

C. ETUDE D'INCIDENCE

Révision	Date	Rédacteur	Validateur
0	20/08/2025	N. LAUWERIERE	M. PENVEN
1	05/02/2026		

La notice d'incidence a été rédigée par Nicolas LAUWÉRIÈRE, Ingénieur Sécurité Environnement, titulaire d'un Master Risques et Environnement, parcours Expertise et Traitement, Université du Littoral-Côte-d'Opale.

Avec le concours de :

Xavier COMBE, A26 pour l'insertion paysagère

Maxime DIVAY, GES pour le diagnostic écologique

Lucas ZIEMNIAK, KALI'EAU pour l'étude hydraulique

Laurent SASSI, DELHOM ACOUSTIQUE pour l'étude acoustique



Au regard des caractéristiques du projet et du tableau de l'annexe à l'article R.122-2 du Code de l'Environnement, il apparaît que le projet relève de la procédure de demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une évaluation environnementale :

- ❖ Item 1 : ICPE soumise à Autorisation ;
- ❖ Item 39 : Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R.111-22 du Code de l'Urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R.420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m².

Cette demande a été réalisée le 15/05/2025 en téléprocédure par le biais du dépôt du CERFA n° 14734*04 et de ses annexes auprès de la DREAL de Nouvelle-Aquitaine.

L'arrêté préfectoral du 23/06/2025 portant décision après examen au cas par cas, disponible en annexe, précise dans son article 1 que le projet peut être dispensé d'étude d'impact. Ainsi, le présent dossier intègre une étude d'incidence.

L'étude d'incidence est proportionnée au projet et à son incidence sur l'environnement au regard des intérêts mentionnés à l'article L.181-3 du Code de l'Environnement, et notamment « la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation économe des sols naturels, agricoles ou forestiers, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique ».

Elle décrit les incidences du projet en fonctionnement normal. Les effets susceptibles d'être générés en situation accidentelle sont quant à eux étudiés dans l'étude des dangers (chapitre suivant).

Par souci de clarté vis-à-vis du lecteur, l'étude d'incidence est réalisée par thèmes, dans lesquels sont regroupés l'état initial du site, l'évaluation des incidences éventuelles du projet et si besoin la présentation des mesures prévues :

- ❖ Environnement (urbanisme, population, richesses naturelles, patrimoine culturel) ;
- ❖ Sol / sous-sol ;
- ❖ Eaux ;
- ❖ Air / Odeurs ;
- ❖ Climat / Energie ;
- ❖ Bruit / Vibrations ;
- ❖ Déchets ;
- ❖ Transports / Approvisionnement ;
- ❖ Emissions lumineuses.



SOMMAIRE

1.	IMPLANTATION DU SITE.....	C-6
2.	URBANISME.....	C-8
2.1.	SITUATION CADASTRALE	C-8
2.2.	PLAN LOCAL D'URBANISME	C-9
2.2.1.	Zonage et règlement.....	C-9
2.2.2.	Servitudes d'utilité publique	C-10
2.3.	PLAN DE PREVENTION DES RISQUES.....	C-12
3.	ENVIRONNEMENT HUMAIN	C-13
3.1.	POPULATION.....	C-13
3.2.	CONTEXTE ECONOMIQUE.....	C-13
3.2.1.	Economie.....	C-13
3.2.2.	Les zones d'activité de la Communauté de Communes Vals de Saintonge Communauté.....	C-14
3.2.3.	Activités agricoles.....	C-15
3.2.4.	Activités industrielles	C-17
4.	RICHESSES NATURELLES ET PATRIMOINE.....	C-18
4.1.	MILIEU NATUREL	C-18
4.1.1.	Etat initial	C-18
4.1.2.	Analyse des effets, incidences et mesures compensatoires.....	C-30
4.1.3.	Evaluation des incidences Natura 2000	C-41
4.2.	PAYSAGE.....	C-46
4.2.1.	Contexte paysager	C-46
4.2.2.	Topographie	C-47
4.2.3.	Environnement immédiat du site	C-48
4.2.4.	Analyse des effets, incidences et mesures.....	C-50
4.3.	PATRIMOINE CULTUREL	C-55
4.3.1.	Monuments historiques.....	C-55
4.3.2.	Patrimoine archéologique.....	C-56
5.	SOL ET SOUS-SOL	C-57
5.1.	CONTEXTE GEOLOGIQUE.....	C-57
5.2.	ETUDE GEOTECHNIQUE	C-58
5.3.	ETAT DE POLLUTION DU SOL	C-59
5.3.1.	Recensement des sites CASIAS et ex-BASOL.....	C-59
5.3.2.	Diagnostic de pollution	C-61
5.4.	ANALYSE DES EFFETS ET MESURES.....	C-62
5.5.	SURVEILLANCE DU SOL ET DU SOUS-SOL	C-62
6.	EAUX	C-63
6.1.	ANALYSE DE L'ETAT INITIAL	C-63
6.1.1.	Contexte hydrogéologique.....	C-63
6.1.2.	Contexte hydrologique.....	C-67
6.2.	CARACTERISTIQUES DES REJETS, INCIDENCES ET MESURES.....	C-69
6.2.1.	Alimentation et consommation en eau	C-69



6.2.2.	Mode de collecte et rejets	C-70
6.2.3.	Performance des installations de traitement	C-73
6.2.4.	Surveillance des rejets	C-74
6.3.	CONFORMITE DU PROJET AUX PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES	C-75
6.3.1.	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).....	C-75
6.3.2.	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)	C-87
7.	AIR ET ODEURS	C-89
7.1.	QUALITE ATMOSPHERIQUE DE LA ZONE D'ETUDE	C-89
7.1.1.	Qualité de l'air.....	C-89
7.1.2.	Ambiance olfactive de la zone d'étude.....	C-90
7.2.	CARACTERISTIQUES DES REJETS ATMOSPHERIQUES, INCIDENCES ET MESURES.....	C-90
7.2.1.	Activité logistique.....	C-90
7.2.2.	Gaz d'échappement des véhicules.....	C-90
7.2.3.	Installation de combustion	C-90
7.3.	CONFORMITE DU PROJET AU PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE	C-91
8.	CLIMAT ET ENERGIE	C-92
8.1.	ANALYSE DE L'ETAT INITIAL	C-92
8.1.1.	Données météorologiques de la zone d'étude	C-92
8.1.2.	Gaz à effet de serre	C-96
8.2.	RECENSEMENT DES EMISSIONS A POUVOIR DE RECHAUFFEMENT ET MESURES	C-96
8.3.	UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE	C-96
9.	BRUIT ET VIBRATIONS.....	C-98
9.1.	ANALYSE DE L'ETAT INITIAL	C-98
9.1.1.	Sensibilité de l'environnement	C-98
9.1.2.	Recensement des nuisances sonores existantes	C-98
9.1.3.	Etat initial acoustique.....	C-100
9.1.4.	Recensement des sources de vibrations existantes	C-102
9.2.	CONTEXTE REGLEMENTAIRE	C-103
9.3.	SOURCES DE BRUIT, IMPACTS ET MESURES COMPENSATOIRES.....	C-103
9.3.1.	Activités sonores liées au site	C-103
9.3.2.	Evaluation de l'impact en limite de propriété et en ZER : Modélisation acoustique	C-104
9.3.3.	Evaluation de l'impact en limite de propriété et en ZER : Modélisation acoustique après traitements acoustiques.....	C-107
9.4.	SOURCES DE VIBRATIONS, IMPACTS ET MESURES.....	C-109
9.5.	SURVEILLANCE DES EMISSIONS ACOUSTIQUES.....	C-109
10.	DECHETS.....	C-110
10.1.	CONTEXTE LOCAL	C-110
10.2.	DECHETS LIES A L'ACTIVITE DU SITE	C-110
10.3.	GESTION ET MESURES COMPENSATOIRES	C-110
10.3.1.	Tri et stockage	C-110
10.3.2.	Niveaux de gestion.....	C-111
11.	TRANSPORTS ET APPROVISIONNEMENTS	C-112
11.1.	ANALYSE DE L'ETAT INITIAL	C-112
11.1.1.	Caractéristiques locales de la mobilité	C-112
11.1.2.	Réseau routier au niveau de la zone d'étude	C-112



11.1.3.	Réseau ferré	C-113
11.2.	TRAFIC GENERE PAR L'ACTIVITE, INCIDENCES ET MESURES	C-113
11.2.1.	Estimation du trafic lié au projet	C-113
11.2.2.	Impact du trafic	C-114
11.2.3.	Accès et circulation sur le site	C-114
12.	EMISSIONS LUMINEUSES.....	C-115
12.1.	ANALYSE DE L'ETAT INITIAL	C-115
12.2.	SOURCES LUMINEUSES, INCIDENCES ET MESURES COMPENSATOIRES	C-115
13.	SANTE, SECURITE ET COMMODITE DU VOISINAGE.....	C-117
13.1.	EAU	C-117
13.2.	AIR	C-117
13.2.1.	Identification des émissions.....	C-117
13.2.2.	Evaluation des enjeux et voies d'exposition	C-118
13.2.3.	Schéma conceptuel	C-123
13.2.4.	Identification des dangers.....	C-124
13.2.5.	Evaluation de l'exposition des populations	C-129
13.2.6.	Caractérisation des risques	C-129
13.3.	BRUITS ET VIBRATIONS	C-130
13.4.	ODEURS.....	C-130
13.5.	EMISSIONS LUMINEUSES.....	C-130
13.6.	HYGIENE ET SALUBRITE (DECHETS).....	C-131
13.7.	SECURITE PUBLIQUE	C-131
14.	PHASE TRAVAUX.....	C-132
14.1.	FAUNE-FLORE	C-132
14.2.	SOLS	C-133
14.3.	EAU	C-133
14.4.	AIR	C-133
14.5.	BRUIT ET VIBRATIONS.....	C-134
14.6.	TRAFIC.....	C-134
14.7.	DECHETS.....	C-134
14.8.	EMISSIONS LUMINEUSES.....	C-134
15.	EFFETS CUMULES	C-136
16.	REMISE EN ETAT DU SITE.....	C-141



1. IMPLANTATION DU SITE

Le site de la société MGV BROSSARD est localisé au 281 route de Niort sur la commune de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY (Charente-Maritime – 17).

Les coordonnées du site (portail d'accès principal) sont les suivantes :

	Lambert II étendu	Lambert 93
Projet	X : 378 861 m Y : 2 110 419 m	X : 427 713 m Y : 6 545 864 m

Tableau 11 : Coordonnées du site

Comme le présente la vue aérienne ci-dessous, les abords immédiats du projet sont constitués par :

- ❖ Au nord : les habitations de la rue Cité Pas du Lièvre, puis la ligne ferroviaire reliant Chartres à Bordeaux-Saint-Jean, une usine de production de béton de la société LAFARGE (classée ICPE) puis les habitations du lieu-dit « Les Béguines » et l'aérodrome de Saint-Jean-D'Angély / Saint-Denis-du-Pin ;
- ❖ A l'est : la route de Niort (route départementale D150), puis le fournisseur de matériel agricole ALLIN-AGRI (classé ERP) et des terrains agricoles ;
- ❖ Au sud : des parcelles arborées et inoccupées, puis la route départementale D939 et le parc photovoltaïque « Gratte moine Sud ». Présence directement en limite sud-est du giratoire reliant les routes départementales D939 et D150 et de la bretelle permettant d'accéder à la D939 depuis ce carrefour ;
- ❖ A l'ouest : des parcelles arborées et inoccupées, un chemin rural non numéroté, puis la ligne ferroviaire reliant Chartres à Bordeaux-Saint-Jean, un autre chemin rural puis des parcelles agricoles.

Les premières habitations sont situées en limite nord du projet, dans la rue Cité Pas du Lièvre.

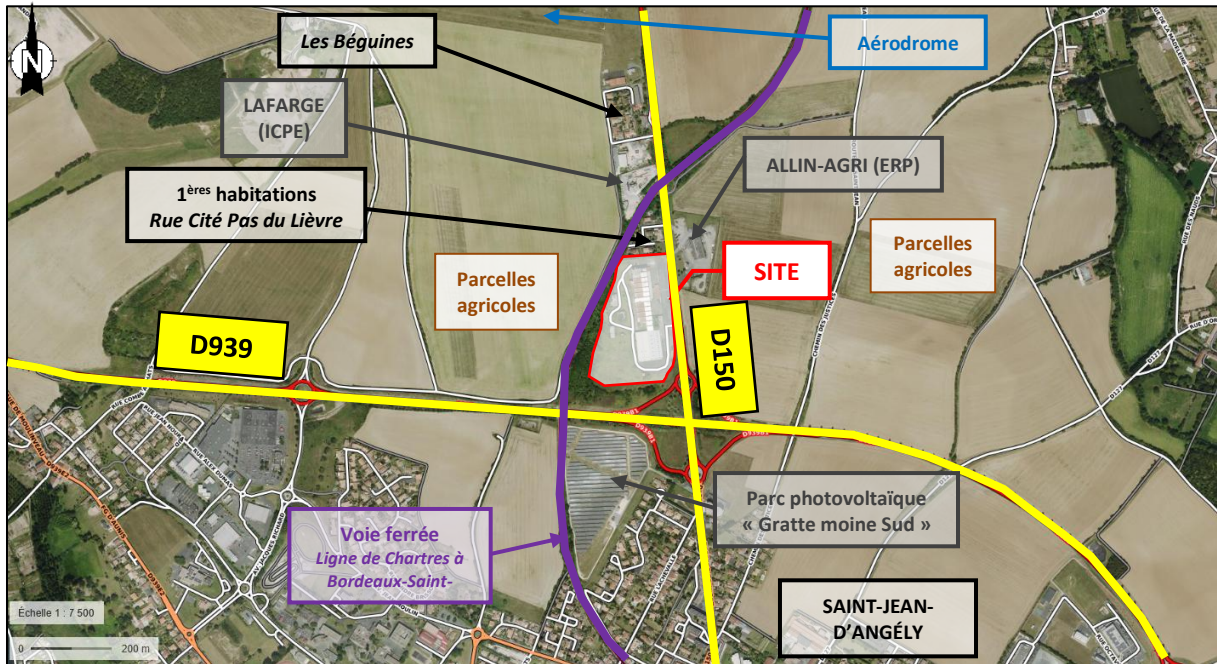


Figure 8 : Vue aérienne de la zone d'étude



L'extrait de la carte IGN n° 1530SB « SAINT-JEAN-D'ANGÉLY » au 1/25000^e fournie ci-dessous montre l'implantation du site dans son environnement. Les communes de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY, ESSOUVERT, COURCELLES, LA VERGNE, TERNANT et de ANTEZANT-LA-CHAPELLE sont comprises au sein du rayon d'affichage de 2 km autour du projet.

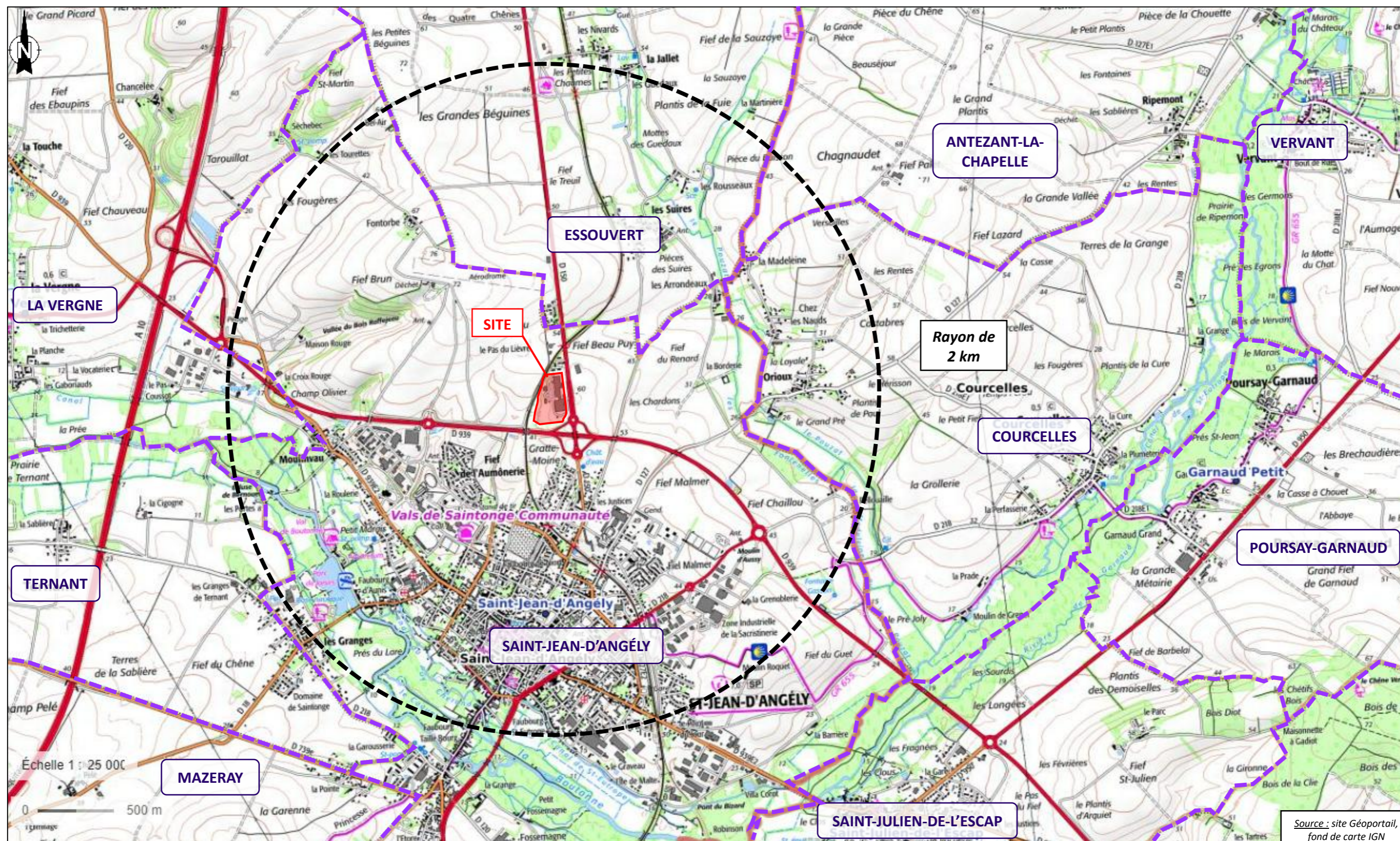


Figure 9 : Extrait annoté de la carte IGN 1/25 000^e (source : Géoportail)

2. URBANISME

2.1.SITUATION CADASTRALE

La parcelle occupée par le site est la suivante :

Commune	Section	Parcelle	Surface (m ²)
SAINT-JEAN-D'ANGÉLY	AT	24	55 606
TOTAL			55 606

Figure 10 : Parcelle cadastrale concernée par le projet

Cette parcelle est visualisable sur l'extrait de cadastre ci-dessous.

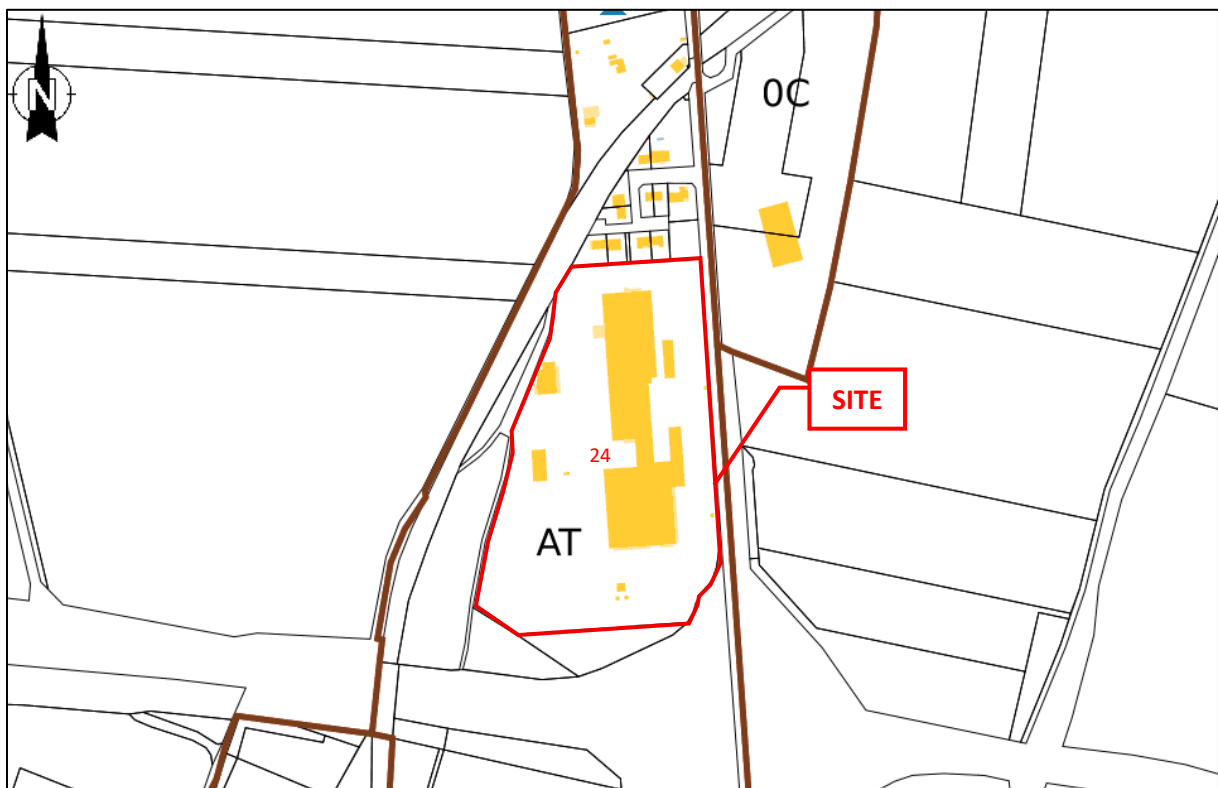


Figure 11 : Présentation de la parcelle cadastrale



2.2. PLAN LOCAL D'URBANISME

2.2.1. ZONAGE ET REGLEMENT

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY, a été approuvé le 9 février 2012 et modifié pour la dernière fois le 30 janvier 2025.

Comme le montre l'extrait de la carte de zonage ci-après (source : Règlement graphique du PLU), la parcelle d'implantation du site est localisée en secteur Uxe.

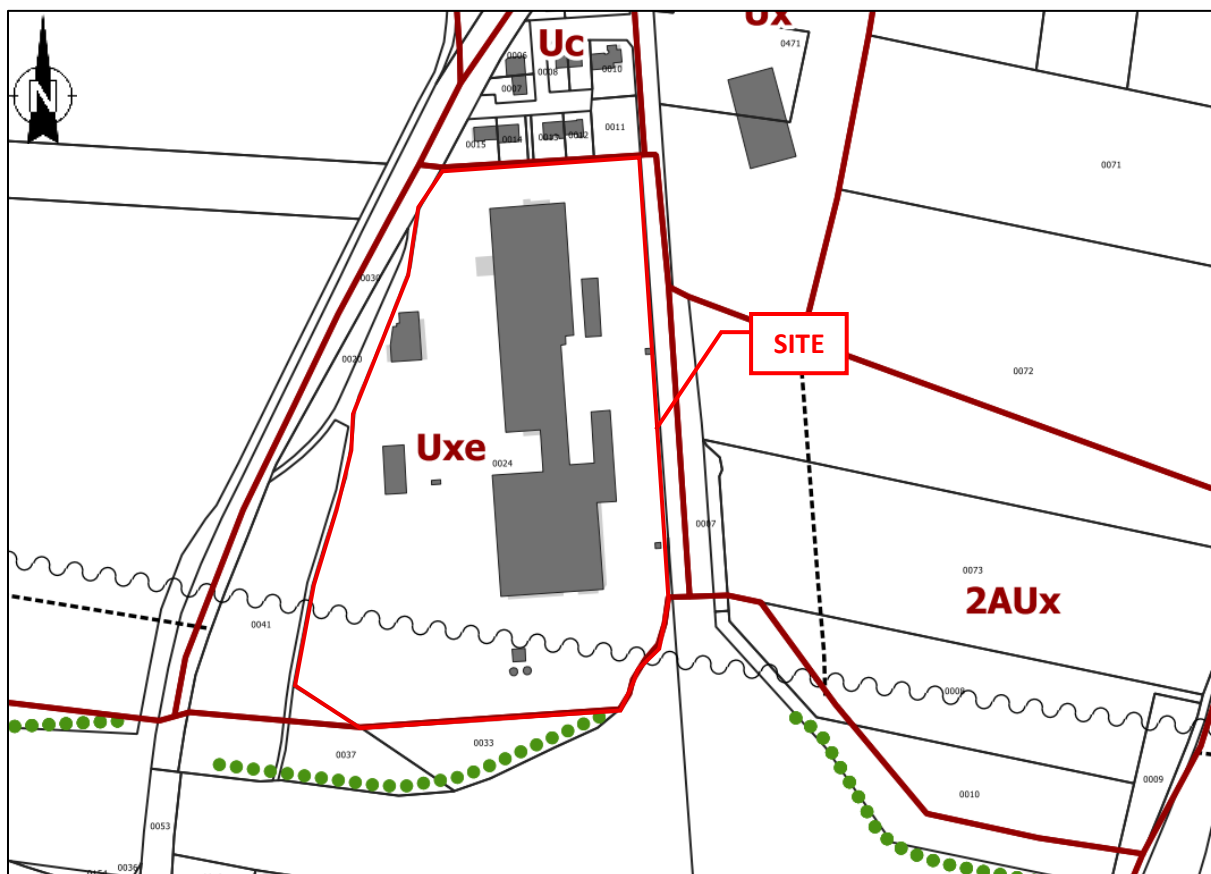


Figure 12 : Extrait de la carte de zonage du PLU de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY

Les zones U correspondent à des secteurs déjà urbanisés et à des secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

La zone Ux est destinée à l'accueil d'activités commerciales, artisanales, industrielles ou de services qui par leur besoin en surface ou par la nature de l'activité, seraient incompatibles avec le caractère des zones d'habitat. Dans le secteur Uxe, la hauteur des constructions n'est pas limitée.

Dans ce secteur, les entrepôts ne figurent pas sur la liste des installations interdites. La création d'installation classée pour la protection de l'environnement, quel que soit le régime auquel elle est soumise, est admise sous condition de respecter les normes en vigueur. Les grilles d'analyse de la conformité du projet aux arrêtés ministériels du 11/04/2017 et du 24/09/2020 sont disponibles en Annexe ; les seuls aménagements de prescription sollicités concernent le remplacement de la matérialisation au sol au niveau des voiries en stabilisé par des signalisations verticales. La présente étude d'incidence ainsi que l'étude des dangers visent en outre à démontrer que les mesures



nécessaires ont été prises en amont du projet afin de limiter ses impacts sur les intérêts mentionnés à l'article L511-1 du Code de l'Environnement.

L'implantation du projet est donc compatible avec le PLU de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY.

2.2.2. SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Le plan des servitudes d'utilité publique aux abords du projet, extrait du règlement graphique du PLU de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY, est joint-ci-dessous :

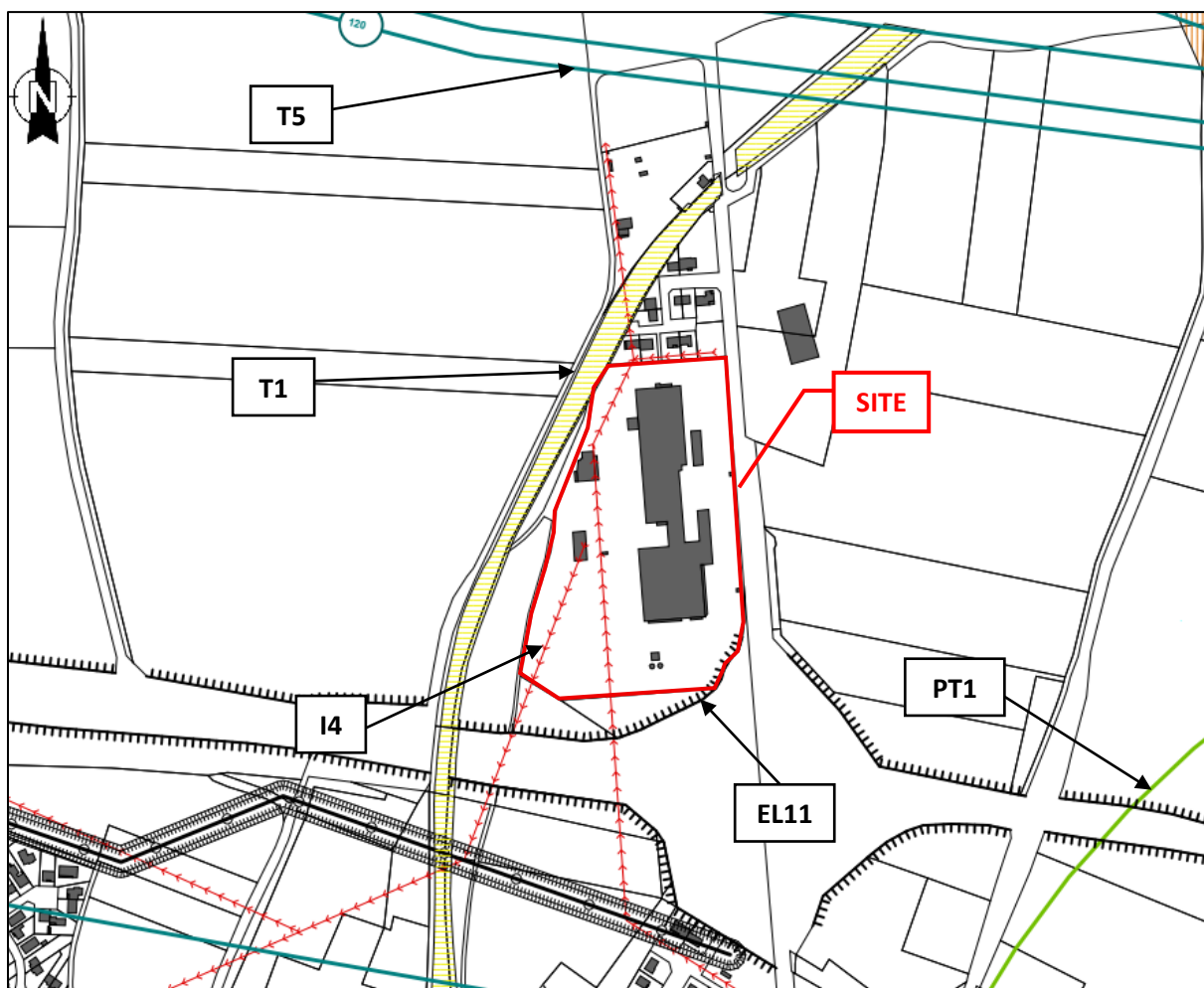


Figure 13 : Extrait du plan des servitudes d'utilité public

La parcelle d'implantation du projet est concernée par plusieurs servitudes d'utilité publique :

- ❖ **EL11 : Interdictions d'accès grevant les propriétés limitrophes de routes express.** Cette interdiction d'accès à la parcelle depuis la route départementale RD939 a été prise en compte dans le cadre du projet. Les deux accès au site s'effectuent depuis la route de Niort (RD150) ;
- ❖ **PT1 : Transmissions radioélectriques concernant la protection des centres de réception contre les perturbations électromagnétiques (rayon 3 000 m).** Cette servitude est associée à la présence de la station hertzienne St-Jean d'Angély / Moulin d'Aussy à environ 1,4 km au sud-est de la parcelle. Elle a été instaurée par un décret daté du 20/06/1989 puis abrogée par l'arrêté ministériel du 01/03/2021 portant abrogation des décrets instituant des servitudes radioélectriques de protection contre les perturbations électromagnétiques et des servitudes



radioélectriques de protection contre les obstacles instituées au profit de France Télécom devenue Orange ;

- ❖ **T1 : Chemins de fer.** La parcelle étant riveraine d'une voie ferrée, s'appliquent notamment l'interdiction de construire et de laisser croître des arbres ou des haies à moins de 2 mètres du chemin de fer et de déposer des matières à moins de 5 mètres de la voie. L'ensemble de ces prescriptions seront respectées dans le cadre du projet ;
- ❖ **I4 : Canalisations électriques.** Selon la cartographie des réseaux électriques disponible sur le site Internet d'ENEDIS et jointe ci-dessous, seule la partie sud « en V » du réseau électrique représenté sur la parcelle subsiste à l'heure actuelle. La ligne alimentant les parcelles au Nord (rue Cité Pas du Lièvre et usine de la société LAFARGE) a été supprimée. Ces informations ont été confirmées par ENEDIS durant les échanges réalisés avec leurs services en amont du projet.

