la parcelle (m ²)	Superficie concernée par le projet
Parcelles de la déchetterie existante	AB 205	9 262	9262
	AB 226	4 669	4669
	SURFACE NON NUMEROTÉE	?	1 056
Parcelles d'extension	AB 222	7170	7170
	AB 247	21 521	3 819
Total			26 522

3 PRÉSENTATION DU PROJET

Le projet concerne :

- la réalisation d'une **nouvelle déchetterie** à côté (sur une parcelle mitoyenne) et en remplacement de celle existante (déchetterie de Brebonzat) ;
- la réalisation d'une **zone logistique**, en lieu et place de la déchetterie actuelle.

La **nouvelle déchetterie** sera construite sur la zone d'extension au sud du site existant, sur la parcelle cadastrée AB n°222 correspondant au lot n° 19 de la Zone Industrielle n° 3 à l'Isle d'Espagnac.

La surface de cette parcelle pour l'extension est d'environ 11 000 m².

La zone d'extension dispose d'un accès direct au sud depuis l'avenue Maryse Bastié en plus de l'accès déjà existant au nord-ouest.

La parcelle est déjà desservie par l'ensemble des réseaux de la ZI n° 3 : AEP, BTA, Télécom, Gaz, Assainissement.

La nouvelle déchetterie est destinée aux usagers particuliers et aux professionnels.

Elle sera équipée de :

- 16 quais de réception de collecte des déchets ;
- 8 colonnes enterrées de 4 m³ pour la collecte du verre et du papier ;
- 2 colonnes aériennes pour la collecte du textile ;
- 1 local DMS composé de 2 box fermés et aérés d'un volume utile de 30 m³ chacun ;
- 1 bâtiment d'accueil ;
- 1 quai bas comprenant les bennes à quai, les emplacements pour le stockage des bennes, et des emplacements pour le stockage des bennes de verre pour l'activité de transfert.

Les particuliers accéderont à la déchetterie depuis la zone d'entrée située au nord-ouest du site au niveau l'entrée actuellement existante. L'accès sera contrôlé par un système de caméra pour la lecture des plaques minéralogiques et par une barrière levante pilotée par la caméra. Une boucle de retournement est aménagée pour permettre le by-pass des véhicules non autorisés. Un stockage d'environ 20 véhicules sera possible entre l'entrée de la déchetterie et l'avenue Maryse Bastié.

Sur le quai haut, la circulation se fera à sens unique avec une sortie unique positionnée à l'opposé de la voie d'entrée, ce qui facilitera la gestion du trafic sur la plateforme.

Une bande non circulée de 10 à 12 mètres de large sera aménagée devant les quais pour permettre les manœuvres des véhicules avec remorques.

Trois places de stationnement sont réservées au personnel à côté du bâtiment d'accueil et une dizaine de places de stationnement seront matérialisées au droit du local gardien pour les usagers.

La **zone logistique** sera réaménagée sur le site déjà existant de l'actuelle déchetterie.

Après démolition des bâtiments et des équipements actuels, la zone logistique comprendra en partie basse :

- 7 places de stationnement SPL (places de 20 mètres de long) ;
- 8 places de stationnement pour camions Ampliroll ;
- 8 places de stationnement pour remorques Ampliroll ;
- 4 places de stationnement pour petits utilitaires et véhicules de service ;
- 1 équipement de gestion et de traitement des eaux pluviales.

Les travaux sont décomposés en deux phases opérationnelles comprenant :

- **Phase 1** : la construction de la nouvelle déchetterie et la réalisation des ouvrages de collecte et de traitement des eaux pluviales de la zone logistique – Durée des travaux : 52 semaines ;
- **Phase 2** : l'aménagement de la zone logistique et la construction du bâtiment administratif – Durée des travaux : 24 semaines.

4 ÉTAT INITIAL

4.1 Milieu physique

4.1.1 Climatologie

Le département de la Charente est soumis à un climat océanique. Ce climat se caractérise par des étés frais et humides, des hivers doux et pluvieux. Les orages sont courants et localisés. La région est assujettie aux entrées maritimes souvent caractérisées par des flux de secteur ouest accompagnés d'ondées pluvieuses. La station météorologique de référence la plus proche est celle de la Couronne à environ 10 km du site.

4.1.1.1 Température et ensoleillement

Les températures sont contrastées, avec une amplitude annuelle moyenne d'environ 15°C. Pour la période décennale (2000-2009), les températures minimales moyennes les plus froides sont enregistrées en décembre, janvier et février (2,5°C, 2,7°C et 2,4°C). Les mois les moins ensoleillés sont Novembre (93,3 h), Décembre (91,5 h) et Janvier (81,7 h). Les mois de juin, juillet et août enregistrent les températures maximales moyennes les plus chaudes avec 26,2°C, 27,1°C et 27,3°C, et enregistrent également la plus grande durée moyenne d'ensoleillement (273 h, 261,5 h et 236,7 h) (Météo France, 2000-2009).

4.1.1.2 Précipitation

Les précipitations sont fréquentes, avec en moyenne plus de 200 jours de pluie par an. Ces pluies tombent plus particulièrement d'automne jusqu'au printemps. Pour la période décennale (2000-2009), la pluviométrie annuelle est de 853,5 mm. La hauteur de précipitation moyenne la plus importante est enregistrée au mois de décembre avec 100,6 mm et la hauteur minimale moyenne est enregistrée en août avec 47,3 mm (Météo France, 2000-2009).

4.1.1.3 Vents

La zone d'étude est exposée en particulier à un régime de vents de secteur ouest (WNW à S) et des vents de secteur nord-nord-est. Les tempêtes proviennent en général d'ouest et ont lieu l'hiver. Les vents sont en général doux et humides (Météo France, 2000-2009).

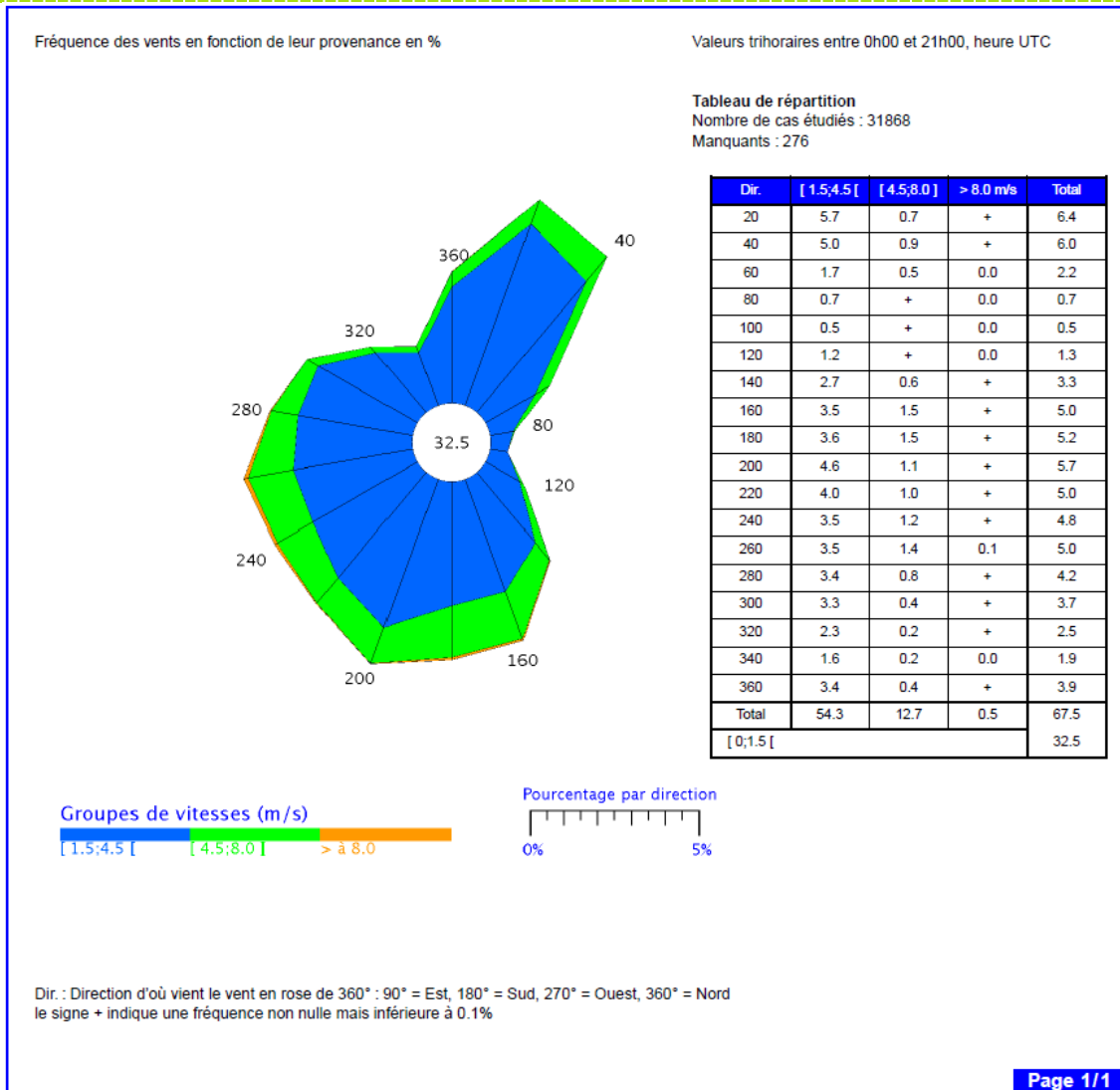


Figure 4 : Rose des vents (Météo France, station de La Couronne, 2000-2010)

4.1.2 Structure Physique et géologique

4.1.2.1 Topographie

L'installation est localisée sur une zone de plateau dominant d'une trentaine de mètres la vallée de la Touvre au nord. Le site d'étude est implanté en bordure de plateau, en amont d'une zone de rupture de pente au nord. La topographie baisse du sud vers le nord-nord-est. La topographie de l'installation présente une altitude comprise entre +77,5 m NGF au sud et vers l'est et + 71 m NGF en limites nord et ouest.

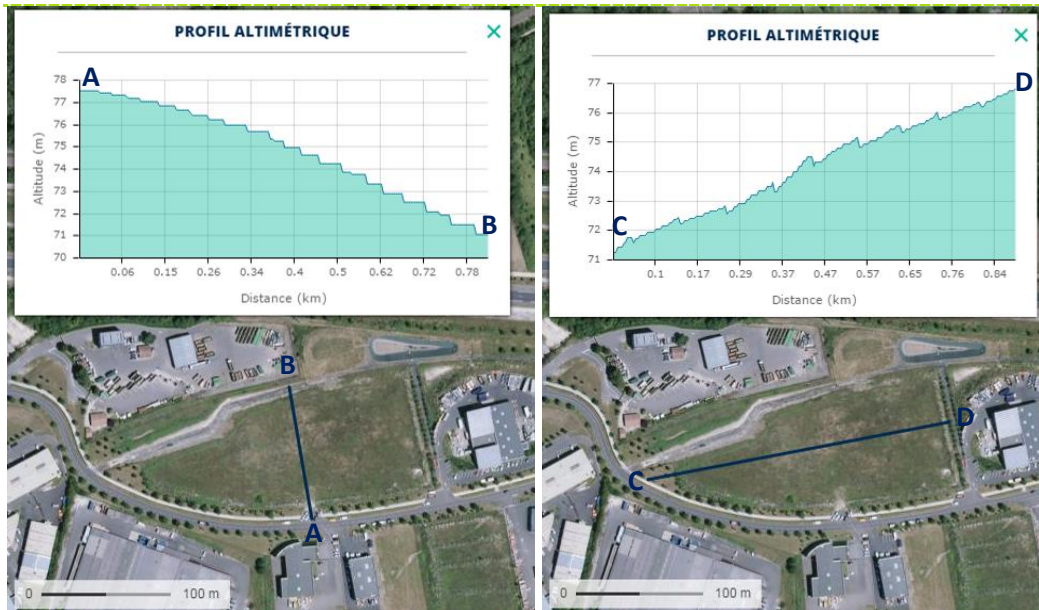


Figure 5 : Profils altimétriques des terrains d'assise du projet (Géoportail)

4.1.2.2 Contexte géologique

L'installation est implantée dans une région calcaire. Au droit des terrains d'assise du projet, on retrouve les formations du Kimméridgien supérieur (Jurassique Supérieur). Ces formations sont caractérisées par une succession de bancs calcaires plus ou moins argileux à pyrites et géodes de calcite, de marnes et niveaux lumachelliques. Le Kimméridgien supérieur est épais de plusieurs dizaines de mètres. Le socle de cette formation est marqué par des bancs marneux avant de retrouver les couches de calcaires sous-jacentes du Kimméridgien inférieur.

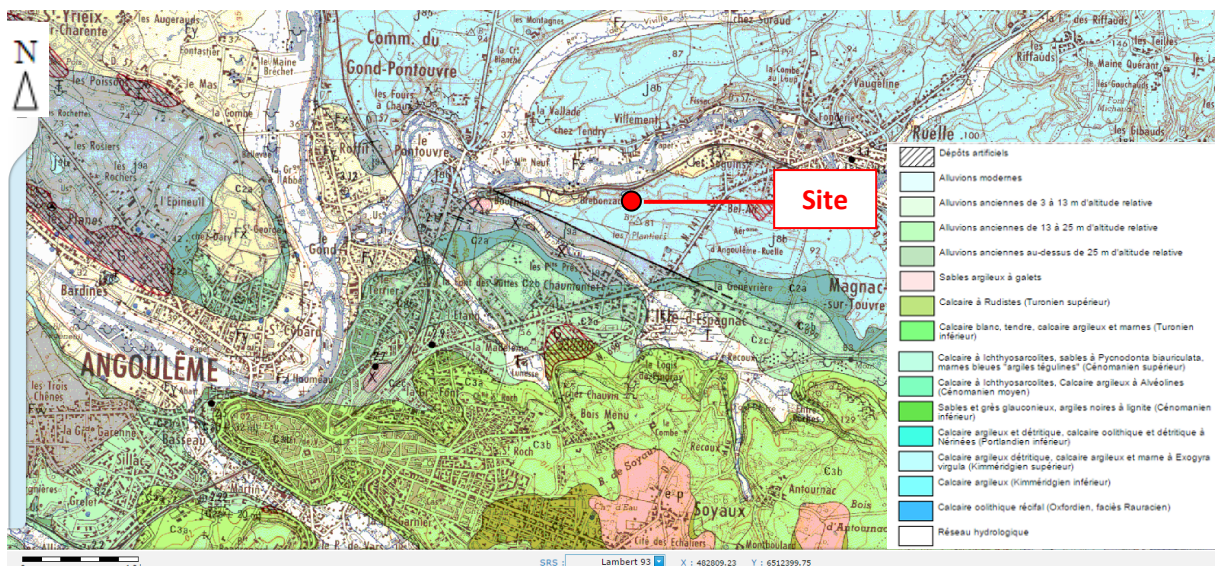


Figure 6 : Contexte géologique (InfoTerre)

Plusieurs sondages peu profonds ont été réalisés dans le cadre de l'aménagement de la zone d'activité dans laquelle se trouvent les terrains d'étude. Il en ressort que les formations calcaires affleurent rapidement sous quelques centimètres de sol lorsqu'il est présent.

On retrouve ensuite des calcaires altérés dans une matrice limono-sableuse ou des calcaires marneux altérés sur 1 à 2 m d'épaisseur. Enfin, en dessous, on retrouve des bancs de calcaires fracturés.

Des essais de perméabilités réalisés sur les sondages montrent des perméabilités variables allant de 5 mm/h pour un seul sondage, 200 à 500 mm/h en moyenne et jusqu'à 1000 mm/h.

Les sols sont en moyenne perméables, avec une zone qualifiée de peu perméable lors des investigations à l'échelle de la zone d'activité.

4.2 Caractéristiques des masses d'eau en présence

4.2.1 Masses d'eau souterraines

La nappe présente au droit du site constitue une masse d'eau référencée dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) sous le code FRFG016 : Calcaires du jurassique supérieur du BV Charente secteurs hydro r0, r1, r2, r3, r5. Elle est concernée par le SDAGE du bassin Adour Garonne.

4.2.1.1 Contexte hydrogéologique

Les calcaires du jurassique supérieur du BV Charente constituent un aquifère qui s'étend sur 1949 km², recoupant les départements Charente, Charente-Maritime, et Deux Sèvres.

Cet aquifère est constitué d'une épaisse série calcaire fortement fissurée, entrecoupée de niveaux marneux. L'aquifère est libre, mal protégé avec des formations souvent affleurantes.

Il est constitué par la porosité de fissures, de joints et de canaux dans les calcaires karstifiés. La nappe est alimentée par la pluie efficace ainsi que par les pertes permanentes des rivières. Le sens général d'écoulement se fait d'Est en Ouest. Entre les niveaux de hautes et basses eaux on observe une fluctuation de 10 à 15 mètres. La ressource en eau y est très vulnérable en raison des modes d'alimentation et des vitesses de circulation très rapides notamment dues à la porosité de fissure.

L'ensemble de cette formation est délimité par les calcaires argileux/marneux de l'Oxfordien supérieur (mur de la formation) et du Kimméridgien moyen et supérieur (toit de la formation).

Au droit de la zone d'étude, la nappe en réseau est presque inexistante à l'exception des bordures de chaque vallée active. Le caractère fracturé potentiellement rencontré en profondeur au-delà des épaisseurs altérées peut favoriser des circulations préférentielles.

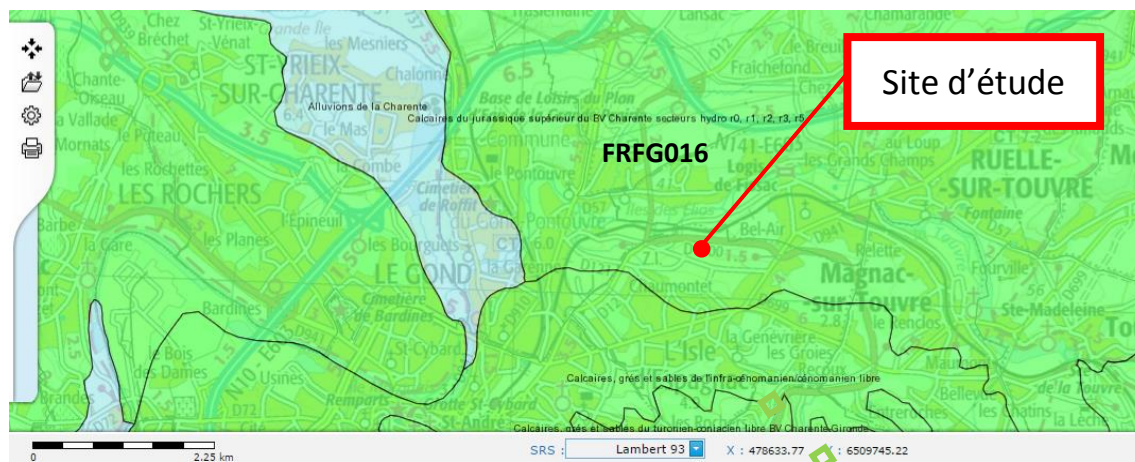


Figure 7 : Carte des masses d'eaux souterraines (InfoTerre)

4.2.1.2 Piézométrie

Nous ne disposons pas d'information précise concernant la piézométrie au droit des terrains d'assise du projet. A noter que la source appelée « Fontaine de la Clotte » est localisée en aval à 180 mètres au nord, à la côte 42,5 m NGF. Considérant cette cote de résurgence en période de hautes eaux, le niveau moyen de la nappe au droit du projet peut être estimé à environ 45 m NGF ± 10-15 m.

4.2.1.3 SDAGE : état de la masse d'eaux souterraine

La masse d'eau est concernée par le SDAGE du bassin Adour Garonne, référencée sous le code FRFG016 : Calcaires du jurassique supérieur du BV Charente secteurs hydro r0, r1, r2, r3, r5.

Au sens du SDAGE l'état de la masse d'eau est :

- **Etat quantitatif** : bon état avec objectif de maintien du bon état dans le temps.
- **Etat chimique** : mauvais état avec objectif de retour au bon état à l'horizon 2027. Les paramètres dont la tendance à la hausse et à inverser sont en particulier les nitrates et les pesticides d'origine agricole. La nappe subit une pression significative concernant les composés chimiques caractéristiques de ces substances.

4.2.1.4 Usages de l'eau souterraine

La nappe est sollicitée pour l'irrigation et l'Alimentation en Eau Potable (AEP) à l'échelle régionale. Localement à l'échelle du plateau sur lequel on retrouve la zone d'activité, la nappe est peu exploitée et représente peu d'intérêt d'un point de vue hydrodynamique. On recense un puits particuliers à 900 mètres à l'est en amont (07093X0055/P).

Aucun périmètre de protection de captage ne recoupe la zone d'étude.

4.2.2 Masses d'eau superficielles

4.2.2.1 Hydrographie et hydrologie

Les terrains d'assise du projet sont localisés dans le bassin versant de La Touvre, affluent rive gauche de la Charente.



Figure 8 : Réseau hydrographique

La Touvre prend sa source au lieu-dit des « Sources de la Touvre », sur la commune de Touvre. Avec un débit d'étiage moyen de l'ordre de 10 m³/s, la rivière, longue seulement d'une dizaine de kilomètres, joue un rôle majeur dans la réalimentation estivale de la Charente.

Le bassin versant de la Touvre se caractérise par :

- l'aval très urbanisé avec l'agglomération d'Angoulême, dont l'aval de la Touvre et la Font Noire, affluent de la Touvre s'écoulant sur L'Isle-d'Espagnac, sont impactés par l'industrie ;

- l'amont du bassin rural, avec une zone d'élevage et de forêts sur l'Echelle amont (affluent principal de la Touvre) (massifs de Dirac et de Bois Blanc), et des zones de grandes cultures sur l'Echelle aval et le ruisseau du Viville.

Le fonctionnement du cours d'eau se caractérise par une alimentation qui est principalement assurée par des résurgences karstiques. Il est à noter que les eaux des sources de la Touvre alimentent l'agglomération d'Angoulême en eau potable depuis la fin du 19^{ème} siècle. Cette ressource en eau potable est particulièrement fragile compte-tenu des interrelations fortes entre les aquifères karstiques et les activités de surfaces ainsi que les modes d'occupation du sol qui y sont associés.

4.2.2.1.1 SDAGE : qualité du cours d'eau

La Touvre est concernée par le SDAGE du bassin Adour-Garonne, sous la référence FRFR8A : la Touvre du confluent du Rochejoubert au confluent de la Charente.

Au sens du SDAGE l'état de la masse d'eau superficielle est :

- **état écologique** : moyen avec un bon potentiel d'atteinte du bon état à l'horizon 2021. Le cours d'eau subit effectivement des pressions fortes : rejets industriels avec des macro-polluants, substances toxiques, des prélèvements notamment pour l'alimentation en eau potable, une anthropisation marquée par de nombreux aménagements.

Le bilan des pressions listées par dans le SDAGE est présenté ci-après :

	Pressions
Pression ponctuelle :	
Pression des rejets de stations d'épurations domestiques :	Non significative
Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage :	Non significative
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants) :	Significative
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (MI et METOX) :	Non significative
Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries :	Significative
Pression liée aux sites industriels abandonnés :	Inconnue
Pression diffuse :	
Pression de l'azote diffus d'origine agricole :	Non significative
Pression par les pesticides :	Non significative
Prélèvements d'eau :	
Pression de prélèvement AEP :	Significative
Pression de prélèvement industriels :	Non significative
Pression de prélèvement irrigation :	Non significative
Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :	
Altération de la continuité :	Elevée
Altération de l'hydrologie :	Minime
Altération de la morphologie :	Modérée

Figure 9 : Pressions de la masse d'eau selon le SDAGE 2016-2021

- **état chimique** : bon état avec objectif de maintien du bon état dans le temps.

4.2.2.1.2 Usages de l'eau superficielle

Les usages humains de la Touvre sont très importants et diversifiés :

- alimentation en eau potable de l'agglomération d'Angoulême : 8 millions de m³ en 2009 ;
- exploitation pour l'industrie, notamment l'industrie du papier ;
- pisciculture (élevage de truites) : le cours d'eau est placé en 1^{ère} catégorie piscicole (salmonidés dominants) ;
- loisirs d'eau : pêche, des sports d'eau (canoë...).

4.2.2.1.3 Gestion des eaux superficielles au droit des terrains d'assise du projet

La gestion des eaux pluviales relève d'une compétence de la Communauté d'Agglomération du Grand Angoulême. Compte tenu des enjeux dont relèvent les milieux récepteurs, elle préconise l'évacuation des eaux pluviales par infiltration, et la réalisation d'ouvrages de gestion visant à favoriser cette infiltration, tels que des bassins de rétention ou des noues enherbées.

Etat actuel du réseau en place :

- Au niveau de la déchetterie actuelle, zone qui sera transformée en plateforme logistique : les eaux pluviales ruisselant sur la parcelle actuelle sont collectées par des grilles avaloirs et sont dirigées vers le réseau communautaire pluvial du Grand Angoulême.
- Au niveau de la zone d'extension, qui recevra la nouvelle déchetterie : Actuellement les terrains d'assise du projet d'extension disposent d'un réseau de captage des eaux de ruissellement en temps de pluie. Le réseau rejoint ensuite deux bassins (un bassin de rétention de 900 m³ et un bassin d'infiltration de 800 m³ localisés au nord-est du site projeté) déjà en place qui collectent les eaux pluviales de la ZAC.

A noter : Ces deux bassins (figurés sur la figure ci-dessous) ont été dimensionnée pour recevoir le projet de la parcelle d'extension.

Le bassin de rétention étanche est équipé d'un ouvrage permettant le traitement des eaux avant leur infiltration. Un système de vanne permet le confinement des eaux contenues dans le bassin étanche en cas de pollution.

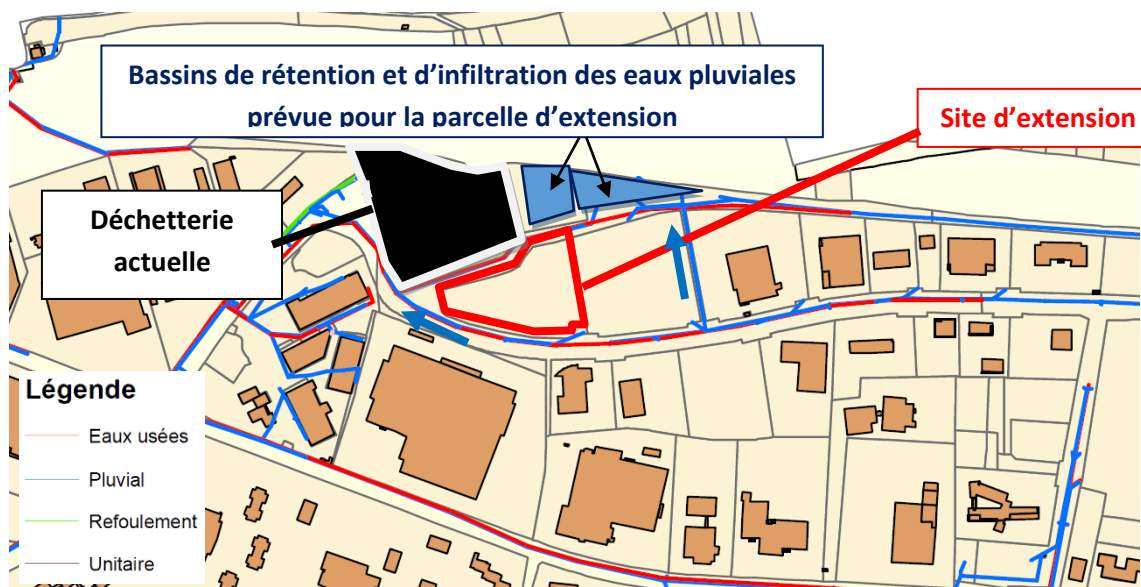


Figure 10 : Réseaux collectifs de gestion des eaux

4.3 Milieu naturel

Le site d'étude ne se trouve inclus dans aucun périmètre de recensement ou de protection administrative au titre du milieu naturel.

L'entité d'intérêt majeur la plus proche, concerne la vallée de la Touvre. Des recensements et des protections, distants de 220 m au Nord du projet, traduisent cet intérêt écologique (ZNIEFF et ZSC).

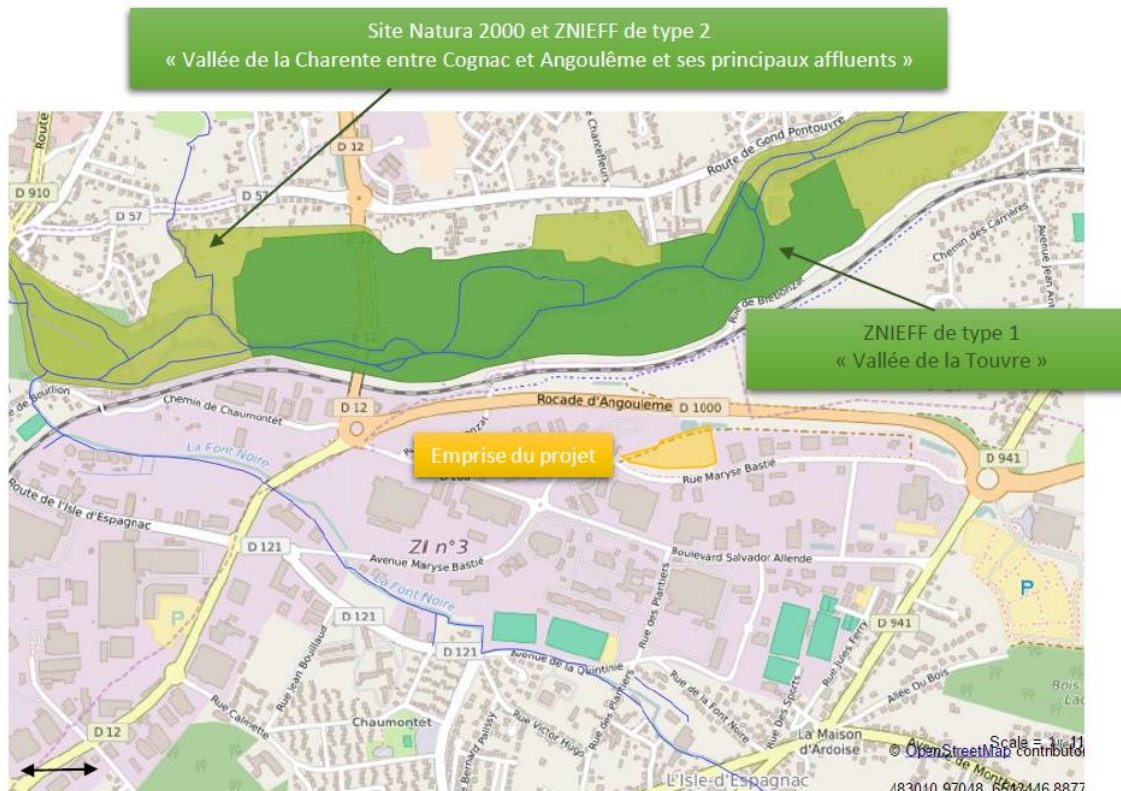


Figure 11 : Périmètres de recensement ou de protection administrative au titre du milieu naturel

4.3.1 Zones Natura 2000 et autres Zones protégées et d'inventaires

4.3.1.1 NATURA 2000

Le Site Natura 2000 - ZSC n° FR5402009 « Vallée de la Charente entre Cognac et Angoulême et ses principaux affluents » :

Le site FR5402009 « Vallée de la Charente entre Angoulême et Cognac et ses principaux affluents (Soloire, Boême, Échelle) » a été désigné en zone spéciale de conservation le 21 août 2006.

Son DOCOB a été approuvé par Arrêté Préfectoral le 20/12/2010.

Le site Natura 2000 concerne 5 373 ha sur deux départements : Charente (99 %) et Charente Maritime (1 %). Il se rapporte au fleuve soumis à des crues chroniques importantes, avec son intérêt piscicole, et à sa vallée occupée par un paysage ouvert ou bocager.

La vallée possède des milieux palustres bien développés (prairies naturelles humides, bas-marais, mégaphorbiaies et cariçaias, forêts alluviales...).

L'intérêt faunistique se concentre essentiellement sur les milieux aquatiques et marécageux avec la présence de la Loutre, du Vison d'Europe (principalement sur les affluents, le fleuve lui-même étant un couloir d'échange unique entre les différents noyaux de populations du Centre-Ouest atlantique) et de la Cistude sur cette partie du fleuve Charente et de ses affluents.

La ZSC accueille 13 habitats naturels d'intérêt communautaire inscrits à l'annexe I de la Directive européenne, dont 4 prioritaires (source : formulaire standard de données, DOCOB) :

Le site abrite une trentaine d'espèces de la directive « Habitats » ou de la directive « Oiseaux » : Agrion de Mercure, Cordulie à corps fin, Cuivré des marais, Damier de la Succise, Gomphe de Graslin, Grand Capricorne, Rosalie des Alpes pour les insectes, Alose feinte, Grande Alose, Lamproie marine, Saumon atlantique pour les poissons, Cistude d'Europe pour les reptiles, Aigrette garzette, Alouette lulu, Bondrée apivore, Busard des roseaux, Cigogne blanche, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Martin-pêcheur d'Europe, Milan noir, Pie-grièche écorcheur pour les oiseaux, Barbastelle, Grand Murin, Grand Rhinolophe, Minioptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées, Petit Rhinolophe, Loutre d'Europe et Vison d'Europe.

4.3.1.2 ZNIEFF

4.3.1.2.1 La ZNIEFF de type 1 n° 540006877 « Vallée de la Touvre »

La vallée de la Touvre est également référencée, entre ses sources (résurgence) et l'usine d'armement de Ruelle, en ZNIEFF de type 1 (2^{ème} génération) n° 540006877.

L'emprise de la ZNIEFF se situe au plus près à 2au Nord du projet. La zone s'étend sur 65 ha et englobe le lit mineur de la Touvre, sur la section mentionnée ci-dessus, ainsi que certains secteurs boisés ou à végétation hygrophile au-delà des berges, et quelques pelouses en rive droite. Elle est limitée par la très forte urbanisation.

La Touvre est une résurgence provenant d'un karst situé au nord-est. Ses eaux vives maintiennent une température constante (10-12°C) même au plus froid de l'hiver et contiennent d'importants herbiers (Ache nodiflore et callitriches, essentiellement). Dix espèces de chiroptères utilisant la vallée comme terrain de chasse sont recensées.

La Touvre abrite d'importantes populations d'oiseaux en hiver, malgré une pression de chasse illégale. Outre les anatidés, on notera les fortes concentrations de grèbes castagneux, poules d'eau et passereaux insectivores. Enfin, cette vallée abrite le seul site actuellement connu de nidification du Chevalier guignette dans l'ouest de la France.

Elle constitue enfin l'unique localité départementale (et l'une des rares connues actuellement du POITOU-CHARENTES) du Pétasite officinal, Astéracée inféodée ici au sous-bois de la frênaie rivulaire.

4.3.1.2.2 La ZNIEFF de type 2 n° 540120111 « Vallée de la Charente entre Cognac et Angoulême et ses principaux affluents »

L'emprise de la ZNIEFF de type 2 (2^{ème} génération) n° 540120111 se situe au plus près à 220 m au Nord du projet. Elle se cale globalement sur les contours de la ZSC n° FR5402009 précédemment décrite.

La zone s'étend sur 5 668 ha et comprend le lit majeur de la Charente et certains de ses affluents - la Soloire, la Boème, l'Echelle - associée sur plus d'une trentaine de kilomètres de son cours moyen un ensemble de milieux originaux et des formations végétales générés par l'action des crues régulières du fleuve : prairies humides inondables, mégaphorbiaies, marais tourbeux, végétation aquatique et rivulaire des nombreux bras du réseau hydrographique, forêt alluviale à Aulne et Frêne.

Avec 52 espèces végétales et animales à fort intérêt patrimonial recensées à ce jour, la zone apparaît d'une richesse biologique exceptionnelle comme en témoignent les ZNIEFF incluses au sein de son périmètre et le site Natura 2000 dont les contours sont identiques.

Sur le plan de la faune, l'élément majeur est la présence du Vison d'Europe, un des mammifères les plus menacés de France. Il est accompagné par de nombreuses autres espèces animales rares ou menacées appartenant à des groupes très variés -oiseaux, reptiles, amphibiens, poissons, libellules- qui fréquentent les habitats aquatiques ou riverains du site.

4.3.2 Inventaires sur site

La visite de terrain a été effectuée le 25 juillet 2016.

C'est lors de cette visite que les inventaires faune – flore ont été réalisés. Une période d'investigations s'avère généralement insuffisante pour réaliser un diagnostic naturaliste.

Cependant, au regard du caractère artificialisé et relativement homogène de certaines parties du site, ces visites ont permis de caractériser ses habitats et d'en approcher le peuplement faunistique.

	25 juillet 2016
Groupes étudiés	Flore Insectes Reptiles Oiseaux Mammifères

4.3.2.1 Les habitats et la flore

4.3.2.1.1 Approche de la valeur patrimoniale des habitats

La valeur patrimoniale des habitats, c'est-à-dire pour simplifier des formations végétales, se base sur quatre critères :

- leur statut de protection (directive européenne « Habitats ») ;
- leur rareté ;
- leur état de conservation sur le site ;
- La présence d'une flore remarquable.

On peut ainsi déterminer cinq niveaux de valeur :

Très forte	- Habitat prioritaire d'intérêt communautaire (annexe 1 de la directive « Habitats ») - Flore protégée à l'échelle européenne ou nationale - Surfaces restreintes au niveau européen ou national - Très bon état de conservation
Forte	- Habitat d'intérêt communautaire (annexe 1 de la directive « Habitats ») - Flore protégée à l'échelle régionale ou départementale - Surfaces restreintes au niveau régional ou départemental - Bon état de conservation
Moyenne	- Flore rare à l'échelle régionale ou départementale - Surfaces assez importantes au niveau régional ou départemental - Etat de conservation plus ou moins dégradé
Faible	- Flore commune - Surfaces importantes au niveau régional ou départemental - Etat de conservation plus ou moins dégradé
Nulle ou très faible	- Habitat artificiel ne présentant aucun aspect naturel - Flore commune - Surfaces importantes au niveau régional ou départemental - Etat de conservation très dégradé

4.3.2.1.2 Les habitats et la flore du site

4.3.2.1.2.1 L'extrémité Ouest

L'extrémité Ouest de l'emprise du projet est occupée par une végétation herbacée entretenue dont les bords sont piquetés par des arbres et arbustes plantés : Erable de Montpellier, Frêne, Noisetier et essences ornementales.

L'entretien régulier dont elle fait l'objet lui confère un aspect de « pelouse urbaine » (Pelouses de parc ; code Corine Biotopes : 85.12).

Cet habitat présente une faible valeur patrimoniale.



Figure 12 : La pelouse et les plantations environnementales

4.3.2.1.2.2 La friche

Le reste de l'emprise, séparé de la « pelouse urbaine » et des aménagements en bordure de l'Avenue Maryse Bastié par un merlon, est couvert par la friche (Friches ; code Corine Biotopes : 87.1).

On reconnaît essentiellement des graminées accompagnées d'espèces rudérales, c'est à dire caractéristiques des décombres et de terrains vagues : le Chiendent, la Grande Oseille, le Réséda jaune, la Vipérine, le Sénéçon jacobée, la Picride fausse-épervière, l'Armoise, le Chardon, le Bouillon blanc, la Cardère, la Chicorée sauvage, la Ronce.

Des espèces prairiales sont aussi présentes comme l'Achillée millefeuilles, la Centaurée jacée, la Scabieuse colombar, la Carotte sauvage, le Trèfle des près, le plantain lancéolé.

Des arbustes ornementaux comme le Cotonéaster et le Pyracantha sont également présents.

Des espèces des pelouses sèches calcicoles peuvent enfin être observées comme la Bugrane épineuse, le Brome dressé, la Piloselle, l'Origan. Notons que la présence de ces quelques espèces ne suffit pas, loin s'en faut, à rapprocher la friche des pelouses des *brometelia erecti*¹.

¹ Par exemple, la Carotte sauvage et la Picride fausse-épervière très présentes ici sont toujours absentes des véritables pelouses sèches calcicoles



Figure 13 : La friche vue du Nord



Figure 14 : Carte des habitats

4.3.2.1.2.3 La flore

Le cortège floristique de la friche montre un caractère rudéral marqué.

Aucune plante patrimoniale n'a été observée.

Notons cependant que la période un peu tardive d'investigation a seulement permis l'observation des plantes à floraison estivale, ne prenant notamment pas en compte celles à floraison vernale. Cependant, au regard du milieu, on peut penser des investigations plus précoces n'auraient amené de changement notable dans notre évaluation de l'intérêt floristique du site.

4.3.2.1.3 La faune

4.3.2.1.3.1 Approche de la valeur patrimoniale

La valeur patrimoniale des espèces se base sur le statut de protection de l'espèce (protection réglementaire, directives européennes « Habitats » et « Oiseaux ») et sur le statut de conservation.

Ce dernier est déterminé sur les critères de la diversité spécifique et du degré de menace pesant sur l'espèce. On utilise en particulier les Listes Rouges existantes, notamment celles de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature). On peut ainsi déterminer quatre niveaux de valeur que l'on illustrera par code de couleur :

Tableau 2 : Approche de la valeur patrimoniale

Espèce menacée ² ou prioritaire d'intérêt communautaire (annexe 2 de la directive « Habitats »)	
Espèce rare ³ ou d'intérêt communautaire (annexe 1 de la directive « Oiseaux » ou annexe 2 de la directive « Habitats »)	
Espèce commune et protégée	
Espèce commune, non protégée	

4.3.2.1.3.2 La faune du site

○ Les insectes

□ Les rhopalocères

Les papillons diurnes (rhopalocères) ont été recherchés. Ce groupe constitue un bon indicateur pour la qualité de certains milieux.

Dans le cas présent, la période d'investigation un peu tardive pour ce groupe explique le nombre relativement limité d'espèces contactées. Elles forment un cortège de taxons communs, habituel dans ce contexte de milieu ouvert.

Notons qu'en outre, le caractère enclavé du site dans l'urbanisation constitue un facteur limitant le nombre d'espèces.

Aucune espèce patrimoniale n'a été contactée sur l'emprise. En particulier, on fera référence à l'Azuré du serpolet, papillon patrimonial, dont la période de vol s'étend de juin à août.

Le tableau ci-après présente les espèces contactées.

² Espèce « en danger » selon la cotation de l'UICN.

³ Espèce à aire de répartition limitée (taxons endémiques) ou dont les populations possèdent de faibles effectifs, ou « vulnérable » selon la cotation de l'UICN.

Nom commun	Nom scientifique	Statut de protection	Statut de conservation
Argus bleu	<i>Polyommatus icarus</i>	-	Très répandu et abondant
Belle Dame	<i>Vanessa cardui</i>	-	Très répandue et d'abondance variable suivant les années
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	-	Répandu
Flambé	<i>Iphiclides podalirius</i>	-	Répandu et souvent abondant dans le Midi
Myrtil	<i>Maniolia jurtina</i>	-	Répandu et très abondant
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	-	Très répandu
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	-	Très répandu et abondant

□ Les othoptères

Les orthoptères – ce groupe comprend les sauterelles, les grillons et les criquets - contactés appartiennent pour la plupart à un cortège d'espèces communes, lié aux milieux ouverts et aux boisements.

Ces espèces ne présentent pas de caractère de rareté ou d'intérêt particulier et ne font l'objet d'aucune protection réglementaire.

Nom commun	Nom scientifique	Statut de protection	Statut de conservation
Conocéphale bigarré	<i>Ruspolia fuscus</i>	-	Espèce commune
Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula</i>	-	Espèce commune
Criquet mélodieux	<i>Chorthippus biguttulus</i>	-	Espèce très commune
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	Espèce très commune
Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i>	-	Espèce très commune
Phanéroptère porte-faux	<i>Phaneroptera falcata</i>	-	Espèce commune
Oedipode grenadine	<i>Acrotylus insubric</i>	-	Espèce assez commune

□ Les amphibiens et les reptiles

Ce type de milieu se montre défavorable aux amphibiens : sans surprise, aucun représentant de ce groupe n'a été contacté lors des investigations.

Une seule espèce de reptiles a été contactée dans l'emprise du projet : le Lézard des murailles.

Ce reptile, le plus commun en France et en Poitou-Charentes, est protégé en France et est inscrit à l'annexe IV de la directive « Habitats ». Il est considéré comme « préoccupation mineure » dans la Liste Rouge des espèces menacées en France de l'UICN et dans la Liste Rouge Régionale.

Nom commun	Nom scientifique	Statut de protection	Statut de conservation
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Protection nationale Annexe IV directive « Habitats »	Très commun en France et en Poitou-Charentes UICN et LRR : préoccupation mineure

Le caractère enclavé dans l'urbanisation du site explique l'absence d'autres espèces de reptiles.

□ Les oiseaux

Pour ce groupe aussi, l'enclavement dans l'urbanisation, constitue un facteur limitant important. Ainsi, même si la période d'investigation s'avère un peu tardive pour contacter une partie des oiseaux nicheurs, l'emprise de la friche n'abritait aucun oiseau nicheur lors de la visite.

La friche constitue cependant une zone d'alimentation pour les passereaux, tels le Chardonneret, le Pinson des arbres, le Serin cini...

Le Bruant zizi et l'Hypolaïs polyglotte sont nicheurs dans les arbustes ornementaux plantés en limite de la pelouse urbaine et de la friche.

Le tableau ci-dessous présente les espèces contactées lors des investigations ; les taxons nicheurs ont leur nom commun souligné.

Nom commun	Nom scientifique	Statut de protection	Statut de conservation
<u>Bruant zizi</u>	<i>Emberiza cirius</i>	Protection nationale	Espèce commune
Chardonneret	<i>Carduelis carduelis</i>	Protection nationale	Passereau commun
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Protection nationale	Passereau commun
<u>Hypolaïs polyglotte</u>	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	Protection nationale	Espèce commune
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	Protection nationale	Espèce commune

Si ces oiseaux font l'objet d'une protection nationale, il faut savoir que pour ce groupe (les oiseaux), la protection se rapporte plus à un statut d'espèce « non chassable » qu'à un enjeu de conservation particulier.

□ Les mammifères

Dans les mammifères, seul le Lapin de garenne a été contacté.

Nom commun	Nom scientifique	Statut de protection	Statut de conservation
Lapin de garenne	<i>Oryctogalus funiculus</i>	-	Commun (préoccupation mineure UICN)

4.3.2.1.4 Conclusion de l'inventaire faune et flore

L'emprise du projet est occupée à son extrémité par une **pelouse urbaine** et des plantations ornementales et pour le reste par **une friche**.

Ces deux habitats présentent une valeur patrimoniale faible.

La faune présente sur la friche (elle est extrêmement faible sur la pelouse) se montre limitée et banale.

Avec la réserve due à la période un peu tardive d'investigation, aucune espèce patrimoniale n'a été contactée.

4.4 Milieu humain

4.4.1 Occupation des sols

Les terrains d'assise du projet se trouvent en zone UX du PLU de l'Isle d'Espagnac. Cette zone correspond à une zone urbaine vouée aux activités économiques diverses, à caractère industriel, artisanal, commercial, et de services.



Figure 15 : Zonage réglementaire du projet de PLU de l'Isle d'Espagnac

Localement, on recense plusieurs locaux et entrepôts de sociétés, la déchetterie actuellement en exploitation est située sur la parcelle adjacente au nord de la zone de projet. En contre-bas on retrouve une voirie de circulation majeure : la RD1000.

Les terrains concernés par le projet sont actuellement composés d'une friche industrielle : terres de remblais revégétalisées. La parcelle est dénuée de toute infrastructure.



Figure 16 : Vue aérienne de l'occupation locale des sols

4.4.2 Population

4.4.2.1 Démographie

La population de l'Isle-D'espagnac est de 5291 habitants. Elle est incluse dans la Communauté d'Agglomération du Grand Angoulême, qui compte 106 143 habitants (Insee 2013).

4.4.2.2 Structure locale de l'habitat

Les terrains d'assise du projet sont localisés dans une zone d'activité économique : zone industrielle n°3. Les habitations les plus proches sont localisées :

- au nord, à 260 et 280 m ;
- à l'est, à 650 m ;
- au sud-est, à 600m ;
- au sud à 500 m.



Figure 17 : Localisation des habitations à proximité du site.

4.4.3 Activités économiques

D'après les statistiques de l'INSEE de 2013, la commune de l'Isle d'Espagnac compte 454 établissements avec une répartition des secteurs d'activité comme suit :

- Agriculture : 0 % ;
- Industrie : 9,7 % ;
- Construction 10,8 % ;
- Commerce, transport, services divers : 64,1 % ;
- Administration publique, enseignement, santé, action sociale : 15,4 %.

Le nombre d'emplois est de 4342, avec un taux d'activité de 72,1 % et 11,8 % de chômage.

Les terrains d'assises du projet sont localisés dans la zone industrielle n°3 de la commune. Ce secteur est une zone d'activité récente en plein développement qui participe au développement économique de la CA du Grans Angoulême. On y recense un pool d'activités diverses à caractère industriel, artisanal, commercial, et de services.

Parmi ces activités on notera en particulier la présence de plusieurs installations classées pour la protection de l'environnement non SEVESO. Les ICPE les plus proches sont situées entre 250 et 700 m du projet.



Figure 18 : Activités économiques - ICPE

4.4.4 Établissements recevant du public

Les établissements recevant du public (ERP), les plus proches, sont situés à environ 450 m du site.

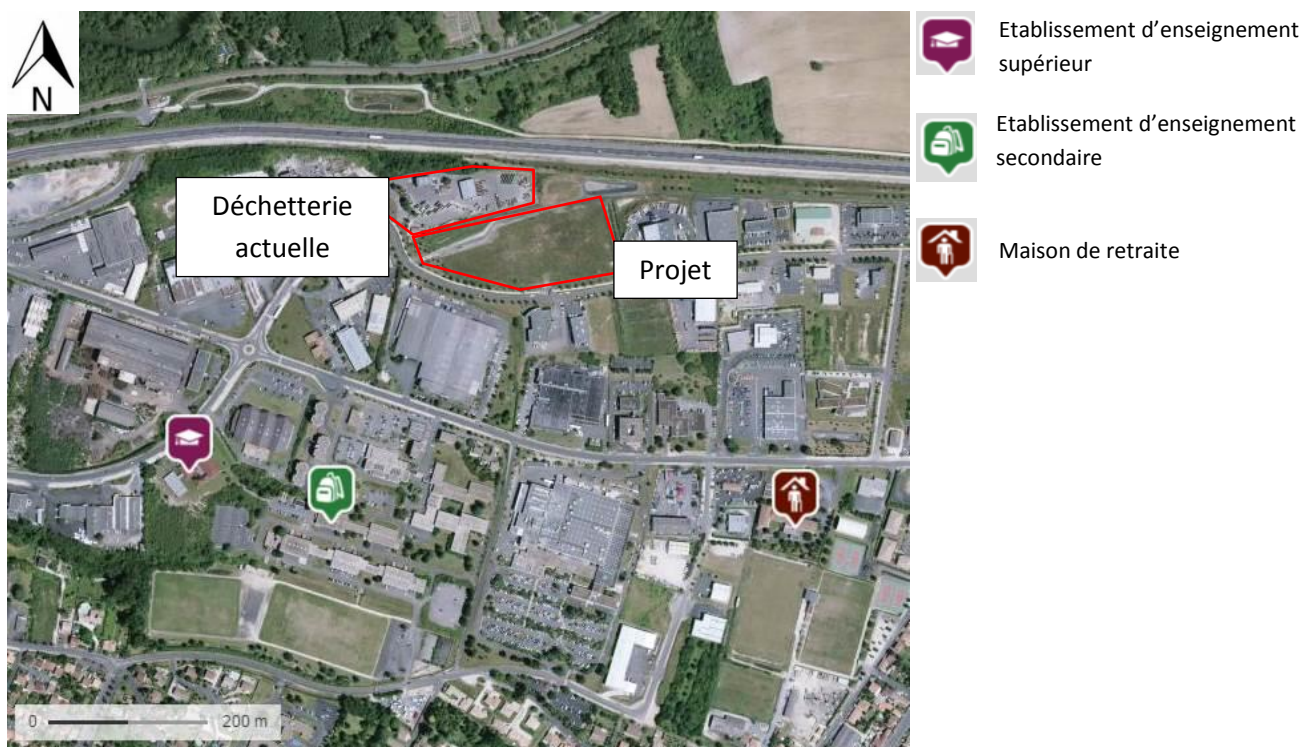


Figure 19 : ERP dans la zone d'étude

4.4.5 Tourisme et loisirs

Les zones de loisir les plus proches du site sont :

- le complexe sportif au sud est à 450 m ;
- la Touvre au nord à 400 m.

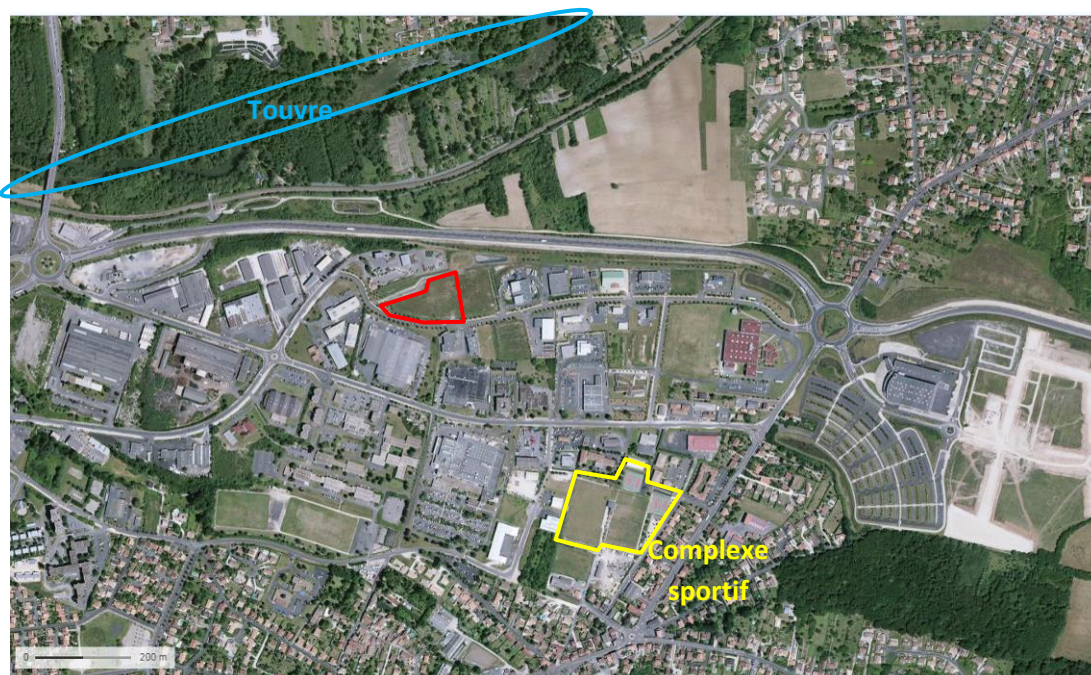


Figure 20 : Localisation des zones de loisir à proximité du site.

Il n'y a pas de lieu d'intérêt touristique à proximité hormis la Touvre qui peut recenser des activités de loisirs touristiques (canoé, balades, ...).

4.4.6 Voies de communication et trafic

4.4.6.1 Voies aériennes

L'aérodrome le plus proche est celui d'Angoulême-Cognac situé à environ 6 km au nord du site.

4.4.6.2 Voies ferroviaires

Une ligne ferroviaire est présente à environ 250 m au nord du site.

Les gares les plus proches sont la gare d'Angoulême et la gare de Ruelle sur Touvre situées respectivement à 3 km et 2 km du site.