Cette partie subsistante au sud correspond à des lignes aériennes HTA associées à deux poteaux électriques. Leur démantèlement et déplacement étant nécessaire à la réalisation du projet, une demande d'aménagement d'ouvrage électrique sollicitant le dévoiement de ces installations sera réalisée auprès d'ENEDIS.

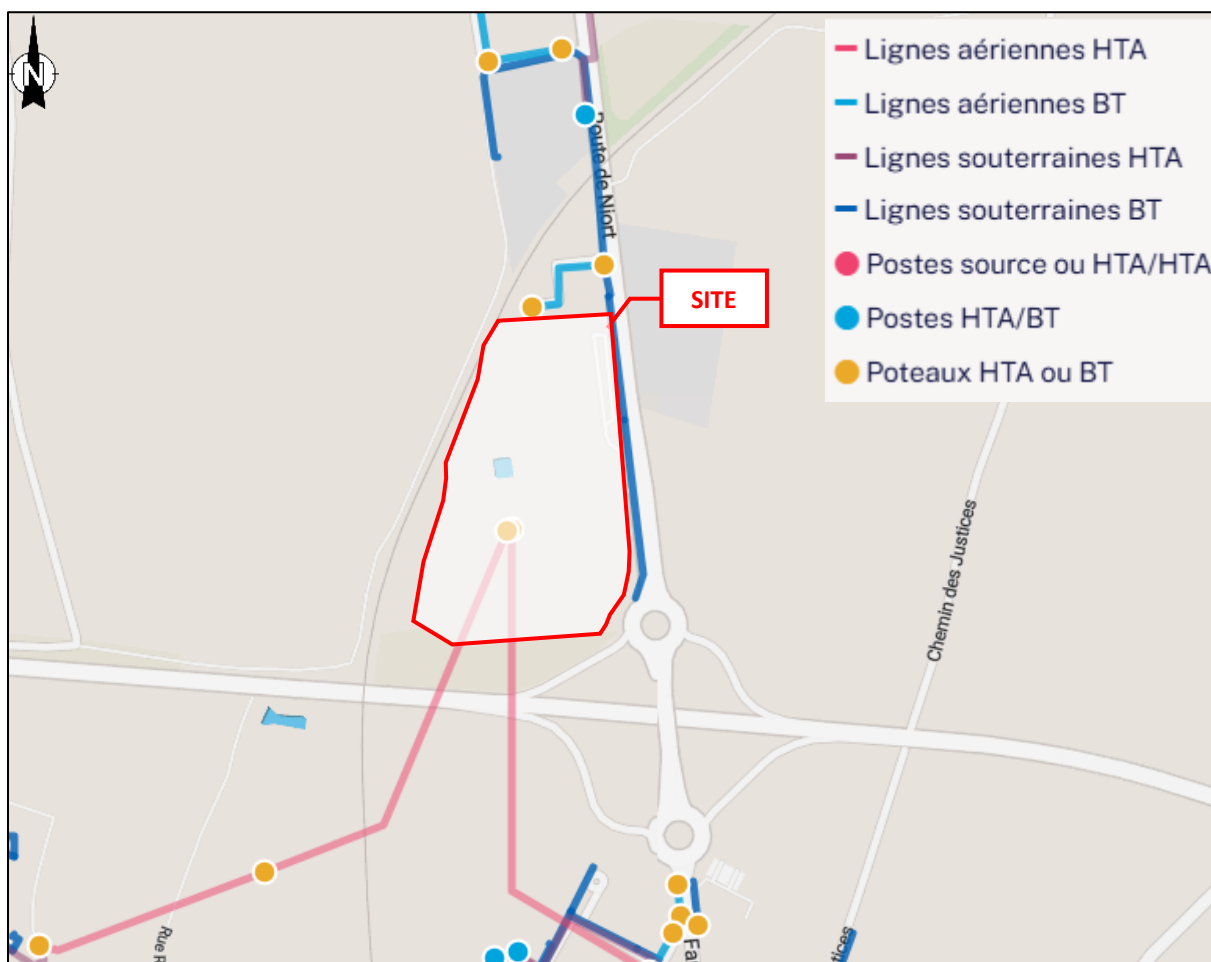


Figure 14 : Cartographie des réseaux d'électricité aux alentours du projet (source : ENEDIS)

- ❖ **T5 : Dégagement aéronautiques.** Les cartographies disponibles et présentées en page suivante permettent de visualiser plus précisément l'altitude maximale autorisée pour les constructions dans la zone d'étude. Celle-ci est de + 120 m NGF au droit de la parcelle du



projet. La hauteur du bâtiment à l'acrotère sera de 14,44 m, soit une altitude de + 71,68 m NGF. Le projet respectera donc cette servitude.

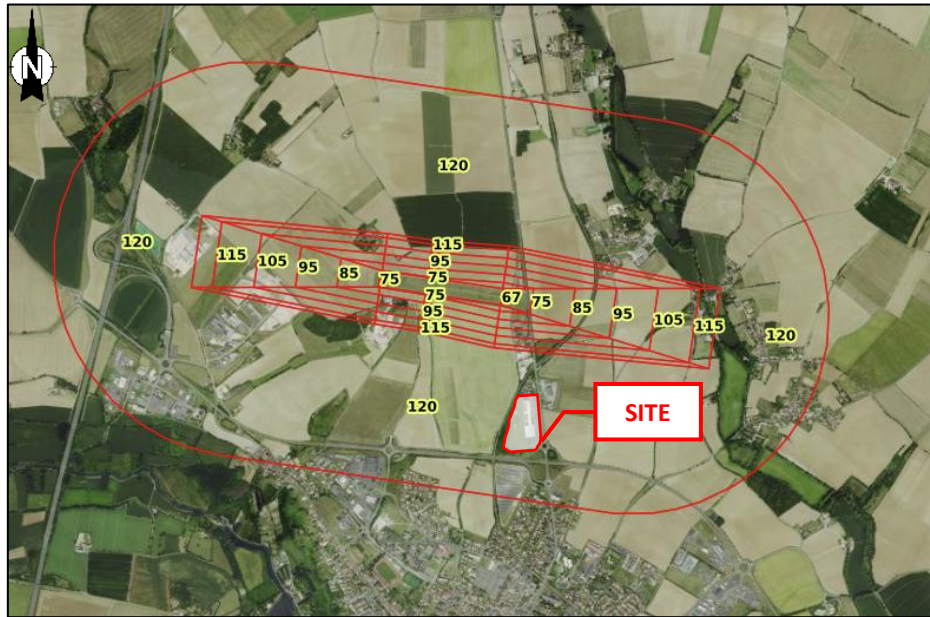


Figure 15 : Cartographies des servitudes aéronautiques (source : Géorisques)

Le projet est donc compatible avec les servitudes d'utilité publiques applicables sur la parcelle d'implantation du projet.

2.3. PLAN DE PREVENTION DES RISQUES

Aucun plan de prévention des risques technologiques (PPRT) n'est recensé sur la commune de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY. Le site n'est inclus dans aucun zonage PPRT.

En ce qui concerne les risques naturels, la commune est concernée par un plan de prévention de risque naturel inondation (PPRI). Celui-ci a été approuvé par l'arrêté préfectoral n° 1826 daté du 28/06/1996.

La parcelle accueillant le projet se situe hors de tout zonage réglementaire. La zone d'aléa la plus proche est localisée à environ 1,1 km au nord-est du site.

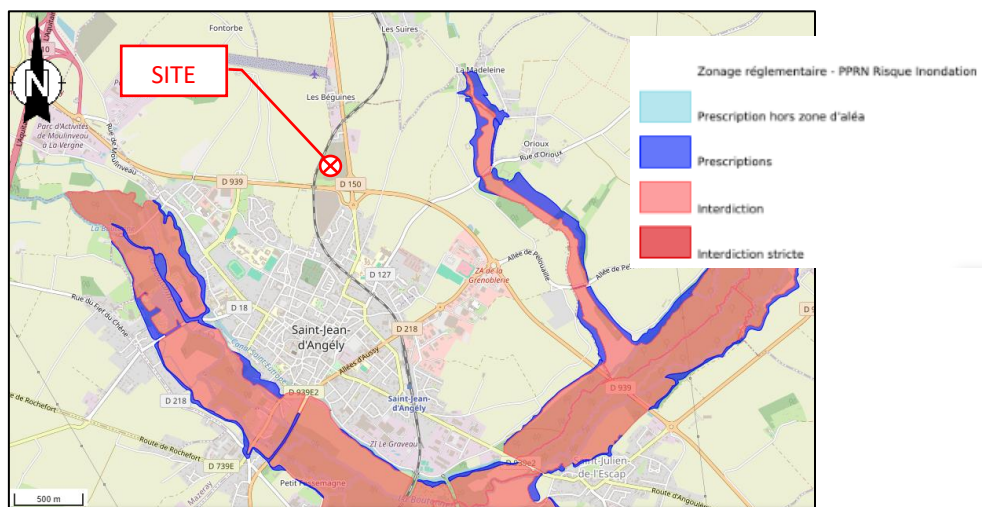


Figure 16 : Cartographie des aléas du PPRI de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY



3. ENVIRONNEMENT HUMAIN

3.1. POPULATION

Les premières habitations sont situées en limite nord du projet, dans la rue Cité Pas du Lièvre.

Dans un environnement plus large, les premières habitations de l'agglomération de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY sont localisées à environ 250 m au sud au niveau de la rue du 19 mars 1962. Est présent également à proximité un îlot d'habitations à 300 m au nord, correspondant au lieu-dit Les Béguines.

En termes de zones urbaines, les communes recensées au niveau de la zone d'étude (rayon de 2 km autour du site) sont les suivantes :

Commune	Nombre d'habitants	Distance au site au centre-ville des communes
SAINT-JEAN-D'ANGÉLY	6 679	1,3 km au sud
ESSOUVERT	1 029	3,0 km au nord
COURCELLES	454	3,4 km à l'est
LA VERGNE	610	3,6 km à l'ouest
TERNANT	381	4,4 km au sud-ouest
ANTEZANT-LA-CHAPELLE	366	5,0 km au nord-est

Tableau 12 : Population de la zone d'étude (source : INSEE – Recensement de la population 2022)

L'ERP le plus proche est la société ALLIN-AGRI, située à environ 65 m au nord-est, de l'autre côté de la route de Niort (route départementale D150). Il s'agit d'un établissement de vente de matériel agricole.

3.2. CONTEXTE ECONOMIQUE

3.2.1. ECONOMIE

La commune de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY comptait 7 507 emplois fin 2023 (source : Fichier localisé des rémunérations et de l'emploi salarié (Flores) en géographie au 01/01/2025) répartis ainsi :

- ❖ 1 655 emplois dans la sphère productive ; il s'agit des activités qui produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de service tournées principalement vers les entreprises de cette sphère ;
- ❖ 5 852 emplois dans la sphère présentielle ; il s'agit des activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant à la satisfaction de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes.

En 2022, le nombre de chômeurs au sens du recensement était de 1 235 personnes, soit un taux de chômage de 13,8 %.

A souligner que 70,9 % de la population active de la commune travaille à l'extérieur de celle-ci.

Le projet de développement de la plateforme logistique permettra :

- ❖ La création de 80 à 100 emplois directs pour l'exploitation de la plateforme logistique ;
- ❖ La création d'emplois ou pérennisation d'emplois indirects pour les sous-traitants chargés de la construction de la plateforme dont le chantier de construction est estimé à 12 mois ;
- ❖ La création d'emplois ou pérennisation d'emplois indirects pour les sous-traitants chargés de la réalisation des contrôles périodiques des installations du site ;



- ❖ La création d'emplois ou pérennisation d'emplois indirects pour les sous-traitants chargés du transport des marchandises.

3.2.2. LES ZONES D'ACTIVITE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES VALS DE SAINTONGE COMMUNAUTE

La communauté de commune Vals de Saintonge Communauté à laquelle appartient la commune de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY comporte 26 zones d'activités économiques, dont 6 sont situées dans un rayon de 2 km autour du site.

Commune	ZAE	Distance au site
SAINT-JEAN-D'ANGÉLY	Aumônerie	750 m au sud-ouest
	Grenoblerie 3	1,1 km au sud-est
	Grenoblerie 1 et 2	1,4 km au sud-est
	Arcadys	1,4 km à l'ouest
	Sacristinerie	1,5 km au sud-est
LA VERGNE	Moulinveau	1,8 km à l'ouest

Tableau 13 : Zones d'activités économiques situées à proximité du site



Figure 17 : Cartographie des zones d'activité économique de la zone d'étude



3.2.3. ACTIVITES AGRICOLES

3.2.3.1. CONTEXTE LOCAL

Les principaux résultats issus du recensement agricole de 2020 présentés dans le tableau qui suit permettent d'appréhender le contexte agricole au niveau de la zone d'étude (*source : Agreste – Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt*).

Commune	Superficie communale (ha)	Superficie agricole utilisée (ha)	Nombre d'exploitations agricoles	Orientation de la commune
SAINT-JEAN-D'ANGÉLY	1 878	743	16	Céréales et/ou oléoprotéagineux
ESOUVERT	3 023	3 410	35	Céréales et/ou oléoprotéagineux
COURCELLES	677	316	5	Céréales et/ou oléoprotéagineux
LA VERGNE	1 397	1 068	12	Céréales et/ou oléoprotéagineux
TERNANT	561	275	2	Céréales et/ou oléoprotéagineux
ANTEZANT-LA-CHAPELLE	1 863	1 733	16	Polyculture et/ou élevage

Tableau 14 : Contexte agricole

Selon le registre parcellaire graphique 2023, le projet est situé à proximité à l'est d'une culture de colza d'hiver et à l'ouest de champs de blés durs. La parcelle d'implantation du projet correspond à une ancienne friche industrielle. Par conséquent, aucune culture n'y est recensée.

Dans un rayon plus large, les céréales et oléoprotéagineux sont dominants.

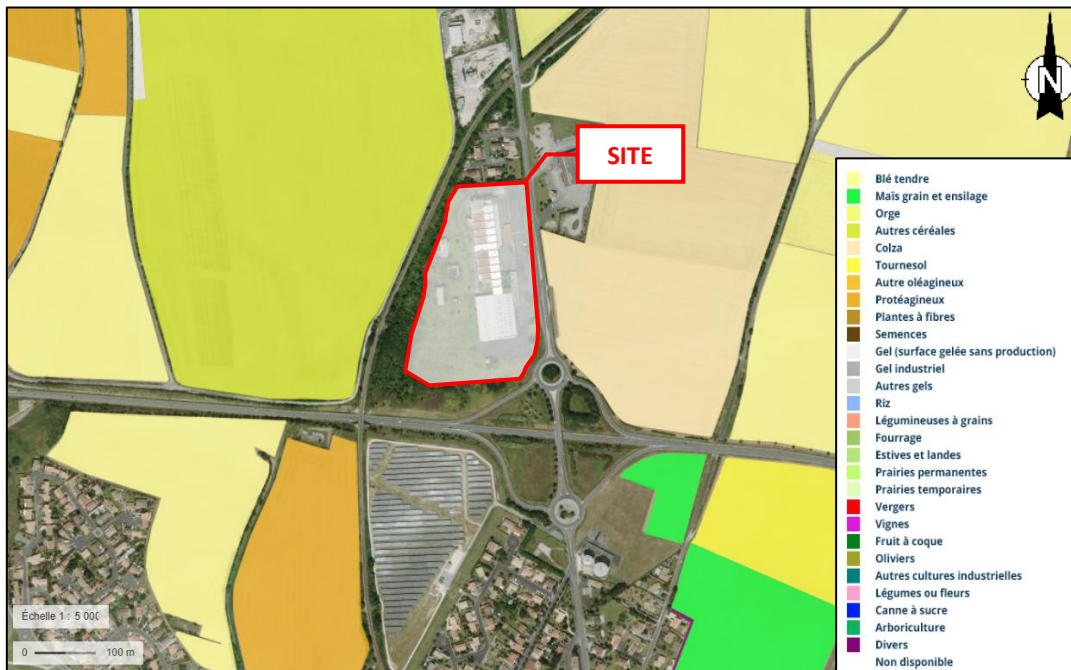


Figure 18 : Parcelles agricoles recensées aux abords du projet



3.2.3.2. ETUDE AGRICOLE PREALABLE POUR LA COMPENSATION AGRICOLE

L'étude préalable agricole (EPA) est obligatoire pour les projets de travaux, ouvrages ou aménagements publics ou privés cumulant les 3 conditions reprises ci-dessous. Le positionnement du projet au regard de ces conditions est précisé.

- 1) Le projet est soumis à étude d'impact systématique, selon la nomenclature précisée à l'annexe de l'article R.122-2 du code de l'environnement.

✗ **Condition non remplie : projet soumis demande d'examen au cas par cas et non à évaluation environnementale systématique au titre des rubriques 1 et 39 de l'annexe à l'article R122-2 du Code de l'Environnement.**

- 2) Le projet a une emprise définitive sur un foncier affecté à l'activité agricole : dans une commune avec document d'urbanisme : dans les 5 années précédant le dépôt du dossier d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet en zone A ou N (agricole, forestière ou naturelle), ou dans les 3 années précédentes en zone AU (à urbaniser) ; en l'absence de document d'urbanisme : dans les 5 années précédant le dépôt du dossier d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet sur toute surface étant ou ayant été affectée à l'activité agricole.

✗ **Condition non remplie : projet intégralement implanté en zone urbanisée Uxe selon le PLU de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY**

- 3) La surface définitive prélevée par le projet ou l'ensemble du projet si celui-ci est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions sur ces zones, est supérieure ou égale au seuil départemental ou fixé par défaut à 5 ha.

Dans le département de Charente-Maritime, ce seuil a été fixé à 2 hectares par arrêté préfectoral daté du 08/04/2022.

✓ **Condition non remplie : terrain de 55 606 m² soit environ 5,56 ha**

Les 3 critères n'étant pas remplis simultanément, le projet n'est pas soumis à étude préalable de compensation agricole.



3.2.4. ACTIVITES INDUSTRIELLES

Actuellement, la seule activité industrielle effectuée à proximité du projet est réalisée par la société LAFARGE, à environ 100 m au nord. Celle-ci est classée ICPE à déclaration pour la rubrique 2518 (production de béton).

A noter la présence du parc photovoltaïque « Gratte moine Sud » à environ 100 m au sud, de l'autre côté de la route départementale D939.

Dans le rayon d'affiche de 2 km autour de l'établissement, les ICPE suivantes ont été recensées (sources : Géorisques et Préfecture de Charente-Maritime) :

Commune	Nom de la société	Régime de classement	Rubrique(s) ICPE concernée(s)	Localisation par rapport au site
SAINT-JEAN-D'ANGÉLY	LAFARGE	Déclaration	2518	120 m au nord
	SEC TP	Enregistrement	2517 / 2760	0,9 km au nord-ouest
		Déclaration	2714	
	CYCLAD	Enregistrement	2710	1,1 km au sud-est
		Déclaration	2710	
	JOUBERT	Autorisation	2910	2,0 km au sud-est
		Enregistrement	2410 / 2940	
Déclaration		1532 / 2260 / 2662 / 2925		
LA VERGNE	SNATI-SARP-SUD-OUEST SAD	Autorisation	2718 / 2790 / 3510 / 3550	1,8 km à l'ouest
		Déclaration	2716	

Tableau 15 : ICPE comprises dans un rayon de 2 km autour du site

La zone d'étude ne comporte aucun site classé SEVESO.



4. RICHESSES NATURELLES ET PATRIMOINE

Les espaces naturels protégés sont des espaces naturels caractérisés par un patrimoine naturel et paysager remarquables, que les pouvoirs publics ont souhaité protéger, dans l'intérêt général, de risques de dégradation ou de destruction, afin d'en assurer leur bon état écologique, ainsi que leur qualité paysagère.

4.1. MILIEU NATUREL

4.1.1. ETAT INITIAL

4.1.1.1. RECENSEMENT DES ZONES DE PROTECTION NATURELLES

Aucune zone de protection naturelle n'est recensée au niveau de la zone d'étude (source : Géoportail). Le tableau ci-dessous liste les zones de protection naturelles les plus proches du projet.

Type de zone		Libellé	Référence	Localisation par rapport au site
ZNIEFF	Type I	Bois de la Haut	540004400	7 km à l'ouest
	Type II	Estuaire et basse vallée de la Charente	540014607	6,4 km au nord-est
Natura 2000	ZSC	Carrières de Saint-Savinien	FR5400471	11,3 km au sud-ouest
	ZPS	Vallée de la Charente moyenne et Seignes	FR5412005	13,6 km au sud-ouest
Arrêté Biotope		Prairies de Bercloux	FR3800287	13 km au sud-est
Parc naturel régional		Marais poitevin	FR8000050	21 km au nord
Réserve naturelle régionale		La Massonne	FR9300117	38 km au sud-ouest
Site RAMSAR		Marais du Fier d'Ars	FR7200022	71 km au nord-ouest

Tableau 16 : Liste des zones de protection naturelles identifiées

Il apparaît que les terrains accueillant le projet ne sont pas inclus dans une zone de protection naturelle.



4.1.1.2. INVENTAIRES DE TERRAIN

La parcelle d'implantation du projet a fait l'objet d'un diagnostic écologique réalisé par la société GES, dont les conclusions sont reprises dans la demande de dérogation « Espèces protégées » correspondant à la partie D du présent dossier.

C'est dans ce cadre qu'entre septembre 2023 à janvier 2025, plusieurs visites avec inventaires faunistiques et floristiques ont été effectuées par les sociétés ENVOLIS et GES. Celles-ci ont été effectuées en septembre 2023, novembre 2023, février 2024, avril 2024, juillet 2024 et janvier 2025. Leurs répartitions à différentes saisons a permis une observation significative des cortèges floristiques et faunistiques présents.

Le périmètre d'étude immédiat correspond à la parcelle d'implantation du projet. Il comprend les anciens bâtiments de la société Brossard, un bassin artificiel et une prairie laissée en friche.

La zone d'étude élargie est majoritairement composée de parcelles agricoles cultivées (blé et colza), ainsi que de zones urbanisées, incluant des habitations et leurs jardins. Elle est recoupée par des différents axes routiers et ferroviaires.

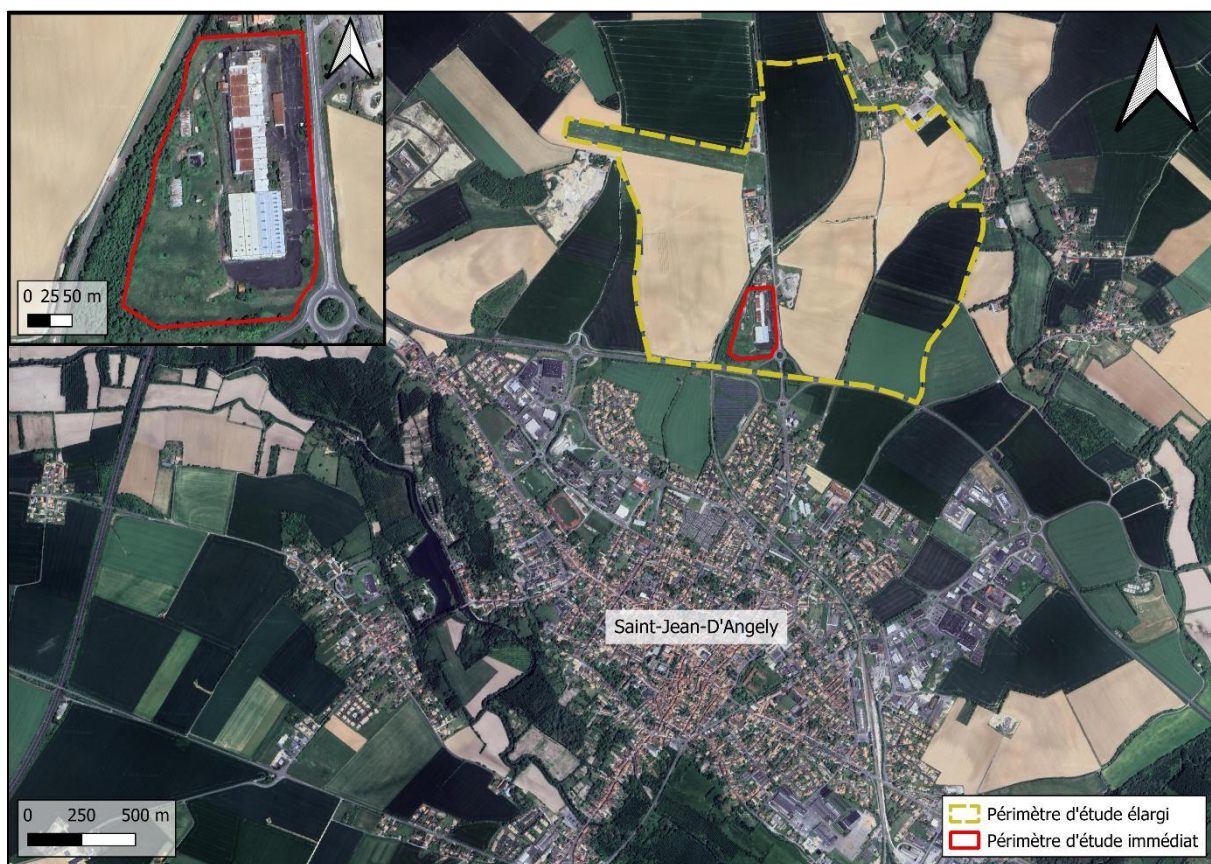


Figure 19 : Périmètres d'étude du diagnostic écologique



➤ Habitats

8 habitats distincts ont été identifiés dans le périmètre d'étude immédiat. Parmi ceux-ci, les haies arbustives, les ronciers et les fourrés sont des habitats de prédilection pour certaines espèces à enjeu (nidification, hibernation...) ; leur continuité permet la création de corridors écologiques favorables à leurs déplacements. Ils sont donc considérés comme des habitats avec un enjeu fort.

De nombreuses zones de plantations ornementales (bosquet, haies, etc.) sont également présentes, et vu de leur utilisation par la faune, l'enjeu considéré pour ces espaces est modéré. Le bassin de gestion des eaux du site est le seul point d'eau du secteur favorable à l'activité des amphibiens.

L'usine ouverte, couvre un nombre important de zone de nidification et de refuge possible pour la faune.

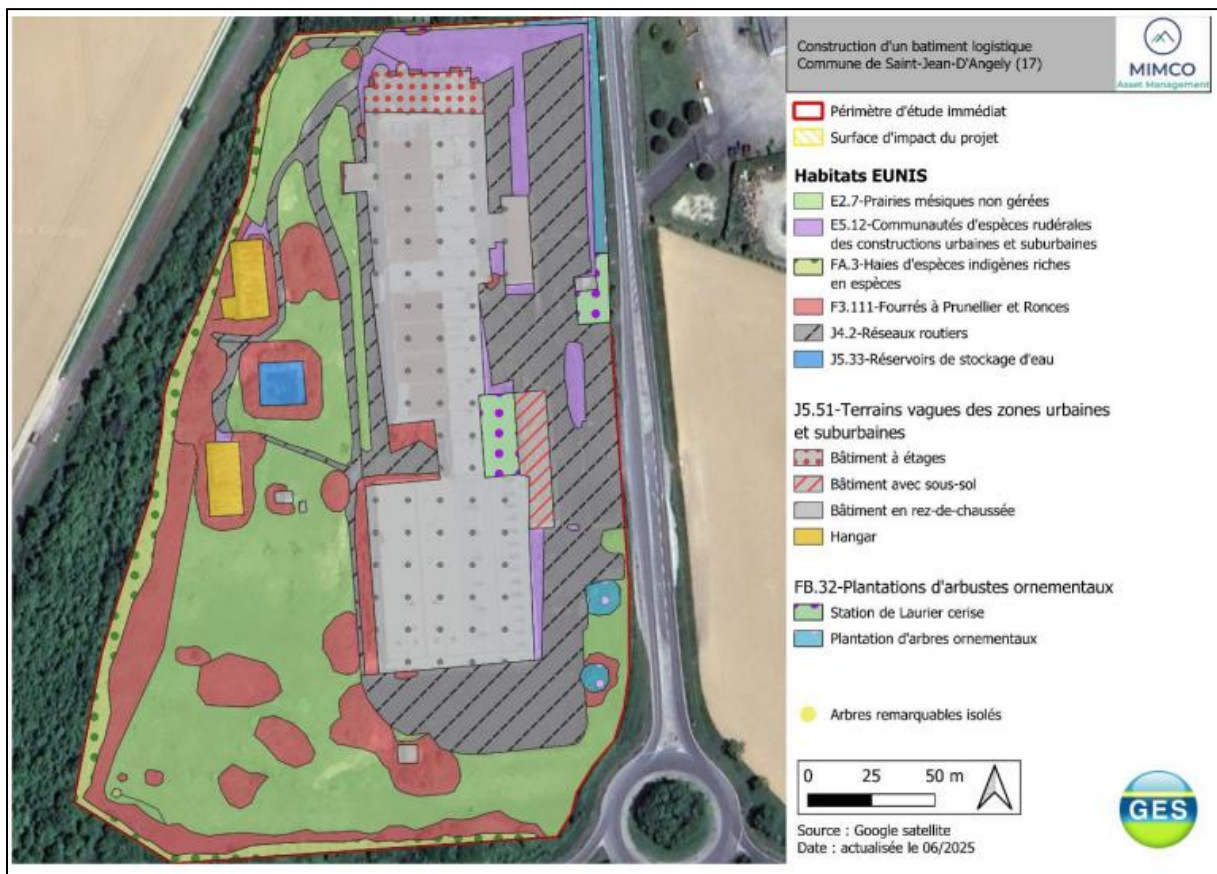


Figure 20 : Habitats identifiés dans le périmètre d'étude immédiat



➤ Flore

Aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été recensée lors des inventaires de terrain. Aucun arbre remarquable n'a été répertorié.

La flore prairiale du site est notamment constituée d'origan commun. Cette espèce est connue pour être une plante hôte de l'Azuré du Serpolet, une espèce de lépidoptère protégée nationalement qui a été identifiée dans le périmètre d'étude. De ce fait, cette espèce végétale est classée en enjeu modéré.

Trois espèces exotiques envahissantes ont par ailleurs été inventoriées sur site : la coronille glauque, la pyracantha écarlate et le laurier cerise.

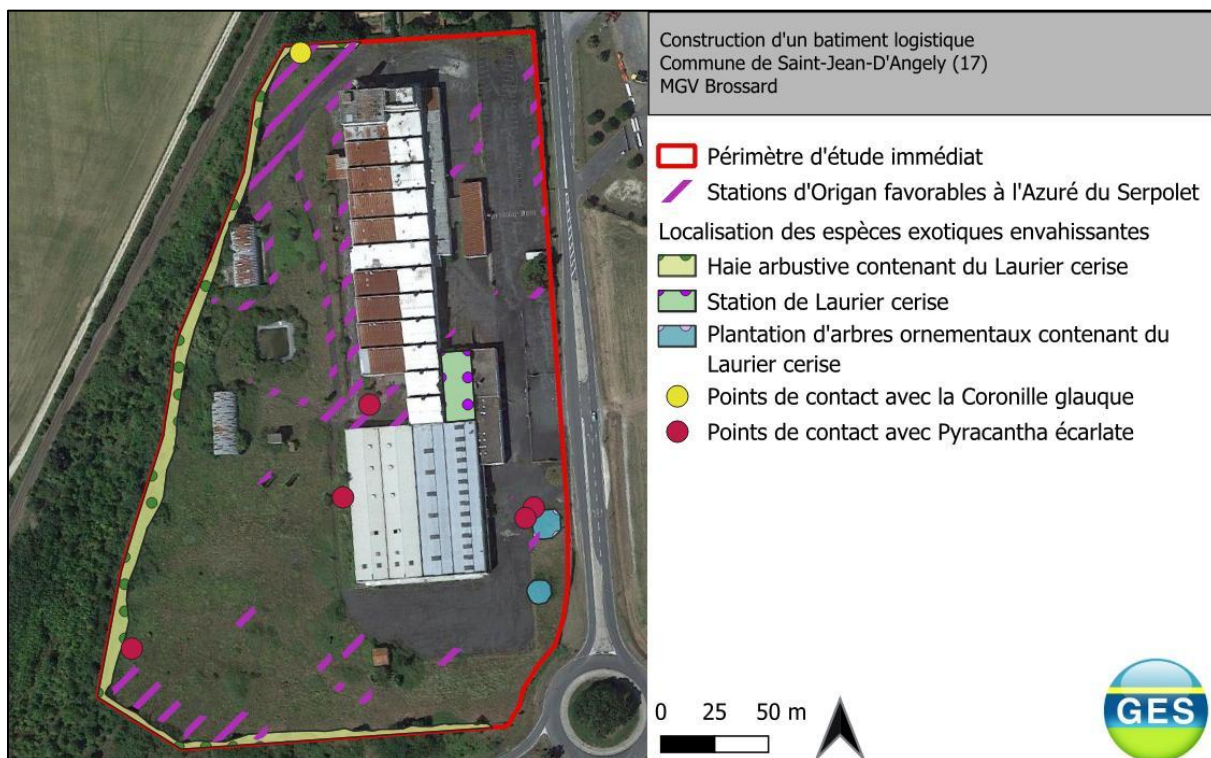


Figure 21 : Cartographie de la flore patrimoniale à enjeu

La liste complète des espèces végétales relevées au sein du périmètre d'étude est incluse à la demande de dérogation « espèces protégées » correspondant à la partie D du présent dossier.



➤ **Faune**

En ce qui concerne l'entomofaune, 23 espèces d'arthropodes ont été inventoriées dans le périmètre d'étude immédiat.

Seule deux d'entre elles présentent un enjeu :

- ❖ L'Azuré des Coronilles, qui possède un enjeu assez faible puisque cette espèce n'est pas protégée mais est classée quasi-menacée dans la Liste Rouge de Poitou-Charentes.
- ❖ L'Azuré du Serpolet possède un enjeu fort puisque c'est une espèce protégée nationalement, inscrite dans la directive Habitat-Faune-Flore et classée quasi-menacée dans la Liste Rouge de Poitou-Charentes. Pour réaliser son cycle de vie, cette espèce est dépendante d'une fourmilière à proximité et de sa plante hôte, en l'occurrence l'origan commun sur le site. Ces deux éléments ont été détectés dans le périmètre d'étude immédiat.

Les inventaires effectués dans l'aire d'étude rapprochée montrent la présence d'autres niches écologiques pour ces espèces (qui représente environ 8 % des habitats observés), notamment au sud de la parcelle du projet (nord de l'échangeur).



Figure 22 : Cartographie des points de contact avec l'entomofaune à enjeu et de leurs habitats favorables



En ce qui concerne les amphibiens, trois espèces protégées ont été inventoriées :

- ❖ Le Crapaud épineux, qui présente un enjeu assez faible (individu en migration) ;
- ❖ Le Triton palmé, qui présente un enjeu moyen puisqu'un nombre important d'individus a été inventorié et qu'il est dépendant du bassin artificiel (réserve pompier de l'ancien site industriel) pour sa reproduction ; il n'y a pas d'autres points d'eau à proximité. Le périmètre d'étude immédiat joue un rôle en tant que corridor écologique pour les amphibiens puisqu'il contient des haies arbustives, des ronciers et des fourrés permettant leur déplacement vers des sites de reproduction ou des sites d'hibernation. Le boisement à l'est du site est pressenti comme zone d'hivernage malgré sa proximité avec la voie de chemin de fer ;
- ❖ L'Alyte accoucheur présente un enjeu fort puisqu'il bénéficie d'une protection nationale ; il est inscrit dans la directive Habitats-Faune-Flore et classé quasi-menacé dans la Liste Rouge de Poitou-Charentes.

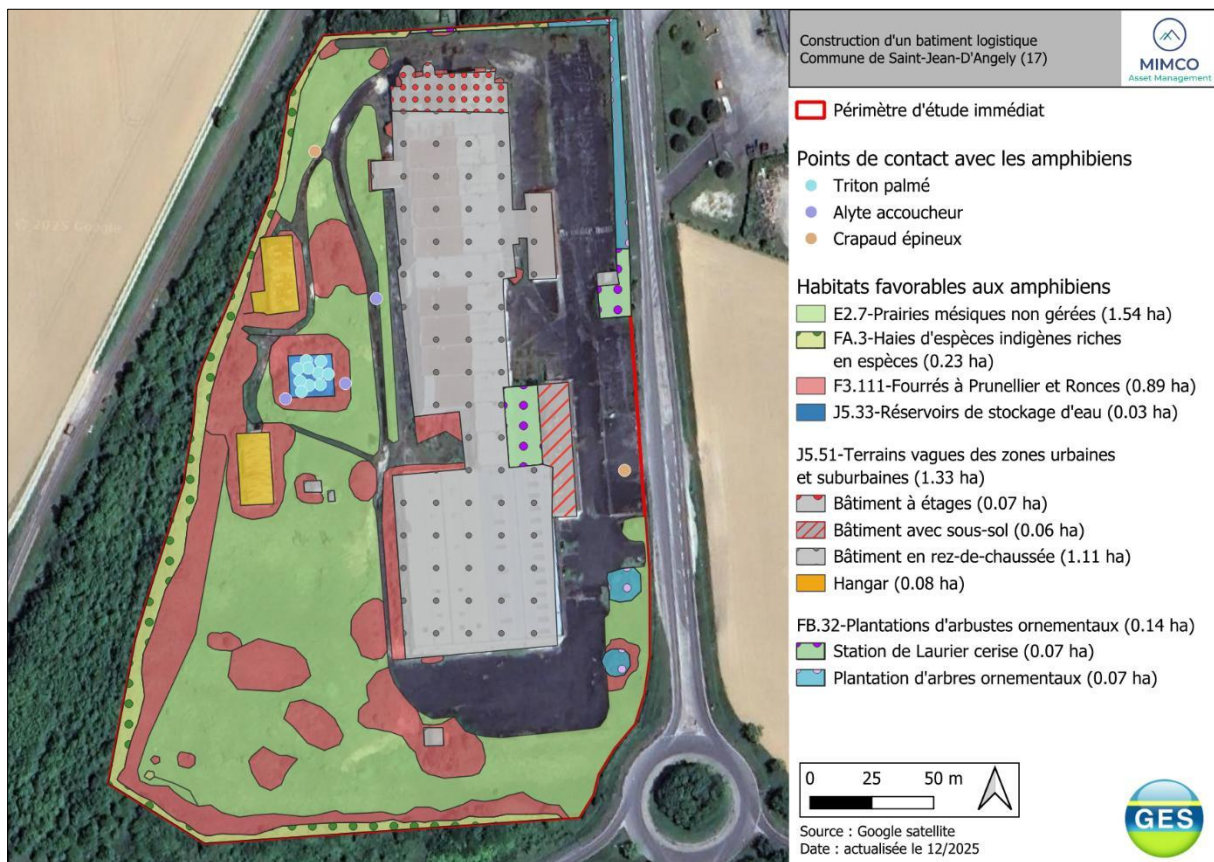


Figure 23 : Cartographie des points de contact avec les amphibiens à enjeu et de leurs habitats favorables



En ce qui concerne les reptiles, une espèce protégée a été identifiée sur le site : le lézard des murailles. Cette espèce a été considérée à enjeu modéré ; elle utilise principalement le bâti ancien et les voiries abandonnées comme zone de reproduction ainsi que pour effectuer sa thermorégulation, profitant des surfaces minérales bien exposées. Les haies et fourrés présents sur le site offrent quant à eux des conditions favorables à l'hibernation.

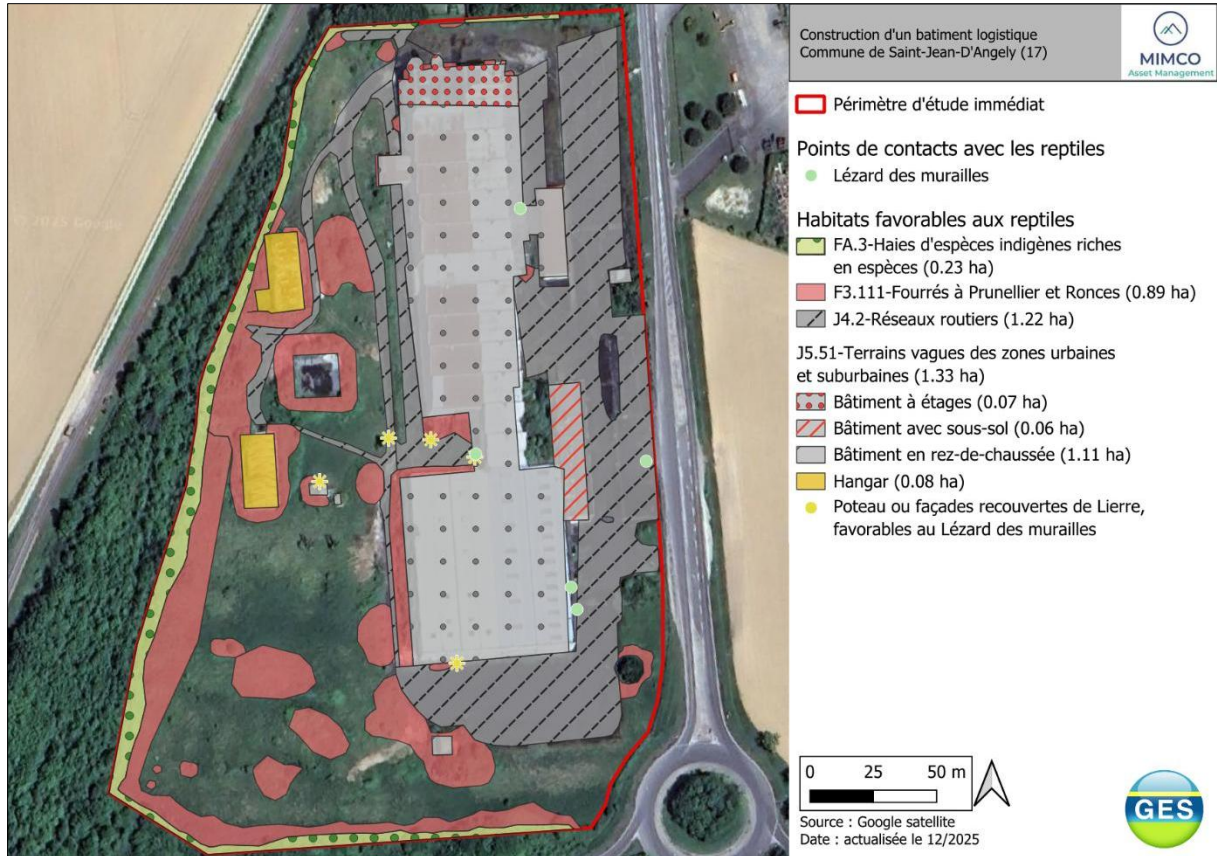


Figure 24 : Cartographie des points de contact avec le lézard des murailles et ses habitats favorables



En ce qui concerne l'avifaune, 56 espèces d'oiseaux ont été recensées sur l'emprise immédiate du projet, dont 43 espèces protégées nationalement. Parmi ces espèces, 16 présentent un enjeu jugé modéré :

- ❖ 10 espèces sont considérées comme nicheuses possibles dans le secteur ;
- ❖ 2 espèces comme nicheuses certaines :
 - ❖ La chouette effraie, classée vulnérable sur la liste de rouge de Poitou-Charentes, qui utilise les combles en ruine du bâtiment comme gîte de repos. Les zones ouvertes du site constituent un bon habitat de chasse pour cette espèce ;
 - ❖ Le moineau domestique, classé comme quasi-menacé sur la liste de rouge de Poitou-Charentes. Il exploite plus particulièrement les zones rudérales tels les abords de l'ancienne usine pour sa nidification. Ce passereau peut également être attiré par les bordures mésophiles, les haies indigènes et les fourrés où il peut trouver des ressources alimentaires ;
- ❖ 4 espèces comme hivernantes :
 - ❖ Le bruant proyer et le bruant des roseaux fréquentent les prairies et les ourlets herbacés, où ils trouvent des graines en abondance tout en profitant d'un couvert végétal bas pour se protéger des conditions climatiques défavorables.
 - ❖ Le bouvreuil pivoine et le grosbec casse-noyaux, sont plus étroitement liés aux haies, aux fourrés et aux arbustes, qui leur fournissent des baies, des graines dures ainsi que des perchoirs protégés.

La liste des espèces à enjeu les points de contact avec les individus sont respectivement présentés dans le tableau et sur la cartographie ci-dessous.

Nom latin	Nom vernaculaire	Statut biologique	Statut de protection	Habitat concerné	Effectif maximum concerné Aire d'étude immédiate	LR Nat	LR PC	Enjeu
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	Nicheur possible	Chassable	Prairie mésophile	10	NT	VU	Modéré
<i>Cettia cetti</i>	Bouscarle de Cetti	Nicheur possible	Protégée	Roncier x fourré en bordure de bassin	2	NT	LC	Modéré
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	Hivernant	Protégée	Roncier, Roncier x fourré	1	VU	EN	Modéré
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	Hivernant	Protégée	Roncier, Roncier x fourré	1	EN	EN	Modéré
<i>Emberiza calandra</i>	Bruant proyer	Hivernant	Protégée	Roncier x fourré, Prairie	4	LC	VU	Modéré
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonnet élégant	Nicheur possible	Protégée	Haie arbustive	10	VU	NT	Modéré
<i>Tyto alba</i>	Chouette effraie	Nicheur certain	Protégée	Bâti	1 couple	LC	VU	Modéré
<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticole des joncs	Nicheur possible	Protégée	Prairie mésophile	2	VU	NT	Modéré
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	Nicheur possible	Protégée	Pylônes	5	NT	NT	Modéré
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse-noyaux	Hivernant	Protégée	Roncier, Roncier x fourré	1	LC	NT	Modéré
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	Nicheur possible	Protégée	Bâti	5	NT	NT	Modéré
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	Nicheur certain	Protégée	Bâti	15 individus dont 3 Couples certain	LC	NT	Modéré
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	Nicheur possible	Protégée	Haie arbustive	1	VU	NT	Modéré
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre	Nicheur possible	Protégée	Roncier, Roncier x fourré	10	NT	NT	Modéré
<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	Nicheur possible	Chassable	Haie arbustive	10	VU	VU	Modéré
<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	Nicheur possible	Protégée	Haie arbustive	6	VU	NT	Modéré

Tableau 17 : Liste des oiseaux du périmètre d'étude immédiat à enjeu et leur statut biologique





Figure 25 : Cartographie des points de contact avec l'avifaune à enjeu et de leurs habitats favorables



En ce qui concerne les mammifères terrestres, cinq espèces ont été recensées dans le périmètre d'étude immédiat. Aucune n'est protégée.

Ces espèces présentent un enjeu considéré très faible à l'exception du lapin de garenne présentant un enjeu faible car il est classé quasi-menacée dans la Liste Rouge de France et Poitou-Charentes, bien qu'il soit chassable. Sur le site, cette espèce utilise les prairies mésophiles, les fourrés et les arbustes comme habitats. Les points de contact avec cette espèce sont représentés sur la cartographie suivante.

D'autres habitats sont favorables au lapin de garenne dans l'aire d'étude rapprochée, notamment une friche localisée au sud du site.



Figure 26 : Cartographie des points de contact avec les lapins de garenne et de leurs habitats favorables

En ce qui concerne les chiroptères, sept espèces ont été recensées dans le périmètre d'étude immédiat. Toutes sont protégées. Parmi elles, deux présentent un enjeu faible, quatre présentent un enjeu modéré et une est considérée comme présentant un enjeu assez fort.

Nom latin	Nom vernaculaire	Période de présence	Statut biologique	Activité maximale enregistrée NBR contact / heure	LR NAT	LR PC	Enjeu
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	Période de mise bas	Transit	1.2	NT	NT	Faible
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	Période de mise bas et hivernage	Chasse/Transit	19.07	NT	NT	Modéré
<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard gris	Période de mise bas	Transit	0.17	LC	LC	Faible
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Période de mise bas	Chasse/Transit	607.16	NT	NT	Modéré
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	Période de mise bas	Chasse/Transit	30.82	LC	NT	Modéré
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	Hivernage	Chasse/Transit	2.34	VU	VU	Modéré
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit Rhinolophe	Hivernage	Gîte hivernage	Individu en sommeil	LC	NT	Fort

Tableau 18 : Liste des chiroptères inventoriés, leur statut biologique et leur enjeu



La Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl et la Sérotine commune sont classées à enjeu moyen, car elles sont susceptibles d'utiliser régulièrement les zones ouvertes comme la prairie ou l'ancienne réserve incendie du site comme territoire de chasses. En effet, ces zones offrent une ressource trophique favorable, en particulier en insectes. Par ailleurs, la présence de cavités dans les murs et de végétation grimpante (notamment le lierre) sur les bâtiments abandonnés pourrait constituer des gîtes potentiels pour ces espèces.

La Noctule commune, quant à elle, a été observée en activité de chasse sur le site. Cette espèce forestière exploite les milieux ouverts et semi-ouverts pour l'alimentation, notamment les prairies, les zones agricoles peu artificialisées et les lisières boisées, qui sont bien représentées à proximité du périmètre d'étude. Aucune cavité arboricole ni gîte potentiel n'a cependant été identifié dans l'emprise du site.

Le Petit Rhinolophe figure parmi les espèces à enjeu fort puisqu'elle est classée quasi-menacée dans la Liste Rouge de Poitou-Charentes, et qu'un individu a été observé en hibernation dans le sous-sol du bâtiment. En période estivale, cette espèce peut former des colonies de reproduction. Une colonie est d'ailleurs connue à environ 10 km au Sud-Ouest du site, dans une zone comportant des carrières favorables à sa reproduction estivale. L'individu isolé détecté sur le site pourrait être un hivernant isolé provenant de cette colonie.

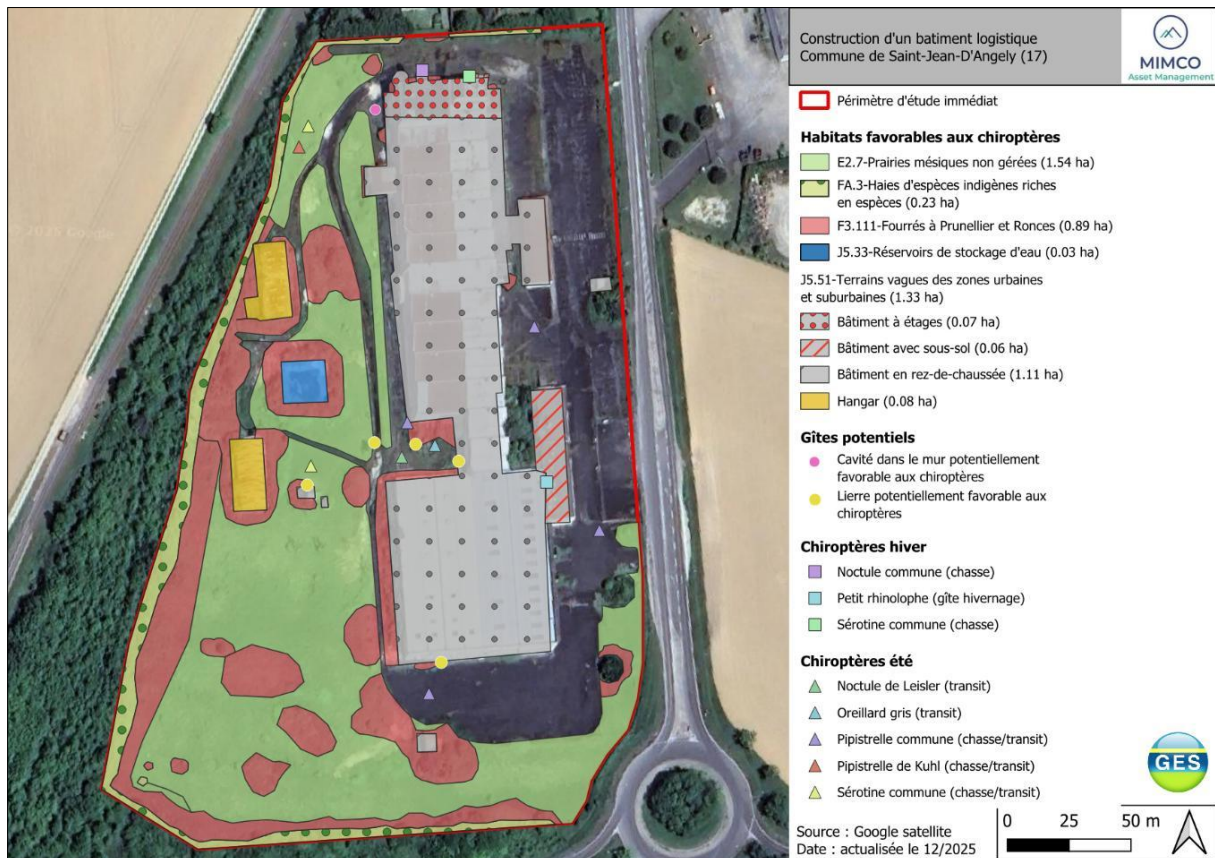


Figure 27 : Cartographie des points de contact avec les chiroptères et de leurs habitats favorables

La liste complète des espèces animales relevées au sein du périmètre d'étude est incluse dans la demande de dérogation « espèces protégées » figurant en partie D du présent dossier.



4.1.1.3. IDENTIFICATION DES ZONES HUMIDES

Comme le montre l'extrait de plan ci-dessous (source : Géoportail), le site accueillant le projet est éloigné de toute zone humide d'importance internationale (zone humide de RAMSAR). La zone humide de RAMSAR la plus proche répertoriée est localisée à plus de 71 km au nord-ouest du site : il s'agit du Marais du Fier d'Ars (identifiant : FR7200022).



Figure 28 : Localisation de la zone humide de RAMSAR la plus proche

Un inventaire des zones humides a été réalisé sur le site par la société ENVOLIS, à la fois sur le critère pédologique (réalisation de 12 sondages descendus à 50 cm de profondeur, voir cartographie en page suivante) et sur le critère flore (inventaire réalisé le 14/09/2023).

D'après cette expertise, les conclusions suivantes ont été émises :

- ❖ L'analyse du critère floristique n'a mis en évidence aucune zone humide floristique au droit du site d'étude ;
- ❖ L'analyse du critère pédologique et des conditions hydrogéomorphologique n'a fait apparaître aucun sondage présentant des caractéristiques de sol de zone humide.

D'après l'expertise Zones Humides menée par la société ENVOLIS via les critères floristique et pédologique, aucune zone humide n'a été déterminée sur le terrain d'étude.

Le rapport de la société ENVOLIS est jointe en Annexe 3 de la demande de dérogation « Espèces protégées » correspondant à la partie D du présent dossier.





Figure 29 : Cartographie des sondages de sol réalisés dans le cadre du diagnostic zones humides

4.1.2. ANALYSE DES EFFETS, INCIDENCES ET MESURES COMPENSATOIRES

4.1.2.1. IMPACTS BRUTS (HORS MESURES)

Les effets identifiés liés à la phase chantier sont :

- ❖ Les risques de dérangement lors des travaux. En effet, la période de travaux est susceptible d'affecter certaines espèces en provoquant un dérangement dans leurs activités quotidiennes (déplacement, recherche alimentaire, etc.) ou dans leur cycle biologique (reproduction, élevage des jeunes, halte migratoire, hivernage, etc.) ;
- ❖ Les risques de destruction d'individus lors des travaux. En phase chantier, les défrichements, les débroussaillages, les opérations de terrassements et le démantèlement des anciens bâtis par les engins peuvent générer des risques de mortalité plus ou moins importants selon le calendrier et l'étalement des travaux, les milieux concernés et en fonction des espèces présentes. Les espèces protégées recensées sur le site sont globalement mobiles, la probabilité de destruction d'individus en cours de chantier subsiste selon la saison d'intervention. Il reste toutefois possible que des individus se retrouvent coincés (dans une cavité, un terrier ou sous la végétation) et subissent des dommages lors des travaux. Cet impact est ainsi jugé modéré pour l'ensemble des espèces. Par exemple, en période de nidification ou d'hivernage, le risque de destruction des jeunes au nid (peu ou non mobiles), est plus important.
- ❖ Le risque de destruction et altération d'habitats favorables. Les déplacements des engins de chantier, la réalisation des terrassements, le défrichage de zone végétalisée, et le démantèlement des ruines vont détériorer les habitats et niches écologiques du site. Certains de ces habitats représentent des enjeux écologiques importants (notamment l'usine, quelques fourrés, l'ancien bassin, etc.) en tant qu'habitats d'espèces protégées (support de



la reproduction d'espèces protégées, en particulier pour l'avifaune et l'herpétofaune).
L'impact sur la destruction d'habitats concerne au total :

- ❖ La totalité du bâti présent sera impacté (usine, sous-sol, bâtiments annexes du fait des risques sanitaires (1,33 ha) ;
- ❖ L'ancienne réserve incendie du site (0,03 ha) ;
- ❖ 65 % des prairies pour environ 1 ha ;
- ❖ 53 % des fourrés seront impactés soit une surface de 0,47 ha dont 0,36 d'intérêt notoire ;
- ❖ 75 % des plantations ornementales (arbustes, bosquets) seront impactés soit 0,11 ha.