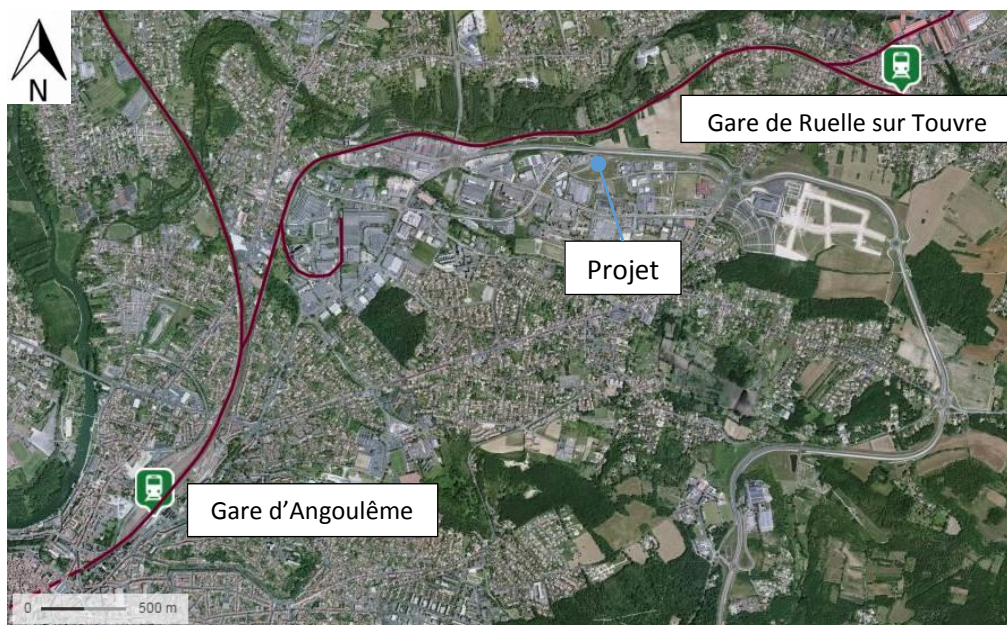


Figure 21 : Réseau ferroviaire

4.4.6.3 Voies routières

L'accès au site se fait directement au sud depuis l'avenue Maryse Bastié ou par l'accès déjà existant au nord-ouest lié à la déchetterie actuelle.

On note la présence au nord du site de la route départementale RD1000.



Figure 22 : Réseau routier

4.4.6.4 Trafic routier

La voie routière principale à proximité du site est la RD1000. Elle comptabilise un trafic important : 16104 véhicules/jour dont 800 poids lourds (comptage 2010, DDRM Charente).

A noter que la déchetterie actuellement exploitée au nord des terrains d'assise du projet comptabilise :

- 129 440 VL /an (donnée 2015) ;
- 80 PL/ jour (comptage 2016).

Ce trafic correspond au regroupement, transit de 9100 t de déchets/an.

4.4.7 Réseaux et canalisations

Le site est desservi par l'ensemble des réseaux de la ZI n°3 :

- AEP ;

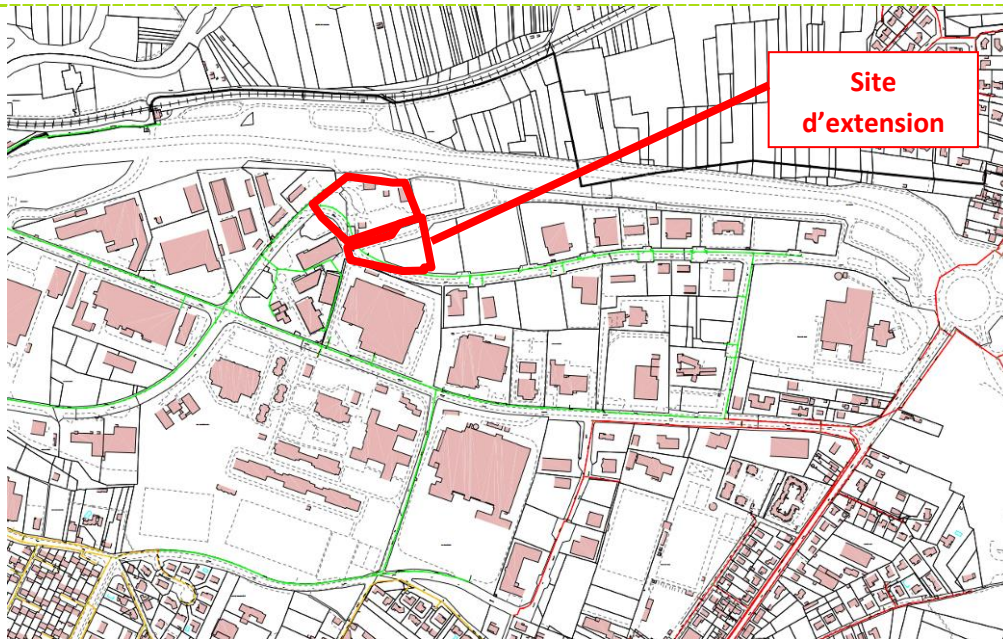


Figure 23 : Réseaux d'adduction d'eau potable

● électrique BTA ;

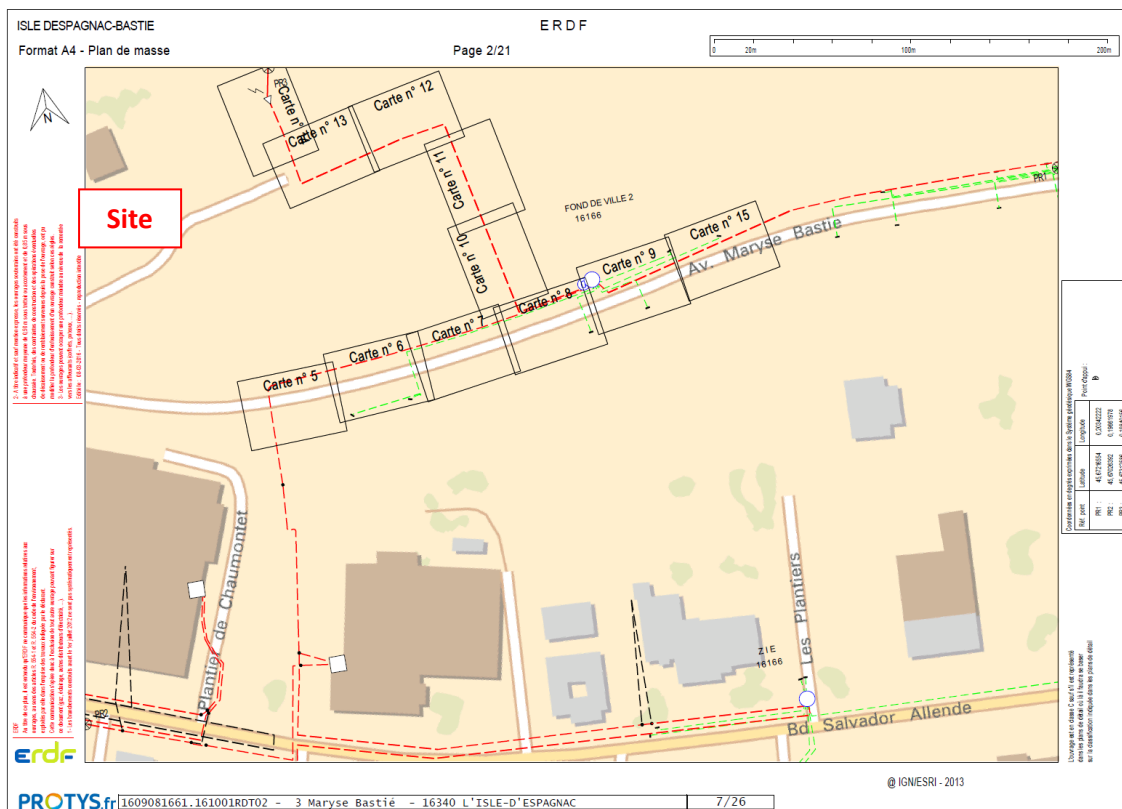


Figure 24 : Réseaux d'électricité

○ Télécom ;

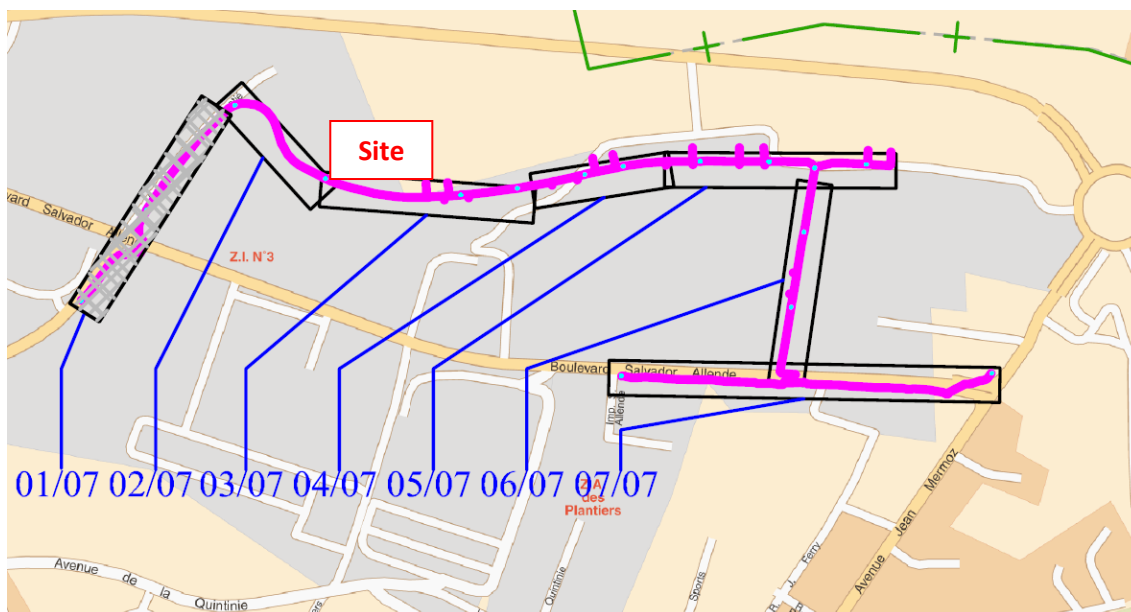


Figure 25 : Réseaux télécom

○ Gaz ;



Figure 26 : Réseaux de gaz

- Assainissement ;

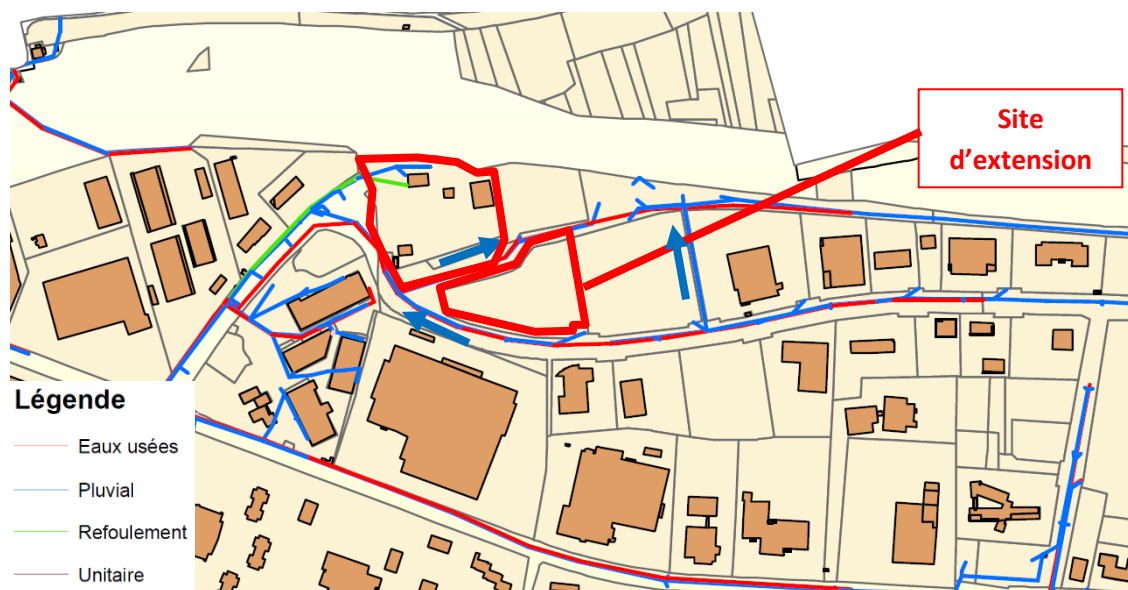


Figure 27 : Réseaux collectifs de gestion des eaux

4.5 Cadre de vie

4.5.1 Paysage

Les paysages de la commune de l'Isle d'Espagnac sont essentiellement structurés par le jeu d'un relief de plateau, cisailé par la vallée de la Font Noire, autour de laquelle vient s'étendre l'emprise urbaine correspondant à l'espace d'agglomération d'Angoulême. Au-delà des limites communales, la vallée de la Touvre constitue un événement paysager majeur qui établit une limite naturelle au nord du territoire, et qui en constitue une porte d'entrée naturelle. Au sein de la commune, l'eau joue un rôle beaucoup plus discret et subtil, à travers les ruisseaux de la Font Noire et du Lunesse. Ce contexte particulier permet d'identifier de grandes unités paysagères sur le territoire communal :

- « L'espace d'agglomération » ;
- « La zone industrielle » ;
- « Le plateau de Bel-Air » ;
- « Les relèvements boisés du plateau » ;
- « Les vallées de la Font Noire et du Lunesse ».

Les grands paysages PLU de L'Isle-d'Espagnac

- Les paysages urbanisés de l'agglomération
- Les paysages de zones d'activités économiques et de grands équipements collectifs
- Les paysages boisés
- Les paysages de la vallée de la Touvre
- Les paysages humides de la vallée de la Font Noire et du vallon du Lunesse
- Les paysages agricoles et naturels du plateau ouvert de Bel-Air
- Les paysages d'interface plateau/vallée de l'avenue de Montbrun
- Les paysages des îsnières du « Bois Menu »
- Les paysages champêtres de la séquence bocagère du chemin d'Entrevoches
- ▲ « Signaux » paysages marquants au sein des paysages de la commune

Source : BD TOPO, BD ORTHO, IGN, interprétation par URBAN HYMNS

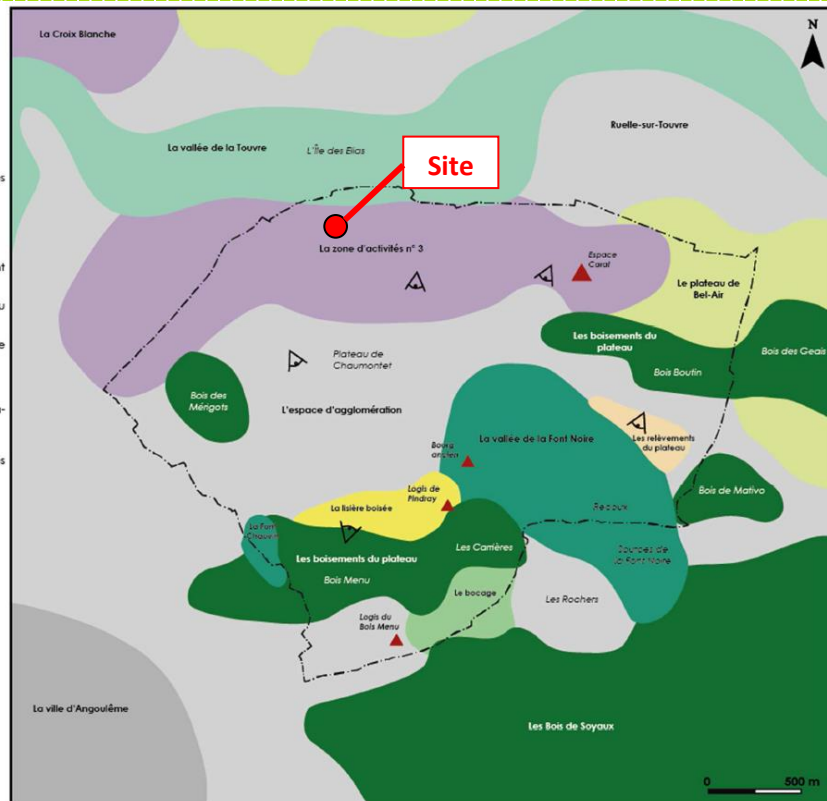


Figure 28 : Les grandes unités paysagères de L'Isle d'Espagnac (PLU)

Les terrains d'assise du projet sont localisés sur le plateau de Bel-Air qui est à ce jour occupé par de nombreuses activités économiques. Le site est entouré d'activités. Au nord on retrouve la vallée de la Touvre en contrebas. La RD1000 très fréquentée marque une limite entre la zone d'activité et la vallée de la Touvre arborée.

D'un point de vue paysager, les co-visibilités sont limitées, les terrains sont bien intégrés dans le contexte économique existant sur la zone.

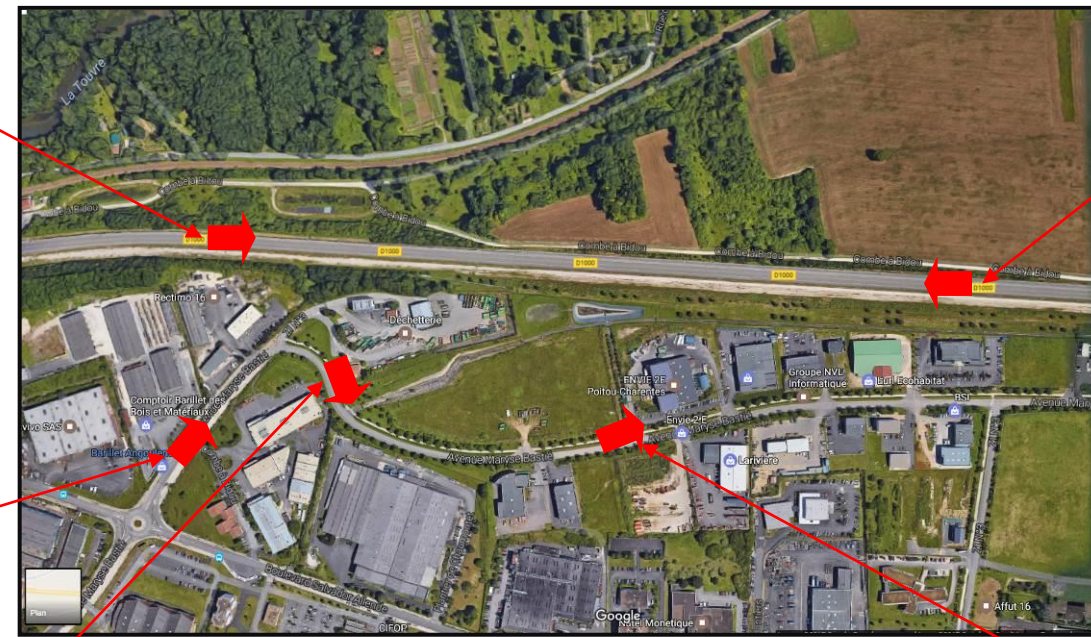


Figure 29 : Planche paysagère avec vues des alentours

4.5.2 Patrimoine

4.5.2.1 Sensibilité archéologique

L'archéologie préventive a pour but d'assurer la protection des éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles de l'être par des travaux publics ou privés, concourant à l'aménagement du territoire. Pratiquée depuis plusieurs décennies, l'archéologie préventive bénéficie d'une assise légale à travers la loi du 17 janvier 2001, s'accompagnant d'un ensemble de dispositifs réglementaires visant à mieux connaître la valeur archéologique d'un espace au préalable de son aménagement.

Les mesures édictées par la loi en matière d'archéologie doivent être prises en compte par le Plan Local d'Urbanisme dans la mesure où elles concernent les opérations d'aménagement, de construction d'ouvrages ou de travaux qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance, affectent ou sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique.

La commune de L'Isle-d'Espagnac est soumise aux dispositions de l'archéologie préventive en vertu de l'arrêté préfectoral du 7 septembre 2005 en application du décret du 16 janvier 2002.

Les terrains d'assise du projet se trouvent en dehors des zonages archéologiques.

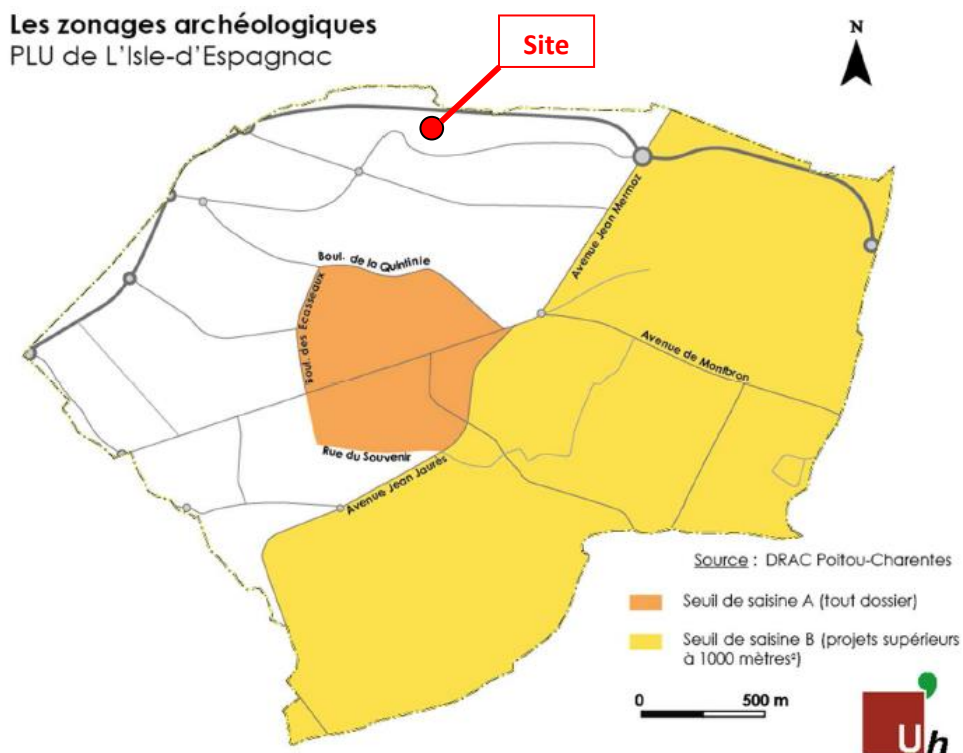


Figure 30 : Zonages archéologiques de la commune de L'Isle-d'Espagnac (PLU)

4.5.2.2 Monuments historiques

La loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques vise à protéger les immeubles qui présentent du point de vue de l'histoire ou de l'art un intérêt public. Les articles 13 bis et 13 ter de cette loi prévoient la protection des abords de chaque monument inscrit ou classé dans un rayon de 500 m autour du monument. Aucune modification des immeubles dans ces abords ne peut être engagée sans l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.

D'autres contraintes concernent les monuments historiques :

- la loi du 30 décembre 1966 avec circulaire d'application en date du 12 juillet 1968 concernant l'établissement d'un périmètre de protection de 500 m de rayon autour de tout édifice classé et à l'intérieur duquel sont interdits tous travaux d'extraction de matériaux ;
- la loi du 15 juillet 1980 relative à la protection des collections publiques contre les actes de malveillance ;
- la circulaire du 1er juillet 1985 relative aux Zones de Protection du Patrimoine Architectural et Urbain (Z.P.P.A.U.).

Le monument historique de la commune de l'Isle d'Espagnac le plus proche de la zone d'étude est le suivant (base MERIMEE) :

- Ferronnerie des ateliers municipaux qui appartenait au logis des Mérigots mais elle provenait de l'ancienne abbaye de moniales de Beaulieu d'Angoulême. Cette grille, classée aux monuments historiques est localisée à 700 mètres des limites des terrains d'assise du projet.

4.5.2.3 Sites classés et inscrits

La loi du 2 mai 1930, intégrée dans les articles L 341-1 à L 341-22 du Code de l'Environnement, permet de préserver des espaces du territoire français qui présentent un intérêt général du point de vue « scientifique, pittoresque et artistique, historique ou légendaire ». Le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel constitue la reconnaissance officielle de sa qualité et la décision de placer son évolution sous le contrôle et la responsabilité de l'État. Ces sites et leurs abords sont protégés.

L'inscription peut concerner des sites méritant d'être protégés mais ne présentant pas un intérêt suffisant pour justifier leur classement, ou constituer une mesure conservatoire avant un classement. Le classement en site classé offre une protection renforcée en comparaison de l'inscription, en interdisant, sauf autorisation spéciale, la réalisation de tous travaux tendant à modifier l'aspect du site. La procédure est à l'initiative de l'État (DREAL) ou de la commission départementale des sites, perspectives et paysages. Le classement est prononcé par décret ministériel, généralement après avis du Conseil d'État (sauf accord des propriétaires). L'objectif de la protection est le maintien des lieux dans les caractéristiques paysagères ou patrimoniales qui ont motivé le classement.

Il n'y a pas de sites classés et inscrits recensés sur la commune de l'Isle d'Espagnac.

4.6 Santé et salubrité publique

L'article 19 de la loi n°96-1236 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie impose aux maîtres d'ouvrage des études particulières notamment sur la pollution atmosphérique et la santé, dès lors qu'un projet d'aménagement ou d'occupation des sols présente des impacts significatifs pour l'environnement. Ces études sont regroupées sous le terme « volet air et santé ».

4.6.1 Qualité de l'air

La qualité de l'air de la communauté d'agglomération du Grand Angoulême est suivie par l'observatoire ATMO Poitou-Charente. L'observatoire dispose de stations de suivi de plusieurs paramètres traceurs de la qualité de l'air.

L'observatoire publie un indice de qualité de l'air sur les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Il est construit à partir de quatre polluants : dioxyde de soufre SO₂, dioxyde d'azote NO₂, ozone O₃ et particules en suspension PM₁₀. A partir des mesures effectuées sur les sites représentatifs de la pollution de fond d'une agglomération, un sous-indice est calculé pour chaque polluant. L'indice global prend la valeur du plus élevé des quatre sous-indices. Pour les villes de moins de 100 000 habitants, un indicateur est calculé sur les mêmes bases et est appelé indicateur de la qualité de l'air.

Le dernier bilan global effectué par ATMO en 2009 montrait, pour l'agglomération d'Angoulême, que les indices de qualité de l'air étaient qualifiés de très bons à bons (indices compris entre 1 et 4) pendant plus de 8 jours sur 10. 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.

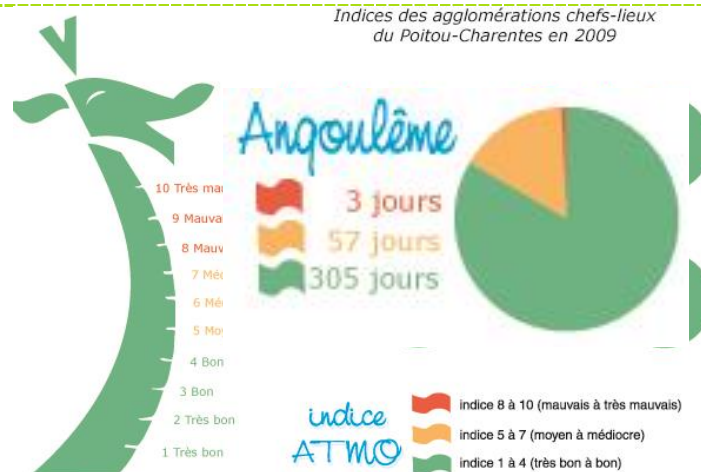


Figure 31 : Indices ATMO qualité de l'air d'Angoulême

Plus récemment pour l'année 2015, les concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote (NO₂), en poussières (PM₁₀ et PM_{2.5}) étaient au droit des terrains d'assise de la zone d'étude de :

- NO₂ : 0 à 16 µg/m³ (moyenne annuelle) ;
- PM 2.5 : 10 µg/m³ (moyenne annuelle) ;
- PM 10 : 16 µg/m³ (moyenne annuelle).

Les plus fortes concentrations sont en général concentrées au droit des axes routiers. Localement les concentrations sont plus fortes au droit de la RD 1000 qui passe à quelques dizaines de mètres en contrebas des terrains d'assise du projet.