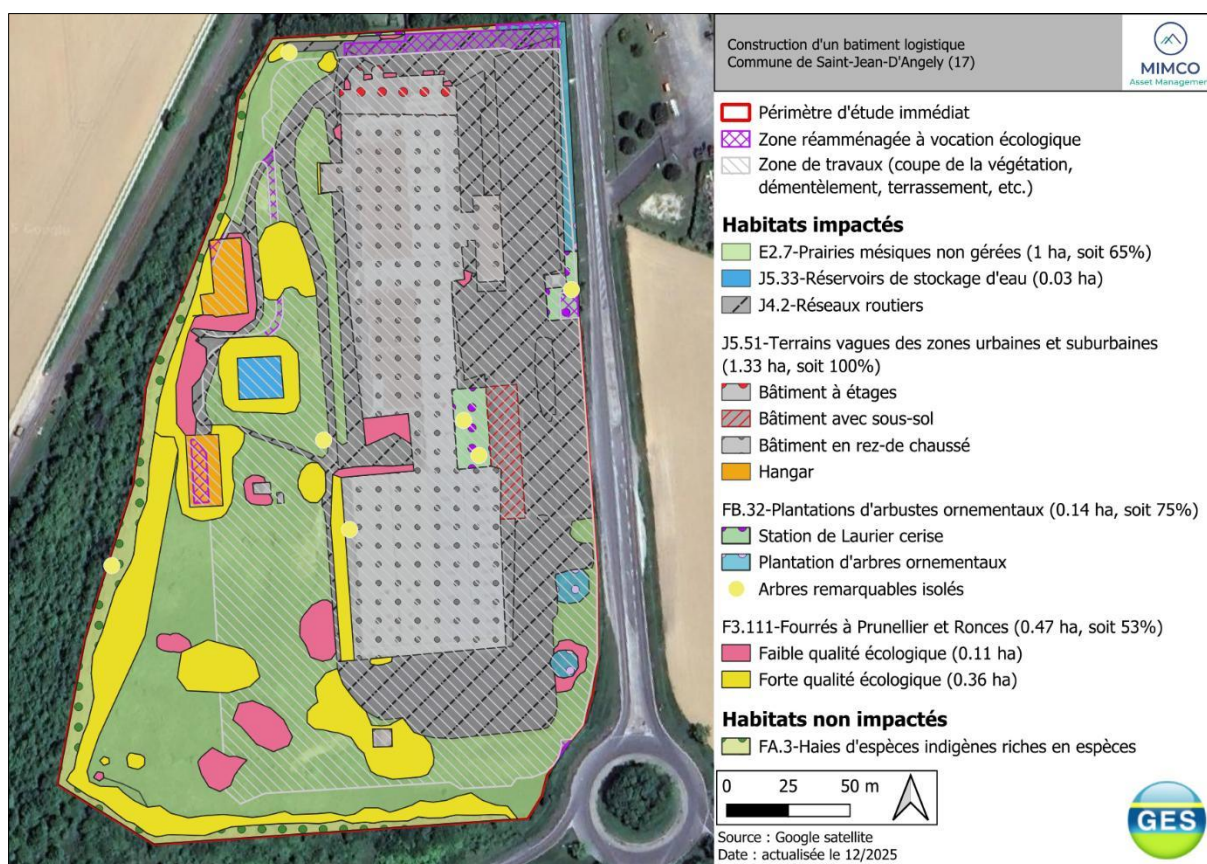


Figure 30 : Cartographie des zones impactées par le projet

- ❖ Les travaux sont susceptibles d'engendrer les impacts spécifiques suivants :
 - ❖ **Flore :** Il existe un risque de développement des trois espèces exotiques envahissantes déjà présentes sur le site ;
 - ❖ **Entomofaune :** Le projet prévoit la destruction d'une partie des habitats, comprenant les plantes hôtes des deux espèces observées (Azuré du Serpolet et Azuré des Coronilles). L'impact de la destruction de ces surfaces est jugé modéré, car des stations de bonne qualité sont présentes au sud de la zone projet dans les pelouses en bordure du boulevard périphérique de Saint-Jean d'Angely.
Du fait du faible nombre d'individus d'espèces à enjeu observé lors des inventaires (1 individu de chaque espèce) et de la présence de populations plus



importantes au sud du projet, le risque de collision avec les engins est également jugé modéré ;

- ❖ **Avifaune :** La destruction de l'usine et des annexes entraînera la perte d'habitats de reproduction, d'alimentation et d'hibernation pour les oiseaux. En période de nidification, un risque de destruction directe d'individus (œufs, poussins) est identifié. Les nuisances sonores et visuelles pourraient entraîner un dérangement affectant la reproduction. Un report des espèces vers les habitats proches est possible, bien qu'aucun habitat équivalent à l'usine ne soit présent. L'impact est jugé modéré à fort selon la saison des travaux.
- ❖ **Reptiles :** Les déplacements des engins de chantier et la réalisation des terrassements vont détériorer les habitats de reproduction du lézard des murailles sur le site. Les passages d'engins risquent de détruire involontairement des individus durant la phase chantier : les vibrations induites risquent également de déranger des spécimens.

Bien que l'exigence écologique du lézard des murailles soit relativement faible, l'altération et la destruction permanente des zones de reproduction de l'espèce sont jugées modérées au vu de niches détruites.

- ❖ **Amphibiens :** Pour les trois espèces d'amphibiens protégées identifiées sur le site, le risque de destruction d'espèces et d'altération d'habitat est jugé fort, en raison de la destruction de l'ancienne réserve incendie servant pour leur reproduction et du déplacement répété d'engins, avec des pics de mortalité à prévoir notamment en phase de migration des amphibiens (sorte de l'hiver).

Un dérangement est également à prévoir du fait de la proximité du chantier avec le boisement eutrophe servant pour leur hivernage. En effet, la présence de sources de bruits et de vibrations durant les travaux peut engendrer le réveil d'individu pouvant adopter un comportement anormal et se diriger vers les sources.

- ❖ **Mammifères terrestres :** Le risque de destruction de lapins de garenne est présent selon les périodes d'intervention. Les habitats fréquentés par cette espèce seront également impactés (haies, fourrés, milieux ouverts). Ainsi, l'altération ou la dégradation des habitats pour ce groupe est jugée modérée ;
- ❖ **Chiroptères :** Bien qu'aucun gîte de reproduction ne soit présent sur le site, le projet va conduire à la perte de plusieurs gîtes d'estive (repos temporaire) pour les chiroptères. L'impact du projet sur l'altération ou la dégradation d'habitats est jugé modéré.

Toutefois, les chauves-souris étant particulièrement sensibles aux dérangements et aux stress sonores, thermiques ou vibratoires, les travaux pourraient perturber le cycle de certaines espèces. Le risque de destruction et de dérangement d'individus est donc jugé modéré à fort pour ces espèces.

Les effets identifiés liés à l'exploitation de la plateforme logistique sont les suivants :

- ❖ Les risques de dérangement. En effet, l'aménagement du projet va transformer drastiquement le secteur en modifiant le climat de quiétude du site par l'ajout de nuisances (sonores, lumineuses, etc.) pour la faune, notamment les mammifères et les oiseaux. Une transformation radicale de la niche d'habitats est attendue, avec le passage de prairies mésiques et de bâtiments industriels en ruine à des zones bâties non colonisables, accompagnées d'espaces verts principalement dédiés aux espèces ornementales. Cette évolution entraînera une modification importante du réseau trophique local.



- ❖ Les risques de mortalité liés à la collision avec des véhicules ou des comportements humains non adaptés. Pour les espèces volantes, des risques de collision avec les parties vitrées du bâti sont également présents.
- ❖ L'exploitation de la plateforme logistique est susceptible d'engendrer les impacts spécifiques suivants :
 - ❖ **Avifaune** : Étant donné la réactivité des espèces présentes, le risque de collision de véhicules avec l'avifaune est jugé très faible. Le risque de collision avec les parties vitrées des façades est jugé faible en raison de leurs surfaces limitées. L'impact du changement d'occupation des sols sur les zones d'alimentation de refuge et de nidification est quant à lui considéré modéré ;
 - ❖ **Reptiles** : Le projet induira une augmentation du risque de collision avec les véhicules ainsi que la perte de plusieurs habitats. L'impact global est considéré modéré.
 - ❖ **Amphibiens** : Le projet induira une augmentation du risque de collision avec les véhicules (notamment durant les phases de migration terrestre) ainsi que la perte d'habitats. L'impact global est jugé fort.
 - ❖ **Mammifères terrestres** : Le projet induira une augmentation du risque de collision avec les véhicules ainsi que la perte de plusieurs habitats. L'impact global est considéré modéré.
 - ❖ **Chiroptères** : Le projet induira une augmentation du risque de collision avec les véhicules, la perte de plusieurs habitats et l'augmentation des émissions lumineuses. Les modifications apportées à l'éclairage défavoriseront les espèces lucifuges et favoriseront les espèces anthropophiles. Les axes migratoires du site seront en partie conservés, les haies principales du site n'étant pas modifiées par le projet. Dans ces conditions l'impact global est jugé modéré.



4.1.2.2. SCHEMA EVITER REDUIRE COMPENSER (ERC)

4.1.2.2.1. Mesures d'évitement

La principale mesure d'évitement a été le choix de l'implantation de la plateforme logistique MGVB BROSSARD en priorisant la reconversion d'une friche industrielle que le développement d'un nouveau site permettant d'éviter d'impacter et d'artificialiser des zones à vocation agricole ou naturelles à plus forts enjeux.

En outre, l'emprise du bâtiment logistique a été réduite par rapport au projet initial, notamment en partie ouest de la parcelle, afin de conserver les haies périphériques, la moitié de la surface de fourrés ainsi qu'une partie des stations d'origan commun (habitat de l'Azuré du Serpolet).

4.1.2.2.2. Mesures de réduction

Les mesures de réduction suivantes seront appliquées dans le cadre du projet :

- ❖ Le chantier sera suivi par un écologue, afin de permettre notamment de vérifier préalablement à chaque intervention l'absence d'individus d'espèces protégées et d'éventuellement déplacer les espèces contactées ne pouvant sortir de l'emprise du chantier par leurs propres moyens. En outre, les ruines devant faire l'objet d'un démantèlement seront expertisées avant la réalisation de la démolition par un chiroptérologue. En cas de présence avérée d'individus, un protocole adapté d'effarouchement et/ou de protection sera mis en œuvre.
- ❖ Durant la période des travaux, l'emprise du chantier comprenant notamment le stationnement des engins, le stockage des matériaux et l'implantation de la base vie se feront au niveau de la parcelle du projet uniquement, dans le respect des zones d'évitement définies.
- ❖ Le calendrier des travaux sera adapté de la manière suivante :
 - ❖ Des dispositifs d'obturation et d'effarouchement (lumières, bruit) seront mis en place à la fin de l'été pour éviter toute réinstallation du petit rhinolophe dans les caves durant sa période d'hivernage. Le bâtiment abritant les sous-sols sera détruit en priorité, au début de l'automne, après vérification de l'absence d'individu par un chiroptérologue.
 - ❖ La démolition du bâti sera effectuée durant les périodes automnale et hivernale ;
 - ❖ La suppression de l'ancienne réserve incendie sera réalisée durant l'automne et le début de l'hiver ;
 - ❖ Les fourrés et bosquets ornementaux seront fauchés entre octobre et mars.
 - ❖ Les zones prairiales à origan seront décapées durant la période hivernale ;
 - ❖ Pendant les premières phases du chantier à l'automne (coupe de la végétation, démantèlement des habitats présents), les travaux de nuit seront proscrits.
- ❖ Les espèces exotiques envahissantes recensées sur le site seront supprimées avant le démarrage des travaux. Les déchets verts générés par les opérations de gestion seront isolés et exfiltrés du site pour valorisation par incinération ou méthanisation. Concernant les pieds de laurier-cerise présents dans les haies, chaque arrachage de pied donnera lieu à la replantation d'arbustes autochtones afin de revégétaliser ces espaces ;
- ❖ Les éclairages seront adaptés afin de réduire le risque de perturbation des espèces sensibles (chiroptères, amphibiens, oiseaux). Les mesures de réduction comprennent entre autres la limitation des éclairages extérieurs aux besoins pour la sécurité du site (implantation au niveau des cours camions et sur le parking VL à l'est), l'extinction des dispositifs lumineux durant les périodes où l'éclairage n'est pas nécessaire (nuit profonde), l'utilisation



d'éclairages à couleur chaude (température inférieure à 2 700 K), l'interdiction d'éclairage par détecteurs de mouvement sur les façades sud et ouest ainsi que l'orientation des mats vers le sol avec angle de projection de la lumière d'au maximum 70° ;

- ❖ Des défens, sous forme de barrières souples anti-retour, seront mis en place avant le début des travaux entre la zone de chantier et les zones d'habitats conservés. Ils permettront aux individus de fuir le chantier, ce qui limitera le risque lié à la circulation des engins ;
- ❖ Une haie centrale composée d'espèces indigènes d'origine locale jouant un rôle de protection sera implantée le long de la voie engin afin de limiter les intrusions de la faune à proximité immédiate du site ;
- ❖ Une gestion raisonnée des espaces verts sera mise en place : fauche tardive pour les bords du bassin et des mares ainsi que pour les milieux prairiaux, la haie périphérique et les stations à origan conservées.
- ❖ Afin de rendre le site moins attractif, la zone chantier sera régulièrement fauchée et débroussaillée. Les sites potentiels à amphibiens et à reptiles seront évacués ou comblés. Les points d'eau temporaires formés par le passage des engins de chantier seront rapidement comblés de façon à ne plus constituer d'habitat favorable à la reproduction des amphibiens. En cas de présence de faune terrestre protégée, les animaux seront capturés et transférés selon les modalités décrites dans la demande de dérogation « Espèces protégées » en partie D du dossier.

4.1.2.2.3. Mesures compensatoires

Afin de pallier les effets négatifs persistants du projet, un ensemble de mesures compensatoires consistant à recréer ou améliorer des habitats d'intérêt écologique sur le site sera mis en place. La faune locale pourra ainsi conserver des habitats de vie et continuer d'accomplir son cycle biologique sur le site ou à proximité. Les mesures compensatoires prévues sont :

- ❖ La mise en place de 3 hibernacula sous forme de monticules pour l'herpétofaune, installés en amont des travaux de démolition et de défrichage ;
- ❖ L'installation de 6 gîtes pour les chiroptères (3 arboricoles et 3 fissuricoles) ;
- ❖ L'installation de nichoirs pour l'avifaune :
 - ❖ 3 pour les chouettes effraies ;
 - ❖ 2 pour les faucons crécerelles ;
 - ❖ 4 pour les moineaux domestiques et les mésanges charbonnières ;
 - ❖ 2 pour les chardonnerets élégants ;
 - ❖ 2 pour les tourterelles des bois
 - ❖ 1 pour les hirondelles (tour) ;
- ❖ En remplacement de l'ancienne réserve pompier de 300 m², sera créé un complexe de trois mares avec végétation hydrophile pour les amphibiens et l'avifaune, d'une superficie d'environ 350 m² ;
 - ❖ La profondeur des mares sera comprise entre 0,8 et 1,5 m ;
 - ❖ Le contour des mares sera irrégulier afin d'augmenter le linéaire de berges ;
 - ❖ Un tiers des berges présenteront des pentes douces (de préférence orientées au sud). Les berges opposées seront montées en escalier ;
 - ❖ Les mares seront imperméabilisées par un apport d'argile ou via une bâche EPDM ;
 - ❖ Aucune plantation aquatique ne sera réalisée dans les mares, la végétation s'installera spontanément ;



- ❖ La replantation de haies, bosquets et fourrés favorables à l'avifaune et aux chiroptères :
 - ❖ Plantation de 410 mètres linéaires de haies multistrates et de 165 mètres linéaires de haies arbustives ;
 - ❖ Plantation de 674 m² de bosquets sous forme de petits bois mixte ;
 - ❖ Plantation de 1 540 m² de fourrés arbustifs à roncier et prunellier ;

Ces plantations seront mises en place au maximum en amont du chantier durant les périodes favorables (automne), à défaut pour les zones nécessitant au préalable des travaux de terrassement, les plantations seront réalisées conjointement au chantier. Un suivi écologique des boisements sera en outre réalisé à échéances régulières (5 ans, 10 ans, 15 ans, 20 ans et 30 ans) afin d'évaluer leur évolution et leur qualité dans la durée.



4.1.2.3. IMPACTS RESIDUELS

Le tableau suivant synthétise les impacts du projet avant et après la mise en place des mesures ERC :

Groupe à enjeux	Nature d'impact brut	Impact brut	Mesure ERC	Impact Résiduels
Flore				
89 espèces <i>Origanum vulgare</i> espèce hôte de l'Azuré du Serpolet 3 EEE	Destruction d'une partie du cortège	Modéré	- Évitement de la station en partie sud - Gestion à long terme via la fauche - Limitation de l'emprise du chantier	Faible
	Développement des espèces exotiques envahissantes	Faible	- Gestion des espèces exotiques envahissantes	Très faible
Oiseaux				
43 espèces protégées, dont 16, à enjeux	Destruction potentielle d'individus	Modéré	- Adaptation du chantier au cycle biologique des espèces - Évitement de la haie périphérique et de 50% des fourrés - Limitation de l'emprise du chantier - Mise en place d'une haie de protection	Faible
	Destruction d'habitats de reproduction, repos et alimentation	Modéré		Modéré
	Dérangement	Modéré		Faible
Mammifère terrestre				
6 espèces Lapin de Garenne	Destruction potentielle d'individus	Faible	- Adaptation du chantier au cycle biologique des espèces - Évitement de la haie périphérique et de 50% des fourrés - Défens durant la phase chantier - Limitation de l'emprise du chantier	Très faible
	Destruction d'habitats de reproduction, repos et alimentation	Modéré		Modéré
	Dérangement	Modéré		Faible
Chiroptères				
7 espèces protégées, dont une, à enjeu fort : le Petit rhinolophe	Disparition de terrains de chasse	Modéré	- Adaptation du chantier au cycle biologique des espèces - Limitation de l'emprise du chantier - Mise en place d'une haie de protection - Évitement de la haie périphérique et de 50% des fourrés	Modéré
	Modification des axes de déplacement	Modéré		Faible
	Destruction potentielle d'individus	Fort		Faible



Groupe à enjeux	Nature d'impact brut	Impact brut	Mesure ERC	Impact Résiduels
			- Éclairages adaptés	
Herpétofaune				
Lézard des murailles et 3 espèces d'amphibiens	Destruction potentielle d'individus	Fort	- Adaptation du chantier au cycle biologique des espèces - Limitation de l'emprise du chantier - Défens durant la phase chantier - Évitement de la haie périphérique et de 50% des fourrés	Faible
	Destruction d'habitats de reproduction, repos et alimentation	Fort		Fort
	Dérangement	Modéré		Modéré
Entomofaune				
2 espèces patrimoniales dont une protégée : l'Azuré du serpolet	Destruction potentielle d'individus	Modéré	- Conservation de prairie à Origan - Adaptation du chantier au cycle biologique des espèces - Limitation de l'emprise du chantier - Mise en place d'une haie de protection Mise en place d'une gestion adaptées de la végétation	Faible
	Destruction d'habitats de reproduction, repos et alimentation	Fort		Faible
	Dérangement	Modéré		Faible

Tableau 19 : Synthèse des impacts résiduels sur la faune et la flore après application des mesures ERC

La mise en place des mesures permet de diminuer de manière significative les impacts du projet sur l'ensemble des enjeux faunistique et floristiques abordés. Après la mise en place de ces mesures, les impacts sont jugés très faible à faible.

En complément des mesures du schéma ERC, un suivi écologique des mesures environnementales sera effectué par un écologue. Il se traduira par la réalisation de visites de site en phase chantier puis durant l'exploitation du site (à N+1, N+2, N+3, N+5, N+10, N+15, N+20 et N+30). Ce suivi détaillé permettra d'ajuster en cas de besoin les mesures compensatoires (modification de l'entretien, reprise de végétation, etc.).

A noter qu'afin d'accompagner la conservation de la présence du lapin de garenne dans le secteur, il est prévu la création d'une zone de garenne d'environ 5 m² favorable aux petits mammifères dans la zone d'évitement du projet.



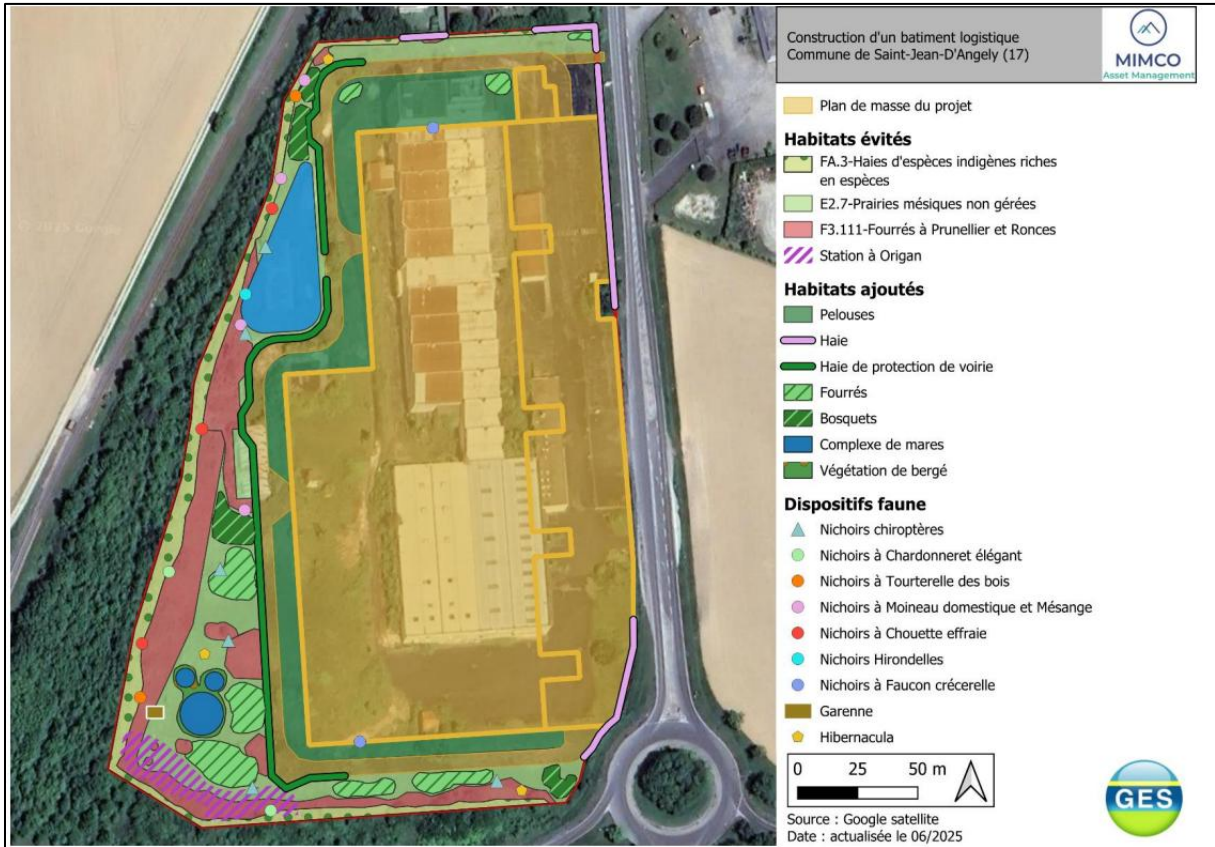


Figure 31 : Synthèse cartographique des mesures compensatoires proposées

Les aménagements compensatoires sont également figurés sur le plan de masse joint en Annexe.

Les mesures d'évitement, de réduction, de compensation, de suivi et d'accompagnement sont exposées de manière plus détaillée dans la demande de dérogation « espèces protégées » correspondant à la partie D du présent dossier.



4.1.2.4. *BILAN DES ESPECES CONCERNEES PAR LA DEMANDE DE DEROGATION « ESPECES PROTEGEES »*

Les tableaux suivants présentent les listes des espèces concernées par la demande de dérogation « espèces protégées » correspondant à la partie D du présent dossier.

Taxa	Espèce concernée
Reptile	Lézard des murailles
Amphibien	Alyte accoucheur, Triton palmé Crapaud épineux

Tableau 20 : *Espèces concernées par la demande de dérogation pour la capture, la perturbation intentionnelle de spécimen d'espèces animales protégées*

Taxa	Espèce concernée	
Avifaune	Nicheur certain : Moineau domestique Chouette effraie Nicheur potentielle Bouscarle de Cetti Chardonneret élégant Chouette effraie Cisticole des joncs Faucon crécerelle Hirondelle de fenêtre Moineau domestique Serin cini Tariet pâtre Verdier d'Europe Bouvreuil pivoine Bruant des roseaux Bruant proyer Gros-bec casse-noyaux	Nicheur potentielle Accenteur mouchet Bergeronnette grise Bruant zizi Fauvette à tête noire Hirondelle rustique Hypolaïs polyglotte Linotte mélodieuse Orite à longue queue Mésange bleue Mésange charbonnière Pinson des arbres Pouillot véloce Rossignol Philomèle Rougegorge familier Rougequeue noir Troglodyte mignon
Chiroptère	Noctule de Leisler Sérotine commune Oreillard gris Pipistrelle commune Pipistrelle de Kuhl Noctule commune Petit Rhinolophe	
Reptile	Lézard des murailles	
Amphibien	Alyte accoucheur, Triton palmé Crapaud épineux	
Entomofaune	Azuré du serpolet	

Tableau 21 : *Espèces concernées par la demande de dérogation pour la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées*



4.1.3. EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

4.1.3.1. DESCRIPTION DU PROJET ACCOMPAGNEE D'UNE CARTE PERMETTANT DE LOCALISER L'ESPACE TERRESTRE OU MARIN

Au regard des caractéristiques du projet et du tableau de l'annexe à l'article R.122-2 du Code de l'Environnement, il apparaît que le projet relève de la procédure de demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une évaluation environnementale :

- ❖ Item 1 : ICPE soumise à Autorisation ;
- ❖ Item 39 : Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R.111-22 du Code de l'Urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R.420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m².

Cette demande a été réalisée le 15/05/2025 ; l'arrêté préfectoral du 23/06/2025 portant décision après examen au cas par cas précise que le projet peut être dispensé d'étude d'impact.

Compte tenu des modes de rejet des eaux pluviales, le projet relèvera du régime de la déclaration pour la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature IOTA.

Le projet de la MGV BROSSARD rentre donc dans les champs des points « 2° Les projets faisant l'objet d'une évaluation environnementale systématique ou d'un examen au cas par cas en application des articles R. 122-2 et R. 122-2-1 » et « 3° Les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-3 et mentionnés dans le tableau annexé à l'article R. 214-1 » de l'article R.414-19 du Code de l'Environnement.

Par conséquent, le projet doit donc faire l'objet d'une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000.

Le projet consiste à la reconversion de friche industrielle Brossard, située au nord de la commune de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY en zone Uxe du PLU et présentant une superficie de 5,56 ha. Dans un premier temps, les bâtiments préexistants, présentant une surface de plancher de 13 875 m², seront démolis. Les travaux consisteront en :

- ❖ La construction d'un bâtiment logistique d'une emprise au sol d'environ 20 516 m² comprenant 5 cellules de stockage, ainsi que des bureaux et des locaux techniques ;
- ❖ L'aménagement de voiries et zones imperméabilisées sur une surface de l'ordre de 8 628 m² ;
- ❖ La création des réseaux divers ;
- ❖ L'aménagement d'un bassin d'infiltration, dimensionné afin de gérer une pluie d'occurrence décennale. Il présentera une surface de fond de 800 m² et un volume disponible minimal de 1 443 m³.
- ❖ La création d'un bassin étanche enterré et incombustible présentant un volume d'au minimum 1 672 m³. Ce bassin permettra de retenir passivement les produits dangereux en cas de déversement accidentels dans les cellules 4 et 5 adaptées au stockage de liquides inflammables et de confiner les eaux d'extinction en cas d'incendie via la fermeture de dispositifs d'obturation.

Le projet ne prévoit aucun défrichement. Les travaux s'étaleront sur une durée de l'ordre de 12 mois.

Le projet est localisé en dehors de tout site Natura 2000. Le plus proche correspond aux « Carrières de Saint-Savinien » (réf : FR5400471) à environ 11,3 km au sud-ouest (voir cartographie ci-après). La distance entre le site et les zones NATURA 2000 n'implique que des interactions limitées à de la faune volante ou de grands mammifères (transit, prospection). La mise en place du projet n'induit pas d'impact direct sur les cortèges de ces secteurs.






Figure 32 : Localisation des zones de protection Natura 2000 les plus proches du projet



Le classement des Carrières de Saint-Savinien, constituant le site Natura 2000 le plus proche du projet, est lié à la présence de chiroptères. La liste des espèces justifiant la désignation de ce site Natura 2000 est la suivante :

– **Espèce(s) de l'Annexe II de la Directive Habitat, Faune et Flore :**

 <p>MAMMIFERES :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1308 : Barbastelle <i>Barbastella barbastellus</i> • 1324 : Grand murin <i>Myotis myotis</i> • 1304 : Grand rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> • 1310 : Minoptère de Schreibers <i>Miniopterus schreibersi</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • 1321 : Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i> • 1323 : Murin de Bechstein <i>Myotis bechsteinii</i> • 1307 : Petit murin <i>Myotis blythii</i> • 1303 : Petit rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i> • 1305 : Rhinolophe euryale <i>Rhinolophus euryale</i>
---	--

AUTRES ESPÈCES PATRIMONIALES

– **Espèce(s) de l'Annexe IV de la Directive Habitat, Faune et Flore :**


 <p>MAMMIFERES :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Murin à moustaches <i>Myotis mystacinus</i> • Murin de Daubenton <i>Myotis daubentonii</i> • Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i> • Noctule commune <i>Nyctalus noctula</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i> • Oreillard roux <i>Plecotus auritus</i> • Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i> • Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i> • Séroline commune <i>Eptesicus serotinus</i>
--	--

Tableau 22 : Espèces justifiant la désignation du site Natura 2000 le plus proche du projet (Carrières de Saint-Savinien)

4.1.3.2. EXPOSE SOMMAIRE DES RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET EST OU NON SUSCEPTIBLE D'AVOIR UNE INCIDENCE SUR UN OU PLUSIEURS SITES NATURA 2000

L'activité de logistique en soi est une activité présentant peu d'incidences sur l'environnement : absence de consommation d'eau industrielle, pas de rejets d'eaux résiduelles, absence d'émissions atmosphériques notables.

La gestion des eaux sera raisonnée sur le site. Les eaux usées domestiques seront envoyées vers la station d'épuration de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY. Quant aux eaux pluviales, celles de toitures et de voiries seront collectées séparément puis rejetées dans un bassin d'infiltration dimensionné pour gérer un événement d'occurrence décennale. Les eaux pluviales de voiries seront traitées par des séparateurs à hydrocarbures de classe I préalablement à leur rejet. Les eaux pluviales ruisselant au niveau des emplacements de stationnement VL seront directement infiltrées à travers les matériaux mis en place.

Un bassin étanche, enterré et incombustible permettra de confiner les produits dangereux en cas de déversement accidentel ainsi que les eaux d'extinction en cas d'incendie.

Le site sera alimenté en eau potable via le réseau communal ; il n'y aura pas de prélèvement d'eau dans le milieu naturel.

Le projet aura des impacts sur la faune et la flore en raison de la destruction préalable de la friche industrielle et de la construction de la plateforme logistique, induisant la mise en place d'un schéma ERC permettant de fixer les populations sur la zone projet sans induire d'impact significatif pouvant conduire à des déplacements de populations vers les sites Natura 2000.

Les autres incidences notables seront liées au trafic et aux émissions acoustiques directes et indirectes du projet.

Cependant, le site est situé en zone Uxe du PLU de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY, vouée à accueillir des activités commerciales, artisanales, industrielles ou de service. Il est desservi depuis l'autoroute A10 par les routes départementales RD 939 et RD150, sans qu'il ne soit nécessaire pour les camions de



traverser de zones habitées. La parcelle du projet est, selon le SRADDET de Nouvelle-Aquitaine, implantée dans une zone artificialisée. Y est actuellement implantée une friche industrielle, abandonnée depuis une quinzaine d'années, susceptible de présenter des risques sanitaires (amiante) et physiques (effondrement). En outre, le site n'accueille aucune zone humide.

Durant les inventaires réalisés dans le cadre du diagnostic écologique de la parcelle, les espèces de chiroptères suivantes ont été contactées :

Nom latin	Nom vernaculaire	Période de présence	Statut biologique	Activité maximale enregistrée NBR contact / heure	LR NAT	LR PC	Enjeu
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	Période de mise bas	Transit	1.2	NT	NT	Faible
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	Période de mise bas et hivernage	Chasse/Transit	19.07	NT	NT	Modéré
<i>Plecotus austriacus</i>	Oreillard gris	Période de mise bas	Transit	0.17	LC	LC	Faible
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Période de mise bas	Chasse/Transit	607.16	NT	NT	Modéré
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	Période de mise bas	Chasse/Transit	30.82	LC	NT	Modéré
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	Hivernage	Chasse/Transit	2.34	VU	VU	Modéré
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit Rhinolophe	Hivernage	Gîte hivernage	Individu en sommeil	LC	NT	Fort

Tableau 23 : Liste des chiroptères inventoriés, leur statut biologique et leur enjeu

La Noctule de Leisler et l'Oreillard gris n'ont été détectées qu'à de très faibles niveaux d'activité, ne suggérant pas une utilisation régulière du site.

La Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Noctule Commune et la Sérotine commune sont susceptibles d'utiliser régulièrement les zones ouvertes actuellement présentes, comme la prairie ou l'ancienne réserve incendie du site, comme territoire de chasses. Aucune cavité arboricole ni aucun gîte potentiel pour la reproduction n'a cependant été identifié dans l'emprise du site. Sont toutefois présents plusieurs gîtes d'estive (repos temporaire) potentiels sur la parcelle du projet.

Un spécimen de Petit Rhinolophe individu a été observé en hibernation dans le sous-sol du bâtiment. Cet individu isolé pourrait être un hivernant isolé provenant de la colonie identifiée au niveau des Carrières de Saint-Savinien, situées à plus de 10 km au sud-ouest du projet.

Afin de limiter l'impact du projet sur les chiroptères, les mesures suivantes seront notamment prises :

- ❖ Des dispositifs d'obturation et d'effarouchement (lumières, bruit) seront mis en place à la fin de l'été précédent le début des travaux pour éviter toute réinstallation du petit rhinolophe dans les caves durant sa période d'hivernage. Le bâtiment abritant les sous-sols sera détruit en priorité, au début de l'automne, après vérification de l'absence d'individu par chiroptérologue. La démolition du bâti sera effectuée durant les périodes automnale et hivernale ;
- ❖ Les éclairages seront adaptés afin de réduire le risque de perturbation des chiroptères. Les mesures de réduction comprennent entre autres la limitation des éclairages extérieurs aux besoins pour la sécurité du site (implantation au niveau des cours camions et sur le parking VL à l'est), l'extinction des dispositifs lumineux durant les périodes où l'éclairage n'est pas nécessaire (nuit profonde), l'utilisation d'éclairages à couleur chaude (température inférieure à 2 700 K), l'interdiction d'éclairage par détecteurs de mouvement sur les façades sud et ouest ainsi que l'orientation des mats vers le sol avec angle de projection de la lumière d'au maximum 70° ;



- ❖ Six gîtes pour les chiroptères seront installés ;
- ❖ Des haies, bosquets et fourrés favorables aux chiroptères seront plantées :
 - ❖ Plantation de 410 mètres linéaires de haies multistrates et de 165 mètres linéaires de haies arbustives ;
 - ❖ Plantation de 674 m² de bosquets sous forme de petits bois mixte ;
 - ❖ Plantation de 1 540 m² de fourrés arbustifs à roncier et prunellier.

L'impact résiduel du projet sur les chiroptères après déploiement des mesures d'évitement, de réduction et de compensation prévues est jugé faible. Le schéma ERC est présenté de manière plus détaillée dans la demande de dérogation « Espèces protégées » correspondant à la partie D du présent dossier.

Par ailleurs, le projet est localisé en dehors de :

- ❖ Toutes zones de protection naturelles identifiées sur l'INPN ;
- ❖ Tous massifs forestiers ;
- ❖ Tous corridors écologiques (trames vertes et bleues) identifiés dans le SRADDET de Nouvelle-Aquitaine.

Compte tenu de l'artificialisation de la parcelle du projet, de l'implantation actuelle d'une friche industrielle abandonnée sur celle-ci, des mesures d'évitement, de réduction et de compensation mises en place dans le cadre du projet et de l'éloignement vis-à-vis des zones Natura 2000, l'incidence du projet sur celles-ci est considérée comme limitée.



4.2.2. TOPOGRAPHIE

Le site n'est pas localisé en zone de montagne.

L'altimétrie du terrain varie entre +54 et +59 m NGF, l'altimétrie moyenne est de l'ordre de +57 m NGF.

Au niveau du site, la topographie est globalement plane, comme le montre la carte qui suit (*source : www.cartes-topographiques.fr*). L'altitude la plus élevée est observée au centre de la parcelle et au sud-est de la parcelle.



Figure 34 : Topographie aux abords du projet



4.2.3. ENVIRONNEMENT IMMEDIAT DU SITE

Comme indiqué au paragraphe 1 précédent, présentant l'implantation du site, celui-ci est localisé au nord de l'agglomération de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY, à proximité immédiate des routes départementales D150 et D939 ainsi que de la ligne ferroviaire reliant Chartres à Bordeaux-Saint-Jean. Au-delà de ces grands axes, les alentours immédiats du site sont constitués principalement de zones agricoles à l'est et à l'ouest. Au nord du site se situent les habitations de la Rue Cité pas du Lièvre et un établissement de la société LAFARGE. Au nord-ouest, présence des locaux de la société ALLIN-AGRI. Les photos ci-dessous et en pages suivantes permettent de visualiser le site dans son environnement (source Google Street View).

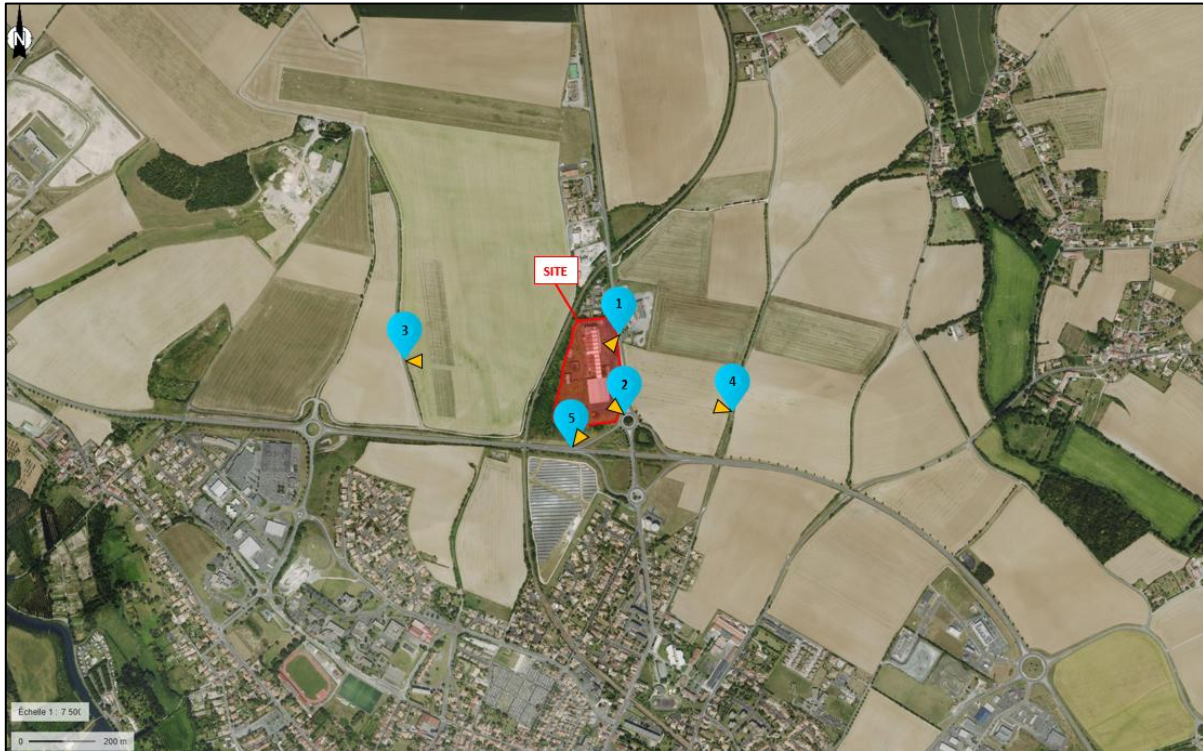






Figure 35 : Environnement du site et localisation des prises de vue

4.2.4. ANALYSE DES EFFETS, INCIDENCES ET MESURES

Le tableau ci-dessous présente les différents aménagements et surfaces occupées :

Type de surface	Détail	Emprise au sol (m ²)	
Toitures	Entrepôt (dont auto-docks), bureaux et locaux techniques	20 781	20 781
Autres surfaces imperméabilisées (naturellement ou non)	Aire de béquillage	2 766	8 628
	Voiries lourdes	4 455	
	Voiries légères	1 407	
Surface non imperméabilisées	Voie engin	4 709	26 197
	Gravillons	97	
	Trottoirs	607	
	Pelouse	18 745	
	Bassin d'infiltration	1 352	
	Places de stationnement VL infiltrantes	687	
TOTAL		55 606	

Tableau 25 : Détail des surfaces projetées

La surface actuellement imperméabilisée sur la parcelle est de 29 491 m² ; le projet de plateforme logistique prévoit une diminution de cette surface à 29 409 m². Le projet de réhabilitation de la friche industrielle Brossard répondra donc à l'objectif Zéro Artificialisation Nette (ZAN) des sols.

L'altitude de la dalle de l'entrepôt sera de +57,24 m NGF. La hauteur des locaux sera variable :

- ❖ L'entrepôt présentera une hauteur au faîtage de 13,82 m ou 13,59 m sous bac pour les cellules 1 à 3. Pour les cellules 4 et 5, la hauteur au faîtage sera de 13,73 m ou 13,48 m sous bac ;
- ❖ La hauteur à l'acrotère en périphérie de l'entrepôt sera de 14,44 m ;



- ❖ Les bureaux en R+1 auront une hauteur de 7,83 m, celui à simple rez-de-chaussée une hauteur de 4,31 m. Les bureaux se présenteront sous forme de plots accolés à l'extérieur des façades de quais ;
- ❖ Les locaux de charge accolés en façade arrière auront une hauteur de 7,3 m. Le bloc de locaux techniques accolé en façade de quais de la cellule 5 présentera une hauteur de 5,1 m.

Les coupes du bâtiment en page suivante permettent de visualiser cette configuration.

Les bureaux seront traités avec un habillage bois et leurs toitures seront végétalisées. L'écran acoustique prévu au niveau des réserves d'eau sera également végétalisé.





Figure 36 : Vues architecturales du projet

Les plans de coupe et de façade du projet sont joints en Annexe.



Les éléments qui suivent détaillent les partis pris retenus dans le cadre du projet en complément des mesures liées à la biodiversité présentées dans le paragraphe 4.1.2 précédemment.

Le projet de plateforme logistique sur le site Brossard à Saint-Jean-d'Angély s'inscrit dans un paysage agricole ouvert, au sein d'un territoire structuré par les cultures céréalières et un réseau viaire important. L'aménagement paysager de la plateforme logistique vise une insertion harmonieuse dans ce contexte, tout en valorisant la biodiversité existante et en répondant aux enjeux écologiques identifiés.

Le parti paysager repose sur la préservation des haies, ronciers, prairies mésophiles et stations d'origan, habitats à fort potentiel écologique. Ces éléments sont renforcés par des plantations indigènes et mellifères, réparties en strates végétales (arborée, arbustive, herbacée et prairiale). Les espaces extérieurs sont organisés pour constituer une trame écologique cohérente, favorisant les continuités avec l'environnement naturel.

Le projet intègre également des aménagements dédiés aux usagers : zones de convivialité, parcours sensoriel et jardin comestible. Ces espaces sont conçus selon le principe de biophilie, favorisant l'interaction entre l'homme et le vivant. La végétalisation du stationnement, des clôtures, de l'écran acoustique et des toitures contribue à la qualité paysagère du site et au confort d'usage.

Les choix de gestion s'orientent vers une gestion différenciée et écologique, avec un entretien adapté aux cycles biologiques, une démarche zéro phyto, et une limitation des apports en eau. La trame noire est prise en compte par une maîtrise rigoureuse de l'éclairage nocturne.

Le plan d'insertion paysagère est joint en page suivante ; il est également joint en Annexe.





Figure 37 : Plan d'insertion paysagère

4.3. PATRIMOINE CULTUREL

4.3.1. MONUMENTS HISTORIQUES

Le site patrimonial de Saint-Jean-D'Angély (réf :1911140275) est situé à environ 0,9 km au sud. Cette commune abrite de nombreux monuments historiques, le plus proche étant le « CINÉMA L'EDEN » (identifiant : 1907190873) à environ 1,3 km au sud du projet. Dans un rayon de 2 km autour du site, aucun autre monument historique n'est recensé sur les autres commune de la zone d'étude.

Ces éléments sont localisés sur la carte suivante, avec leur rayon de protection (500 m autour du monument) (*source : Atlas des patrimoines*) :



Figure 38 : Localisation des monuments historiques et sites patrimoniaux remarquables

Il apparaît qu'aucun monument historique n'est présent à moins de 500 m des terrains accueillant le projet. Le site est localisé en dehors de tout périmètre de protection des monuments historiques.



4.3.2. PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

Selon base de données du ministère de la Culture, la parcelle d'implantation du projet ne comporte pas de zone de présomption de prescription archéologique.

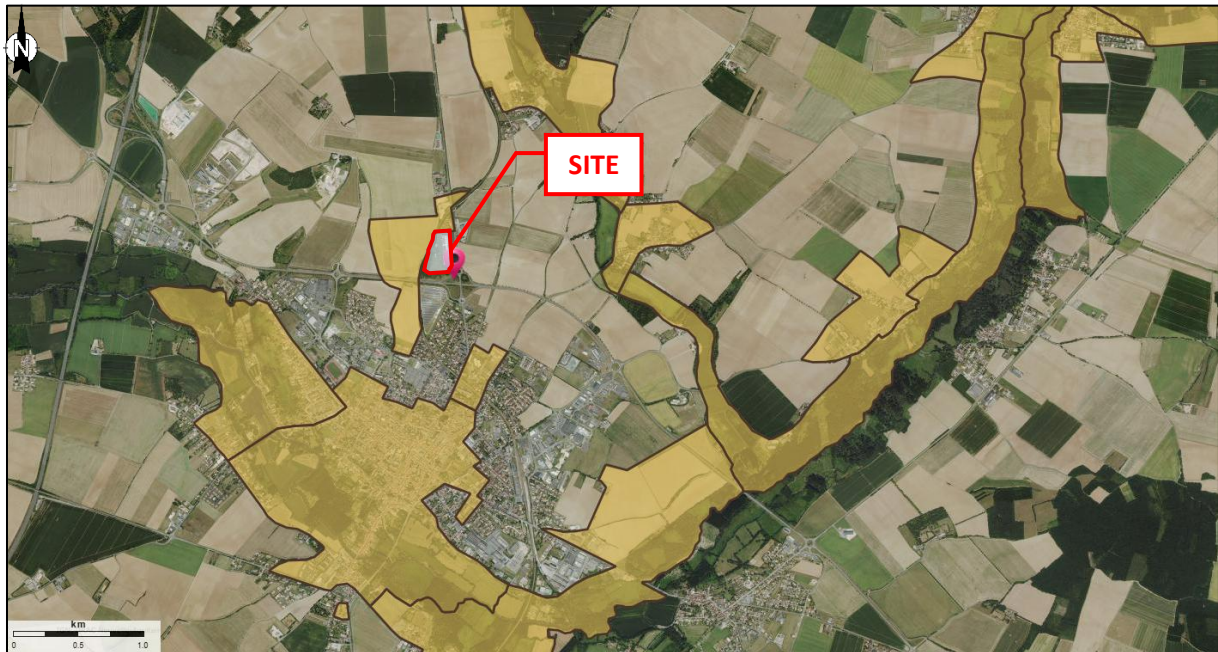


Figure 39 : Carte des zones de présomption de prescription archéologique aux abords du projet



5. SOL ET SOUS-SOL

5.1.CONTEXTE GEOLOGIQUE

D'après la carte géologique n° 659 « SAINT-JEAN-D'ANGÉLY », la parcelle d'implantation du projet est intégralement située sur la formation géologique « **Calcaire et calcaire argileux à Aspidoceras (Kimméridgien supérieur)** » (j8c). Ces roches sont datées du Jurassique supérieur. Cette formation, d'environ 40 m d'épaisseur est constituée d'une alternance de calcaires bioclastiques en bancs compacts, de calcaires argileux et de marnes. L'assise de la couche est condensée, si bien qu'elle s'avère relativement résistante. L'érosion des calcaires à Aspidoceras induit la formation de grèzes litées et de dépôts de pente qui adoucissent les reliefs.

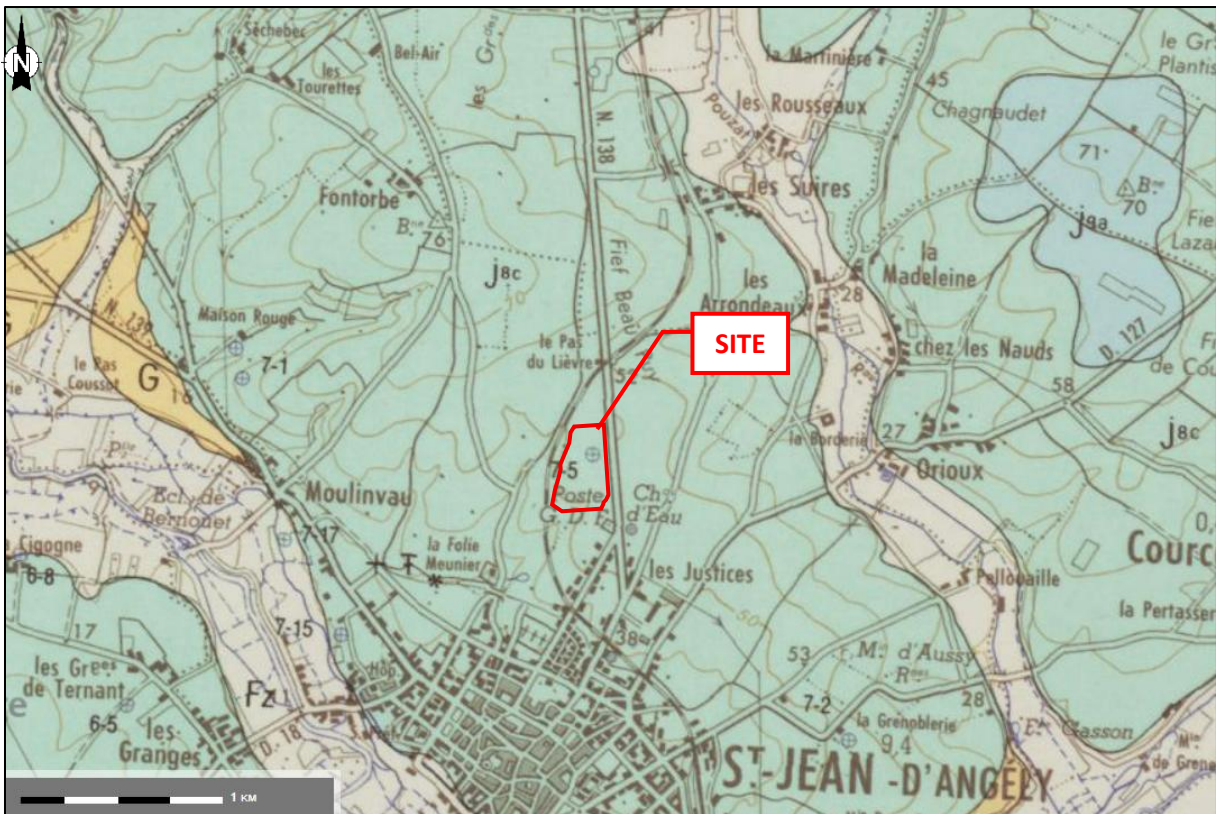


Figure 40 : Extrait de la carte géologique n° 659 « SAINT-JEAN-D'ANGÉLY »

D'après la Banque de données du Sous-Sol (BSS) mise à disposition par le BRGM, un sondage a été réalisé sur la parcelle d'implantation du projet. Celui-ci est référencé sous le n° BSS001RNJX et a atteint une profondeur de 55 m.

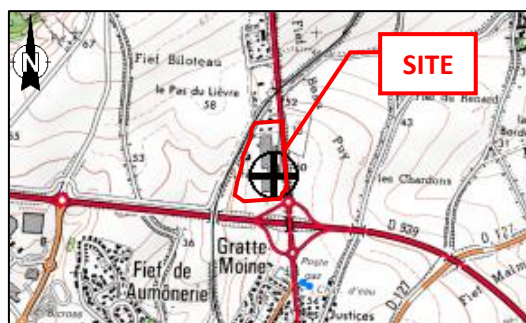


Figure 41 : Localisation du sondage BSS001RNJX



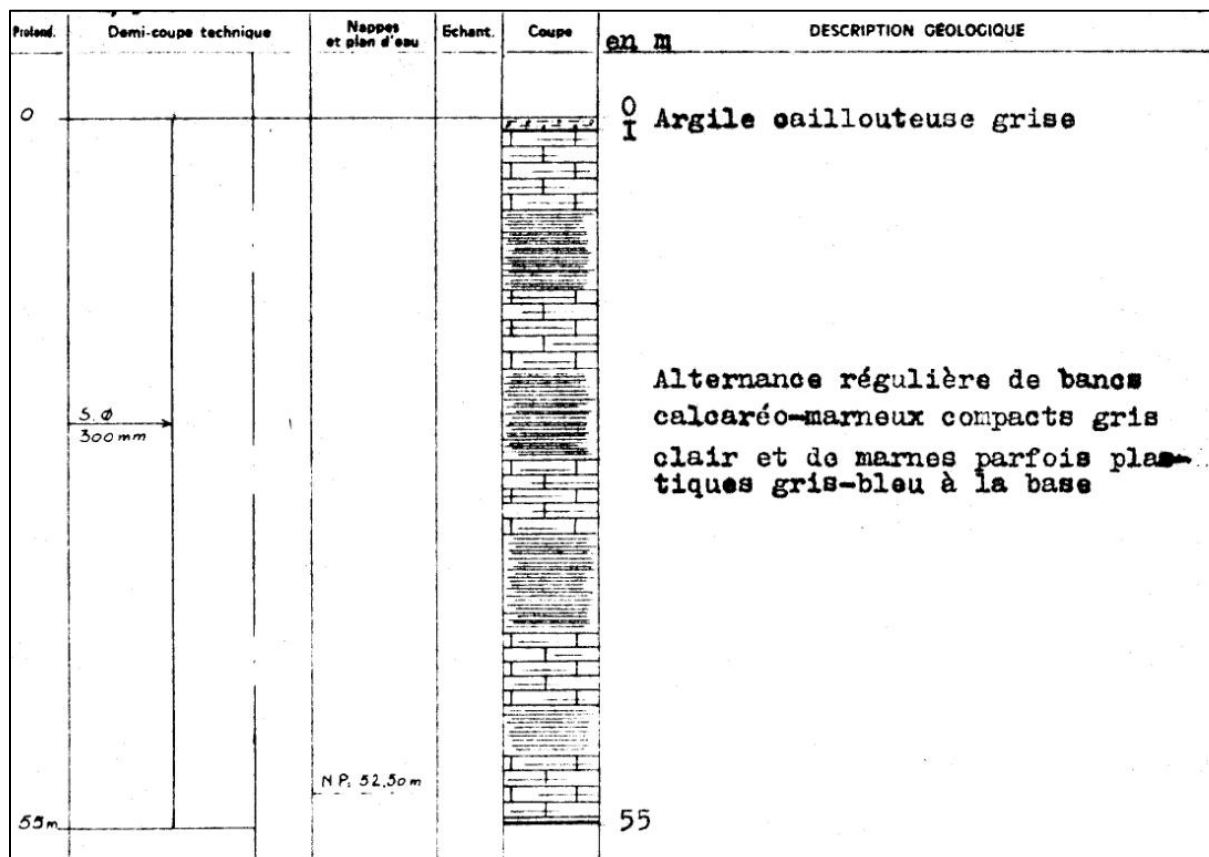


Figure 42 : Coupe lithologique du sondage BSS001RNJX

5.2. ETUDE GEOTECHNIQUE

Une étude géotechnique a été réalisée sur la parcelle par GINGER CEBTP dans le cadre du projet. Celle-ci est disponible en annexe.

L'ensemble des sondages a permis d'identifier les couches suivantes :

- ❖ Enrobé sur remblais routiers ou remblais terreux superficiels (0,2 à 0,5 m d'épaisseur) ;
- ❖ Remblais limoneux marron ou limono-marneux, remblais marno-calcaires à marno-calcaire plus ou moins remanié beige (de 0,2/0,5 à 0,3/2,4 m de profondeur). La pente de cette formation est globalement orientée vers l'ouest. Elle possède des caractéristiques mécaniques hétérogènes globalement faibles à moyennes ;
- ❖ Formation marno-calcaire plus ou moins altérée ou fracturée beige à blocs (de 0,3/2,4 m de jusqu'à environ 6 m de profondeur, profondeur maximale des sondages). Elle possède des caractéristiques mécaniques assez bonne.

Le bâtiment existant dispose d'un sous-sol complet « à-rez-de-jardin » orienté vers l'ouest de la parcelle. Une campagne de reconnaissance de fondations a été réalisée au niveau de ce sous-sol, celle-ci conclut que les fondations sont de type semelle béton ; leur niveau d'assise varie entre 2,8 m au sud-ouest et 0,9 m au centre-ouest.

Une étude géotechnique spécifique au projet sera réalisée afin de confirmer ces éléments et préconiser des solutions de fondation adaptées à la lithologie et aux caractéristiques mécaniques des sols.



5.3.ÉTAT DE POLLUTION DU SOL

5.3.1. RECENSEMENT DES SITES CASIAS ET EX-BASOL

Les sites CASIAS compris dans le rayon de 2 km autour de l'établissement sont énumérés au sein du tableau suivant :

Site	Référence	Activité	Etat	Localisation
COMPTOIRS DU BISCUIT	SSP423738	Fabrication de biscuits	Activité terminée	Sur la parcelle projet
BOUDOU GÉRARD	SSP4032265	Garage / Station-service	Indéterminé	300 m au nord
MARIE JEANNE GIOVANNINI	SSP4032007	Station-service	Activité terminée	360 m au sud
INTERMARCHÉ	SSP4032098	Station-service	En activité	900 m au sud
HÔPITAL SAINT-LOUIS	SSP4030934	Dépôt d'oxygène liquide	Indéterminé	1,2 km au sud-ouest
ARLOT RAYMOND	SSP4031648	Carrosserie	Activité terminée	1,3 km au nord-est
SARL BOULIE ANDRÉ	SSP4031408	Dépôt de liquides inflammables	Activité terminée	1,4 km au nord-ouest
TRANSERVICES SAINTONGEAIS SA	SSP4031593	Garage / Station-service	Indéterminé	1,9 km à l'ouest
SARP SUD-OUEST	SSP4032298	Transit de déchets	Indéterminé	1,9 km à l'ouest
MME JONEAU JANINE	SSP4032018	Station-service	Activité terminée	1,6 km au sud
GARAGE CITROEN	SSP4031942	Garage	Activité terminée	1,3 km au sud
AUDOUIN MARCEL	SSP4031084	Huilerie	Activité terminée	1,3 km au sud
DDE DE LA CHARENTE-MARITIME	SSP4031400	Garage / Dépôt de bitume	Indéterminé	1,4 km au sud-est
ROUSSEAU BERNARD	SSP4031527	Garage	Indéterminé	1,4 km au sud-est
SARL PIECES AUTO-OCCASIONS	SSP4032107	Centre VHU	Indéterminé	1,3 km au sud-est
CHANTIERS NAVALS DE SAINT-JEAN-D'ANGÉLY	SSP4031497	Fabrication de bateaux	Activité terminée	1,5 km au sud-est
ETS SAINTURET puis CITROEN SAGLA	SSP4031649	Garage	Indéterminé	1,6 km au sud-est

Tableau 26 : Liste des sites CASIAS

La parcelle d'implantation du projet est située sur le site CASIAS à l'arrêt « COMPTOIRS DU BISCUIT ». En amont du projet, une étude des sols a été effectuée en septembre 2021 par la société ORGANCE-CALIX. Ses conclusions sont synthétisées au paragraphe 5.3.2 suivant ; le rapport est disponible en annexe.



Aucun site ex-BASOL n'est recensé dans un rayon de 2 km autour du projet. Le site ex-BASOL le plus proche correspond à l'ancien centre EDF / GDF Services de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY, localisé à environ 2,3 km au sud du site.

Site	Référence	Activité	Etat de l'environnement	Localisation
Centre EDF / GDF Services de Saint-Jean-d'Angély	SSP0003541	Fabrication de gaz	<p>Ancienne usine fabriquant du gaz à partir de la distillation de la houille, exploitée de 1875 à 1961.</p> <p>Un diagnostic approfondi du site a été réalisé en raison de la vente du site à la commune, qui a depuis été réaménagé en boulodrome.</p> <p>Cette étude a mis en évidence la présence de cuves et de sols contaminés par des goudrons. Le site se trouve dans le périmètre de protection rapprochée d'un captage AEP ; aucun impact n'a pu être observé sur les eaux du captage.</p> <p>Les travaux de dépollution ont consisté en la vidange des cuves de goudron et leur curetage, en l'extraction puis l'incinération ou le stockage en Centre d'Enfouissement Technique de Classe 1. Ainsi, plus de 400 tonnes de terres polluées ont été éliminées. Les zones traitées ont été remblayées et revêtues de béton. Le site ne fait l'objet d'aucune restriction d'usage.</p>	2,3 km au sud

Tableau 27 : Liste des sites ex-BASOL

Etant donné l'éloignement de cet établissement, le fait que les eaux souterraines n'ont pas été atteintes, et de la dépollution et le démantèlement du site de EDF / GDF Services, une pollution des eaux souterraines au droit du projet de MGVS BROSSARD transféré depuis ce site peut être exclue.