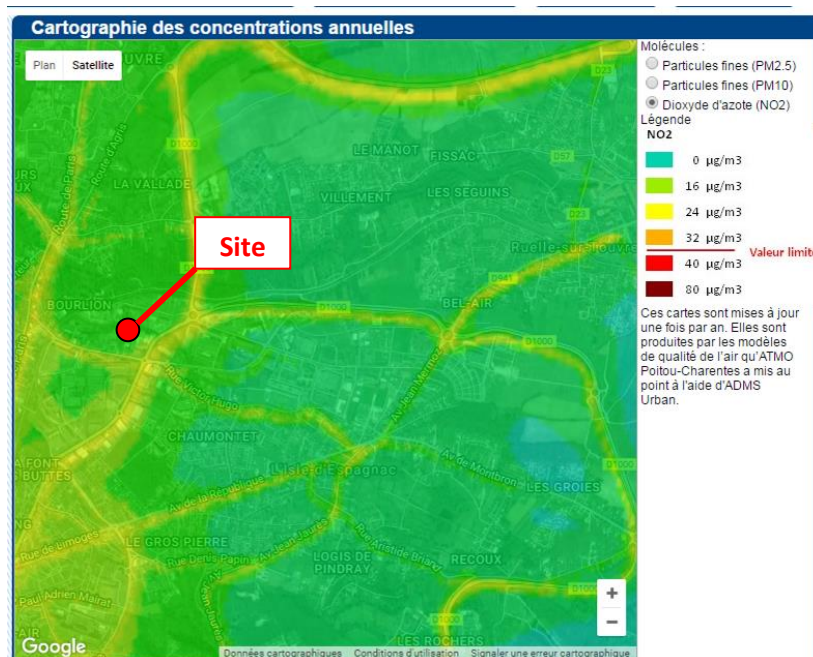


Figure 32 : Concentrations moyennes annuelles en NO₂

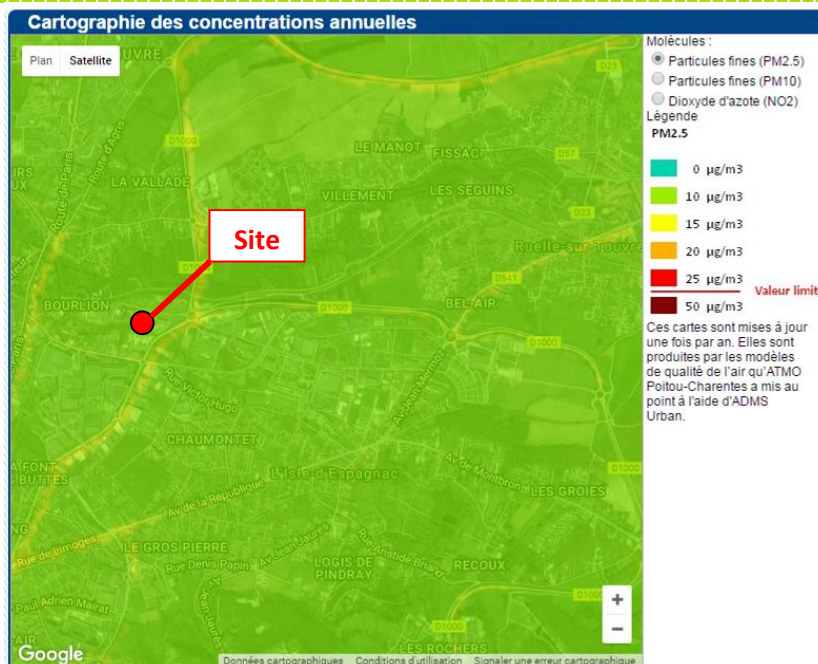


Figure 33 : Concentrations moyennes annuelles en PM2.5

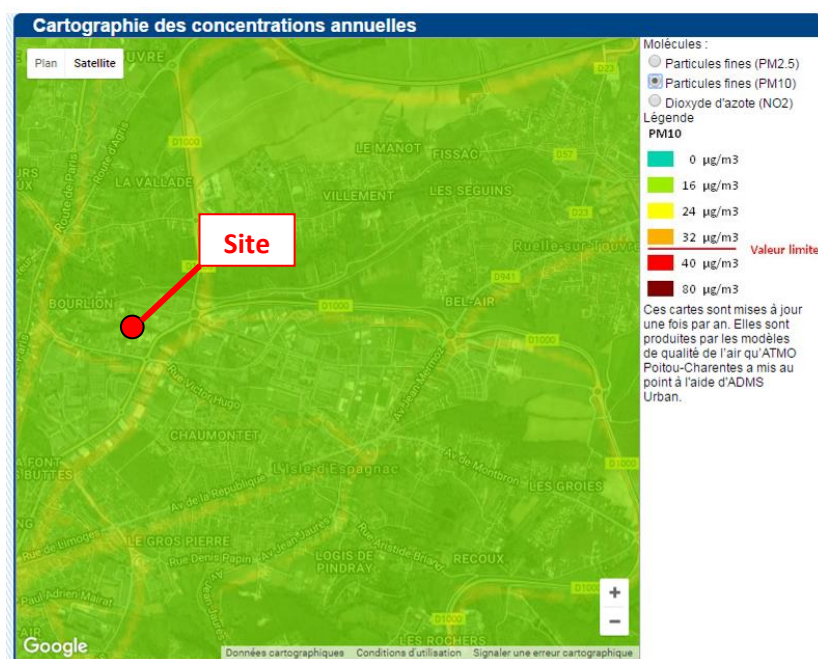


Figure 34 : Concentrations moyennes annuelles en PM10

4.6.2 Environnement sonore

Un contrôle sonométrique de la déchetterie actuellement en exploitation a été effectué les 22 et 23 janvier 2015 par le Bureau Veritas. Ces contrôles permettent de caractériser les émissions sonores issues du fond ambiant cumulé des émissions engendrées par l'exploitation du site.

Ces contrôles ont été réalisés en limite de propriété de la déchetterie actuellement existante, donc à proximité immédiate des terrains d'assise du futur projet de déchetterie.



Figure 35 : Localisation des points de mesures sonométriques

Les niveaux sonores mesurés sont récapitulés dans les tableaux ci-après.

Période diurne

Point de mesure	n°1	n°2	n°3	n°4
Niveau ambiant retenu	62,0	55,0	58,5	62,0
Niveau maximal admissible	70,0	70,0	70,0	70,0
Conformité	Oui	Oui	Oui	Oui
Observations	/	/	./	./

Période nocturne

Point de mesure	n°1	n°2	n°3	n°4
Niveau ambiant retenu	58,0	44,0	47,5	50,5
Niveau maximal admissible	60,0	60,0	60,0	60,0
Conformité	Oui	Oui	Oui	Oui
Observations	/	/	/	/

Les émissions sonores dues à l'exploitation de la déchetterie sont liées à la circulation des poids lourds, la manipulation des bennes, l'accès à la déchetterie par les usagers, l'activité du quai de transfert.

Les niveaux acoustiques sont conformes aux seuils fixés par la réglementation ICPE qui sont, en limite de propriété (LP), de 70 dB(A) en période diurne, et 60 dB(A) en période nocturne.

Les premières habitations étant éloignées, il n'y a pas de contrôle des émergences au droit des Zones à Emergences Réglementées (ZER).

4.6.3 Environnement vibratoire

Dans le secteur d'étude, seul le passage de trains sur la voie ferrée au nord du site est susceptible d'engendrer des vibrations. Compte tenu de l'éloignement, les terrains d'assise du projet ne sont pas impactés.

4.6.4 Perturbations électromagnétiques et radiophoniques

Le secteur d'étude n'est pas concerné par le zonage de dégagement associé aux perturbations électromagnétiques et radiophoniques.

4.6.5 Émissions lumineuses

Le site est localisé dans un secteur d'activités, à proximité de voiries. En période nocturne, le secteur est concerné par des émissions notables de lumières artificielles.

4.6.6 Gestion des déchets ménagers

4.6.6.1 Généralité au niveau du territoire du Grand Angoulême

La collecte et la gestion des déchets d'origine domestique est localement assurée par les services de la Communauté d'Agglomération du Grand Angoulême. La compétence de gestion des déchets ménagers déléguée par les communes du Grand Angoulême est exercée majoritairement en régie directe pour les activités de collecte, et majoritairement en prestations de service pour les opérations de traitement. La collecte des ordures ménagères et des emballages ménagers recyclables est effectuée en porte-à-porte, en régie par les services du Grand Angoulême.

Afin d'exercer sa compétence, le Grand Angoulême est propriétaire de plusieurs bâtiments et sites, dont le Centre Technique des Déchets Ménagers (CTDM) et la plate-forme de compostage des déchets végétaux, située à Angoulême, ainsi que les **quatre déchèteries** situées à Soyaux, Fléac, La Couronne et **L'Isle-d'Espagnac**.

Le site de la déchèterie de L'Isle-d'Espagnac actuellement en exploitation dispose d'un centre de transfert des emballages ménagers destinés au recyclage. La Communauté d'Agglomération du Grand Angoulême dispose également d'une usine d'incinération des ordures ménagères, située sur la commune de La Couronne, ainsi que d'un entrepôt sur Saint-Michel.

En 2012, la collecte des déchets représentait un volume de 68 310 tonnes de déchets collectés, soit une progression de 3,2 % par rapport à l'année précédente. Dans le volume collecté, les ordures ménagères constituent la part la plus importante (38 %). Celle-ci est toutefois en diminution par rapport à l'année précédente. Les deux autres principales sources de déchets collectés sont les apports en déchèteries (23 %) et les apports à destination du compostage (17 %). Ces deux types d'apports tendent à augmenter depuis l'année 2011, expliquant principalement la progression du volume des déchets collectés. Les déchets verts sont particulièrement en augmentation. En 2011, la production des ordures ménagères résiduelles est passée sous la barre des 250 kilogrammes par habitant. Elle continue sa baisse par rapport aux années antérieures avec un ratio de 242 kilogrammes par habitant et par an sur la base de 2012. En 2012, le principal mode de traitement des déchets était le tri, le recyclage et la régénération (43 % contre 35 % dédiés à l'incinération, 17 % au compostage et 5 % dédiés à l'enfouissement). Ces ratios sont relativement stables depuis 2011.

Les services de la Communauté d'Agglomération d'Angoulême disposent de quatre déchèteries, dont celle se situant sur la commune de L'Isle-d'Espagnac au sein de la zone industrielle n° 3. Les sites de tri, d'enfouissement et d'incinération sont gérés par des prestataires privés.

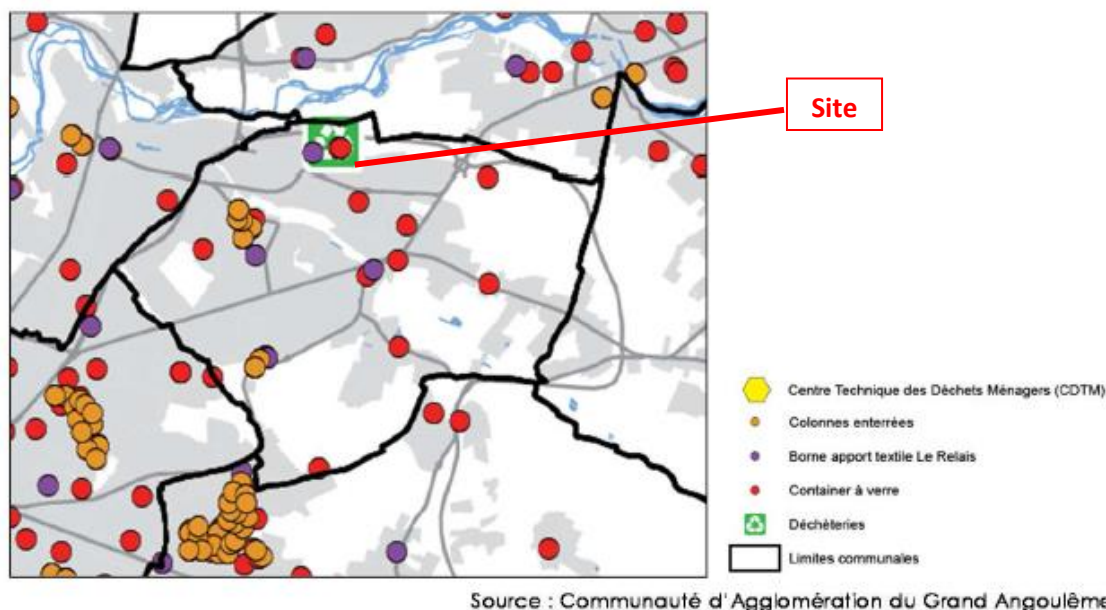


Figure 36 : Localisation des installations de gestion des déchets dans la zone d'étude

Les investissements qui étaient prévus pour l'année 2013 consistaient notamment à agrandir la déchèterie de L'Isle-d'Espagnac, à mettre en place des colonnes enterrées de collecte et de tri, à la mise en place d'un centre de tri en coopération avec le syndicat mixte départemental CALITOM et à poursuivre les efforts de réduction et de valorisation des déchets. Il convient de préciser qu'en juin 2010, la Communauté d'Agglomération du Grand Angoulême a initié un programme local de prévention des déchets en partenariat avec l'Agence de L'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME).

En 2012, la deuxième phase active du programme a été lancée, à l'appui de diverses actions réalisées avec différents partenaires (associations, collectivités...).

Parmi les actions valorisation des déchets, précisons que le Grand Angoulême met à disposition des composteurs individuels de jardin à l'attention des habitants. L'intercommunalité développe également de nombreuses actions avec des associations de gestion de jardins, et de protection de la nature et de l'environnement.

En outre, un centre de tri départemental de la Charente « ATRION » a ouvert début 2015 sur la commune de Mornac. ATRION, est un équipement de traitement des déchets recyclables, issu de l'Entente intercommunale entre le Grand Angoulême et Calitom, service public des déchets. Son but est de permettre notamment une autosuffisance de la Charente en termes de tri des déchets secs recyclables (emballages et papiers). Cette installation a reçu les premiers déchets le 5 janvier 2015 : le tri de ces derniers a débuté dès le 12 janvier 2015.

4.6.6.2 Gestion des déchets au niveau de la déchetterie de Brebonzat

Plus spécifiquement au niveau de la déchetterie de Brebonzat, les déchets reçus sont traité selon la hiérarchisation suivante :

- a) La préparation en vue de la **réutilisation** ;
- b) Le **recyclage** ;
- c) Toute autre **valorisation**, notamment la valorisation énergétique ;
- d) en dernier recours : **L'élimination** ;

La codification de la hiérarchisation des traitement est la suivante :

OPÉRATIONS D'ÉLIMINATION

- D 1 Dépôt sur ou dans le sol (par exemple, mise en décharge)
- D 2 Traitement en milieu terrestre (par exemple, biodégradation de déchets liquides ou de boues dans les sols)
- D 3 Injection en profondeur (par exemple, injection de déchets pompables dans des puits, des dômes de sel ou des failles géologiques naturelles)
- D 4 Lagunage (par exemple, déversement de déchets liquides ou de boues dans des puits, des étangs ou des bassins)
- D 5 Mise en décharge spécialement aménagée (par exemple, placement dans des alvéoles étanches séparées, recouvertes et isolées les unes des autres et de l'environnement)
- D 6 Rejet dans le milieu aquatique, sauf l'immersion
- D 7 Immersion, y compris enfouissement dans le sous-sol marin
- D 8 Traitement biologique non spécifié ailleurs dans la présente annexe, aboutissant à des composés ou à des mélanges qui sont éliminés selon un des procédés numérotés D 1 à D 12
- D 9 Traitement physico-chimique non spécifié ailleurs dans la présente annexe, aboutissant à des composés ou à des mélanges qui sont éliminés selon l'un des procédés numérotés D 1 à D 12 (par exemple, évaporation, séchage, calcination)
- D 10 Incinération à terre
- D 11 Incinération en mer [*]
- D 12 Stockage permanent (par exemple, placement de conteneurs dans une mine)
- D 13 Regroupement ou mélange préalablement à l'une des opérations numérotées D 1 à D 12 [**]
- D 14 Reconditionnement préalablement à l'une des opérations numérotées D 1 à D 13
- D 15 Stockage préalablement à l'une des opérations numérotées D 1 à D 14 (à l'exclusion du stockage temporaire, avant collecte, sur le site de production des déchets) [***]

OPÉRATIONS DE VALORISATION

- R 1 Utilisation principale comme combustible ou autre moyen de produire de l'énergie [*]
- R 2 Récupération ou régénération des solvants
- R 3 Recyclage ou récupération des substances organiques qui ne sont pas utilisées comme solvants (y compris les opérations de compostage et autres transformations biologiques) [**]
- R 4 Recyclage ou récupération des métaux et des composés métalliques
- R 5 Recyclage ou récupération d'autres matières inorganiques [***]
- R 6 Régénération des acides ou des bases
- R 7 Récupération des produits servant à capter les polluants
- R 8 Récupération des produits provenant des catalyseurs
- R 9 Régénération ou autres réemplois des huiles
- R 10 Épandage sur le sol au profit de l'agriculture ou de l'écologie
- R 11 Utilisation de déchets résiduels obtenus à partir de l'une des opérations numérotées R 1 à R 10
- R 12 Échange de déchets en vue de les soumettre à l'une des opérations numérotées R 1 à R 11 [****]
- R 13 Stockage de déchets préalablement à l'une des opérations numérotées R 1 à R 12 (à l'exclusion du stockage temporaire, avant collecte, sur le site de production des déchets) [*****]

Le tableau qui suit présente les codes de destination pour chaque catégorie de déchets apportés sur le site :

Type de flux	Types de déchets	Tonnages année 2015 Déchèterie	Tonnages année 2015 Bailleurs	Destination (codification européenne)
DEEE	Appareils électro-ménagers	97		R 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9
	Ecrans	66		
	GEM froid	44		R 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9
	GEM hors froid	71		
	Consommables informatiques	0,45		R 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9
Ferrailles		224	21	R 4
Papiers et cartons	Cartons	139	5	R 3
	Papiers	30		R 3
Tout venant	Non Valorisable (ex Tout-venant)	1 642	144	D 5
	Gravats	2 493		R 5
Meubles (Ecomobilier)		(pas d'historique)		Réemploi , sinon R 1, 3, 4
Déchets verts		2 715		R 3
Bois Tout venant		894	134	R 1,3,4
Polystyrène		8		R 3
Verre		23		R 5
Textiles		46,2		Réemploi , sinon R 1,3,4
Plâtre		150 (projet)		R 3, 5
Déchets spécifiques dangereux	Batteries	4		R 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9
	Piles	4		R 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9
	Déchets Ménagers Spéciaux (DMS)	34		R 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9
	Bidons vides souillés	13		R 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9
	Radios Médicales	1		R 3,4
	Huiles végétales	2,3		R 9
	Huiles minérales	12		R 9
	Néons Ampoules	0.400	0.100	R 2, 4, 5, 6, 7

(source : GrandAngoulême)

4.7 Risques naturels et technologiques

D'après le site www.prim.net, la commune d'Aubagne est soumise aux risques naturels et technologiques suivants : inondation par une crue à débordement lent de cours d'eau, mouvement de terrain, sismicité : zone 2 (faible), transport de marchandises dangereuses.

4.7.1 Risques naturels

4.7.1.1 Inondation

La commune d'Isle d'Espagnac n'est pas concernée par le Plan de prévention du risque inondation (PPRI) de la Charente.

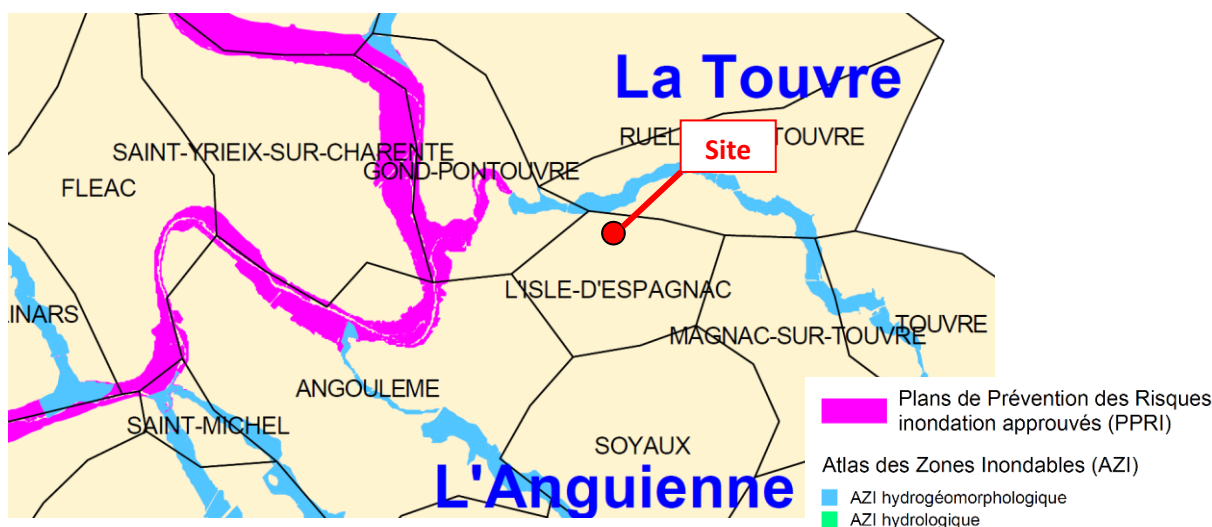


Figure 37 : Extrait de l'atlas zones inondables – PPRI Charente

Par ailleurs, d'après la base de données du BRGM <http://www.inondationsnappes.fr> (en collaboration avec le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable), le site se situe en zone à risque très faible à faible de remontées de nappe. La cartographie de la zone est présentée ci-après.

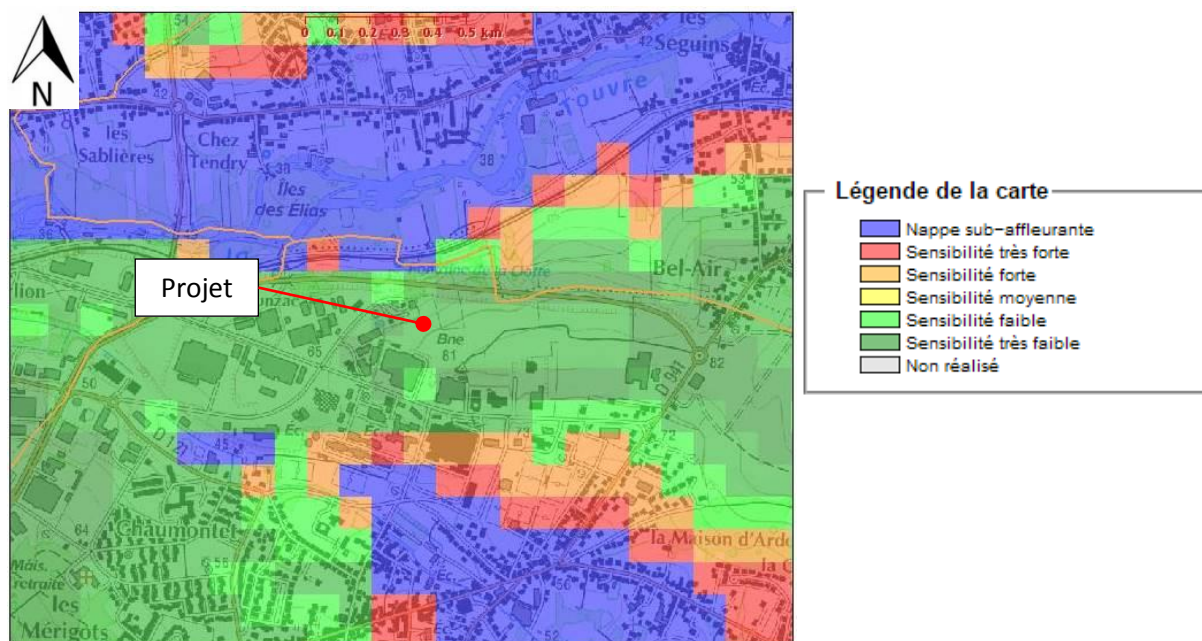


Figure 38 : Carte d'aléa remontée de nappe (inondationsnappes.fr)

4.7.1.2 Mouvements de terrain

Les mouvements de terrain influent sur la stabilité des infrastructures.

La Base de Données Nationale Mouvements de Terrain communiquée par le BRGM (www.bdmvt.net) permet de recenser les mouvements de terrain d'origine naturelle et anthropique tels que les glissements, chutes de blocs, éboulements, coulées, effondrements, érosions de berges...

Aucun mouvement de terrain de ce type n'est actuellement recensé sur la commune de L'Isle d'Espagnac ; à l'exception du risque lié aux tassements différentiels causés par des phénomènes de retrait gonflement des argiles. D'après le site www.georisques.gouv.fr, la commune se trouve dans un secteur à aléa faible.

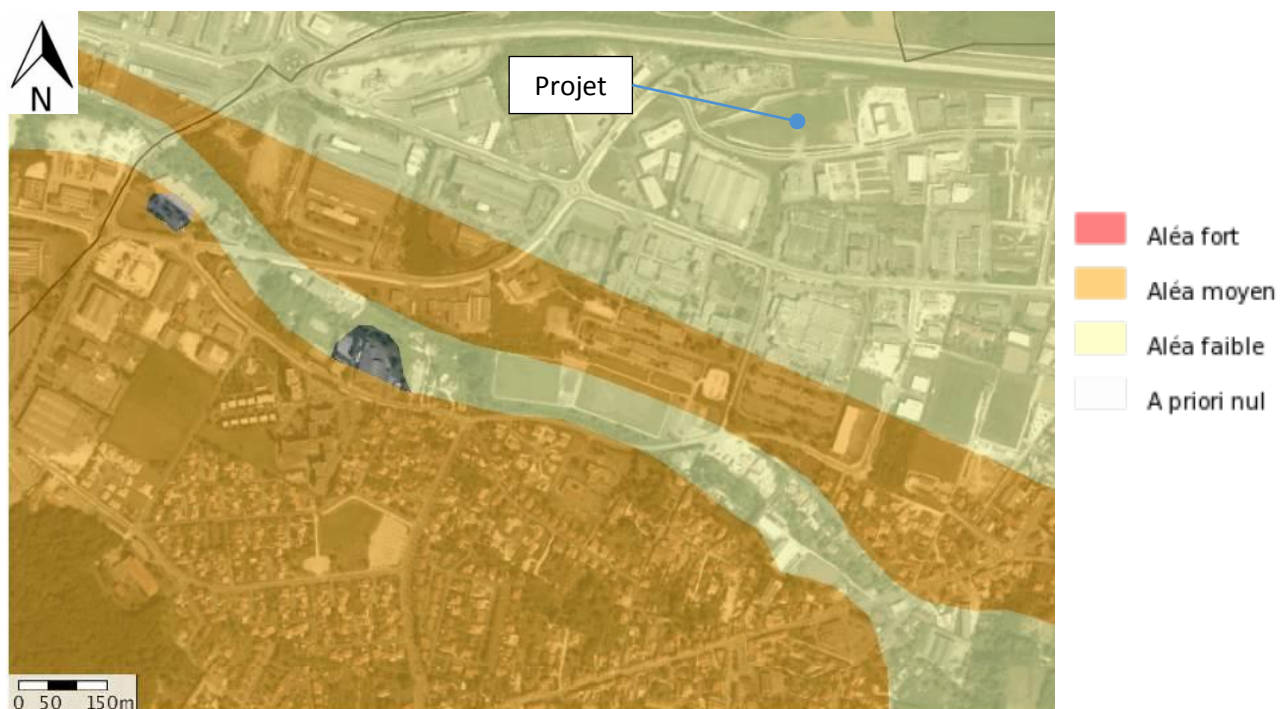


Figure 39 : Carte d'aléa retrait-gonflement des argiles (Géorisques)

4.7.1.3 Sismicité

Le risque sismique sur la commune de l'Isle d'Espagnac est faible (zone 2). Une étude béton (en phase EXE du projet) sera réalisée et définira les dispositions constructives adéquates.