La figure suivante permet de visualiser les différents sites CASIAS et ex-BASOL :

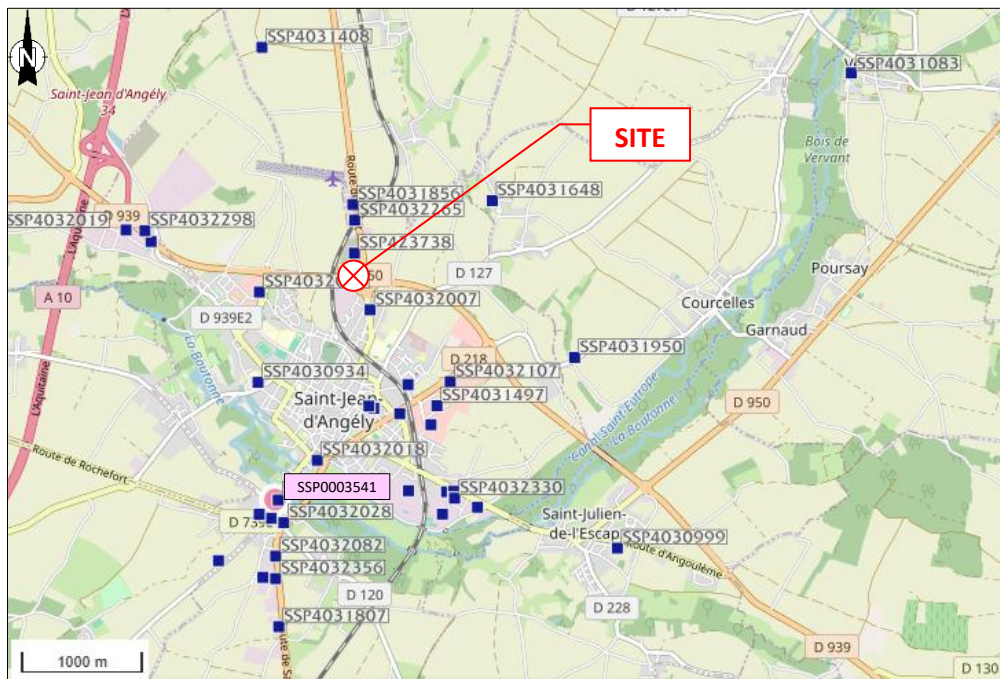


Figure 43 : Localisation des sites CASIAS et ex-BASOL



5.3.2. DIAGNOSTIC DE POLLUTION

Une étude des sols a été effectuée sur la parcelle d'implantation du projet en septembre 2021 par la société ORGANICE-CALIX. Les modalités de diagnostic de pollution et les conclusions de cette étude sont synthétisées ci-dessous ; le rapport est disponible en annexe.

Afin de déterminer l'état de contamination du site, 22 sondages ont été réalisés à l'aide d'une chenille mécanique dotée d'une tarière de prélèvement. Ces sondages sont descendus de 1,8 m à 5 m de profondeur ; après avoir noté les caractéristiques lithologiques (nature, texture) et organoleptiques (odeur, couleur) des matériaux rencontrés, tous les sondages ont fait l'objet de prélèvements d'échantillons de sols en vue d'analyses ultérieures en laboratoire. Le sondage n° 18, réalisé au droit d'une zone de stockage d'huiles en sous-sol, a fait l'objet de deux analyses : une pour la partie supérieure (jusqu'à 2,5 m de profondeur), une autre pour la partie inférieure (de 2,5 à 5 m de profondeur).



Figure 44 : Carte des sondages effectués dans le cadre du diagnostic de pollution



Ces investigations ont montré :

- ❖ L'absence d'indice olfactif ou visuel laissant présager une éventuelle pollution des sols ;
- ❖ L'absence de contamination par les HCT, HAP, CAV-BTEX, COHV et par les métaux des prélèvements analysés ;
- ❖ Par rapport à la gamme des valeurs couramment observées dans les sols français, ont été identifiées sur un échantillon une anomalie de la teneur en cuivre et sur un autre échantillon une anomalie de la teneur en mercure. Ces deux dépassements sont toutefois extrêmement faibles selon le rapport.

Au vu des résultats de cette étude, ORGANCE-CALIX considère que la qualité globale des sols de la zone d'étude est tout à fait compatible avec l'usage actuel de l'emprise cadastrale (industriel et commercial non sensible) et donc qu'aucune dépollution spécifique des sols n'est à prévoir.

5.4. ANALYSE DES EFFETS ET MESURES

Les travaux liés à la mise en place du site nécessiteront le décapage des terrains ainsi que l'excavation de terre notamment pour la création des bassins (gestion des eaux pluviales / rétention déportée). Les matériaux issus des différentes couches décapées seront triés suivant leur intérêt géotechnique. En fonction des besoins, ces terres seront :

- ❖ De façon préférentielle réutilisées pour l'aménagement de la plateforme (ex : aménagement des espaces verts...);
- ❖ Si nécessaire expédiées en centre de stockage de déchets inertes (sous réserve du respect des valeurs limites acceptables).

Lors de l'exploitation du site, les incidences éventuelles sur le sol peuvent être liées :

- ❖ A un déversement accidentel de produits liquides, susceptible de causer une pollution du sols/sous-sol ; ces éléments sont traités spécifiquement dans l'étude des dangers du présent dossier ;
- ❖ Au ruissellement des eaux pluviales de voiries/parkings, susceptibles de contenir des traces de pollution type hydrocarbures liées à la circulation des véhicules ; les mesures associées sont détaillées dans le chapitre « Eaux » qui suit.

L'altimétrie de la dalle de l'entrepôt a été positionnée afin d'équilibrer les déblais et remblais, en tenant compte de la présence d'un niveau en rez-de-jardin à combler sur le bâtiment industriel préexistant.

5.5. SURVEILLANCE DU SOL ET DU SOUS-SOL

Compte tenu de l'état actuel du terrain et des activités projetées, il n'est pas prévu de surveillance de l'état du sol/sous-sol.



6. EAUX

6.1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

6.1.1. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

6.1.1.1. RECENSEMENT DES EAUX SOUTERRAINES

D'après les informations disponibles sur le l'espace cartographique de l'Agence de l'eau Adour-Garonne (état des lieux des masses d'eaux souterraines 2019), les premières masses d'eau recensées au niveau de la zone d'étude sont les suivantes :

Niveau	Référence	Masse d'eau	Type	Superficie à l'affleurement	Superficie sous couverture
1	FRFG015	Calcaires du Jurassique supérieur du bassin versant de la Boutonne	Sédimentaire	973,7 km ²	/
2	FRFG078A	Sables, grès, calcaires et dolomies de l'infra-Toarcien libre et captif du Nord du Bassin aquitain	Sédimentaire	358,2 km ²	19 588,3 km ²
3	FRFG080A	Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	Sédimentaire	7,4 km ²	16 541,9 km ²

Tableau 28 : Recensement des masses d'eau souterraine

La nappe des Calcaires du Jurassique supérieur du bassin versant de la Boutonne affleure au niveau de la zone d'étude. Ces roches constituent un aquifère secondaire, peu productif dans l'ensemble en raison de la dominance de formations marneuses. Toutefois, l'altération et la fissuration des niveaux superficiels développent une nappe libre exploitable jusqu'à environ 25 m de profondeur. Ce réservoir est limité en profondeur par une couche peu perméable, formée de calcaires marneux gris non altérés et peu fissurés. L'aquifère suit globalement la topographie et présente une hétérogénéité marquée.

Par arrêté préfectoral du préfet de la Région Occitanie, coordinateur du bassin Adour-Garonne, daté du 08/11/2021, l'ensemble du bassin de la Charente (incluant la commune de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY) est intégré au sein d'une Zone de Répartition des Eaux (ZRE). Le projet n'incluant aucun prélèvement dans les eaux souterraines ou superficielles, il n'est pas concerné par les règles applicables édictées par ce même arrêté.



6.1.1.2. PIEZOMETRIE ET SENS D'ÉCOULEMENT

La carte suivante permet d'illustrer les isopièzes de la nappe des calcaires du Jurassique supérieur, donc le sens d'écoulement préférentiel de la nappe de niveau 1 référencée au droit du site (*source : SIGES Poitou-Charente-Limousin*). Celui-ci se fait **du nord-ouest vers le sud-ouest**.

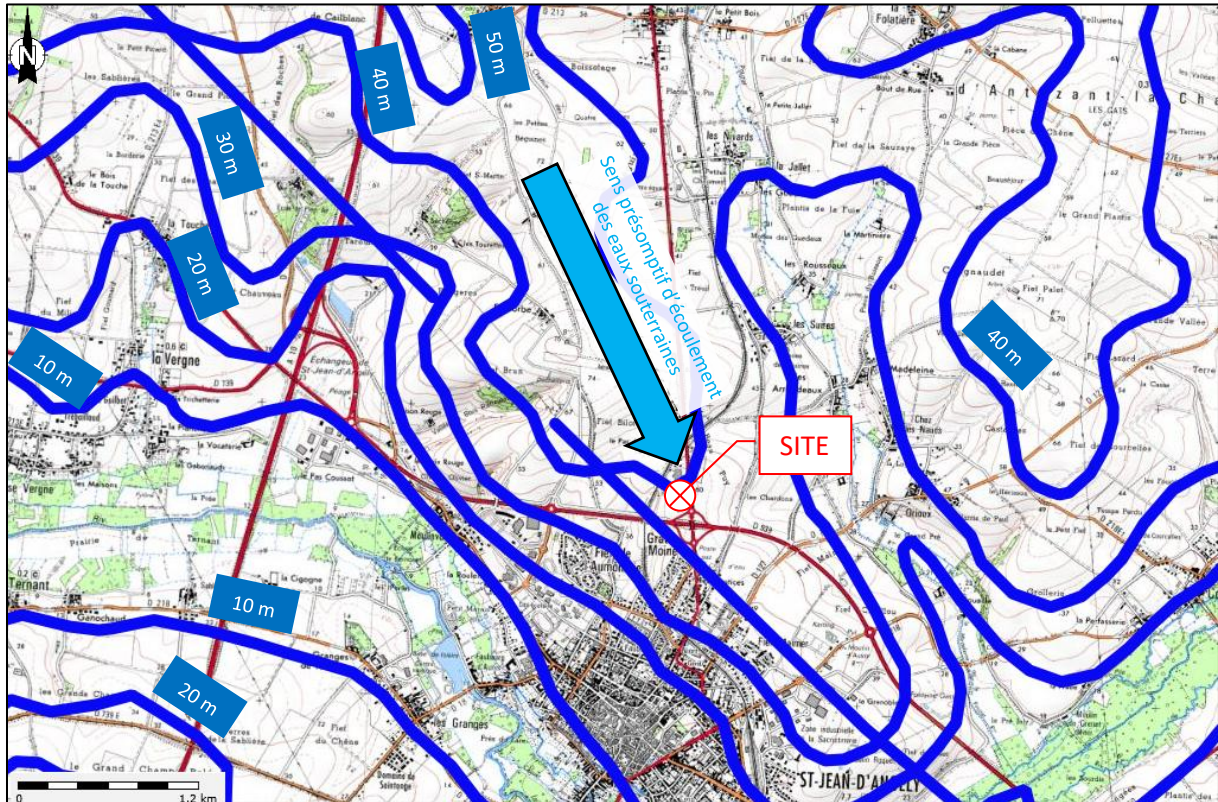


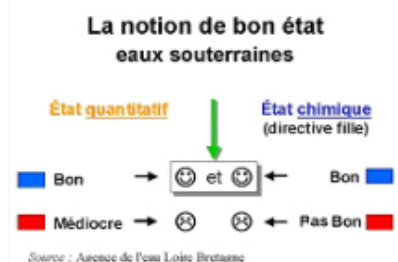
Figure 45 : Extrait de la carte des isopièzes du Bassin de la Boutonne (octobre 2002)

Il apparaît que l'altitude de la nappe au droit du site est d'environ + 40 m NGF, soit à environ 17 m de profondeur. Ces données sont cohérentes avec les investigations de terrain de l'étude géotechnique, aucun niveau d'eau n'ayant été observé sur l'ensemble des prélèvements réalisés (profondeur maximale de 6 m).

6.1.1.1. QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES

La Directive cadre sur l'eau (DCE) fixe des objectifs et des méthodes pour atteindre le bon état des eaux. Le bon état d'une eau souterraine est l'état atteint par cette masse d'eau lorsque son état quantitatif et son état chimique sont au moins « bons » (*source : eaufrance – Le service public d'information sur l'eau*) :

- ❖ Le bon **état quantitatif** d'une eau souterraines est atteint lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des écosystèmes aquatiques.
- ❖ L'**état chimique** est bon lorsque les concentrations en polluants dues aux activités humaines ne dépassent pas les normes et valeurs seuils, lorsqu'elles n'entravent pas l'atteinte des objectifs fixés pour les masses d'eaux de surface alimentées par les eaux



souterraines considérées et lorsqu'il n'est constaté aucune intrusion d'eau salée due aux activités humaines.

L'état et l'objectif (source : SDAGE du Bassin Adour-Garonne 2022-2027) de qualité des premières masses d'eau souterraine recensées sont fournis dans le tableau qui suit.

Niveau	Référence	Masse d'eau	Etat quantitatif		Etat chimique		Motif de dérogation
			Etat en 2019	Objectif	Etat en 2019	Objectif	
1	FRFG015	Calcaires du Jurassique supérieur du bassin versant de la Boutonne	Mauvais	Bon état en 2027	Mauvais	Objectif moins strict en 2027 (nitrates)	FT
2	FRFG078A	Sables, grès, calcaires et dolomies de l'infra-Toarcien libre et captif du Nord du Bassin aquitain	Bon état	Bon état en 2015	Bon état	Bon état en 2021	/
3	FRFG080A	Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	Bon état	Bon état en 2015	Bon état	Bon état en 2015	/

FT : faisabilités techniques

Tableau 29 : Etat des eaux souterraines et objectifs de qualité

6.1.1.2. USAGES DES EAUX SOUTERRAINES

D'après la Banque Nationale des Prélèvements quantitatifs en eau (BNPE), en 2022, un volume total de 614 066 m³ a été prélevé dans les eaux souterraines des communes de la zone d'étude :

- ❖ 603 204 m³ pour l'irrigation ;
- ❖ 10 682 m³ pour l'industrie et les autres activités économiques.



6.1.1.2.1. Alimentation en eau potable

Le point de captage d'eau potable le plus proche est localisé à POURSAY-GARNAUD, à environ 4,8 km à l'est de l'établissement.

Comme le montre la carte qui suit (*source : atlasante*), le site n'est localisé dans aucun périmètre de protection immédiat, rapproché ou éloigné d'un quelconque point captage en eau potable.

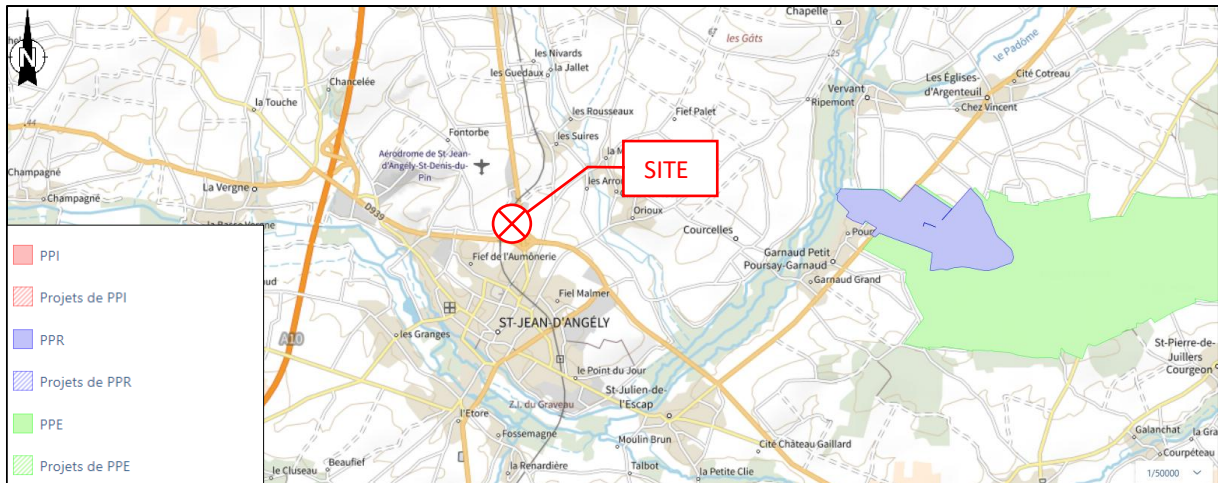


Figure 46 : Localisation des captages en eau potable et périmètres de protection

6.1.1.2.2. Autres usages

Plusieurs points d'eau sont recensés au niveau de la zone d'étude, comme le montre la figure suivante.

A noter que le point d'eau actuellement recensé sur la parcelle (réf : BSS001RNJX) n'est plus en service, du fait de l'arrêt de l'activité de la biscuiterie. Ce point d'eau ne sera pas remis en service dans le cadre du projet, l'alimentation en eau potable étant assurée par le réseau communal.

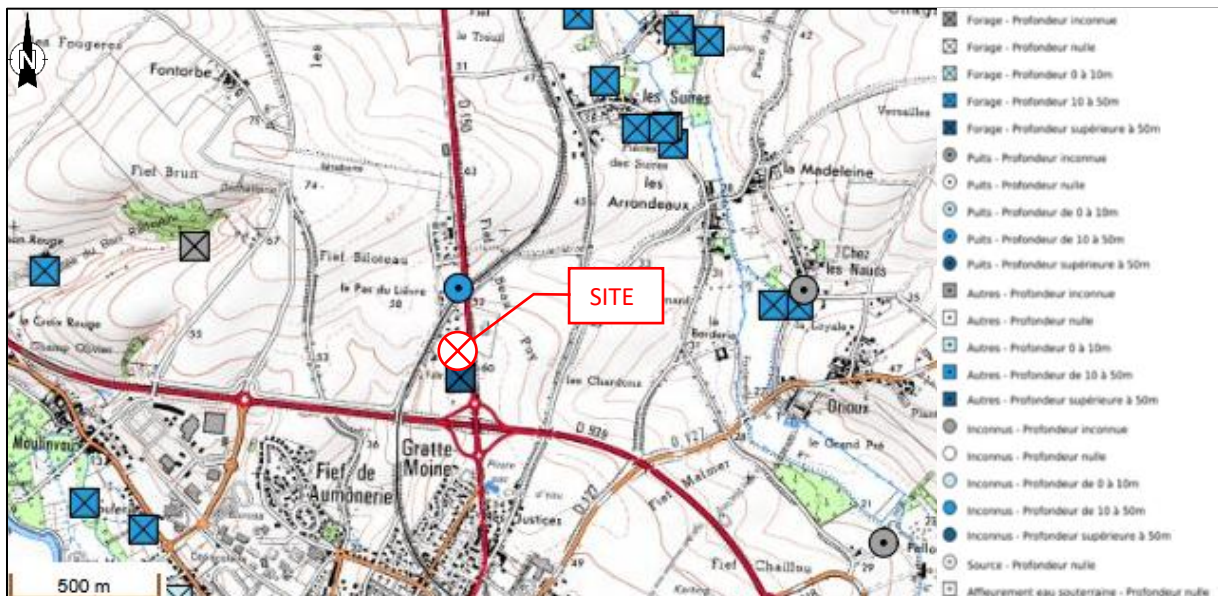


Figure 47 : Localisation des points d'eau



6.1.2. CONTEXTE HYDROLOGIQUE

6.1.2.1. RECENSEMENT DES EAUX DE SURFACE

Le projet n'est pas localisé sur le territoire d'une commune littorale.

Le cours d'eau le plus proche du site celui des Fontenelles, situé à 1,1 km à l'est du projet. Sont présentes également la rivière Pouzat à 1,2 km à l'est, et la Boutonne à environ 1,5 km au sud-ouest.

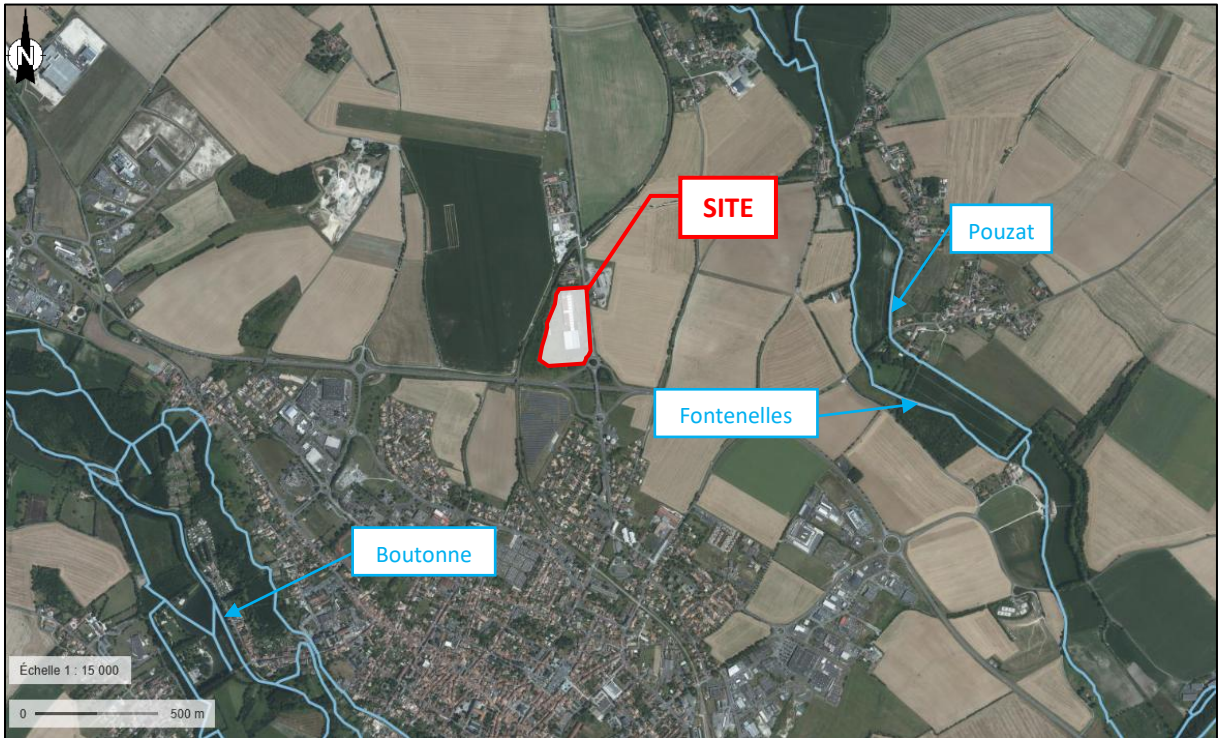


Figure 48 : Réseau hydrographique local

La parcelle d'implantation du projet se situe à cheval sur deux masses d'eaux superficielles.

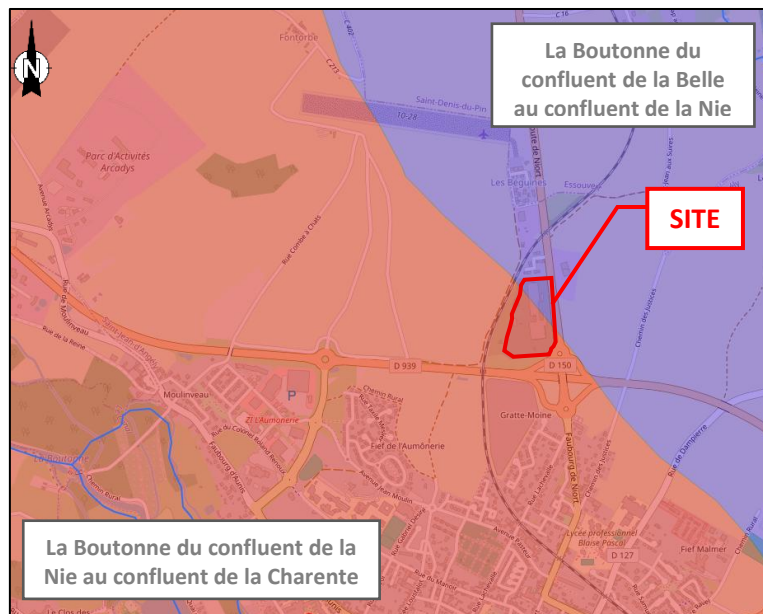


Figure 49 : Masses d'eau superficielles recensées au sein de la zone d'étude



L'état et les objectifs (source : SDAGE du Bassin Adour-Garonne 2022-2027) de qualité des masses d'eau de surface recensées au niveau de la zone d'étude sont fournis dans le tableau qui suit.

Référence	Masse d'eau	Etat écologique		Etat chimique		Motif de dérogation
		Etat en 2019	Objectif	Etat en 2019	Objectif	
FR682	La Boutonne du confluent de la Nie au confluent de la Charente	Médiocre	Objectif moins strict en 2027 (IPR)	Bon état	Bon état en 2015	FT
FR22	La Boutonne du confluent de la Belle au confluent de la Nie	Moyen	Bon état en 2027 (IPR)	Bon état	Bon état en 2015	FT

FT : Faisabilité technique ; IPR : Poissons rivières

Tableau 30 : Etat des eaux de surface et objectifs de qualité

6.1.2.2. USAGES DES EAUX DE SURFACE

D'après la Banque Nationale des Prélèvements quantitatifs en eau (BNPE), en 2022, un volume total de 45 072 m³ a été prélevé dans les eaux superficielles des communes de la zone d'étude. Celui-ci a exclusivement servi à l'irrigation agricole.

En outre, la pêche est autorisée dans la rivière Boutonne (1^{re} catégorie en amont de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY, 2^e catégorie en aval).

6.1.2.3. ASSAINISSEMENT

La station d'épuration de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY se situe rue de la Grand pièce, dans la ZAE de Moulinveau sur la commune de LA VERGNE. Mise en service en 1997, elle possède une capacité de 18 000 équivalents-habitants. Le traitement des eaux usées au sein de cette station d'épuration est réalisé par boue activée prolongée à très faible charge. Le milieu récepteur de cette station d'épuration est la rivière Boutonne.

Les caractéristiques de cette station sont détaillées dans le tableau ci-dessous (source : Portail d'information sur l'assainissement collectif du Ministère de la Transition Ecologique) :

Nom de la STEP	SAINT-JEAN-D'ANGÉLY
Code Sandre de la STEP	0517347V004
Date de mise en service	01/11/1997
Filières de traitement	Eau – Boue activée aération prolongée (très faible charge) Boue – Table d'égouttage
Milieu récepteur	Boutonne
Capacité nominale	18 000 EH (soit 1 080 kg de DBO ₅ /jour)
Charge maximale en entrée	15 008 EH (4 498 m ³ /jour en moyenne)

Tableau 31 : Caractéristiques de la STEP de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY, données 2023

Cette station d'épuration est gérée par la commune de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY ; le délégataire gérant cette installation étant actuellement la SAUR.



Selon le rapport annuel du délégataire du réseau d'assainissement de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY pour l'année 2024, les performances de la station d'épuration sont les suivantes :

Paramètre	MES	DBO ₅	DCO	Azote	Phosphore
Performances 2024	98,8 %	99,2 %	96,7 %	93,9 %	94,5 %

Tableau 32 : Performances de la station d'épuration de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY

6.2. CARACTERISTIQUES DES REJETS, INCIDENCES ET MESURES

6.2.1. ALIMENTATION ET CONSOMMATION EN EAU

6.2.1.1. ALIMENTATION EN EAU

Le site sera alimenté en eau potable par le réseau d'adduction d'eau potable de la commune de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY. Il disposera d'une unique alimentation qui desservira les bureaux/locaux sociaux ainsi que les locaux techniques (local sprinkler/surpresseur et réserves en eau incendie).

Cette arrivée d'eau sera équipée d'un **compteur**, ainsi que d'un **dispositif de disconnexion** pour éviter tout risque de retour de pollution dans le réseau public.

A noter que l'exploitant a prévu l'installation de cuves pour la récupération des eaux pluviales de toiture afin d'assurer, entre autres, l'arrosage des espaces verts voire l'alimentation en eau des sanitaires.

6.2.1.2. USAGES DE L'EAU SUR LE SITE

En fonctionnement normal, l'eau sur le site couvrira :

- ❖ les besoins domestiques (sanitaires, réfectoire...),
- ❖ en moindre mesure la quantité d'eau nécessaire au nettoyage des installations,
- ❖ le remplissage de la cuve de sprinklage et de la réserve incendie.

Sur la base du nombre de salarié, en considérant 1 employé comme ½ équivalent habitant (*source : norme NF P 16006 relative au dimensionnement des filières d'assainissement non collectif*), ainsi qu'en supposant un remplissage des cuves sprinklage et réserve incendie tous les 3 ans, la consommation annuelle en eau du site peut être évaluée comme présenté dans le tableau qui suit.

Nombre de salariés	100
Nombre de salariés (en EH)	50
Nombre de jours travaillés (j/an)	260
Consommation en eau (L/j/EH)	50
Consommation en eau pour le personnel (m³)	650
Volume de la cuve sprinklage	600
Volume de la réserve incendie	480
Consommation en eau pour les réserves (m³/an)	360
Consommation en eau pour l'autolaveuse (m³/an)	52
Consommation totale (m³/an)	1 062

Tableau 33 : Estimation de la quantité annuelle d'eau consommée

Nota : La consommation en eau pour l'autolaveuse est estimée à 1 m³ par semaine.

Ainsi, la consommation totale du site sera de l'ordre **de 1 062 m³/an**.



6.2.2. MODE DE COLLECTE ET REJETS

Le principe de gestion des eaux sur le site est schématisé sur la figure de la page suivante. Le plan des réseaux est quant à lui disponible en annexe et schématisé ci-après.

Conformément à la réglementation en vigueur, le site gèrera de façon distincte :

- ❖ Les eaux usées domestiques ;
- ❖ Les eaux pluviales de voiries/parkings ;
- ❖ Les eaux pluviales de toitures ;
- ❖ Les eaux d'extinction incendie ;

Les modalités de collecte, traitement et rejet de ces différents effluents sont détaillées pour chacun dans les paragraphes qui suivent.