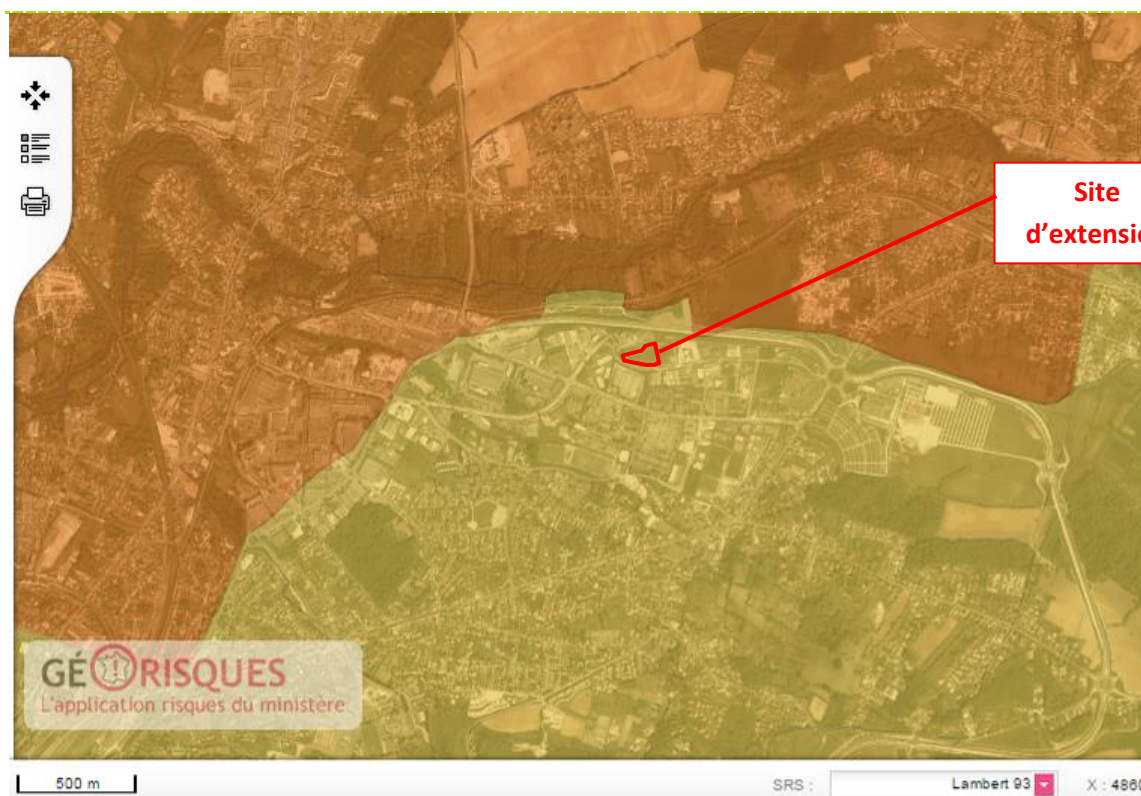


Figure 40 : Zonage sismique réglementaire du secteur d'étude (Géorisques)

4.7.2 Risques technologiques

4.7.2.1 Le transport de matières dangereuses

Par ses propriétés physiques ou chimiques, une matière dangereuse peut présenter des risques pour la population, les biens ou l'environnement.

Le département de la Charente le transport de matières dangereuses s'effectue :

- Par le réseau routier :
 - Route nationale 10 : Paris-Bordeaux (trafic Nord-Sud) ;
 - Route nationale 141 : Limoges-Saintes (échanges Sud-Ouest/Nord-Est) ;
 - Un réseau de routes départementales (RD 939, 951, 674, 948, 731) dont le flux de transports est non négligeable.

Les poids lourds utilisant ces axes sont en transit et/ou à destination des zones d'activités locales dont les activités nécessitent l'acheminement de matières dangereuses (produits chimiques, explosifs, artifices, hydrocarbures, alcools), gaz en provenance d'Ambès en Gironde et à destination du dépôt de Gimeux en Charente. On recense également des trafics saisonniers pour l'engrais et les ammonitrates.

L'évaluation du trafic de TMD sur route est difficile et estimé de 1 à 2 % du trafic total poids-lourds.

- par le réseau ferroviaire :
 - une ligne principale (Paris-Bordeaux) ;
 - 2 lignes secondaires (Angoulême-Saintes et Angoulême-Limoges).

Sur ces lignes circulent des trains de voyageurs et des convois de marchandise. Bien que des trains de marchandise puissent stationner en gare d'Angoulême, celle-ci n'est pas une gare de triage. Les principales matières dangereuses transportées par voie ferrée sont des produits chimiques et des produits pétroliers.

- par canalisation : le département est traversé par une importante canalisation de gaz (gazoduc) qui relie le lieu de production situé dans les Landes à la région parisienne. Sur la commune de Chazelle (à 13 km de la commune d'Isle d'Espagnac) une station de compression a été implantée pour diriger une partie de la production en direction de l'Ouest du département.

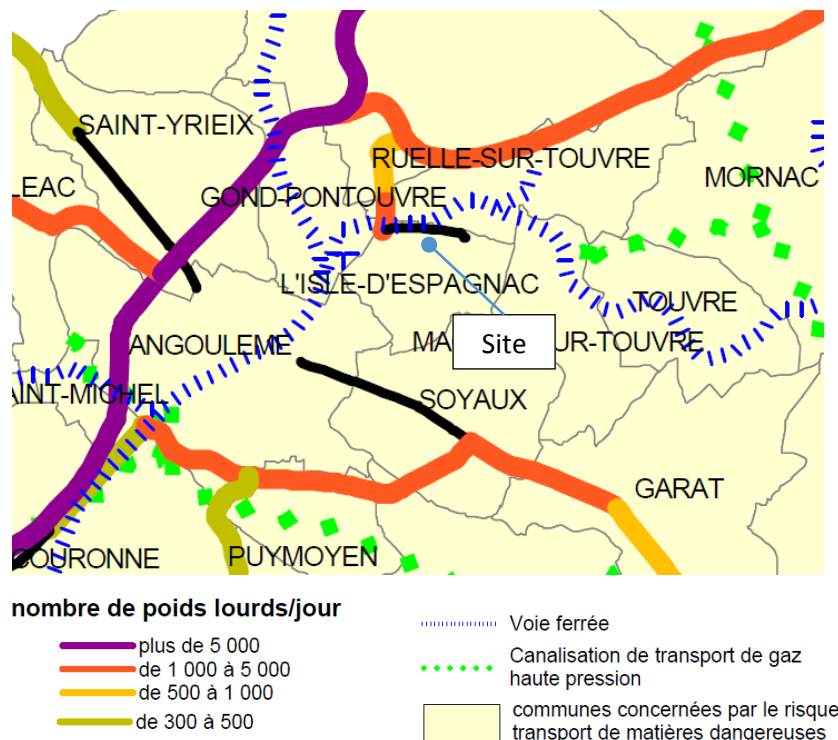


Figure 41 : Extrait de la carte du risque TMD en Charente (DDRM Charente 2011)

Par définition, le transport de matières dangereuses est itinérant. Les accidents de TMD peuvent donc se produire pratiquement n'importe où dans le département et mettre en cause n'importe quelle matière dangereuse.

D'après le site www.prim.net, et le DDRM de Charente, la commune de l'Isle d'Espagnac est soumise au risque technologique suivant : transport de marchandises dangereuses.

Le risque de transport de marchandises dangereuses est circonscrit au tracé de la RN141 et la RD1000.

Le trafic y est conséquent avec plus de 15000 véhicules/j en moyenne dont 14 % de poids lourds sur la RN141 et 5 % de poids lourds pour la RD1000. La RD1000 se trouve à 70 m au nord en contrebas du site.

4.7.2.2 Le risque industriel

Le risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement.

Les conséquences d'un accident industriel sont de 3 types :

- les effets thermiques liés à une combustion d'un produit inflammable ou à une explosion ;
- les effets mécaniques liés à une surpression, résultant d'une onde de choc (déflagration ou détonation), provoquée par une explosion ;

- les effets toxiques résultant de l'inhalation d'une substance chimique toxique (chlore, amoniac, phosgène, etc.), suite à une fuite sur une installation.

Les établissements présentant les risques les plus importants sont ceux visés par la directive « Sévésos » ; dans le département de la Charente les sites concernés sont au nombre de 25 (source DDRM Charente 2011). Aucun de ces sites ne se trouve sur la commune de l'Isle d'Espagnac ou les communes voisines. **Le site n'est donc pas concerné par le risque industriel.**

A noter : on recense au sein de la ZI n°3, plusieurs installations classées pour la protection de l'environnement non SEVESO. Les ICPE les plus proches sont situées entre 250 et 700 m du projet.



Figure 42 : Identification des sites ICPE non Seveso (Géorisques)

5 ANALYSE DES IMPACTS ET MESURES PRISES EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA SANTE HUMAINE

5.1 Impacts temporaires liés aux travaux

Les travaux seront liés à la création des aménagements nécessaires au fonctionnement de la déchetterie et à la modification de la zone existante.

5.1.1 Impacts sur le trafic, les niveaux sonores et la dissémination des poussières

Le chantier nécessitera la circulation d'engins pendant une d'environ 1,5 an (phase 1 : 1 an ; phase 2 : 5 mois). Ces véhicules fonctionneront les jours ouvrés en période diurne. Ils ne devraient pas perturber la circulation sur l'axe principal d'accès au site.

Toutes les mesures seront prises pour limiter les nuisances sonores auprès des riverains dans le cadre du chantier :

- limitation de la vitesse ;
- les niveaux de bruit pendant la phase chantier seront limités à 75 dB(A) en limite de chantier et 85 dB(A) à la source des engins ou outils générateurs de bruit ;
- respect des réglementations en vigueur pour les engins, définissant leurs puissances acoustiques maximales autorisées.

Une dissémination de poussières et des vibrations se produira également durant la phase de travaux et sera liée à la circulation des camions et des travaux de terrassement. Les impacts seront limités à la zone de travail et se produiront essentiellement par temps sec et durant un temps relativement réduit.

5.1.2 Phase transitoire

Le projet prévoit la démolition du bâtiment servant au transfert des sacs jaunes, présent au niveau de la future plateforme logistique.

Cette activité aura été transférée avant le démarrage des travaux de démolition.

Pour information, la démolition du bâtiment ne nécessite pas la réalisation d'un diagnostic déchet (surface < 1000 m²). Cependant, les diagnostics réglementaires auront lieu, notamment le diagnostic amiante.

5.1.3 Gestion des déchets

Les déchets produits lors des travaux (emballages, déchets liés à l'entretien des véhicules...) seront gérés par les entreprises de chantier.

Les différents déchets seront stockés séparément les uns des autres pour éviter les épandages et les envois et suivront une filière d'élimination particulière.

Les déchets issus de la démolition, et plus généralement ceux qui seront produit pendant la phase des travaux, seront transportés vers des filières agréées. La priorité sera donnée à la valorisation (qu'elle soit matérielle ou énergétique). Ce qui n'est pas valorisable sera éliminé en filière agréée. Le public en sera informé, conformément à l'article L541-1 du Code de l'Environnement.

Les déchets seront évacués conformément à la législation en vigueur vers des filières agréées. Un bordereau de suivi des déchets sera établi.

La gestion de chaque type de déchets est récapitulée dans le tableau ci-après :

Tableau 3 : Inventaire des déchets produits lors de la phase chantier

Catégorie de déchets	Définition	Conditionnement	Filière d'élimination *
Déchets inertes	Gravats, béton	Indifférent	Centre agréé
Déchets non dangereux	Ordures ménagères	En container, poubelle ou sac plastique	Installation de stockage en exploitation
Déchets industriels banals	Bois, plastiques, cartons, papiers propres, ferraille	Indifférent	Installation de stockage / incinération
	Découpage rabotage, reliquats d'enrobés	Stock sur une zone prédéfinie non située en zone sensible	
Déchets industriels spéciaux	Huile de décoffrage, huile de vidange, carburant	Cuve étanche sur rétention	Installation de stockage / incinération
	Emballages toxiques (peinture, bombes aérosols, filtres à huile, batterie...)	Conteneur ou palette	Récupérateur agréé

* nota : dans la mesure du possible, les déchets produits suivront la hiérarchie des modes de traitement des déchets définis à l'article L541-1 du Code de l'Environnement.

5.1.4 Gestion des eaux

Une attention particulière sera apportée par les entreprises lors de l'entretien du matériel et des engins afin d'éviter toute pollution des eaux et des sols par les hydrocarbures et huiles moteurs.

Seuls les engins difficilement déplaçables seront stationnés sur le chantier. Les autres stationneront sur la base chantier, laquelle disposera de tous les moyens de protection en cas de déversement accidentel de type produits absorbants.

Les produits seront stockés sur la zone de stockage et disposeront de rétentions suffisamment dimensionnées.

5.2 Environnement physique

5.2.1 Impacts sur le climat

Le site de création de la déchetterie est occupé par un espace en friche agricole qui sera imperméabilisé dans le cadre du projet. La suppression du couvert végétal est susceptible de modifier quelque peu les conditions microclimatiques : diminution de l'hydrométrie au sol.

La circulation supplémentaire au niveau de la zone pourra engendrer une augmentation des émissions à effet de serre, néanmoins au vu de l'estimation du trafic, l'incidence sera faible.

Le projet ne nécessite pas la mise en place d'aucune mesure pour le climat.

5.2.2 Impacts et mesures sur les sols

L'aménagement de la déchetterie nécessitera l'imperméabilisation du site. Afin de réduire l'impact du projet, l'imperméabilisation du site sera limitée au strict nécessaire pour l'exploitation du site.

L'imperméabilisation du site permettra de limiter les risques de transfert de pollution vers le sol. Par ailleurs, tous produits ou substances dangereuses présentes sur le site seront stockés sur rétention ou dans des locaux adaptés pour éviter toute pollution du sol. Le site est équipé de matériel absorbant à utiliser en cas de fuite ou déversement.

Ainsi le projet aura un impact faible sur la qualité des sols.

5.2.3 Impacts et mesures sur les eaux souterraines

5.2.3.1 Généralités

Les eaux vannes (du bâtiment administratif et du bâtiment de la déchetterie) seront raccordées aux réseaux d'eaux usées d'assainissement public de l'avenue Maryse Bastié. Les eaux usées rejoignent ensuite la station d'épuration de Gond Pontouvre pour être traitées. Il s'agit d'une station d'épuration datant de 1977 de 25 000 EH, à boues activées. Les eaux traitées sont ensuite rejetées dans le cours d'eau « la Fontaine Noire ».

Pour les eaux pluviales la source de pollution identifiée est constituée par la présence d'hydrocarbures sur la voirie lessivés par les eaux de ruissellement. Les eaux seront traitées par un séparateur hydrocarbure avant rejet vers le milieu naturel à débit régulé, ou via les bassins d'infiltration.

Une pollution des eaux souterraines ne pourrait se produire que si des eaux résiduares (pollution ponctuelle suite à une fuite, eau d'incendie) étaient infiltrées dans l'aquifère superficiel. Cette pollution pourrait se traduire de deux façons :

- une pollution chimique liée à une fuite de produit sur la plateforme ;
- une pollution chimique liée à l'évacuation des eaux suite à un incendie.

5.2.3.2 Impact sur les eaux de nappe

L'ensemble du site sera imperméabilisé ainsi les eaux pluviales seront collectées, traitées puis rejetées au milieu naturel. Une partie des eaux pourra être infiltrée par le fond de certains des bassins à sec non imperméabilisés. Cependant le pré-traitement qui sera mis en place permettra d'éviter tout impact sur la nappe.

5.2.3.3 Impact sur les captages d'eau et sources

Le site est localisé au sein d'un périmètre de protection : captage de COULONGE SUR CHARENTE (17). Ce captage est très éloigné du site mais il possède un périmètre de protection ayant une superficie très importante qui correspond globalement au bassin hydrographique du captage. Cependant, le projet est localisé dans le secteur autorisant ce type d'installation.

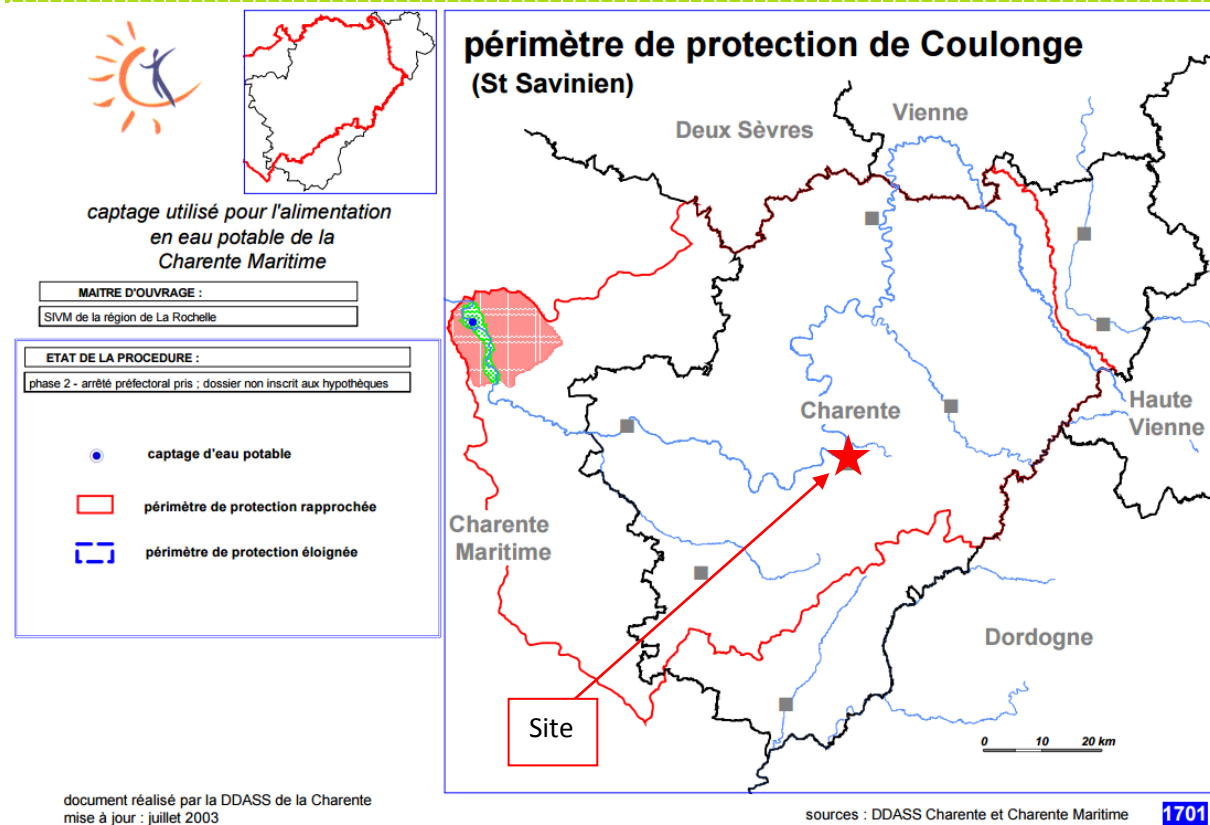


Figure 43 : Extrait de l'arrêté du captage de Coulonge

Pour rappel, le projet ne prévoit pas de pompage, ou prélèvement dans la nappe ou dans les eaux superficielles.

Nota : Il existe également un captage au niveau de la Touvre, mais en amont du site. Le périmètre de protection de la source de la Touvre est également localisé plus en amont du projet. Le site n'est pas concerné. Pour information, les plans de périmètres de protection rapprochés et éloignés sont présentés ci-après.

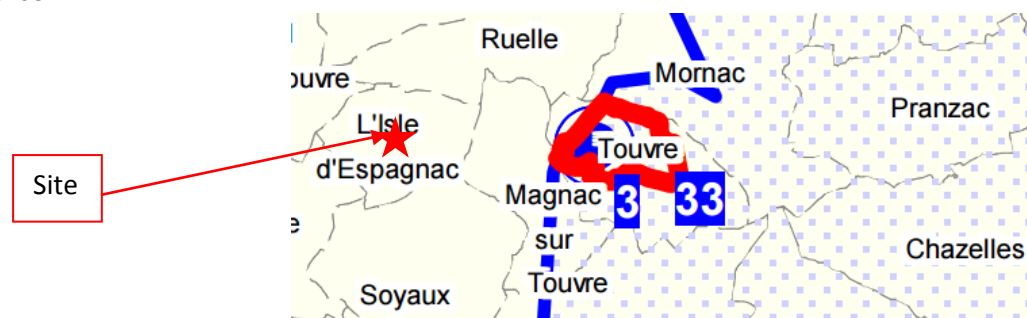


Figure 44 : Extrait de l'arrêté du captage de Coulonge

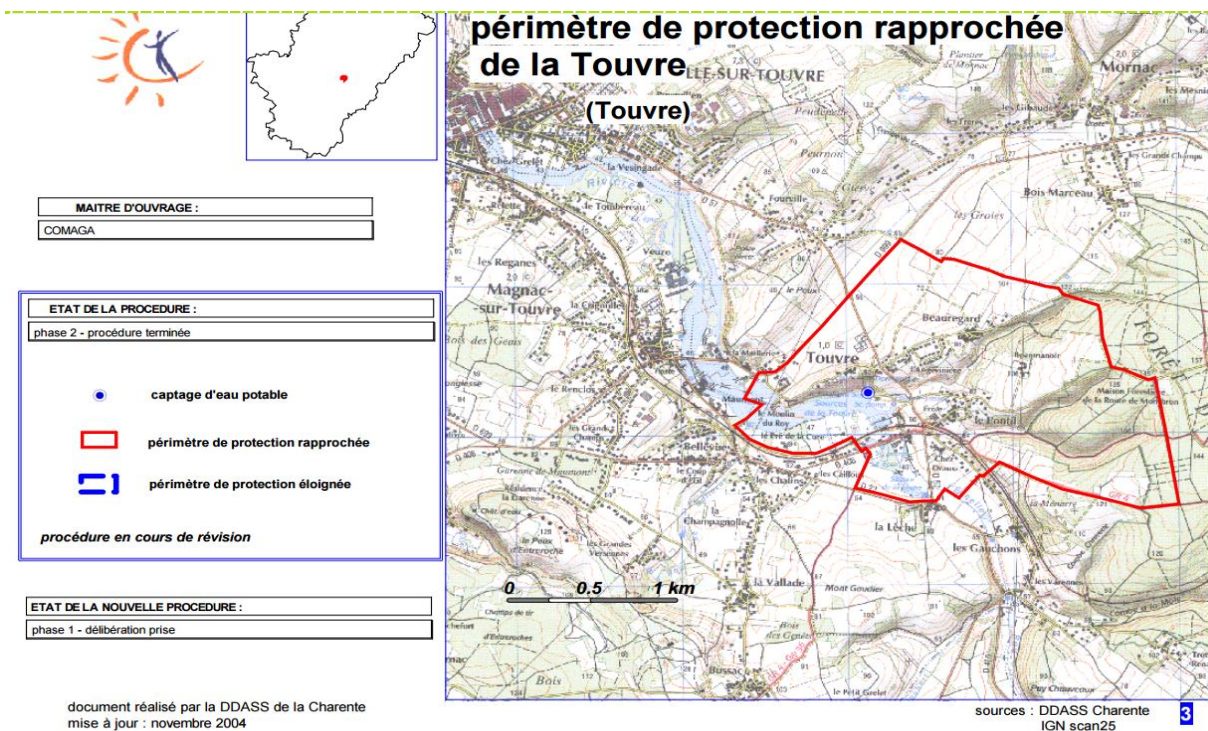


Figure 45 : Périmètre de protection rapproché du captage de la Touvre

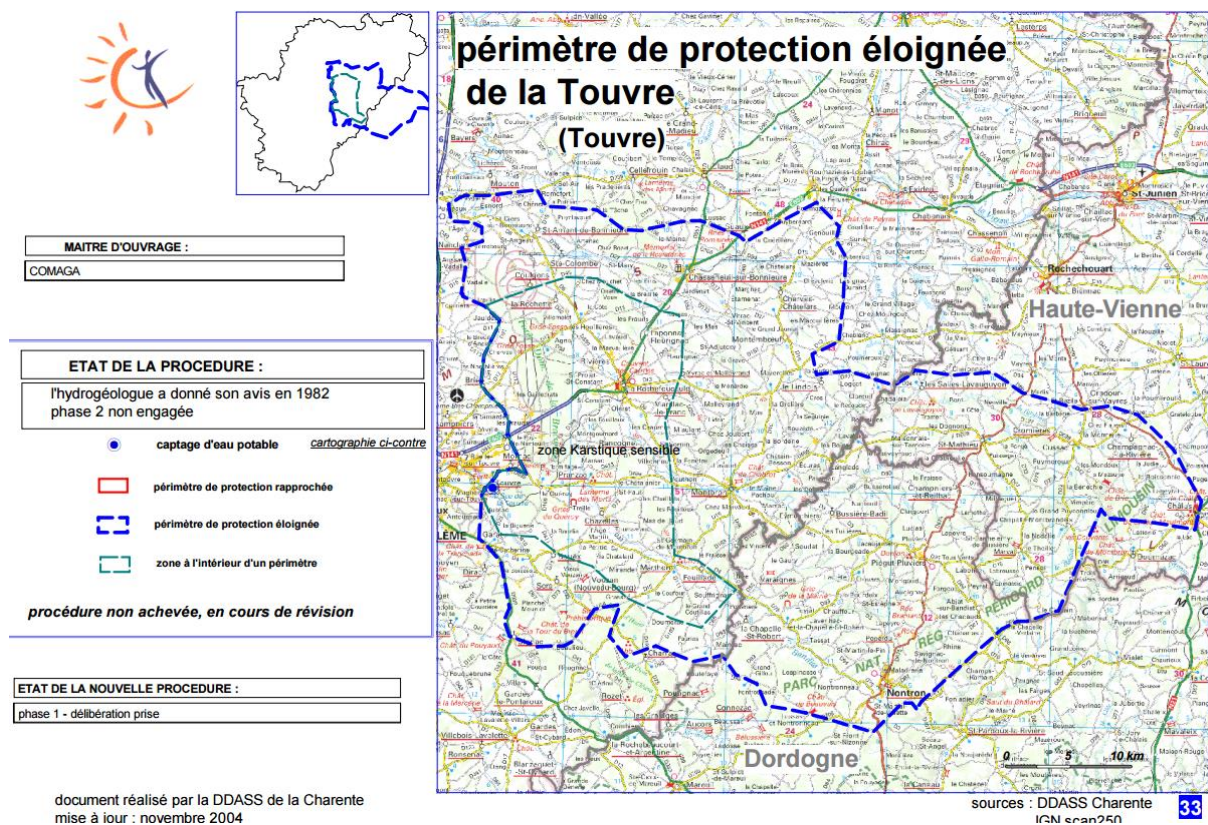


Figure 46 : Périmètre de protection éloigné du captage de la Touvre

5.2.3.4 Mesures

Les différents aménagements pris en compte lors de la conception permettront de protéger les eaux souterraines. Les aménagements et autres mesures sont exposées ci-après.

L'ensemble de la surface des installations (quais de déchargement) sera étanche et empêchera donc toute infiltration vers la nappe.

Les eaux usées seront évacuées vers le réseau public.

Par ailleurs l'ensemble des produits liquides dangereux sera stocké dans des bacs étanches au niveau des locaux DMS.

De plus, les déversements accidentels de produits polluants sont traités par l'application de produits absorbants évacués après utilisation.

Afin de limiter toute contamination des eaux souterraines par des eaux potentiellement polluées, un système de vannage permettra de confiner les eaux avant leurs évacuations.

5.2.4 Impacts et mesures sur les eaux de surface

5.2.4.1 Généralité

Les effets du site sur les eaux de surface peuvent être de deux types :

- impacts hydrauliques liés au ruissellement ;
- impacts qualitatifs liés aux eaux de ruissellement vers le milieu naturel.

5.2.4.2 Impact hydraulique du site : le ruissellement

L'incidence du réaménagement final sur la morphologie et sur la nature du couvert végétal va modifier principalement la vitesse des écoulements qui conditionne, en un temps donné, les débits de ruissellement en aval du site. Ces différences entre débits sont faibles et négligeables en régime pluvieux normal mais peuvent être importantes dans le cas d'une pluie exceptionnelle dont la fréquence de retour est de 30 ans.

Une augmentation brutale des débits de ruissellement modifie les conditions naturelles d'érosion et peut excéder les débits prévus par les installations de collecte et d'évacuation existantes en aval du site (fossés, caniveaux, ...).

Des aménagements sur site ont été prévus afin de collecter les eaux de ruissellement. Le système de gestion des eaux pluviales permettra de gérer les eaux d'un événement de temps de retour trentennal.

5.2.4.3 Impact du projet sur la qualité des eaux de surface

Les eaux de ruissellement du site sont collectées et traitées par un séparateur hydrocarbure avant rejet vers le réseau communautaire des eaux pluviales géré par le Grand Angoulême (longeant la route RD N°1000).

Le caractère polluant des eaux de ruissellement du site est limité. Dans les eaux pluviales, la pollution est principalement celle contenue dans les eaux de ruissellement des voies de circulation ou de stationnement.

A contrario, les eaux de toitures sont exemptes de toute pollution.

La pollution des eaux de ruissellement a plusieurs origines qui sont :

- les résidus de combustion des carburants ;
- les résidus des pneumatiques des véhicules et du revêtement des chaussées ;
- les résidus métalliques dus à la corrosion des véhicules ;
- les huiles et graisses minérales.

Les eaux de ruissellement contiennent donc principalement :

- des matières en suspension (M.E.S) ;
- des métaux lourds ;
- des hydrocarbures ;
- de la pollution organique.

Tous ces polluants s'accumulent sur les chaussées par temps sec et sont ensuite lessivés par les eaux ruisselant sur les chaussées par temps de pluie.

Les charges polluantes spécifiques des eaux de ruissellement pour les principaux polluants sont les suivantes (« *Guide technique des bassins de retenue – STU – Agence de l'Eau* ») :

Tableau 4 : Charges polluantes des eaux de ruissellement

Paramètres	DBO ⁵	DCO	MES	Hydrocarbures	Plomb
Concentration (mg/l)	26	170	250	5	0,34
Charge (kg/ha imp./an)	90	550	800	15	1

Pour une pluie d'orage, la qualité de l'eau rejetée est de bonne qualité ou de qualité acceptable selon les critères définis dans l'Arrêté du 27 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R.212-10, R.212-11 et R.212-18 du code de l'environnement (DCE).

Par temps d'orage, la charge en pollution brute peut représenter jusqu'à 10 % de la pollution annuelle. La surface de voirie collectée par le réseau pluvial étant de 15 279 m² (voiries), la charge de pollution potentielle pour l'ensemble du site est la suivante :

Tableau 5 : Charges polluantes générées par le projet

Paramètres	Pollution annuelle (kg/an)	Pollution aigue (orage) (kg)
DBO₅	137.5	13.75
DCO	840.3	84.03
MES	1222.3	122.23
Hydrocarbures	22.9	2.29
Métaux	1.5	0.15

5.2.4.4 Mesures

Les différents aménagements pris en compte lors de la conception permettront de protéger les eaux de surface. Les aménagements et autres mesures compensatoires sont exposés ci-après.

L'ensemble de la surface des installations sera étanche et empêchera donc toute infiltration directe vers la nappe.

Ces eaux seront collectées et traitées par un séparateur-hydrocarbures avant rejet et passage dans un 1^{er} bassin d'infiltration. L'abattement sera de :

- 90 % des MES
- 75 % de la DBO₅ et de la DCO ;
- 80 % des hydrocarbures et des métaux.

En fonction de ces rendements, les charges rejetées sont les suivantes :

Tableau 6 : Charges polluantes rejetées après traitement

Paramètres	Pollution annuelle (kg/an)	Pollution aigue (orage) (kg)
DBO₅	34.4	3.4
DCO	210.1	21.0
MES	122.2	12.2
Hydrocarbures	4.6	0.5
Métaux	0.3	0.0

La qualité des eaux rejetées au milieu récepteur peut être évaluée en considérant une pluviométrie de 853 mm/an pour la moyenne annuelle, et de 20 mm pour un orage.

Tableau 7 : Concentrations des eaux rejetées après traitement

Paramètres	Pollution annuelle (kg/an)	Pollution aigüe (orage) (kg)
DBO₅	1.39	5.93
DCO	8.49	36.22
MES	4.94	21.07
Hydrocarbures	0.19	0.79
Métaux	0.01	0.05

Par ailleurs l'ensemble des produits liquides dangereux sera stocké dans des bacs étanches au niveau des locaux DMS.

De plus, les déversements accidentels de produits polluants sont traités par l'application de produits absorbants évacués après utilisation.

Afin de limiter toute contamination des eaux de surface par des eaux potentiellement polluées un système de vanne permettra de stocker les eaux avant leurs évacuations.

Le projet aura une incidence faible sur la qualité des eaux du fossé de la RD n°1000 et une incidence faible voire nul sur la qualité des eaux de la Touvre.

La zone a été divisée en deux bassins versant :

- Le BV correspondant à la déchetterie actuelle et qui va être transformée en plateforme logistique ;
- Le BV correspondant à la zone d'extension (nouvelle déchetterie) dont les eaux pluviales seront gérées en dehors du projet, au sein des bassins communautaire de la ZAC (gérés par le Grand Angoulême). A noter : les bassins existants, ont été dimensionnés en prenant en compte le projet d'extension du site.

Le réseau pluvial complet avec vannes, bassins, séparateurs... est présenté en annexe.

Le plan ci-après présente le découpage en 2 bassins versant.



Bassins de régulation à créer pour la gestion de la partie « plateforme logistique »

Bassins de régulation existants au sein de la ZAC pour la gestion de la partie « nouvelle déchetterie »

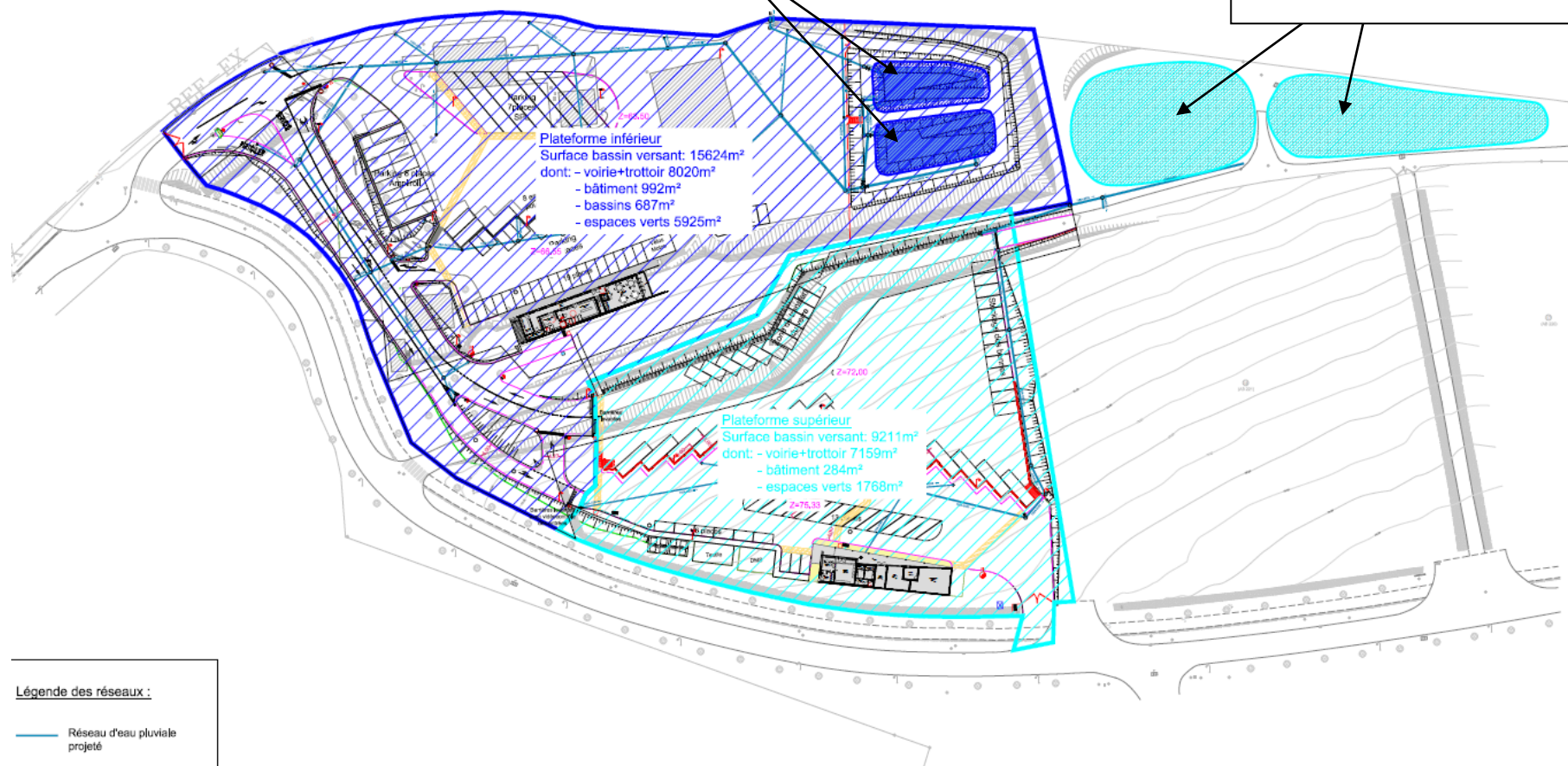
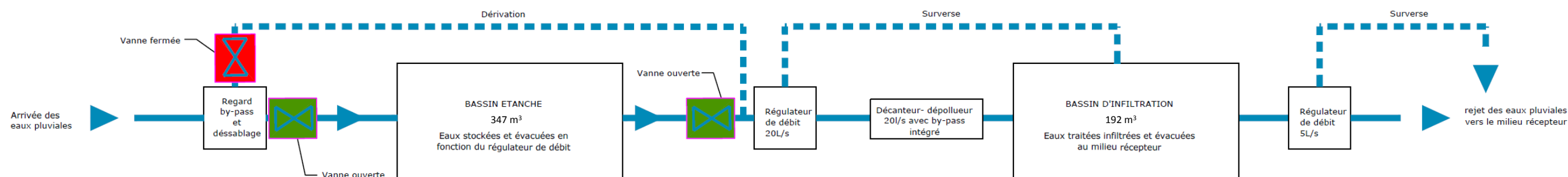


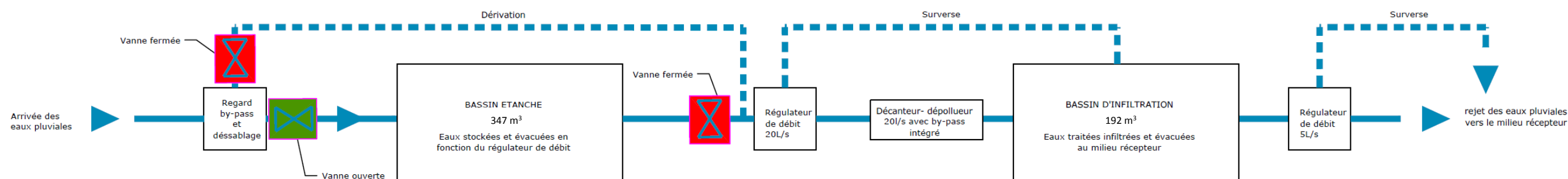
Figure 47 : Découpage du site en bassins versant

Synoptiques de fonctionnement des bassins de la plateforme logistique

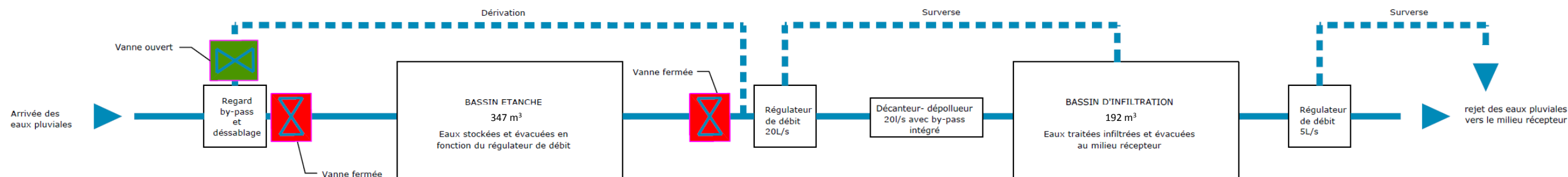
Fonctionnement courant



Fonctionnement en cas de pollution



Fonctionnement en mode dégradé



5.2.5 Impacts et mesures sur la qualité de l'air

5.2.5.1 Généralités

La pollution de l'air liée à l'activité de la déchetterie de Brebonzat peut prendre plusieurs formes :

- dissémination de poussières ;
- envols d'éléments légers ;
- émissions gazeuses ;
- émanations d'odeurs liées aux stockages de déchets temporaires.

Notons que les critères météorologiques et la configuration du terrain vont jouer un rôle prédominant dans la dispersion des poussières sur le site et la propagation des odeurs.

5.2.5.2 Impacts et mesure sur la dissémination des poussières

Elles peuvent être générées par la circulation des véhicules en période sèche, et par le déchargement des déchets au niveau des quais.

Concernant la dissémination de poussières liées à la circulation des véhicules, les voies de circulation du site disposeront d'un revêtement imperméabilisé et feront l'objet d'un entretien régulier, les émissions de poussières sont par conséquent limitées.

5.2.5.3 Impacts et mesures sur les envols d'éléments légers

Les envols de déchets peuvent avoir lieu :

- lors du déchargement des déchets sur les zones de quais ;
- lors du stockage des déchets avant leur évacuation.

Les faibles envols d'éléments légers envisageables (plastique, papier, cartons, ...), pour lesquels des mesures de compensation seront prises, représentent davantage une nuisance visuelle pour l'environnement qu'un risque de pollution de l'air.

Les dispositions suivantes seront prises par le Grand Angoulême :

- tout déversement accidentel de déchets sur les voies de circulation et aires de manœuvre est rapidement ramassé et dirigé vers les bennes de stockage ;
- les voiries sont régulièrement nettoyées ;
- l'ensemble du site est maintenu en bon état de propreté, les éventuels envols sont régulièrement ramassés par les agents d'exploitation de la déchetterie.

5.2.5.4 Impacts et mesures sur les émissions gazeuses

Les gaz d'échappement seront émis de façon ponctuelle par les engins travaillant sur le site (chargeurs) et les véhicules des particuliers de transport de déchets. L'effet des gaz, néfaste sur la qualité de l'air, sera largement atténué en raison de la diffusion rapide par les agents atmosphériques (vent et pluie).

Compte-tenu du contexte local (zone industrielle) et des activités prévues par le projet, les impacts des gaz d'échappement des véhicules du site sont considérés comme faibles voire négligeables.

5.2.5.5 Impacts et mesures sur les émissions d'odeurs

Les déchets reçus sur le site seront exclusivement des déchets imputrescibles. Ces déchets ne généreront pas d'odeur.

5.3 Environnement naturel

5.3.1 Impacts et mesures sur la faune et la flore

5.3.1.1 Impacts

5.3.1.1.1 Perte de biotope

5.3.1.1.1.1 Les habitats

La réalisation du projet se traduira au niveau des habitats par la perte d'une surface de 1,1 ha.

Cette surface est en quasi-totalité couverte par la friche, soit 1,07 ha.

Seule l'extrémité Ouest de l'emprise du projet est occupée par une végétation herbacée entretenue assimilable à une « pelouse urbaine » sur 300 m².

Ces habitats possèdent une faible valeur patrimoniale.

Aucune plante patrimoniale et/ou protégée n'a été observée.

Habitat	Habitat d'intérêt communautaire	Valeur patrimoniale	Zone humide	Surface ha
Friche	Non	Faible	Non	1,07
Végétation herbacée entretenue	Non	Faible	Non	0,03

L'impact de la perte d'habitat sera donc très faible.

5.3.1.1.1.2 La faune

D'une manière générale, pour la faune, la réalisation d'un projet se traduit par la perte de sites d'abris, de nidification et de nourrissage.

Cependant, nous avons vu que cette faune s'avère limitée et banale sur la friche, extrêmement faible sur la pelouse.

Seuls le Lézard des murailles et quelques passereaux sont à signaler.

Le Lézard des murailles, par son caractère mobile, ne sera pas impacté par les travaux. De plus, en termes d'habitat, les milieux même anthropisés comme ceux que le projet mettra en place, lui seront favorables.

En tout état de cause, le projet n'est pas susceptible de remettre en cause la pérennité des populations de cette espèce sur le site, ni le bon accomplissement de son cycle biologique.

La friche constitue également une zone d'alimentation pour les passereaux, tels le Chardonneret, le Pinson des arbres, le Serin cini... Ils perdront une surface limitée d'habitat de gagnage (environ 1 ha), mais des surfaces importantes de milieux similaires restent disponibles à proximité.

Le Bruant zizi et l'Hypolaïs polyglotte sont nicheurs dans les arbustes ornementaux plantés en limite de la pelouse urbaine et de la friche. *L'impact de la perte d'habitat sera cependant très faible au regard de la surface concernée. Le risque d'une éventuelle destruction de nichée, bien qu'hypothétique, fera l'objet d'une mesure de phasage.*

Le Lapin de garenne perdra 1 ha d'habitat ; là encore des surfaces importantes de milieux similaires restent disponibles à proximité.

On peut estimer que l'impact du projet sur la faune sera faible.

5.3.1.1.2 Aspect fonctionnel

Le projet d'extension de la déchetterie du Grand Angoulême s'inscrit dans un contexte industriel en bordure de la Rocade d'Angoulême (RD 1000).

L'emprise du projet est formée par deux habitats de faible intérêt patrimonial.

D'un point de vue fonctionnel, le site n'assure aucun rôle écologique (réservoir de biodiversité, corridor écologique...).

Le projet n'aura aucun impact sur les fonctionnalités écologiques.

On relèvera à 220 m au Nord du projet la présence de la vallée de la Touvre. Le cours d'eau constitue un corridor écologique aquatique, sa vallée alluviale un corridor écologique humide. Ils sont d'ailleurs recensés dans le Schéma des trames vertes et bleues de l'Angoumois (Syndicat Mixte de l'Angoumois ; février 2013).

5.3.1.1.3 Prise en compte des recensements et protections au titre du milieu naturel

Le site d'étude ne se trouve inclus dans aucun périmètre de recensement ou de protection administrative au titre du milieu naturel.

L'entité d'intérêt majeur la plus proche est la vallée de la Touvre. Des recensements et des protections, distants de 220 m au Nord du projet, traduisent cet intérêt écologique (ZNIEFF et ZSC) :

- la ZNIEFF de type 1 n° 540006877 « Vallée de la Touvre » ;
- la ZNIEFF de type 2 n° 540120111 « Vallée de la Charente entre Cognac et Angoulême et ses principaux affluents » ;
- le Site Natura 2000 - ZSC n° FR5402009 « Vallée de la Charente entre Cognac et Angoulême et ses principaux affluents ».

Aucun effet direct d'emprise du projet n'est possible sur le site Natura 2000 ni sur les ZNIEFF dont il est éloigné de plus 200 m. Le seul impact éventuellement possible est donc un impact indirect, ici lié aux eaux de surface.

L'extension de la déchetterie aura pour conséquence la production d'eaux usées. Ces eaux, si elles sont rejetées sans précautions dans le milieu naturel, peuvent causer une pollution des eaux de surface et souterraines. Ce ne sera pas le cas, puisqu'elles seront reprises par le réseau d'eaux usées public.

De même, à un degré moindre, les eaux de ruissellement issues des voiries et des surfaces imperméabilisées peuvent être source d'une pollution des eaux de surface et souterraines.

Les éventuelles eaux polluées pourraient aboutir à l'élément principal du réseau hydrographique : la Touvre, située, au plus près, 370 m au Nord du site.

En fait, ce risque se montre très faible, la Rocade d'Angoulême (RD 1000) constituant une barrière hydraulique qu'aucun élément du réseau hydrographique ne traverse sur le secteur pour rejoindre la Touvre. De plus, les mesures de gestions des eaux prises sur le site réduiront fortement le risque de pollution.

5.3.1.2 Mesures

5.3.1.2.1 Mesure de phasage en faveur de l'avifaune

Pour supprimer le risque éventuel de destruction de nichées de Bruant zizi et d'Hypolaïs polyglotte nicheurs dans les arbustes ornementaux plantés en limite de la pelouse urbaine et de la friche, il conviendra de réaliser la coupe de ces arbustes en dehors de la période de nidification, c'est-à-dire en dehors de la période mars – début août.

Cette mesure permettra d'éviter la destruction de couvées.

Les travaux de coupe des arbustes devront éviter cette période (en rouge sur le diagramme ci-dessous). Par contraste, les travaux peuvent être réalisés pendant les sept mois restants (en vert).

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

On peut estimer que l'impact résiduel du projet sur l'avifaune et plus généralement la faune sera très faible.

5.3.1.2.2 Mesure de protection des eaux superficielles

Nous avons vu que le seul impact éventuellement possible du projet sur les eaux, est un impact indirect, ici lié aux eaux usées et aux eaux pluviales.

Le projet se situe dans la Zone Industrielle n°3. À ce titre les eaux pluviales de la parcelle seront raccordées aux ouvrages de traitement et d'infiltration de la ZI.

L'ensemble des eaux pluviales collecté dans l'emprise du projet sera évacué jusqu'à un premier bassin étanche, puis un ouvrage de traitement (décanteur particulière) et enfin un bassin d'infiltration.

Le bassin étanche est équipé de vannes d'isolement pour confiner une éventuelle pollution.

Ces ouvrages ont été dimensionnés en intégrant la future extension de la déchetterie.

Aucun rejet polluant ne sera donc effectué vers l'extérieur.

Il n'y aura donc aucun impact direct ou indirect sur les ZNIEFF de la vallée de la Touvre et sur la zone Natura 2000 intégrant la vallée de la Touvre (ZSC FR5402009 « Vallée de la Charente entre Cognac et Angoulême et ses principaux affluents »).

5.3.2 Incidence Natura 2000

Le Code de l'environnement prévoit que « les programmes ou projets de travaux, d'ouvrage ou d'aménagement soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative, et dont la réalisation est de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site. »

Nous avons vu que le seul impact éventuellement possible du projet sur les ZNIEFF et la ZSC, dont il est éloigné de plus 200 m, est un impact indirect, ici lié aux eaux usées et aux eaux pluviales.

La présence de la Rcade d'Angoulême (RD 1000) qui constitue une barrière hydraulique et surtout le raccordement des eaux usées au réseau d'assainissement public et les mesures de gestion des eaux pluviales développées dans le paragraphe précédent interdiront tout transfert de pollution vers la Touvre et sa vallée.

Le projet n'aura aucun impact notable sur l'état de conservation des espèces et des habitats naturels qui ont justifié la désignation du site Natura 2000 FR5402009 « Vallée de la Charente entre Cognac et Angoulême et ses principaux affluents ».

Relevons qu'une déchetterie évite la dispersion des déchets dans le milieu naturel – dont la vallée de la Touvre. Le projet présente donc, même si c'est à la marge, un impact positif.

5.3.3 Impacts et mesures sur le paysage

L'évaluation de l'impact sur le paysage de l'activité déchetterie envisagée est liée aux axes de visibilité des futures installations et au contexte local au sein duquel s'inscrit le projet.

Les axes de perception visuelle du site ont été identifiés dans l'état initial. Il ressort que la visibilité du site est relativement limitée en raison de la présence de l'installation au sein d'une zone industrielle.

La visibilité du site se limite à une perception rapprochée au niveau de l'avenue Maryse Bastié, route d'accès au site.

Une haie sera mise en place dans la continuité de celle existante actuellement au Sud de la parcelle N°19.

Une séparation visuelle entre la zone logistique et la nouvelle déchetterie sera faite par la plantation de nombreux arbres, en isolement, ou regroupés.



Figure 48 : Plan d'aménagement paysager du projet

5.4 Environnement humain et commodité du voisinage

5.4.1 Impacts et mesures sur l'occupation du sol

Actuellement le site est occupé par une friche (végétation herbacée). L'aménagement de la déchetterie nécessitera l'imperméabilisation du terrain.

Les terrains d'assise du projet se trouvent en zone UX du PLU de l'Isle d'Espagnac. Cette zone correspond à une zone urbaine vouée aux activités économiques diverses, à caractère industriel, artisanal, commercial, et de services.

Malgré l'augmentation de l'imperméabilisation du sol au droit du site, le projet n'aura pas d'impact sur l'occupation du sol puisqu'il est compatible avec l'usage défini dans le document d'urbanisme.

5.4.2 Impacts et mesure sur le trafic et la sécurité

L'estimation du trafic de la future déchetterie de Brebonzat est basée sur la fréquentation actuelle observée.

L'estimation du trafic relatif à la future activité du site peut être décomposée comme suit :

- 30 camions par jour (soit 15 A/R par jour) pour l'évacuation des bennes ;
- une fréquentation des usages de 414 visites par jour (129 441 visites en 2015 sur 6 jours par semaine, soit environ 414 visites par jour ouvré) ;
- un trafic lié au personnel du site estimé à 3 allers-retours (soit 6 passages par jour).

Le trafic lié à l'activité de la future déchetterie ne va pas engendrer d'augmentation notable du trafic de la route.

5.4.3 Impacts et mesures sur les niveaux sonores

Les bruits générés par l'exploitation projetée peuvent être perçus les jours ouvrés pendant les heures réglementaires ; ils concernent des bruits ordinaires de circulation et de dépôts de déchets :

- au bruit des camions lors des opérations de changement et d'évacuation des bennes ;
- au bruit des camions sur les voies d'accès au site et sur le site ;
- au bruit régulier des véhicules des particuliers apportant des déchets.

5.4.3.1 Bruits liés à la circulation des véhicules et à l'activité de déchetterie

La circulation sur les voies internes à l'origine de bruits sera limitée puisque les véhicules circuleront à une vitesse très faible dans l'emprise du site, soit < 30 km/h.

Le trafic de poids lourds se rendant sur le site est évalué à 15 allers/retours par jour. Ce trafic de véhicules a lieu pendant les heures d'activité suivantes : du lundi au vendredi de 8h30-12h à 14h00-18h et le samedi de 8h30-12h et 14h-18h60 en période estivale ; et du lundi au samedi de 9h00-12h à 14h00-17h30 en période hivernale (15 octobre – 14 mars).

Concernant les poids lourds, les véhicules de transport sont soumis à l'arrêté du 13 avril 1972 modifié, relatif au bruit des véhicules. Leur niveau sonore maximal d'émission (ou puissance acoustique) est limité, cette limite étant comprise entre 78 et 80 dBA selon leur puissance (valeurs mesurées selon le protocole de l'arrêté du 7 janvier 1985).

Les bruits liés à l'activité de déchetterie auront lieu uniquement pendant les horaires d'ouvertures du site et peuvent être assimilés à des bruits de déchargement de matériaux.

5.4.3.2 Mesures

Dans le but de limiter les bruits à l'extérieur du site et de réduire les nuisances sonores chez les riverains, la limitation de la vitesse de circulation dans l'enceinte du site.

5.4.4 Impacts et mesures sur les vibrations et les émissions lumineuses

Les prescriptions de la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement sont applicables. Cette circulaire définit les méthodes permettant de déterminer les effets des vibrations mécaniques concernant la sécurité des constructions et les effets sur les occupants de ces constructions.

Les vibrations se produiront principalement durant la phase de travaux et seront liées à la circulation des camions et des travaux de terrassement. Les impacts seront limités à la zone de travail et ne se produiront que pendant un temps réduit.

Durant la phase de fonctionnement, les sources de vibrations relatives aux activités de déchetterie sont les suivantes :

- le passage des véhicules de transport des déchets ;
- le déchargement et le chargement des bennes.

Ces vibrations sont localisées en périmètre immédiat des installations et n'auront pas d'impact sur l'environnement extérieur.

Concernant les émissions lumineuses, elles seront réduites en raison d'une part des horaires de fonctionnement du site en période diurne.