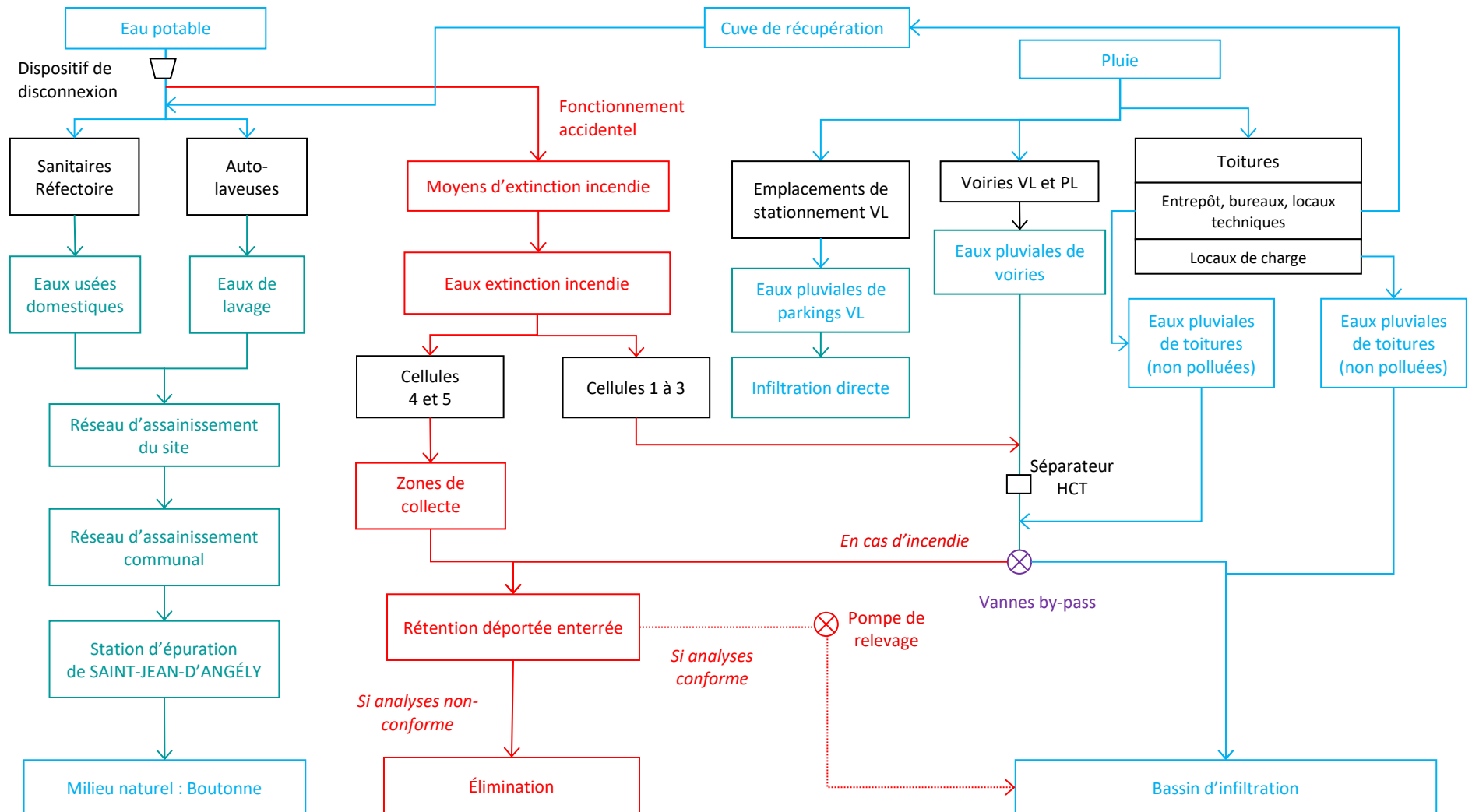


Figure 50 : Circuit de l'eau sur le site



6.2.2.1. EAUX USEES DOMESTIQUES ET EAUX DE LAVAGE

Les eaux usées domestiques rassemblent les eaux issues des sanitaires (WC, lavabos, douches) et des locaux sociaux (salle de pause...). Les eaux de lavage correspondent aux eaux issues des auto-nettoyeuses utilisées pour les sols de l'entrepôt.

Elles sont susceptibles de contenir des matières en suspension, des matières fécales ainsi que des traces de produits standards de nettoyage.

Leur quantité sera équivalente à la quantité d'eau consommée à cet effet, à savoir 702 m³/an environ (eaux sanitaires et rejets de l'autolaveuse).

Les eaux usées domestiques et les eaux de lavage seront rejetées dans le réseau d'assainissement du site, pour rejoindre le réseau communal. Elles seront alors acheminées vers la station d'épuration de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY pour traitement, avant rejet au milieu naturel, à savoir la rivière Boutonne.

6.2.2.2. EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales ruisselant sur les différentes installations seront collectées par le réseau d'assainissement du site. Ce dernier permettra la distinction entre :

- ❖ Les eaux pluviales de toitures,
- ❖ Les eaux pluviales de voiries/parkings.

6.2.2.2.1. Eaux pluviales de toitures

Au vu de l'activité réalisée par le site (entrepôt logistique), les eaux pluviales ruisselant sur les toitures seront considérées comme exemptes de pollution. Elles seront collectées au niveau du bâtiment et transférées vers un bassin d'infiltration.

Le dimensionnement a été réalisé en considérant un coefficient de perméabilité de $4,15 \times 10^{-5}$ m/s, valeur correspondant à la moyenne des essais réalisés dans le cadre de l'étude géotechnique (disponible en annexe). L'ouvrage est conçu pour gérer les eaux pluviales résultant d'un événement d'occurrence décennale sur une durée d'environ 24 heures. La note de dimensionnement hydraulique de cet ouvrage est disponible en annexe.

Ainsi, le bassin d'infiltration présentera les caractéristiques suivantes :

- ❖ Surface en fond : 800 m² ;
- ❖ Hauteur maximum de remplissage : 1,54 m
- ❖ Débit de fuite : 16,6 l/s (soit 3 l/s/ha) ;
- ❖ Volume utile minimum : 1 443 m³.

Les eaux pluviales des locaux de charge, situés en façade arrière à l'ouest, seront directement infiltrées dans ce bassin. Les eaux pluviales du reste du bâtiment (cellules, bureaux, locaux techniques) seront collectées par un réseau distinct, raccordé au réseau de collecte des eaux pluviales de voiries en aval du séparateur d'hydrocarbures et en amont des vannes by-pass. En fonctionnement normal, ces eaux sont ensuite rejetées directement dans le bassin d'infiltration.



6.2.2.2.2. Eaux pluviales de voiries et parkings

Les eaux pluviales de voiries et parkings sont susceptibles d'entraîner des matières en suspension et de présenter des traces d'hydrocarbures, liés à la circulation des véhicules.

Ces eaux pluviales seront gérées de deux manières distinctes :

- ❖ Les emplacements de stationnement du parking VL seront réalisés en matériaux perméables permettant l'infiltration directe des eaux pluviales. Ce mode de gestion a été rendu possible par les évolutions introduites par l'arrêté du 7 juillet 2023 modifiant l'arrêté du 2 février 1998. Cette modalité est par ailleurs explicitement confirmée par le guide d'application de l'arrêté ministériel du 11 avril 2017 (Cf. question V.1.1).
- ❖ Les eaux pluviales ruisselant sur le reste des voiries VL ainsi que sur les voiries PL seront collectées par un réseau dédié, puis traitées par un séparateur hydrocarbures de classe I. Elles rejoindront ensuite le réseau des eaux pluviales de toiture du bâtiment (hormis locaux de charge) avant rejet dans le bassin d'infiltration du site.

En cas d'incendie dans les cellules 1 à 3, les eaux d'extinction seront recueillies par le réseau des eaux pluviales de voiries. Le système de vannes by-pass implanté en amont du bassin d'infiltration permettront de réorienter ces eaux d'extinction vers la rétention déportée enterrée de 1 672 m³, également reliée aux zones de collecte des cellules 4 et 5. Ces vannes by-pass seront asservies au déclenchement du système d'extinction automatique incendie et seront également actionnables localement depuis un poste de commande.

Au vu de ces éléments, il apparaît que les mesures prévues permettront de limiter l'incidence du site de façon qualitative et quantitative sur le milieu naturel.

6.2.2.3. EAUX D'EXTINCTION INCENDIE

La gestion des eaux d'extinction incendie susceptibles d'être générées en cas d'accident sur le site est détaillée dans le paragraphe 2.6.7.1 de l'étude des dangers. L'étude d'incidence s'attache à détailler les incidences et les mesures associés au rejet en fonctionnement normal du site.

6.2.2.4. DEVERSEMENTS ACCIDENTELS

De la même façon que ci-dessus, les déversements accidentels sont traités dans le chapitre relatif à l'étude des dangers, au paragraphe 2.6.7.2.

6.2.3. PERFORMANCE DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT

Les eaux usées domestiques et les eaux de lavage seront rejetées directement au réseau d'assainissement communal sans traitement préalable sur le site. Elles seront traitées au niveau de la station d'épuration de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY. L'entretien de cette station pour assurer les performances attendues n'est pas à la charge du site mais à celle du gestionnaire qui l'exploite.

En ce qui concerne les installations de traitement des eaux pluviales :

- ❖ Le bassin d'infiltration est dimensionné pour pouvoir gérer une pluie décennale ;
- ❖ Le séparateur hydrocarbures mis en place pour le traitement des eaux pluviales de voiries sera de classe 1 et dimensionné pour assurer le respect des valeurs suivantes :
 - ❖ Hydrocarbures : 10 mg/l ;
 - ❖ Matières en suspension : 100 mg/L.

Afin d'assurer les performances attendues, cet équipement sera entretenu a minima annuellement. De plus, une alarme sera présente pour alerter l'exploitant en cas de dysfonctionnement du dispositif de traitement.



Il sera installé sur le réseau des eaux pluviales de voiries, en amont de la jonction avec le réseau des eaux pluviales de toitures, des vannes-by-pass et du bassin d'infiltration.

6.2.4. SURVEILLANCE DES REJETS

Une mesure périodique sera réalisée sur les eaux pluviales du site avant rejet à l'extérieur de l'établissement, et ce afin de vérifier les respects des valeurs limites réglementaires applicables.

Au préalable, une première mesure sera réalisée dans les 6 mois suivant le démarrage de l'exploitation des installations projetées, afin d'attester de la performance des équipements de traitement mis en place.

Compte tenu des caractéristiques des rejets (eaux pluviales uniquement), les mesures porteront sur les paramètres suivants :

- ❖ Couleur ;
- ❖ pH ;
- ❖ MES ;
- ❖ DCO ;
- ❖ DBO₅ ;
- ❖ Hydrocarbures totaux.



6.3. CONFORMITE DU PROJET AUX PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES

6.3.1. SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

Institués par la Loi sur l'eau de 1992 puis encadrés par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), les SDAGE sont des documents de planification qui fixent pour six ans les orientations qui permettent d'atteindre les objectifs attendus en matière de « bon état » des eaux. Ils sont au nombre de douze, un pour chaque bassin de la France Métropolitaine et d'outre-mer.

La quatrième génération de SDAGE a été approuvée en 2022 pour la période 2022-2027.

La situation du projet vis-à-vis des orientations du SDAGE du bassin Adour-Garonne 2022-2027 est présentée dans le tableau de la page suivante (source : Agence de l'eau Adour-Garonne).

Orientations du SDAGE Adour-Garonne 2022 - 2027	Situation du projet
Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs	
<u>Orientation A1</u> : Elaborer les SAGE sur l'ensemble du territoire Adour-Garonne d'ici 2027	Sans objet pour le projet – Ces orientations concernent la structuration de la gouvernance de l'eau au sein du bassin versant.
<u>Orientation A2</u> : Renforcer le rôle des SAGE dans le domaine de l'adaptation et de l'atténuation au changement climatique	
<u>Orientation A3</u> : Traduire opérationnellement les SAGE	
<u>Orientation A4</u> : Développer une approche inter-SAGE	
<u>Orientation A5</u> : Favoriser le regroupement à la bonne échelle et la cohérence des maîtrises d'ouvrage	
<u>Orientation A6</u> : Encourager la reconnaissance des syndicats de bassin versant comme EPAGE ou EPT	
<u>Orientation A7</u> : Organiser une gestion transfrontalière	
<u>Orientation A8</u> : Intégrer les objectifs du SDAGE dans les schémas de massifs et dans les chartes des parcs	
<u>Orientation A9</u> : Poursuivre l'amélioration de la gestion des milieux aquatiques des plans d'eau et étangs littoraux aquitains	
<u>Orientation A10</u> : Concevoir et mettre en œuvre sur les territoires des politiques publiques sectorielles cohérentes avec les enjeux de l'eau du bassin Adour-Garonne	
<u>Orientation A11</u> : Rechercher la synergie des moyens et promouvoir la contractualisation entre les acteurs	
<u>Orientation A12</u> : Informer et sensibiliser le public	
<u>Orientation A13</u> : Former les élus, les cadres, les animateurs et les techniciens des collectivités territoriales et leurs groupements compétents	



Orientations du SDAGE Adour-Garonne 2022 - 2027	Situation du projet
<u>Orientation A14</u> : Développer les connaissances dans le cadre du SNDE	Sans objet pour le projet – Ces orientations concernent le développement des connaissances sur l'eau et les milieux aquatiques.
<u>Orientation A15</u> : Favoriser la consultation des données, partager les savoirs et favoriser les transferts de connaissances scientifiques	
<u>Orientation A16</u> : Développer des outils de synthèse et de diffusion de l'information sur les eaux souterraines	
<u>Orientation A17</u> : Développer et consolider les connaissances sur la biologie souterrain	
<u>Orientation A18</u> : Intégrer des scénarios prospectifs dans les outils de gestion	
<u>Orientation A19</u> : Élaborer un tableau de bord du SDAGE et réaliser des bilans	Sans objet pour le projet – Ces orientations concernent les actions à entreprendre pour améliorer l'évaluation de l'efficacité des politiques de l'eau.
<u>Orientation A20</u> : Évaluer les politiques de l'eau	
<u>Orientation A21</u> : Assurer en lien avec le ou les PAOT le suivi des SAGE, des contrats de rivière et contrats de milieux	
<u>Orientation A22</u> : Mettre en œuvre le programme de surveillance	
<u>Orientation A23</u> : Améliorer les connaissances et favoriser les réseaux locaux de suivi de l'état des eaux	
<u>Orientation A24</u> : Structurer les données économiques et mettre à disposition des méthodes robustes d'analyse économique intégrant le long terme	Sans objet pour le projet – Ces orientations concernent l'évaluation des enjeux économiques des programmes d'actions du SDAGE.
<u>Orientation A25</u> : Intégrer l'analyse économique dans la gestion locale de l'eau et dans les projets liés à l'eau	
<u>Orientation A26</u> : Analyser la récupération des coûts en vue de l'atteinte des objectifs environnementaux	
<u>Orientation A27</u> : Prendre en compte les bénéfices environnementaux résultant de l'obtention du bon état des eaux	



Orientations du SDAGE Adour-Garonne 2022 - 2027	Situation du projet
<p><u>Orientation A28</u> : Faciliter l'intégration des enjeux de l'eau au sein des documents d'urbanisme, le plus en amont possible et en associant les structures ayant compétence dans le domaine de l'eau</p>	<p>Sans objet pour le projet – Ces orientations concernent l'échange d'informations et l'intégration des objectifs environnementaux du SDAGE dans les outils de planification urbanistiques.</p>
<p><u>Orientation A29</u> : Informer et former les acteurs de l'urbanisme des enjeux liés à l'eau et les acteurs de l'eau aux documents d'urbanisme</p>	
<p><u>Orientation A30</u> : Susciter des échanges d'expériences pour favoriser une culture commune sur les enjeux de l'eau et des milieux aquatiques et sur ceux de l'adaptation au changement climatique</p>	
<p><u>Orientation A31</u> : Limiter l'imperméabilisation nouvelle des sols et le ruissellement pluvial et chercher à désimperméabiliser l'existant</p>	<p>Le projet répond à l'objectif Zéro Artificialisation Nette, la surface imperméabilisée du projet de plateforme logistique étant réduite par rapport à la situation initiale de la parcelle (bâtiments industriels désaffectés)</p> <p>Les eaux pluviales seront infiltrées à la parcelle via un bassin d'infiltration dimensionné afin de gérer un évènement d'occurrence décennal.</p> <p>Les eaux pluviales précipitant sur les places de stationnement VL seront directement infiltrées via les matériaux perméables et filtrants mis en place.</p>
<p><u>Orientation A32</u> : S'assurer d'une gestion durable de l'eau dans les documents d'urbanisme et autres projets d'aménagement ou d'infrastructures</p>	<p>La consommation en eau du projet a été évaluée dans le cadre de la présente notice d'incidence à 1 062 m³/an.</p> <p>Les eaux pluviales de toitures seront partiellement récupérées dans des cuves pour entre autres l'alimentation des locaux sociaux et l'arrosage des espaces verts.</p>
<p><u>Orientation A33</u> : Respecter les espaces de fonctionnalité des milieux aquatiques dans l'utilisation des sols</p>	<p>Le site est localisé en dehors de tout zonage du PPRI de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY et n'est concerné par aucun risque inondation selon les cartographies disponibles sur Géorisques.</p> <p>Selon le SRADDET de Nouvelle-Aquitaine, la parcelle est une zone artificialisée située en-dehors de toute trame verte et bleue.</p> <p>Aucune zone humide n'a été identifiée sur le site lors du diagnostic écologique.</p>
<p><u>Orientation A34</u> : Prendre en compte les coûts induits liés à l'eau dans les projets d'aménagement</p>	<p>Le projet de la société MG V BROSSARD s'implante sur le site d'une ancienne biscuiterie, déjà existante lors de la mise en service de la STEP de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY, et raccordée au réseau d'assainissement des eaux usées.</p>



Orientations du SDAGE Adour-Garonne 2022 - 2027	Situation du projet
<u>Orientation A35</u> : Identifier les solutions et les limites éventuelles de l'assainissement en amont des projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire	Les eaux usées du projet seront collectées par le réseau public d'assainissement pour traitement en STEP de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY.
Orientation B : Réduire les pollutions	
<u>Orientation B1</u> : Organiser la gouvernance des services d'assainissement et d'eaux pluviales pour assurer la pérennité et les performances des équipements	Sans objet pour le projet – Cette orientation concerne les pouvoirs publics.
<u>Orientation B2</u> : Promouvoir les solutions fondées sur la nature, à chaque fois que cela est possible, pour gérer les eaux pluviales et traiter les eaux usées	Les eaux usées de la plateforme logistique seront rejetées au réseau public d'assainissement. Les eaux pluviales de voiries VL et PL seront traitées par un séparateur d'hydrocarbures de classe I, permettant le traitement des eaux pluviales. Elles sont ensuite infiltrées à la parcelle.
<u>Orientation B3</u> : Macropolluants : réduire les flux de pollution ponctuelle pour contribuer à l'atteinte ou au maintien du bon état des eaux	Un séparateur d'hydrocarbures de classe I sera mis en place sur le réseau de collecte des eaux pluviales de voiries. Celui-ci permettra d'abaisser la concentration des matières en suspension en-dessous de 100 mg/l.
<u>Orientation B4</u> : Réduire les pollutions dues au ruissellement d'eau pluviale	Sans objet pour le projet – Ces orientations concernent les pouvoirs publics.
<u>Orientation B5</u> : Réduire les rejets des systèmes d'assainissement domestique par temps de pluie	
<u>Orientation B6</u> : Promouvoir l'assainissement non collectif là où il est pertinent	
<u>Orientation B7</u> : Connaître et sensibiliser sur les micropolluants et leurs impacts	
<u>Orientation B8</u> : Micropolluants : réduire les émissions pour contribuer aux objectifs du SDAGE	L'activité logistique n'est pas émettrice de micropolluants. En ce qui concerne le désherbage et l'entretien des espaces verts, l'exploitant mettra en œuvre de bonnes pratiques, sans utilisation de produits phytosanitaires.
<u>Orientation B9</u> : Réduire l'impact sur les milieux aquatiques des sites et sols pollués, y compris les sites orphelins	Sans objet, le projet n'est pas établi sur un site ou un sol pollué.
<u>Orientation B10</u> : Renforcer la connaissance et l'accès à l'information	Sans objet pour le projet – Ces orientations concernent les pollutions d'origine agricole et assimilée.
<u>Orientation B11</u> : Valoriser les résultats de la recherche	
<u>Orientation B12</u> : Communiquer sur la qualité des milieux et la stratégie de prévention	
<u>Orientation B13</u> : Renforcer une approche intégrée terre/mer dans le suivi des phytosanitaires	



Orientations du SDAGE Adour-Garonne 2022 - 2027	Situation du projet
<u>Orientation B14</u> : Accompagner les programmes de sensibilisation	
<u>Orientation B15</u> : Améliorer les pratiques et réduire l'utilisation d'intrants	
<u>Orientation B16</u> : Développer et soutenir les démarches de valorisation des productions agricoles à bas niveau d'intrants	
<u>Orientation B17</u> : Prendre en compte les enjeux locaux lors des révisions des programmes d'actions régionaux	
<u>Orientation B18</u> : Améliorer les pratiques et réduire l'usage des produits phytosanitaires	Sans objet pour le projet – Ces orientations concernent les pollutions d'origine agricole et assimilée.
<u>Orientation B19</u> : Valoriser les effluents d'élevage	
<u>Orientation B20</u> : Promouvoir des pratiques agronomiques qui limitent l'érosion des sols et le transfert d'éléments polluants	
<u>Orientation B21</u> : Cibler les interventions publiques sur les enjeux prioritaires de la lutte contre les pollutions diffuses agricoles et contre l'érosion	Sans objet pour le projet – Cette orientation concerne les pouvoirs publics.
<u>Orientation B22</u> : Améliorer la protection rapprochée des milieux aquatiques	Sans objet, la parcelle n'est pas riveraine de cours d'eau.
<u>Orientation B23</u> : Mettre en œuvre des pratiques agricoles respectueuses de la qualité des eaux grâce à des clauses environnementales pour la gestion du foncier	Sans objet pour le projet, cette orientation concerne les activités agricoles.
<u>Orientation B24</u> : Préserver les ressources stratégiques pour le futur au travers des zones de sauvegarde	Sans objet pour le projet, la parcelle d'implantation du projet étant située hors de tout périmètre de protection de captage pour l'alimentation en eau potable.
<u>Orientation B25</u> : Protéger les ressources alimentant les captages les plus menacés	
<u>Orientation B26</u> : Rationaliser l'approvisionnement et la distribution de l'eau potable au travers de la mise en place d'un Plan de gestion et de sécurité sanitaire des eaux	Sans objet pour le projet – Ces orientations concernent les pouvoirs publics.
<u>Orientation B27</u> : Conserver les captages d'eau potable fermés pour cause de qualité de l'eau dégradée	
<u>Orientation B28</u> : Surveiller la présence des micropolluants dans les eaux brutes et distribuées	
<u>Orientation B29</u> : Maîtriser l'impact de la géothermie sur la qualité de l'eau	Sans objet pour le projet, celui-ci ne comprenant aucun forage dans les nappes d'eaux souterraines.
<u>Orientation B30</u> : Sécuriser les forages mettant en communication les eaux souterraines	Sans objet pour le projet – Ces orientations concernent la qualité des eaux de baignade, pour la pêche à pied et le thermalisme.
<u>Orientation B31</u> : Maintenir et restaurer la qualité des eaux de baignade, dans un cadre concerté à l'échelle des bassins versants	
<u>Orientation B32</u> : Limiter les risques sanitaires encourus par les pratiquants de loisirs nautiques et de pêche à pied littorale	
<u>Orientation B33</u> : Inciter les usagers des zones de navigation de loisir et des ports de plaisance en eau douce à réduire leur pollution	



Orientations du SDAGE Adour-Garonne 2022 - 2027	Situation du projet
<u>Orientation B34</u> : Assurer la qualité des eaux minérales naturelles utilisées pour le thermalisme et les activités d'embouteillage	
<u>Orientation B35</u> : Diagnostiquer et prévenir le développement des blooms algaux et en particulier des cyanobactéries	Sans objet pour le projet – Cette orientation concerne les pouvoirs publics.
<u>Orientation B36</u> : Assurer la compatibilité entre le Document stratégique de façade (DSF) et le SDAGE	
<u>Orientation B37</u> : Sécuriser la pratique de la baignade	
<u>Orientation B38</u> : Préserver et améliorer la qualité des eaux dans les zones conchylicoles	Sans objet pour le projet, celui-ci n'étant pas implanté à proximité du littoral ou d'un lac naturel.
<u>Orientation B39</u> : Restaurer la qualité ichtyologique du littoral	
<u>Orientation B40</u> : Réduire l'impact de la plaisance et du motonautisme	
<u>Orientation B41</u> : Maîtriser l'impact des activités portuaires et des industries nautiques	
<u>Orientation B42</u> : Améliorer la connaissance des écosystèmes lacustres estuariens et côtiers	Sans objet pour le projet – Ces orientations concernent les pouvoirs publics.
<u>Orientation B43</u> : Prendre en compte les besoins en eaux douces des estuaires pour respecter les exigences de la vie biologique	
<u>Orientation B44</u> : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux et les habitats diversifiés qu'ils comprennent	Sans objet pour le projet – Cette orientation concerne les gestionnaires de milieu (structures porteuses de SAGE, site Natura 2000, etc.)
<u>Orientation B45</u> : Améliorer les connaissances sur l'eutrophisation marine afin de prévenir le phénomène	Sans objet pour le projet – Cette orientation concerne les pouvoirs publics.
<u>Orientation B46</u> : Préserver les milieux à enjeux dans la planification de l'exploitation de granulats marins	Sans objet pour le projet – Cette orientation concerne l'exploitation des granulats marin.
<u>Orientation B47</u> : Connaître les sources de déchets et leurs impacts (nouvelle)	Sans objet pour le projet – Ces orientations concernent les pouvoirs publics et les structures porteuses de SAGE.
<u>Orientation B48</u> : Sensibiliser et prévenir le rejet de déchets vers le cycle de l'eau	
<u>Orientation B49</u> : Gérer et valoriser les déchets présents dans le cycle de l'eau et sur le littoral	
Orientation C : Agir pour assurer l'équilibre quantitatif	
<u>Orientation C1</u> : Connaître le fonctionnement des nappes et des cours d'eau en lien avec les bassins versants	Sans objet pour le projet – Cette orientation concerne les structures porteuses de démarches concertées de gestion de l'eau.
<u>Orientation C2</u> : Connaître les prélèvements réels	Aucun prélèvement d'eau dans le milieu naturel n'est prévu dans le cadre du projet, le site étant alimenté par le réseau communal d'alimentation en eau potable. La consommation en eau de l'établissement sera régulièrement suivie par l'exploitant.
<u>Orientation C3</u> : Définitions des débits de référence	Sans objet pour le projet.



Orientations du SDAGE Adour-Garonne 2022 - 2027	Situation du projet
<u>Orientation C4</u> : Définir le cadre de révision des débits de référence pour prendre en compte l'impact du changement climatique	
<u>Orientation C5</u> : Réviser les débits de référence en cours de SDAGE	
<u>Orientation C6</u> : Réviser les zones de répartition des eaux (ZRE)	
<u>Orientation C7</u> : Définir les niveaux d'équilibre quantitatif des bassins versants et de leurs périmètres élémentaires	
<u>Orientation C8</u> : Décliner et mettre en œuvre le plan stratégique de retour à l'équilibre pour la gestion quantitative de la ressource en eau	
<u>Orientation C9</u> : Décliner et mettre en œuvre des démarches de gestion concertées pour atteindre l'équilibre quantitatif	
<u>Orientation C10</u> : Gérer collectivement les prélèvements	
<u>Orientation C11</u> : Maintenir ou restaurer l'équilibre quantitatif des masses d'eau souterraine	Sans objet pour le projet, celui-ci ne comprenant aucun forage dans les nappes d'eaux souterraines.
<u>Orientation C12</u> : Limiter les risques d'intrusion saline et de dénoyage	
<u>Orientation C13</u> : Maîtriser l'impact de la géothermie sur le plan quantitatif	
<u>Orientation C14</u> : Prioriser les financements publics au sein des démarches concertées pour l'atteinte de l'équilibre quantitatif et généraliser la récupération des coûts	Sans objet pour le projet – Cette orientation concerne les pouvoirs publics.
<u>Orientation C15</u> : Généraliser l'utilisation rationnelle et économe de l'eau et quantifier les économies d'eau	Des dispositifs permettant de limiter la consommation en eau seront mis en place dans le cadre du projet : mitigeur, chasses d'eau économiques, etc.
<u>Orientation C16</u> : Promouvoir des pratiques agronomiques qui favorisent l'infiltration et la rétention de l'eau dans les sols	Sans objet pour le projet.
<u>Orientation C17</u> : Améliorer la gestion quantitative des services d'eau potable et limiter l'impact de leurs prélèvements	Sans objet pour le projet – Cette orientation concerne les services d'eau potable.
<u>Orientation C18</u> : Réduire l'impact du fonctionnement des ouvrages hydrauliques en étiage	Sans objet pour le projet – Cette orientation concerne les exploitants d'ouvrages hydrauliques.
<u>Orientation C19</u> : Renforcer la sollicitation des retenues hydroélectriques	Sans objet pour le projet – Cette orientation concerne les ouvrages hydroélectriques.
<u>Orientation C20</u> : Identifier et solliciter les retenues autres que hydroélectriques	Sans objet pour le projet – Cette orientation concerne les retenues d'eau.
<u>Orientation C21</u> : Améliorer l'efficacité et la coordination du soutien d'étiage	Sans objet pour le projet – Cette orientation concerne les comités de gestion de la ressource en eau.
<u>Orientation C22</u> : Créer de nouvelles réserves d'eau	Sans objet pour le projet.