Le site dispose d'un système d'éclairage fonctionnant le matin et le soir pendant les heures d'ouverture notamment pour la période hivernale.

5.4.5 Impacts et mesures sur l'agriculture

La parcelle concernée par le projet de la nouvelle déchetterie est actuellement une friche revégétalisée dénuée de toute infrastructure. Elle n'est en aucun cas une parcelle agricole.

Le projet n'aura aucun impact sur l'activité agricole.

5.4.6 Impacts et mesures sur les biens matériels et le patrimoine historique/archéologique et culturel

Les différentes activités du site ne sont pas génératrices d'effluents corrosifs susceptibles de dégrader les biens matériels ou le patrimoine culturel avoisinant le site.

L'augmentation de trafic est trop faible pour créer des nuisances matérielles.

Le projet se trouve en dehors de tout périmètre de protection de monument historique classé.

5.5 Impacts sur l'hygiène et la salubrité publique

Dans le cas d'une installation de traitement de déchets, les effets sur l'hygiène et la salubrité publique sont à mettre en relation avec les risques vis-à-vis de l'eau potable, et du bruit.

Le site est concerné par le captage d'eau de COULONGE SUR CHARENTE. Le site est inclus dans le périmètre de protection mais l'arrêté n'interdit pas l'installation d'une déchetterie (Annexe 3).

En matière de santé publique, le niveau sonore pouvant donner lieu à des sensations pénibles pour l'homme est estimé à plus de 85 dB(A).

Le diagnostic sonométrique réalisé en 2015 a montré que l'installation actuelle ne génère pas d'émissions sonores > 62 dB(A). Ce niveau sonore est bien inférieur à 85 dB(A). Ainsi les riverains ne seront pas exposés à un niveau sonore pénible. De plus, il n'y a pas d'habitation à proximité du projet.

Le projet n'aura donc aucun impact sur l'hygiène et la salubrité publique.

5.6 Impacts et mesures sur la Sécurité du site

Les apports seront contrôlés à l'accueil. Tout apport suspect pouvant mettre en danger la sécurité du personnel, du matériel et de l'environnement sera refusé (bouteille de gaz, fûts, ...).

Le site sera entouré par une clôture et fermé par un portail cadénassé pour supprimer les intrusions indésirables pouvant mettre en danger le personnel, le matériel ou l'environnement.

Quatre caméras de surveillance du site seront positionnées aux points sensibles suivants :

- à l'entrée principale du site ;
- à l'entrée de la déchetterie ;
- au centre de la déchetterie avec vision quai bas / quai haut ;
- au centre de la zone logistique.

Toutes les caméras seront reliées à un serveur enregistreur avec moniteur qui assurera l'enregistrement des images.

Les consignes de sécurité seront expliquées, écrites et visibles (formation du personnel d'exploitation), tant par le personnel du site que par les personnes étrangères à l'exploitation du site (visiteurs).

Le trafic sur le site sera sécurisé avec des voies de circulation différentes pour les poids lourds et les voitures.

Ainsi l'exploitation du site sera réalisée en toute sécurité.

5.7 Impacts sur la santé

5.7.1 Contexte général et méthodologie

Conformément à l'article 19 de la loi n° 96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie qui modifie l'article 2 de la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature (codifiée depuis dans le Code de l'Environnement – cf. articles L.122-1 et suivants), l'étude d'impact des projets d'aménagements doit désormais présenter les effets potentiels sur la santé humaine.

La démarche suivie dans le cadre du présent dossier réglementaire s'appuie sur la méthodologie de référence mentionnée dans la circulaire DGS n° 2001-185 du 11 avril 2001 relative à l'analyse des effets sur la santé dans les études d'impact.

La méthode d'analyse retenue tient également compte des éléments mentionnés dans les guides édités par l'INERIS et par l'INVS.

Rappelons que l'évaluation des risques porte sur les risques sanitaires liés à une exposition chronique des populations aux substances à impact potentiel. Les dangers considérés dans le volet sanitaire de l'étude d'impact ne concernent pas les travailleurs, ceux-ci étant développés dans la notice d'hygiène et sécurité présentée dans la partie 5 du présent dossier.

Classiquement, la méthode d'évaluation des risques comporte 4 étapes :

- l'identification des dangers ;
- la définition des relations dose-réponse ;
- l'évaluation de l'exposition des populations ;
- la caractérisation des risques sanitaires.

Dans le cas présent, la démarche d'analyse retenue a été construite autour de ces 4 étapes fondamentales, avec un sommaire d'étude structuré de la façon suivante :

- caractérisation du site étudié ;
- inventaire des substances émises ;
- choix des polluants traceurs de risque ;

-
- identification des dangers et des relations dose-réponse ;
 - évaluation des expositions ;
 - caractérisation des risques.

Nous avons, par souci d'objectivité et d'information vis-à-vis du lecteur, détaillé les différents points de la démarche suivie, justifié la difficulté actuelle rencontrée pour caractériser le risque sanitaire et précisé, sur la base des éléments exposés, les conclusions de l'étude en l'état actuel des connaissances.

5.7.2 Caractérisation du site étudié

Les principales caractéristiques du site étudié sont les suivantes :

- installation classée concernée : déchetterie de Brebonzat ;
- commune concernée : L'Isle d'Espagnac (16) ;

Les activités et les installations de la déchetterie de Brebonzat sont détaillées dans le « dossier technique ».

5.7.3 Inventaire des substances émises

L'inventaire qualitatif des substances mises en jeu et/ou rejetées a été réalisé sur la base des caractéristiques techniques du projet et à partir des mesures disponibles sur l'installation actuelle.

5.7.3.1 Les déchets entrants

La liste des déchets admissibles sur le site est détaillée dans le « dossier administratif et technique ». Les déchets entrants sont constitués principalement :

- d'encombrants des ménages ;
- de papiers-cartons ;
- de ferrailles et métaux ;
- de bois ;
- de verre ;
- de déchets inertes ;
- de végétaux ;
- de déchets d'équipements électriques et électroniques ;
- de déchets spécifiques dangereux (batteries, peintures, solvants, etc.) ;
- de déchets spécifiques non dangereux (bouteille de gaz, pneus, extincteurs, etc.).

L'ensemble des produits bruts admis sur le site en tant que déchets est constitué de substances banales, non dangereuses et ne présentant pas de risque direct pour la santé des populations riveraines de la déchetterie. Par ailleurs, les riverains du site ne seront pas en contact direct avec les déchets.

D'autre part, les modalités de contrôle des déchets entrants ainsi que le temps de séjour très limité font de cette installation un site sécurisé.

Les déchets admis, en tant que tels, ne constituent pas une substance (ou un agent en présence) susceptible d'engendrer un impact sanitaire direct sur les populations riveraines.

5.7.3.2 Les rejets aqueux

Les rejets aqueux de la déchetterie sont constitués :

- des eaux usées issues du bâtiment d'accueil : elles sont évacuées vers le réseau d'assainissement public des eaux usées ;
- des eaux de ruissellement des zones imperméabilisées : elles passent par un séparateur hydrocarbures avant stockage dans un bassin d'eau pluviale permettant la régulation du rejet vers le milieu naturel et/ou une infiltration en fond de bassin.

Le rejet des eaux pluviales est traité spécifiquement dans l'étude d'impact et ne constitue pas une source prédominante de risque sanitaire compte tenu de leurs caractéristiques et des moyens mis en œuvre pour en assurer leur traitement avant rejet.

5.7.3.3 Les rejets atmosphériques

Dans les déchetteries, aucune source de pollution atmosphérique canalisée n'est présente. Toutefois, de par leur fonctionnement, ils sont responsables de sources de pollution diffuse :

- émissions de particules via la manutention des déchets ;
- émissions de poussières par les engins ;
- gaz d'échappement des engins.

Manutention des déchets

Les opérations de déversement de déchets génèrent des émissions atmosphériques de poussières et de gaz composés d'agents potentiellement dangereux comme certains composés organiques volatils (COV) ou des bactéries et des micros champignons.

Il existe peu d'informations sur les phénomènes d'émission de COV à partir des opérations de déversement d'ordures ménagères. En ce qui concerne les micro-organismes et champignons, le guide ASTEE de février 2005 pour l'évaluation du risque sanitaire dans le cadre de l'étude d'impact d'une installation de stockage de déchets ménagers et assimilés précise qu'en raison de l'état actuel des connaissances, l'évaluation des risques biologiques ne peut pas être traitée quantitativement dans une EQRS (recommandation obtenue par consensus d'experts).

Émissions de poussières

Elles peuvent être générées par la circulation des véhicules en période sèche et par le déchargement des déchets.

L'accès au site s'effectuant par des pistes goudronnées et régulièrement entretenues, les émissions de poussières restent limitées. En outre, le lavage des camions permettent également de diminuer leur émission.

Gaz d'échappement des engins

Les engins et véhicules sont pourvus de moteurs diesel dont on connaît les principales émissions atmosphériques : le monoxyde de carbone (CO), les oxydes d'azote (NOx), les composés organiques volatils (COV) et les poussières.

D'autres émissions peuvent également être observées, en particulier : acides chlorhydrique et fluorhydrique (HCl et HF), sulfure d'hydrogène (H₂S), dioxyde de soufre (SO₂) ou encore certains métaux et Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP).

Toutefois, le trafic généré par l'activité de déchetterie ne sera pas une source d'émissions atmosphériques conséquente sur le site, d'autant que l'ensemble des véhicules utilisés sera conforme aux normes applicables en matière d'émissions atmosphériques et fera par ailleurs l'objet d'un entretien régulier (contrôle technique).

En conséquence, les gaz d'échappement des véhicules ne constituent pas, sur le site étudié, un agent physique permanent ni un phénomène perturbateur pouvant entraîner un risque sanitaire direct pour les populations proches, par ailleurs éloignées d'au moins 200 m des installations.

Ils ne sont donc pas retenus pour la suite de l'EQRS (en première approche).

5.7.3.4 Les nuisances

Le bruit

Les bruits générés par l'exploitation projetée concernent des bruits ordinaires de circulation liés au bruit des camions sur les voies d'accès au site et sur le site et le bruit des véhicules des particuliers.

Le bruit issu de l'installation sera par conséquent retenu comme source potentielle de nuisance.

Les odeurs

On associe généralement la présence de déchets à des nuisances olfactives. Celles-ci s'expliquent par la libération de gaz renfermant des composés sulfurés (mercaptans) issues de la fermentation des matières organiques. Compte tenu du faible temps de séjour dans l'installation, et de la nature des déchets reçus, la formation d'odeur sera limitée.

En conséquence, les odeurs ne constituent pas, sur le site étudié, un agent physique permanent ni perturbateur pouvant entraîner un risque sanitaire pour les populations proches. Elles ne sont donc pas retenues pour la suite de l'étude.

5.7.3.5 Synthèse

Les sources retenues et non retenues dans le cadre de cette étude sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 8 : Synthèse des substances émises

Source	Danger Potentiel	Justification du choix
Rejets atmosphériques	Poussières Manutention des déchets Gaz d'échappement	Rejet diffus de faible ampleur et non quantifiable
Rejet aqueux	Eaux usées Eaux de ruissellement	Pas d'émission directe de pollution vers le milieu récepteur Mesures préventives importantes
Nuisances	Odeur	Temps de séjour des déchets limités
	Bruit	Source retenue

5.7.3.6 Choix des polluants traceurs de risque

La source bruit ne nécessite pas le choix d'éléments traceurs de risque.

5.7.4 Identification des dangers et des relations dose/réponse

Il n'existe pas actuellement d'informations suffisantes concernant les relations dose-réponse entre le bruit et les effets sur la santé, car il existe une grande variabilité de sensibilité parmi les individus.

En matière de santé publique, il est admis qu'un niveau sonore supérieur à 85 dB(A) peut être à l'origine de sensation pénible pour l'homme (équivalente à un environnement de voie routière à fort trafic, par exemple).

Les bruits, au-delà d'un seuil qui reste difficile à définir car souvent variable d'une personne à l'autre, peuvent être nocifs et avoir des répercussions sur la santé physique ou psychologique (retentissement psychique) :

- perturbation du sommeil, diminution de la capacité de concentration et d'assimilation, irritabilité, fatigue, stress (sur des périodes plus ou moins prolongées), pouvant amener à de véritables maladies psychosomatiques (maladie d'origine psychologique) ;
- perturbation du système de régulation cardio-vasculaire (rythme cardiaque, tension artérielle...), pour des sons de 65-70 dB(A) ;
- perturbations d'autres fonctions à l'origine de troubles divers (céphalées, nausées ou encore vertiges à partir d'un niveau sonore perçu de 60 dB(A) pour certaines personnes sensibles, réduction du champ visuel, troubles gastro-intestinaux, réduction de la capacité auditive voire surdité parfois irréversible liée à une exposition prolongée...).

5.7.5 Evaluation des expositions

Dans un rayon de 1 km, 2 autres communes en plus de L'Isle d'Espagnac sont présentes :

- Le Gond ;
- Ruelle sur Touvre.

Le site est localisé au sein d'une zone industrielle à proximité d'un environnement relativement rural (au Nord) qui comprend peu d'habitation.

Les habitations les plus proches sont localisées :

- au nord, à 310 et 380 m ;
- à l'est, à 650 m ;
- au sud-est, à 600m ;
- au sud à 500 m.

Les établissements recevant du public (ERP), les plus proches, sont situés à environ 450 m du site (Etablissement d'enseignement secondaire).

5.7.6 Caractérisation des risques

Le bruit généré par la déchetterie pourra être perçu tous les jours. Il s'agira des bruits ordinaires liés :

- aux bruits liés au trafic (poids lourds et véhicules légers) sur les voies d'accès et sur le site pendant la période d'exploitation ;
- aux bruits discontinus du déversement de déchets.

En l'absence de relation dose-réponse pour le bruit et les effets sur la santé, on se limitera à une analyse des niveaux acoustiques. Les bruits émis dans le cadre de l'activité seront conformes à la réglementation en limite de propriété avec un niveau sonore inférieur à 70 dB(A) le jour et 60 dB(A) la nuit.

Au regard de l'éloignement des 1^{ères} habitations, il n'y a pas de zone à émergence.

Notons également que la déchetterie actuelle respecte ces seuils (niveau sonore inférieur à 70 dB(A) le jour et 60 dB(A) la nuit) selon la campagne de mesures de 2015.

En outre, compte tenu des mesures de réduction du bruit qui sont prises et du niveau sonore inférieur à 85 dB(A), on considère que l'impact sanitaire du bruit pour la santé des populations voisines est mineur.

5.7.7 Conclusion

Les activités, exercées sur le site de Brebonzat, ne seront pas à l'origine d'effets pouvant affecter la santé des populations environnantes compte tenu des temps de séjour des déchets sur le site et de l'environnement du site (absence d'habitation à proximité immédiate du site).

En outre, les mesures prises pour la maîtrise des rejets aqueux, le contrôle des voies d'accès au site ainsi que les dispositions réglementaires de contrôle des déchets constitueront les garanties d'un fonctionnement sécurisé et adapté des installations vis à vis de la santé de la population riveraine et du personnel travaillant sur le site.

5.8 Évaluation globale du coût des mesures de réduction des impacts

Le chiffrage des mesures est établi sur la base des préconisations techniques présentées dans le dossier technique au chapitre concernant l'aménagement du site. Ce chiffre ne représente en aucun cas le chiffrage de l'ensemble du projet et est basé sur des données qui devront être affinées lors de la maîtrise d'œuvre.

Le chiffrage des mesures compensatoires peut se baser sur les principaux thèmes suivants :

- des aménagements pour la gestion des eaux pluviales (réseaux, etc.) et de leur assainissement pour un montant de 244 525 euros HT ;
- des aménagements paysagers (aménagement des espaces verts, enrochements, etc.) d'un montant de 77 662 euros HT.

Le montant global des mesures visant à limiter les effets est de 322 187 euros HT.

6 ANALYSE DES EFFETS CUMULÉS

6.1 Cadre réglementaire

L'article R122-5 du Code de l'Environnement fixe le contenu des études d'impact et précise en particulier que l'étude d'impact devra présenter :

« 4° Une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

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

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R.214-6 à R.214-31 mentionnant un délai et devenus caducs, ceux dont la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage. »

6.2 Identification des projets

Le tableau ci-dessous récapitule les projets sélectionnés suite au recensement des projets ayant fait l'objet d'un avis de l'Autorité Environnementale de la DREAL.

Les projets recensés sur le site de la DREAL sont suffisamment éloignés du site et/ou déjà réalisés. Ainsi aucun projet n'est retenu pour l'analyse des effets cumulés.

Tableau 9 : Liste des projets connus

Nature du projet	Commune	Projet	Date de l'avis de l'AE	Interaction avec le projet	Raisons
Aménagement	L'Isle d'Espagnac (16)	Grand Angoulême Aménagement du Parc d'Activité de Bel Air	10 août 2012	non	1 km du site
Aménagement	Gond Pontouvre (16)	Municipalité de Gond Pontouvre Réalisation de la ZAC de "Rochine"	1 octobre 2015	Non	3 km du site
ICPE	Gond Pontouvre (16)	Moteurs Leroy Somer - ICPE [1] Remise à jour des installations classées pour le nouveau four de fusion d'aluminium Tacite - 27 juin 2016	27 juin 2016	Non	1.2 km du site

7 COMPATIBILITÉ AVEC L'AFFECTATION DES SOLS ET LES OUTILS DE PLANIFICATION

7.1 Préambule

L'article R.122-5 du Code de l'Environnement fixe le contenu des études d'impact et précise en particulier que l'étude d'impact devra présenter :

« 6° Les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable, ainsi que si nécessaire, son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés et la prise en compte du schéma régional de cohérence écologique. »

7.2 Documents d'urbanisme

7.2.1 Compatibilité avec le document d'urbanisme

L'occupation du sol sur la commune de l'Isle d'Espagnac est régie par un PLU (Plan d'Occupation du Sol).

Les terrains d'assise du projet se trouvent en zone UX du PLU de l'Isle d'Espagnac. Cette zone correspond à une zone urbaine vouée aux activités économiques diverses, à caractère industriel, artisanal, commercial, et de services.

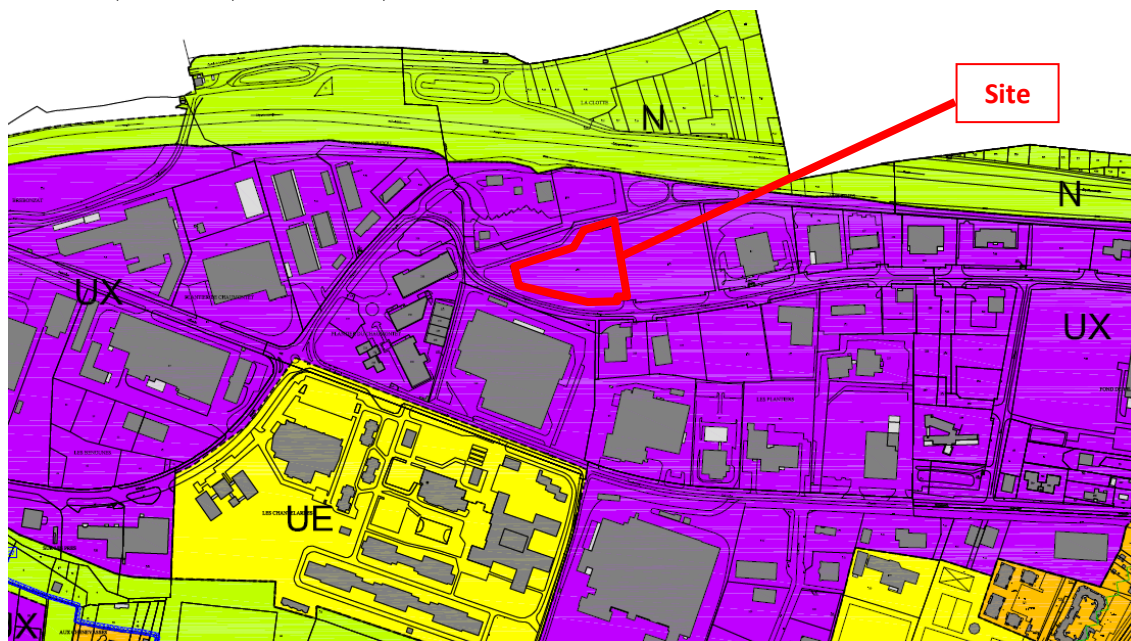


Figure 49 : Zonage réglementaire du projet de PLU de l'Isle d'Espagnac

Au regard des dispositions applicables à la zone UX (cf. annexe 5), le projet est compatible.

7.2.2 SUP

Le projet n'est concerné par aucune servitude d'utilité publique.



Figure 50 : Plan des SUP du PLU de l'Isle d'Espagnac

7.2.3 Schéma de Cohérence Territoriale

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un document d'urbanisme à portée réglementaire qui permet aux collectivités d'un même bassin de vie de mettre en cohérence leurs politiques territoriales, principalement dans les domaines de l'urbanisme, de l'environnement, des déplacements, de l'habitat et des activités économiques. Ce document est élaboré par un ou plusieurs Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) et doit couvrir un territoire continu et sans enclave.

Les objectifs d'un SCoT sont les suivants :

- définir les orientations d'aménagement en évitant les localisations trop précises : il s'agit de mettre en cohérence les choix pour l'habitat et les activités, en tenant compte des possibilités de déplacement ou des aires d'influence des équipements ;
- restructurer des tissus bâtis, en limitant la consommation de nouveaux espaces : en l'absence de SCoT, l'urbanisation est soumise à la règle du développement modéré.

Le SCoT est opposable au plan local d'urbanisme (PLU/POS) et à la carte communale, aux programmes locaux de l'habitat (PLH), aux plans de déplacements urbains (PDU), aux opérations foncières et d'aménagement, aux schémas de développement commercial et aux autorisations d'urbanisme commercial.

Doivent être compatibles avec les orientations des SCoT :	Les SCoT doivent être compatibles avec :
Plan Local d'Urbanismes (PLU/POS) Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) Plan Local de l'Habitat (PLH) Plan de Déplacements Urbains (PDU)	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Charte de Parc Naturel Régional (PNR)

Le projet étant compatible avec le PLU, le projet est compatible avec le SCOT Angoumois.

La commune de l'Isle d'Espagnac est incluse dans le périmètre du SCoT Angoumois approuvé le 10/12/2013.

Les 3 axes du Plan d'Aménagement et Développement Durable (PADD) sont les suivants :

Axe 1 : Concilier le développement urbain avec une préservation, une valorisation d'une nature « partenaire » ;

Axe 2 : soutenir le dynamisme économique par une offre d'emplois diversifiés et une qualité d'accueil des entreprises

Axe 3 : développer une armature urbaine et une offre de logements autour des polarités de l'angoumois

Le projet est concerné par l'axe 1 :

Axe et Orientations	Compatibilité du projet avec le PADD (Plan d'Aménagement et de Développement Durable) du SCoT
<p>AXE 1 : Concilier le développement urbain avec une préservation, une valorisation d'une nature « partenaire »</p> <p>La Trame verte et bleue de l'Angoumois, axe structurant du développement du territoire</p> <p>La préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers et leur mise en valeur.</p> <p>La préservation des ressources naturelles et leur gestion parcimonieuse</p>	<p>urbain avec une préservation, une valorisation d'une nature « partenaire »</p> <p>Le projet n'est pas implanté au sein des trames vertes et bleues</p> <p>Le projet est implanté en contexte urbain et industriel</p> <p>Le projet n'impacte pas les ressources.</p>
<p>AXE 2 : soutenir le dynamisme économique par une offre d'emplois diversifiés et une qualité d'accueil des entreprises</p> <p>Le renforcement du système productif industriel et artisanal de l'Angoumois et le développement des communications électroniques</p> <p>Le développement des emplois de services et d'une offre de formation</p> <p>Le développement de l'aménagement commercial et la consolidation des pôles de proximité</p> <p>La valorisation touristique des atouts paysagers et patrimoniaux et le développement culturel</p> <p>La protection et la valorisation des ressources agricoles et sylvicoles et le renforcement de l'agriculture « de proximité »</p>	<p>Le projet rentre dans le projet de développement des infrastructures permettant de gérer les déchets de l'artisanat</p> <p>Sans objet</p> <p>La déchetterie est un service de proximité pour les habitants</p> <p>Sans objet</p> <p>La zone du projet est en contexte industriel et n'entre pas dans cette orientation</p>
<p>AXE 3 : développer une armature urbaine et une offre de logements autour des polarités de l'angoumois</p> <p>Une politique publique d'urbanisme ambitieuse : Assurer la cohérence entre, d'une part, l'armature des pôles de services, d'équipements et d'activités et, d'autre part,</p>	<p>Non concerné</p>

l'offre future de logements, autour de transports en commun renforcés

Une offre de 10.000 logements à proposer au cours des 10 ans à venir

→ Le projet est compatible avec le PADD du SCOT Angoumois

7.3 Compatibilité avec le Plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux de la Charente

Le Plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés de la Charente a été révisé en avril 2007.

Le plan définit un programme de prévention des déchets non dangereux qui fixe :

- les réflexions et la concertation ont porté sur les cinq idées-forces suivantes :
- développer la prévention ;
- trier et valoriser encore plus ;
- faire évoluer les traitements et limiter le recours à de nouvelles capacités d'élimination ;
- maîtriser les coûts ;
- informer et sensibiliser.

En ce qui concerne les installations de déchetterie sur le territoire de la Charente, le plan listait en 2007 les objectifs suivants :

- **1er objectif** : stabiliser les tonnages collectés en déchèteries, dans la mesure où le réseau est finalisé et que les efforts de réduction à la source seront contrebalancés par l'amélioration du taux de captage de ces déchets ;
- **2ème objectif** : améliorer la valorisation des matériaux drainés par les déchèteries, notamment au travers d'un tri poussé du bois contenu dans le tout-venant ;
- **3ème objectif** : mettre en place, ne serait-ce qu'à titre expérimental, des moyens pour diminuer encore la quantité de tout venant non valorisable en l'état qui doit être éliminé.
- **4ème objectif** : maintenir un mode de traitement des déchets encombrants non valorisables par enfouissement.

La déchetterie de L'Isle d'Espagnac actuelle fait partie d'une des 4 installations présentes sur le territoire du Grand Angoulême avec celles de La Couronne, Fléac et Soyaux.

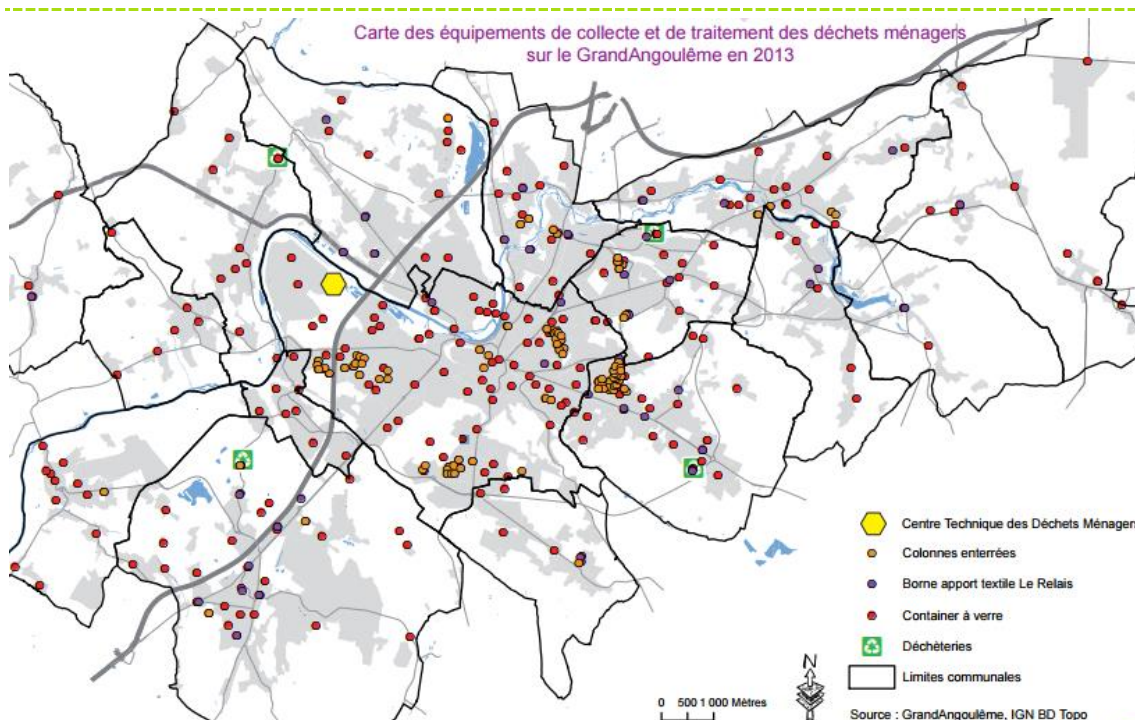


Figure 51 : Equipements de collecte et de traitement des déchets sur le territoire du Grand Angoulême

Le projet de création de la déchetterie va permettre à la Communauté d'Agglomération du Grand Angoulême de pérenniser un service de collecte à la population locale, mais surtout l'améliorer en proposant de nouveaux exutoires et permettre la mise en œuvre d'une filière d'économie circulaire/de réemploi par la mise à disposition d'un container pour les associations (vêtements, meubles...) via la ressourcerie notamment ;

Au regard de l'ensemble de ces éléments, le projet de la déchetterie de l'Isle d'Espagnac participe à la mise en œuvre des objectifs de valorisation définis dans le PEDMA de la Charente. **Le projet est donc compatible avec le plan.**

7.4 Documents de gestion des eaux

7.4.1 Compatibilité avec le SDAGE et SAGE

7.4.1.1 SDAGE Adour Garonne 2016-2021

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Adour-Garonne pour les années 2010 à 2015 a été approuvé le 16 novembre 2009. Une nouvelle version du SDAGE a été approuvée le 1^{er} décembre 2015 afin de fixer de nouveaux objectifs pour la période 2016-2021.

Les quatre orientations fondamentales suivantes constituent le socle du SDAGE 2016-2021 :

- **Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE.**

Elle vise à une gouvernance de la politique de l'eau plus transparente, plus cohérente et à la bonne échelle. Ainsi le projet renforce l'organisation par bassin versant en lien avec l'évolution de la réglementation sur les collectivités territoriales et leurs compétences (loi Métropoles et compétence en gestion de l'eau, des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI)).

Elle précise les besoins en termes d'acquisition et de diffusion de la connaissance nécessaire à l'atteinte des objectifs du SDAGE, notamment pour l'intégration du plan d'adaptation au changement climatique.

Elle renforce la prise en compte des enjeux de l'eau dans l'aménagement du territoire et les documents d'urbanisme.

○ **Orientation B : Réduire les pollutions**

Elle vise l'amélioration de la qualité de l'eau pour :

- atteindre le bon état des eaux ;
- permettre la mise en conformité vis-à-vis de l'alimentation en eau potable, de la baignade et des loisirs nautiques, de la pêche et de la production de coquillages.

Elle traite de la réduction des rejets ponctuels et diffus de polluants issus des activités domestiques, industrielles et agricoles. Elle intègre la préservation de la qualité de l'eau pour le littoral.

Les principales évolutions sont liées à une amélioration de la lisibilité (entrée par type de polluants), la suppression de certains zonages (pollution diffuse) remplacés par l'identification d'enjeux prioritaires et la mise en œuvre du plan Ecophyto.

○ **Orientation C : Améliorer la gestion quantitative**

Face aux changements globaux à long terme, elle vise à réduire la pression sur la ressource tout en permettant de sécuriser l'irrigation et les usages économiques, et de préserver les milieux aquatiques dans les secteurs en déficit.

Les principaux changements sont liés à l'évolution de la réglementation ou à sa mise en œuvre, importante sur ce domaine, et à l'anticipation des effets du changement climatique.

○ **Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques**

Elle vise la réduction de la dégradation physique des milieux et la préservation ou la restauration de la biodiversité et des fonctions assurées par ces infrastructures naturelles, avec une gestion contribuant à l'atteinte du bon état écologique. Les dispositions concernant les aléas d'inondation y sont intégrées pour leur lien avec les milieux aquatiques.

Les principales évolutions sont liées à l'articulation avec le PGRI, à l'actualisation du classement réglementaire des cours d'eau, à l'amélioration des dispositions concernant la protection des zones humides, à la révision en cours des PLAGEPOMI sur les enjeux des poissons migrateurs et à l'intégration de l'adaptation au changement climatique.

Tableau 10 : Compatibilité du projet avec le SDAGE Adour Garonne

Objectifs du SDAGE Adour Garonne 2016-2021	Application au projet
Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE	
<p>OPTIMISER L'ORGANISATION DES MOYENS ET DES ACTEURS Mobiliser les acteurs, favoriser leur organisation à la bonne échelle et assurer la gestion concertée de l'eau. Optimiser l'action de l'État et des financeurs publics et renforcer le caractère incitatif des outils financiers ; Mieux communiquer, informer et former.</p>	Le projet n'est pas concerné par ces orientations
<p>MIEUX CONNAITRE, POUR MIEUX GÉRER Renforcer les connaissances sur l'eau et les milieux aquatiques, développer la recherche, l'innovation, la prospective et partager les savoirs. Évaluer l'efficacité des politiques de l'eau ;</p>	
<p>DÉVELOPPER L'ANALYSE ÉCONOMIQUE DANS LE SDAGE Évaluer les enjeux économiques des programmes d'actions pour rechercher une meilleure efficacité et s'assurer de leur acceptabilité sociale.</p>	
<p>CONCILIER LES POLITIQUES DE L'EAU ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE Partager la connaissance des enjeux environnementaux avec les acteurs de l'urbanisme. Intégrer les enjeux de l'eau dans les projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire, dans une perspective de changements globaux.</p>	
Orientation B : réduire les pollutions	
<p>AGIR SUR LES REJETS EN MACROPOLLUANTS ET MICROPOLLUANTS</p>	Les eaux de ruissellement collectées sur le site sont traitées (séparateurs hydrocarbures) avant rejet vers le milieu naturel
<p>RÉDUIRE LES POLLUTIONS D'ORIGINE AGRICOLE ET ASSIMILÉE Mieux connaître et communiquer pour mieux définir les stratégies d'actions dans le cadre d'une agriculture performante aux plans économique, social et environnemental. Promouvoir les bonnes pratiques respectueuses de la qualité des eaux et des milieux.</p>	Le projet n'est pas concerné par ces orientations

Objectifs du SDAGE Adour Garonne 2016-2021	Application au projet
<p>Cibler les actions de lutte en fonction des risques et des enjeux.</p>	
<p>PRÉSERVER ET RÉCONQUÉRIR LA QUALITÉ DE L'EAU POUR L'EAU POTABLE ET LES ACTIVITÉS DE LOISIRS LIÉES À L'EAU</p> <p>Des eaux brutes conformes pour la production d'eau potable. Une priorité : protéger les ressources superficielles et souterraines pour les besoins futurs.</p> <p>Améliorer la qualité des ouvrages qui captent les eaux souterraines et prévenir les risques de contamination.</p> <p>Une eau de qualité satisfaisante pour les loisirs nautiques, la pêche à pied et le thermalisme.</p> <p>Eaux de baignade et eaux destinées à l'eau potable : lutter contre la prolifération des cyanobactéries.</p>	
<p>SUR LE LITTORAL, PRÉSERVER ET RECONQUÉRIR LA QUALITÉ DES EAUX DES ESTUAIRES ET DES LACS NATURELS</p> <p>Concilier usages économiques et restauration des milieux aquatiques.</p> <p>Mieux connaître et préserver les écosystèmes lacustres et littoraux afin de favoriser le bon fonctionnement et la biodiversité de ces milieux riches et diversifiés.</p>	
<p>Orientation C : améliorer la gestion quantitative</p>	
<p>MIEUX CONNAÎTRE ET FAIRE CONNAÎTRE POUR MIEUX GÉRER</p>	<p>Le projet n'est pas concerné par ces orientations, il n'y a aucun prélèvement d'eau (forage ou puits)</p> <p>Le site est en dehors des zones inondables, il n'est pas concerné par les orientations associées au risque inondation</p>
<p>GÉRER DURABLEMENT LA RESSOURCE EN EAU EN INTÉGRANT LE CHANGEMENT CLIMATIQUE</p>	
<p>GÉRER LA CRISE</p>	
<p>Orientation D : préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques</p>	
<p>RÉDUIRE L'IMPACT DES AMÉNAGEMENTS ET DES ACTIVITÉS SUR LES MILIEUX AQUATIQUES</p> <p>Concilier le développement de la production énergétique et les objectifs environnementaux du SDAGE.</p> <p>Gérer et réguler les débits en aval des ouvrages.</p> <p>Limiter les impacts des vidanges de retenues et assurer un transport suffisant des sédiments.</p> <p>Préserver et gérer les sédiments pour améliorer le fonctionnement des milieux aquatiques.</p>	

Objectifs du SDAGE Adour Garonne 2016-2021	Application au projet
<p>Identifier les territoires concernés par une forte densité de petits plans d'eau, et réduire les impacts cumulés des plans d'eau.</p>	
<p>GÉRER, ENTRETENIR ET RESTAURER LES COURS D'EAU, LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE ET LE LITTORAL</p> <p>Gérer durablement les cours d'eau en respectant la dynamique fluviale, les équilibres écologiques et les fonctions naturelles.</p> <p>Préserver, restaurer la continuité écologique.</p> <p>Prendre en compte les têtes de bassins versants et préserver celles en bon état.</p> <p>Intégrer la gestion piscicole et halieutique dans la gestion globale des cours d'eau, des plans d'eau et des zones estuariennes et littorales.</p>	

D'après l'analyse ci-dessus, le projet est compatible avec les orientations du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

7.4.1.2 SAGE « Charente »

La commune de l'Isle d'Espagnac est concernée par le SAGE « Charente ».

Celui-ci est en cours d'élaboration.

Les enjeux définis pour le moment sont les suivants :

- équilibre quantitatif de la ressource en eau à l'étiage → **non concerné par le projet** ;
- pressions des rejets polluants dont les pollutions diffuses sur la qualité d'eau → **l'ensemble des eaux sera traité : les eaux usées sont collectées et dirigées vers le réseau d'assainissement public puis envoyé en traitement à la station d'épuration de Gond Pontouvre ; les eaux pluviales sont traitées par un séparateur hydrocarbure** ;
- inondations et submersions en hautes eaux → **non concerné par le projet car hors zone inondable** ;
- aménagements et gestion des versants et milieux aquatiques : fonctionnalité et la biodiversité → **non concerné par le projet** ;
- complémentarités et solidarités de gestion des interfaces terre/mer → **non concerné par le projet** ;
- participation, communication, organisation des acteurs de la gestion de l'eau, y compris en interSAGE (Boutonne et Seudre notamment) → **non concerné par le projet**.

7.4.2 Contrat de rivière

La commune de l'Isle d'Espagnac n'est concernée par aucun contrat de rivière.

7.5 Compatibilité avec le plan de gestion des risques d'inondation

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) d'Adour Garonne constitue le document de référence au niveau du bassin pour les 6 ans à venir et permet d'orienter et d'organiser la politique de gestion des risques d'inondation à travers 6 axes stratégiques (objectifs) et 48 dispositions associées.

Le PGRI Adour Garonne 2016-2021 a été approuvé en décembre 2015.

Les 6 objectifs stratégiques sont les suivants :

- développer des gouvernances, à l'échelle territoriale adaptée, structurées, pérennes, et aptes à porter des stratégies locales et programmes d'actions ;
- améliorer la connaissance et la culture du risque inondation en mobilisant tous les acteurs concernés ;
- améliorer la préparation et la gestion de crise et raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
- aménager durablement les territoires, par une meilleure prise en compte des risques d'inondation, dans le but de réduire leur vulnérabilité ;
- gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements ;
- améliorer la gestion des ouvrages de protection.

Le site du projet n'est pas soumis au risque inondation. Par conséquent, le projet n'est pas concerné par les orientations et les objectifs du PGRI Adour-Garonne.

7.6 Documents de gestion environnementale

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) a été créé par l'article 121 de la loi portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2). Il a été traduit par les articles L.371-3 et suivants du Code de l'Environnement.

Le SRCE élaboré conjointement par la Région et l'État en association avec les départements, les groupements de communes compétents en matière d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme, les PNR, les associations de protection de l'environnement agréées, est approuvé par délibération du conseil régional et par arrêté du Préfet de région.

Le SRCE doit respecter les orientations nationales pour la préservation et la restauration des continuités écologiques ainsi que les éléments pertinents des SDAGE.

Il comprend :

- une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs à la préservation et la restauration des continuités écologiques ;
- un volet identifiant les espaces naturels, les corridors écologiques ainsi que les cours d'eaux ;
- une cartographie comprenant la Trame Verte et Bleue ;
- les mesures contractuelles permettant d'assurer la préservation et la restauration de la fonctionnalité des continuités écologiques ;
- les mesures prévues pour accompagner la mise en œuvre des continuités écologiques par les communes concernées.

Le SRCE du Poitou Charente indique que la zone du projet n'est pas localisée au sein de milieu naturel ou semi-naturel, il s'agit d'une zone urbanisée.

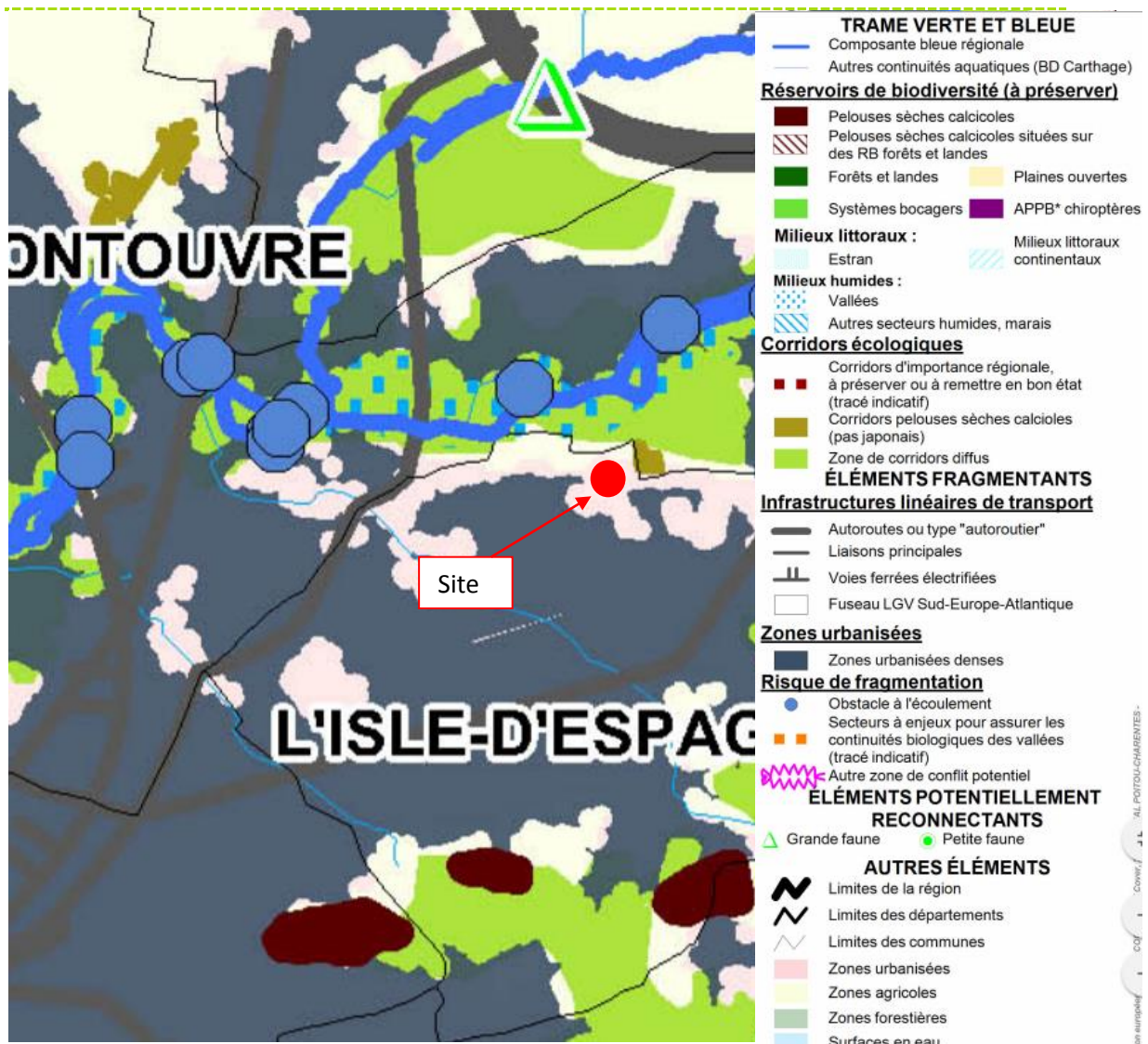


Figure 52 : Trames vertes et bleues autour du projet

Le site est localisé dans une zone d'activités largement industrialisée. Le projet n'impacte pas les trames vertes localisées au droit des massifs de la région. Le cours d'eau de la Touvre représente une trame bleue en tant que « composante bleue régionale ». Le cours d'eau constitue une zone de vallée et zone de corridor diffus.

Le projet n'aura pas d'impact physique sur la trame bleue.

→ Le projet est compatible avec le SRCE PACA.

8 SITUATION VIS À VIS DE LA DIRECTIVE IED RELATIVE AUX ÉMISSIONS INDUSTRIELLES

Le projet n'est pas concerné par la directive n°2010/75 du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles, dite Directive IED.

Le projet n'est donc pas soumis à la justification du pétitionnaire sur la mise en œuvre des « Meilleures Techniques Disponibles » (MTD) ni à la réalisation du rapport de base.

9 CONDITIONS DE REMISE EN ÉTAT DU SITE APRÈS SON EXPLOITATION

En cas de cessation d'activité d'une ICPE soumise à autorisation, le préfet doit être informé de la date de l'arrêt définitif de l'activité au moins trois mois avant cette date, conformément à l'article R512-39-1 du Code de l'Environnement.

En cas d'arrêt définitif des activités, l'exploitant remettra le site en état. Il s'assurera de sa mise en sécurité (suppression des risques d'incendie et d'explosion...). En fin d'exploitation, le site ne doit pas engendrer d'atteintes aux intérêts visés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement.

9.1 Plan du site et cessation d'activité

À la fin de l'exploitation, le préfet sera informé de l'arrêt définitif de l'activité par la transmission d'un plan topographique du site au 1/500 présentant l'ensemble des aménagements du site. Une copie de ce plan sera transmise au maire de la commune de L'Isle d'Espagnac.

9.2 Avis du maire et des propriétaires

L'ensemble des parcelles incluses dans le périmètre ICPE appartient au Grand Angoulême. Aucun avis de propriétaire n'est nécessaire au dossier.

L'article R.512-6-I-7 du Code de l'Environnement précise que dans le cas d'une installation à implanter sur un site nouveau, l'avis des propriétaires et l'avis du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, portant sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation, doit être joint au dossier. Dans le cas présent, il s'agit de la réalisation d'une déchetterie en remplacement de celle actuelle, sur une parcelle appartenant au Grand Angoulême.

L'avis du maire n'est donc pas nécessaire.

9.3 Usage futur du site

Il n'est pas prévu de réutilisation spécifique des terrains à ce jour. En tout état de cause, l'usage futur du site devra être compatible avec les prescriptions du document d'urbanisme en vigueur sur la commune.

9.4 Démantèlement des installations et aménagement paysagers

Les infrastructures fixes (revêtements des aires et des voies, bâtiment d'accueil...) seront détruites ou laissées en l'état après avoir vérifié l'absence d'impact sur l'environnement. Les éventuelles cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux seront vidées et nettoyées. Elles seront évacuées du site.

Après démantèlement des installations, le site sera réaménagé d'un point de vue paysager : les terrains seront engazonnés puis plantés d'espèces arbustives.

Les mesures prises afin d'assurer une bonne insertion paysagère du projet portent sur :

- l'intégration végétale du projet dans son environnement paysager ;
- la restitution d'une morphologie compatible avec la topographie et la géomorphologie des terrains alentours.

9.5 Élimination des déchets

En cas de cessation d'activité, les déchets seraient envoyés vers des installations agréées pour recevoir les mêmes types de déchets (centre de tri, déchetterie, installation de stockage).

Aucun déchet ne sera laissé sur place.

10 JUSTIFICATION DU CHOIX DU SITE

Les raisons du choix du site de Brebonzat peuvent se résumer en deux axes :

- bénéficier d'un contexte favorable, déchetterie actuelle déjà présente, et espace foncier disponible ;
- répondre à un besoin local.

10.1 Bénéficiaire d'un contexte favorable

L'implantation de la déchetterie au sein d'un environnement déjà très urbanisé permettra de limiter les nuisances éventuelles liées au site.

Le site envisagé bénéficie d'atouts importants :

- l'implantation du site se fait dans une zone d'activités ce qui évite de consommer des espaces naturels et permet une bonne proximité aux usagers particuliers et professionnels) ;
- la localisation du site est stratégique puisqu'il se situe à proximité de la RD 1000, pour un accès facilité à la déchetterie.

10.2 Répondre à un besoin local

L'évolution réglementaire du Code de l'Environnement oblige les collectivités à proposer des équipements conformes, présentant des filières d'élimination plus nombreuses que celles en place sur la déchetterie actuelle. La nouvelle déchetterie permettra de proposer les filières telles que la ressourcerie.

11 UTILISATION RATIONNELLE DE L'ÉNERGIE

Ce chapitre répond aux demandes générales sur les études d'impact (art R.122-5 II 3°). Sur le site, les sources d'énergie principales sont l'électricité, le fuel et l'eau.

L'électricité sera la principale source d'énergie utilisée sur le site. Les sources consommatrices d'énergie sont les suivantes (liste non exhaustive) :

- l'éclairage des voies d'accès et des bâtiments ;
- le chauffage.

Les mesures qui seront mises en place sur le site pour limiter les consommations d'énergie seront les suivantes :

- le chauffage du bâtiment d'accueil sera coupé en l'absence de personnel ou équipé d'un système de gestion automatique ;
- l'éclairage ne sera allumé qu'en cas de nécessité ;
- le nettoyage des voiries et l'entretien du site sera réalisé au maximum de manière manuelle.

La déchetterie sera reliée au réseau d'eau potable pour la consommation des employés, les sanitaires et la douche.

12 ANALYSE DES MÉTHODES UTILISÉES POUR ÉVALUER LES EFFETS

Ce chapitre a pour objet d'analyser les méthodes utilisées pour évaluer et établir l'état initial des effets du projet sur l'environnement, mais également de faire état des difficultés méthodologiques ou pratiques rencontrées.

12.1 Choix de la méthode d'analyse des effets

La méthode expérimentale est choisie comme méthode d'analyse ; elle est caractérisée par :

- une démarche inductive qui à partir de faits, d'observations et de mesures, critique ses résultats et tient compte de l'expérience ;
- un souci de réserve pour les prévisions : les valeurs péjoratives sont privilégiées dans les calculs de dimensionnement des installations de collecte et de traitement, la part de subjectivité est laissée aux appréciations non mesurables, pour les évaluations ;
- une incertitude des résultats escomptés qui sont relatifs (et jamais absolus) et qui sous-entendent le rôle non négligeable de l'imprévisible et du hasard ;
- un raisonnement rigoureux, méthodique, factuel qui est qualifié de scientifique, différent d'une approche basée sur une opinion, caractérisée par une appréciation ou basée sur des sentiments, des impressions ou des goûts.

12.2 Processus d'évaluation et de prévention des effets

Cette partie énumère les documents consultés et les investigations réalisées pour l'évaluation des effets par thème traité.

Les informations relatives à l'élaboration de la demande ont été communiquées par le Maître d'ouvrage la Communauté d'Agglomération du Grand Angoulême, le bureau d'étude responsable de la maîtrise d'œuvre Suez Consulting et par les prestataires qualifiés qui ont été consultés :

- pour les données préexistantes :
 - Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) : géologie et hydrogéologie du secteur ;
 - Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDT) de ma Charente : comptages routiers ;
 - Agence Régionale de la Santé (ARS) de Poitou Charente : données relatives aux captages d'eau potable ;
 - Site des Installations Classés : données relatives aux installations ICPE ;
 - Météo France : données climatiques ;
 - AIRAQ : données relatives à la qualité de l'air ;
 - Grand Angoulême : données relatives au réseau d'assainissement, plan local d'urbanisme, réseaux de desserte du site ;
 - Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) : données relatives aux Plans de Prévention du Risque Inondation, zonages naturels (ZNIEFF, ZICO ...), monuments historiques
 - Institut Géographique National (IGN) : données cartographiques
 - SIEAG : Données concernant l'eau sur le bassin Adour Garonne
 - L'Agence de l'eau Adour Garonne : consultation des données du SDAGE

Étude d'impact

Dossier de demande d'autorisation d'exploiter de la déchèterie de Brebonzat (16)

- pour les études réalisées :
 - GERARD GARBAYE : Étude faune/Flore ;
 - Suez Consulting : responsable de l'avant-projet et du dimensionnement des ouvrages ;
 - Bureau Veritas : mesures sonométriques.

À partir de ces premières données, est fixé un canevas de collecte et d'analyses d'informations concernant les différents thèmes à traiter en fonction de leur "priorité" en termes de sensibilité. Le choix, le poids et la finesse de la méthode retenue pour traiter chaque thème de l'état actuel, sont donc variables et ajustés aux réalités locales ; ces méthodes et les moyens d'investigation mis en œuvre sont susceptibles d'évoluer en cours d'étude si apparaissent des sensibilités nouvelles ou des sensibilités particulières plus importantes que leur estimation de départ.

13 CADRE MÉTHODOLOGIQUE GÉNÉRAL ET DIFFICULTÉS ÉVENTUELLES RENCONTRÉES

L'étude d'impact du projet présentée en enquête publique est le résultat d'une succession d'études techniques et de phases de concertation permettant d'affiner progressivement la consistance et les caractéristiques générales du projet.

À chacune des phases et avec une précision croissante, les études d'environnement comportent :

- l'établissement d'un état initial ;
- l'identification et l'évaluation des effets des différents partis ou variantes envisagées ;
- la comparaison de ces partis ou variantes au plan de l'environnement ;
- la définition des mesures à envisager.

L'établissement des états initiaux successifs est effectué par recueil des données disponibles auprès des différents détenteurs d'informations, complété des analyses documentaires et des investigations de terrains.

L'identification et l'évaluation des effets tant positifs que négatifs sont effectués chaque fois que possible par des méthodes officielles ou éprouvées.

L'évaluation est effectuée thème par thème puis de façon systémique. Cette évaluation est quantitative chaque fois que possible, compte tenu de l'état des connaissances, ou qualitative.

Les mesures sont définies par référence à des textes réglementaires, soit en fonction de l'état de l'art ou des résultats de la concertation.

Parmi les difficultés rencontrées, apparaissent généralement :

- l'hétérogénéité des données existantes⁴ ;
- l'état des connaissances scientifiques ou techniques ;
- l'adaptation imparfaite des méthodes d'investigation ;
- l'accès à certaines informations.

⁴ On peut ainsi trouver des thématiques très bien documentées alors que d'autres n'ont jamais été étudiées localement.

14 AUTEURS DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Auteur de l'étude d'impact

SUEZ CONSULTING

Activité Déchets

Bureau d'étude spécialisé dans le domaine des déchets, de l'environnement, du réglementaire, des risques industriels

Auteurs : Eric CARTIGNY, Michael MINET

Auteurs de l'étude de danger

SUEZ CONSULTING

Activité Déchets

Bureau d'étude spécialisé dans le domaine des déchets, de l'environnement, du réglementaire, des risques industriels

Auteurs : Lucie CHABOT

Auteurs de l'AVP

SUEZ CONSULTING

Activité Déchets

Bureau d'étude spécialisé dans le domaine des déchets, de l'environnement, du réglementaire, des risques industriels

Auteurs : Dominique LANNE

Auteurs du diagnostic Faune-Flore

Gérard GARBAYE

Bureau d'étude faune-flore

Auteurs : Gérard GARBAYE