Orientations du SDAGE Adour-Garonne 2022 - 2027	Situation du projet
<u>Orientation C23</u> : Encourager l'utilisation des eaux non conventionnelles	Le projet intègre la réutilisation d'une partie des eaux pluviales de toiture pour l'alimentation partielle des sanitaires ainsi que l'arrosage des espaces verts.
<u>Orientation C24</u> : Expérimenter des dispositifs utilisant la capacité régulatrice des nappes	Le projet prévoit l'infiltration à la parcelle des eaux pluviales du site, le bassin d'infiltration étant dimensionné afin de gérer une pluie d'occurrence décennale.
<u>Orientation C25</u> : Anticiper les situations de crise	Le projet intègre des mesures permettant de limiter la consommation en eau : réutilisation d'une partie des eaux pluviales de toitures, dispositifs économes en eau dans les locaux sociaux. Absence de processus industriel consommateur d'eau.
<u>Orientation C26</u> : Gérer la crise	L'exploitant prendra en amont des situations de crise les dispositions permettant de rationaliser sa consommation en eau. Il pourra notamment s'appuyer sur les cuves de récupération d'eaux pluviales, qui resteront pleines afin d'assurer la disponibilité de la ressource pour la consommation du personnel en cas de crise. En cas d'émission d'un arrêté sécheresse, il appliquera les prescriptions applicables dans ce cadre.
<u>Orientation C27</u> : Valoriser le suivi des écoulements pour la gestion de crise	Sans objet pour le projet – Cette orientation concerne les suivis effectués par l'Observatoire National des Étiages.
Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides	
<u>Orientation D1</u> : Favoriser l'atteinte du meilleur équilibre entre les enjeux de préservation des milieux aquatiques et de production hydroélectrique	Sans objet pour le projet – Ces orientations concernent les centrales hydroélectriques.
<u>Orientation D2</u> : Concilier l'exploitation des concessions hydroélectriques et les objectifs environnementaux des bassins versants	
<u>Orientation D3</u> : Prendre en compte les effets du changement climatique dans la gestion des rejets thermiques	Sans objet pour le projet – Ces orientations concernent les centrales nucléaires.
<u>Orientation D4</u> : Communiquer sur les bilans écologiques du fonctionnement des centrales nucléaires	
<u>Orientation D5</u> : Analyser les régimes hydrologiques à l'échelle du bassin et adapter les règlements d'eau	Sans objet pour le projet – Ces orientations concernent les retenues d'eau.
<u>Orientation D6</u> : Diagnostiquer et réduire l'impact des éclusées et variations artificielles de débits	
<u>Orientation D7</u> : Fixation, réévaluation et ajustement du débit réservé en aval des ouvrages	



Orientations du SDAGE Adour-Garonne 2022 - 2027	Situation du projet
<u>Orientation D8</u> : Améliorer les connaissances des cours d'eau à déficit sédimentaire	
<u>Orientation D9</u> : Améliorer la gestion des matériaux stockés dans les retenues pour favoriser le transport naturel des sédiments des cours d'eau	
<u>Orientation D10</u> : Préparer les vidanges en concertation	
<u>Orientation D11</u> : Etablir et présenter un bilan des connaissances sur les extractions de matériaux alluvionnaires	Sans objet pour le projet – Ces orientations concernent les activités d'extractions de matériaux.
<u>Orientation D12</u> : Intégrer la préservation de la ressource en eau dans les schémas régionaux des carrières	
<u>Orientation D13</u> : Prendre en compte les objectifs environnementaux pour les extractions	
<u>Orientation D14</u> : Limiter les incidences de la navigation et des activités nautiques en milieu fluvial et estuarien	Sans objet pour le projet – Cette orientation concerne la gestion des cheneaux de navigation et les zones portuaires.
<u>Orientation D15</u> : Connaître et gérer les plans d'eau existants en vue d'améliorer l'état des milieux aquatiques	Sans objet pour le projet – Ces orientations concernent les plans d'eau.
<u>Orientation D16</u> : Préserver les milieux à forts enjeux environnementaux de l'impact de la création de plan d'eau	
<u>Orientation D17</u> : Eviter et réduire les impacts des nouveaux plans d'eau	
<u>Orientation D18</u> : Etablir et mettre en œuvre les programmes pluriannuels de gestion des milieux aquatiques à l'échelle des bassins versants	Sans objet pour le projet – Cette orientation concerne les collectivités territoriales et les groupements compétents à l'échelle d'un bassin versant.
<u>Orientation D19</u> : Assurer la compatibilité des autorisations administratives relatives aux travaux en cours d'eau et sur le trait de côte, et les aides publiques	Sans objet pour le projet, absence de travaux sur un cours d'eau ou sur le trait de côte.
<u>Orientation D20</u> : Gérer les travaux d'urgence en situation post-crues	Sans objet pour le projet – Cette orientation concerne les pouvoirs publics.
<u>Orientation D21</u> : Gérer et réguler les espèces envahissantes	Les espèces exotiques envahissantes identifiées sur la parcelle dans le cadre du diagnostic écologique seront supprimées lors des travaux de démolition des bâtiments préexistants et de construction de la plateforme logistique.
<u>Orientation D22</u> : Gérer et valoriser les déchets et les bois flottants	Sans objet pour le projet. Les déchets (notamment de bois) seront collectés et traités par des prestataires agréés.



Orientations du SDAGE Adour-Garonne 2022 - 2027	Situation du projet
<u>Orientation D23</u> : Mettre en œuvre les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique	Selon le SRADET de Nouvelle-Aquitaine, la parcelle est classée en zone artificialisée. Elle se situe en dehors du zonage des trames vertes et bleues. Prise en compte des continuités écologiques à l'échelle de la parcelle dans le cadre des mesures ERC mises en place suite au diagnostic écologique effectué.
<u>Orientation D24</u> : Améliorer la connaissance et la compréhension du fonctionnement des têtes de bassin hydrographiques	Sans objet pour le projet.
<u>Orientation D25</u> : Renforcer la préservation et la restauration des têtes de bassin et des « chevelus hydrographiques »	
<u>Orientation D26</u> : Prendre en compte les plans départementaux de gestion piscicole et les plans de gestion des poissons migrateurs	Sans objet pour le projet, ces orientations concernent la gestion piscicole.
<u>Orientation D27</u> : Mettre en œuvre une gestion du patrimoine piscicole d'eau douce en cohérence avec les objectifs de préservation des milieux définis par le SDAGE	
<u>Orientation D28</u> : Concilier les programmes de restauration piscicole et les enjeux sanitaires	
<u>Orientation D29</u> : Définition des milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux	La parcelle n'est pas située à proximité d'un cours d'eau.
<u>Orientation D30</u> : Préserver les milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux	Aucune zone humide identifiée sur le site que ce soit dans les bases de données publiques ou lors du diagnostic réalisé en amont du projet.
<u>Orientation D31</u> : Initier des programmes de gestion ou de restauration des milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux	Sans objet pour le projet – Cette orientation concerne les pouvoirs publics, les commissions locales de l'eau et les associations.
<u>Orientation D32</u> : Préserver les zones majeures de reproduction de certaines espèces piscicoles et la biodiversité	Sans objet pour le projet - Ces orientations concernent la faune piscicole et sa gestion.
<u>Orientation D33</u> : Identifier les axes à grands migrateurs amphihalins	
<u>Orientation D34</u> : Mettre en œuvre les programmes de restauration et mesures de gestion des poissons migrateurs amphihalins	
<u>Orientation D35</u> : Préserver et restaurer les zones de reproduction des espèces amphihalines	
<u>Orientation D36</u> : Favoriser la lutte contre le braconnage et adapter la gestion halieutique en milieu continental, estuarien et littoral	
<u>Orientation D37</u> : Mettre en œuvre le plan national de restauration de l'esturgeon européen et préserver ses habitats sur les bassins de la Garonne et de la Dordogne	



Orientations du SDAGE Adour-Garonne 2022 - 2027	Situation du projet
<u>Orientation D38</u> : Cartographier les milieux et zones humides et les intégrer dans les politiques publiques	Aucune zone humide identifiée sur le site que ce soit dans les bases de données publiques ou lors du diagnostic réalisé en amont du projet.
<u>Orientation D39</u> : Poursuivre et renforcer la mobilisation des acteurs sur les fonctions des zones humides	Sans objet pour le projet – Cette orientation concerne les pouvoirs publics et les commissions locales de l'eau.
<u>Orientation D40</u> : Eviter le financement public des opérations engendrant un impact négatif sur les zones humides	Aucune zone humide identifiée sur le site que ce soit dans les bases de données publiques ou lors du diagnostic réalisé en amont du projet.
<u>Orientation D41</u> : Éviter, réduire ou, à défaut, compenser l'atteinte aux fonctions des zones humides	Aucune zone humide identifiée sur le site que ce soit dans les bases de données publiques ou lors du diagnostic réalisé en amont du projet.
<u>Orientation D42</u> : Évaluer la politique « zones humides »	
<u>Orientation D43</u> : Organiser et mettre en œuvre une politique de gestion, de préservation et de restauration des zones humides et intégrer les enjeux zones humides dans les documents de planification locale	Sans objet pour le projet – Cette orientation concerne les pouvoirs publics, les comités de bassins et les structures porteuses de SAGE.
<u>Orientation D44</u> : Instruire les demandes sur les zones humides en cohérence avec les protections réglementaires	Aucune zone humide identifiée sur le site que ce soit dans les bases de données publiques ou lors du diagnostic réalisé en amont du projet.
<u>Orientation D45</u> : Préserver les espèces des milieux aquatiques et humides remarquables menacées et quasi-menacées de disparition du bassin	Identification des espèces protégées présentes sur la parcelle lors du diagnostic écologique et application de mesures ERC.
<u>Orientation D46</u> : Intégrer les mesures de préservation des espèces et leurs habitats dans les documents de planification et mettre en œuvre des mesures réglementaires de protection	Un complexe de 3 mares, favorables à la reproduction des amphibiens identifiés lors du diagnostic écologique, sera créé en compensation de la suppression de la réserve incendie de la friche Brossard.
<u>Orientation D47</u> : Sensibiliser les acteurs et le public sur l'érosion de la biodiversité des milieux aquatiques, humides et littoraux	Sans objet pour le projet – Ces orientations concernent les pouvoirs publics et les documents de planification de l'eau.
<u>Orientation D48</u> : Renforcer la vigilance pour certaines espèces particulièrement sensibles sur le bassin	Sans objet pour le projet – Ces orientations concernent les pouvoirs publics et les documents de planification de l'eau.
<u>Orientation D49</u> : Mettre en œuvre les principes du ralentissement dynamique	Sans objet, la parcelle d'implantation du projet se situe en dehors de tout zonage du PPRI de Saint-Jean-D'Angély.
<u>Orientation D50</u> : Évaluer les impacts cumulés et les mesures d'évitement, de réduction puis de compensation des projets sur le fonctionnement des bassins versants	Sans objet, le projet ne fait pas obstacle à l'écoulement des eaux.



Orientations du SDAGE Adour-Garonne 2022 - 2027	Situation du projet
<u>Orientation D51</u> : Adapter les projets d'aménagement en tenant compte des zones inondables	Le projet répond à l'objectif Zéro Artificialisation Nette, la surface imperméabilisée du projet de plateforme logistique étant réduite par rapport à la situation initiale de la parcelle (bâtiments industriels désaffectés) Les eaux pluviales seront infiltrées à la parcelle via un bassin d'infiltration dimensionné afin de gérer un évènement d'occurrence décennal.
<u>Orientation D52</u> : Etudier les scénarii alternatifs aux ouvrages de protection contre les inondations	Sans objet, la parcelle d'implantation du projet se situe en dehors de tout zonage du PPRI de Saint-Jean-D'Angély.

Tableau 34 : Situation du projet vis-à-vis du SDAGE Adour-Garonne 2022 - 2027

La mise en place du projet est donc cohérente avec les orientations du SDAGE en place au niveau de la zone d'étude.



Règles du SAGE Boutonne	Situation du projet
<p><u>Règle 1 : Modalités particulières applicables aux prélèvements en eaux superficielles et souterraines hors nappe de l'infra-Toarcien</u></p> <p>Les prélèvements en eaux souterraines (hors Infratoarcien) ou superficielles instruites en vertu des articles L. 214-3 et suivants du code de l'environnement, et L. 511-1 et suivants du même code, sont limités à un volume global de 6,1 millions de m³ sur la période du 1 Avril au 30 Septembre.</p> <p>L'autorité administrative s'assure que la répartition des volumes par les différentes catégories d'utilisateurs respecte les règles de répartition suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 23% pour l'alimentation en eau potable (soit 1,4 millions de m³). - 62% pour l'irrigation (soit 3,8 millions m³) - 15% pour l'industrie et autres (soit 0,9 millions m³) <p>Les déclarations et autorisations de prélèvements existantes hors alimentation en eau potable se mettent en conformité avec ces volumes prélevables d'ici 2027.</p>	<p>Sans objet, le projet ne comportera aucun prélèvement dans les eaux souterraines ou superficielles.</p> <p>Il sera alimenté en eau potable par le réseau public de la commune de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY.</p>
<p><u>Règle 2 : Limiter les rejets en phosphore des stations d'épuration de plus de 2000 EH et des ICPE ayant un rejet en phosphore supérieur à 0,5 kg/jour sur les bassins versants déclassés pour le paramètre phosphore</u></p> <p>A compter du 1^{er} Janvier 2018 les nouvelles demandes ou renouvellement d'autorisation ou de déclaration de rejets des stations d'épuration de plus de 2000 EH instruites en vertu de l'article L. 214-1 et suivants du code de l'environnement ainsi que des stations soumises à déclaration/autorisation au titre des ICPE ayant un flux en phosphore supérieur à 0.5 kg/jr respectent les niveaux de rejet maximums en concentration de 2 mg/l en moyenne annuelle, dès lors qu'elles sont situées sur les bassins versants à problématique phosphore (carte 1 du règlement).</p>	<p>Sans objet, cette règle concerne les stations d'épuration.</p>
<p><u>Règle 3 : Respecter un débit de fuite maximum à l'échelle des projets</u></p> <p>Les nouvelles demandes d'autorisation ou déclaration de rejets d'eaux pluviales instruites en vertu de l'article L. 214-1 et suivants du code de l'environnement et situées sur le périmètre du SAGE Boutonne respectent le principe suivant :</p> <p>Le débit de fuite des ouvrages de régulation des eaux pluviales est calculé de manière à ne pas impacter les écoulements naturels du cours d'eau avant l'aménagement et, en tout état de cause, dans la limite supérieure d'un débit spécifique relatif à la pluie décennale de 3 l/s/ha.</p>	<p>Les eaux pluviales du projet seront infiltrées à la parcelle.</p> <p>Le bassin d'infiltration sera dimensionné pour gérer un évènement d'occurrence décennale avec un débit de fuite vers le milieu naturel de 16,6 l/s (soit 3 l/s/ha).</p>

La mise en place du projet est donc cohérente avec les règles du SAGE Boutonne.



7. AIR ET ODEURS

7.1. QUALITE ATMOSPHERIQUE DE LA ZONE D'ETUDE

7.1.1. QUALITE DE L'AIR

La qualité de l'air au niveau de la zone d'étude est suivie par Atmo Nouvelle-Aquitaine, association agréée de surveillance de la qualité de l'air. La station de mesure la plus proche du site est la station « Forêt Chizé Zoodyssée » localisée à environ 23 km au nord-est ; il s'agit d'une station « de fond », représentative de la qualité de l'air au niveau de la zone d'étude.

Les derniers résultats des mesures effectués au niveau de cette station sont présentés dans le tableau qui suit. Ils sont comparés aux valeurs limites de qualité de l'air pour la protection de la santé humaine fixées par la Directive 2024/2881 du Parlement européen datée du 23/10/2024.

Paramètres		NO ₂	NO _x	PM10	PM2,5	O ₃	SO ₂
Moyenne annuelle (µg/m ³)	2023	2	3	12	7	80	-
	2022	2	3	14	8	90	-
	2021	3	3	13	8	77	-
Objectif de qualité		20	-	20	10	-	20

Tableau 35 : Qualité de l'air au niveau de la station de Forêt Chizé Zoodyssée

Au vu des concentrations relevées par rapport aux objectifs de qualité, il apparaît que **la qualité de l'air au niveau de la zone d'étude est bonne.**

En complément, des inventaires des émissions sont réalisés périodiquement par ATMO Nouvelle-Aquitaine. Ces inventaires sont réalisés à plusieurs échelles (régionale, départementale et intercommunale). L'inventaire des émissions au niveau de la Communauté de Communes Vals de Saintonge Communauté est donné ci-après pour l'année 2022 :

Paramètre	Quantité émise en 2022	Principaux secteurs émetteurs	Part des émissions par rapport à celles du département
NO _x	1 270 t	Transport routier (47 %) Agriculture (39 %)	14,1 %
NH ₃	1 397 t	Agriculture (95 %)	24,4 %
PM10	906 t	Agriculture (61 %) Résidentiel - Tertiaire (30 %)	18,4 %
PM2,5	424 t	Résidentiel - Tertiaire (63 %) Agriculture (27 %)	14,0 %
COVNM	6 487 t	Sources naturelles (81 %)	18,2 %
SO ₂	18 t	Résidentiel - Tertiaire (88 %)	4,8 %

Tableau 36 : Inventaire des émissions de la CC Vals de Saintonge Communauté et comparaison avec celle du département de Charente-Maritime

Les principaux secteurs d'émissions sont l'agriculture et le résidentiel – tertiaire, sauf pour les NO_x pour lesquels le transport routier est le principal émetteur, ainsi que les COVNM dont la présence dans l'atmosphère est majoritairement due aux sources naturelles.

La Communauté de Communes Vals de Saintonge représente 20,5 % de la superficie du département de la Charente-Maritime et regroupait, en 2022, environ 7,8 % de sa population. Par conséquent, les



parts relatives de ses émissions, comparées à celles de l'ensemble du département, apparaissent cohérentes avec ces proportions.

7.1.2. AMBIANCE OLFACTIVE DE LA ZONE D'ETUDE

Aucune activité particulièrement odorante n'est recensée dans la zone d'étude.

7.2. CARACTERISTIQUES DES REJETS ATMOSPHERIQUES, INCIDENCES ET MESURES

7.2.1. ACTIVITE LOGISTIQUE

L'activité même du site sera l'entreposage de matières diverses, en masse ou en rack au sein du bâtiment : cette activité ne sera à l'origine d'aucunes émissions atmosphériques ni odeurs particulières.

Aucun stockage vrac ne sera réalisé (absence de produit pulvérulent). Les alcools de bouche entreposés seront des produits finis déjà embouteillés.

7.2.2. GAZ D'ECHAPPEMENT DES VEHICULES

Cette activité de logistique nécessite le trafic de véhicules lourds pour les livraisons et expéditions de marchandises. Ce trafic est à l'origine d'émissions indirectes dans l'air, liées aux gaz de combustion (NOx, SO₂, Poussières, CO, CO₂, COVNM, NH₃, N₂O, HAP, hydrocarbures).

Afin de limiter ces émissions indirectes, les mesures de réduction suivantes sont prévues :

- ❖ la vitesse sur le site sera limitée à 20 km/h ;
- ❖ le chargement et le déchargement seront réalisés moteurs à l'arrêt ;
- ❖ les camions feront l'objet de contrôles périodiques avec notamment la vérification de la conformité de leurs rejets aux normes applicables, dans le cadre du contrôle technique réalisé par un organisme agréé.

Dans l'objectif de limiter les émissions liées au déplacement du personnel :

- ❖ Une sensibilisation du personnel au covoiturage sera effectuée par l'exploitant ;
- ❖ Un abri pour le stationnement des motos et vélos est prévu ;
- ❖ Des bornes de recharge pour véhicules électriques sont prévues au niveau des parkings VL.

Enfin, les voies de circulation et les emplacements de stationnement PL seront constitués d'un revêtement bitumineux limitant ainsi l'envol des poussières.

7.2.3. INSTALLATION DE COMBUSTION

Le site disposera de groupes motopompes pour le fonctionnement de l'extinction automatique d'incendie et de l'alimentation des poteaux incendie. Ces équipements seront des équipements de secours, destinés à fonctionner moins de 500 h/an. Les rejets atmosphériques associés seront donc très faibles.

Au vu de ces éléments, l'incidence du projet dans le domaine de l'air sera limitée.



7.3. CONFORMITE DU PROJET AU PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE

Les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) concernent les agglomérations de plus de 250 000 habitants et les zones où les valeurs limites de concentrations en polluants atmosphériques ne sont pas respectées. Ils définissent les mesures à prendre pour réduire les émissions de polluants atmosphériques et les objectifs à atteindre pour améliorer la qualité de l'air et respecter les valeurs limites réglementaires. Les polluants visés sont en priorité ceux réglementés tels le dioxyde de soufre, le dioxyde d'azote, les particules en suspension, le plomb, le monoxyde de carbone et le benzène. D'autres polluants peuvent également être traités mais en dehors d'une base réglementaire. La Haute-Normandie a décidé de s'intéresser par exemple aux composés organiques volatils, aux métaux lourds et aux odeurs.

Il n'y a pas de PPA à l'échelle de la commune de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY ou de la CC Vals de Saintonge Communauté.

Le projet n'est donc pas concerné par un PPA.



8. CLIMAT ET ENERGIE

8.1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

8.1.1. DONNEES METEOROLOGIQUES DE LA ZONE D'ETUDE

Les données météorologiques présentées ci-dessous sont issues de la station de NUAILLE-SUR-BOUTONNE, située à environ 11 km au nord-est du site (*source : MétéoFrance*).

Les données couvrent des périodes de 30 ans, suffisamment longues pour effacer les variations annuelles. En l'occurrence, pour l'ensemble des paramètres, la période de référence s'étend entre 1991 et 2020.

8.1.1.1. TEMPERATURES

Sur la période 1991 - 2020, la température moyenne est de 12,9 °C. La température moyenne minimale est de 7,6 °C (avec une valeur quotidienne la plus basse de -17°C le 17/01/1987) et la température moyenne maximale de 18,1°C (avec une valeur quotidienne la plus élevée de 40,4°C le 07/08/2003). Les mois de janvier et février sont les plus froids, ceux de juillet et août les plus chauds.

On recense chaque année environ 42 jours avec des gelées, plus de 673 jours de chaleur (plus de 25°C), et 22 jours de forte chaleur (plus de 30°C).

Mois	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Température minimale (°C)	2,9	2,1	4,1	5,8	9,4	12,3	13,6	13,3	10,7	8,9	5,3	3,2
Température moyenne (°C)	6,1	6,4	9,3	11,6	15,2	18,5	20,2	20,1	17,2	13,8	9,3	6,5
Température maximale (°C)	9,3	10,8	14,4	17,3	21,1	24,6	26,8	26,9	23,7	18,8	13,2	9,9

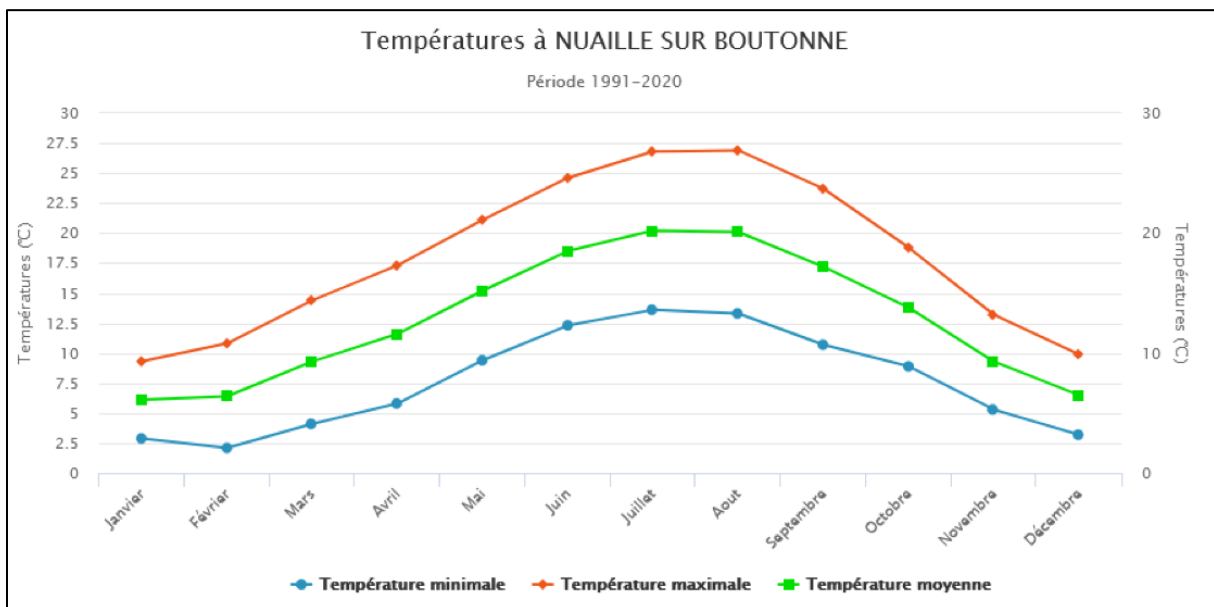


Figure 52 : Normales thermiques à Nuaille-sur-Boutonne (1991 – 2020)



8.1.1.2. PLUVIOMETRIE

La moyenne des relevés effectués entre 1991 et 2020 révèlent des précipitations annuelles de 849,3 mm pour un total moyen d'environ 120 jours avec précipitations. Les mois de novembre et décembre sont les plus pluvieux et celui de juillet le plus sec ; les précipitations sont plus importantes sur la période d'octobre à janvier.

La hauteur maximale de précipitations tombées en 24h a été de 90,2 mm le 25/10/1937.

Mois	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Précipitations moyennes (mm)	80,3	65,5	66	67,7	64,9	58,7	47,1	52	67	86,6	94,5	99

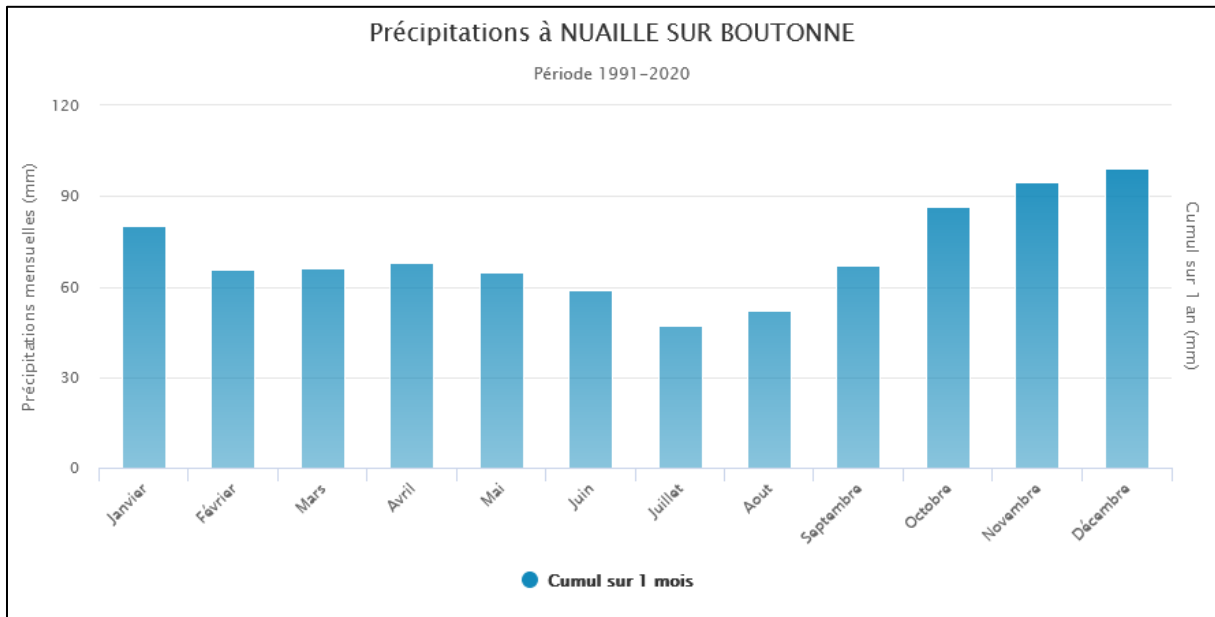


Figure 53 : Normales pluviométriques à Nuaille-sur-Boutonne (1991 – 2020)



8.1.1.3. ENSOLEILLEMENT

NUAILLE-SUR-BOUTONNE bénéficie en moyenne de 1 927 heures de soleil par an réparties comme indiqué dans le graphique suivant.

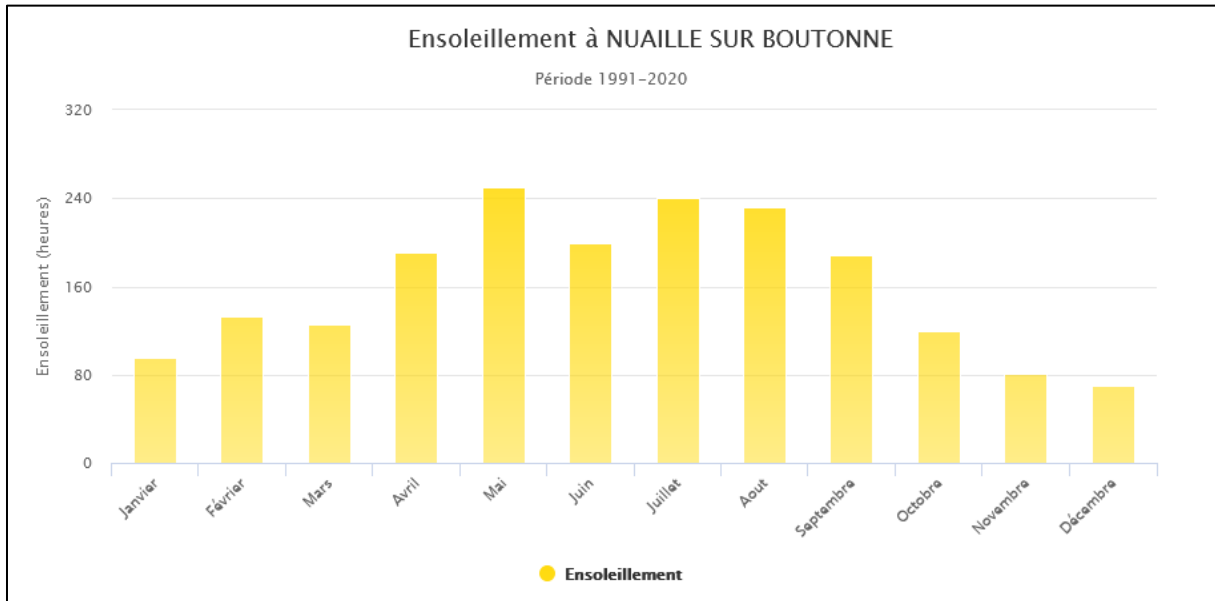


Figure 54 : Ensoleillement moyen à Nuaille-sur-Boutonne (1991 – 2020)

8.1.1.4. VENTS

Pour la période comprise entre 1991 et 2020, le vent moyen à la station météorologique de NUAILLE-SUR-BOUTONNE a été de 2,9 m/s. Chaque année compte en moyenne 25 jours avec des rafales de vent excédant 16 m/s. La rafale la plus puissante a été enregistrée le 28/02/2010 à 35,4 m/s, soit plus de 137 km/h.

Pour la période comprise entre 1991 et 2010, les vents dominants ont été de secteur sud-ouest avec une fréquence de 29,8 % toutes vitesses confondues.

Pour cette même période, les fréquences de vents correspondant à chaque classe de vitesse sont reportées dans le tableau suivant :

Classe de vitesse	< 1,5 m/s	De 1,5 à 4,5 m/s	De 4,5 à 8 m/s	> 8m/s
Fréquence des vents	26,5 %	52,7 %	19,1 %	1,7 %

Tableau 37 : Répartition des vents en fonction des classes de vitesse (station de Nuaille-sur-Boutonne)

La rose des vents obtenue au niveau de la station de NUAILLE-SUR-BOUTONNE sur la période 1991 - 2010 est fournie en page suivante.



Fréquence des vents en fonction de leur provenance en %

Valeurs trihoraires entre 0h00 et 21h00, heure UTC

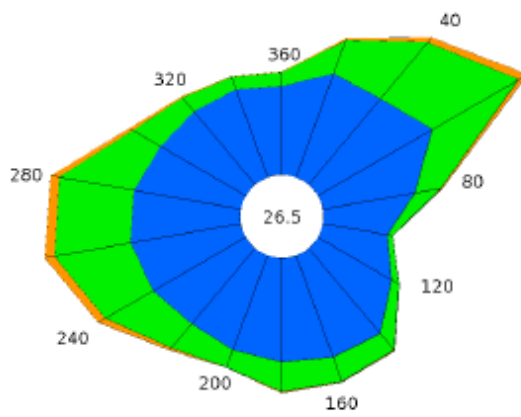


Tableau de répartition
Nombre de cas étudiés : 58440
Manquants : 1630

Dir.	[1.5;4.5 [[4.5;8.0 [> 8.0 m/s	Total
20	3.2	1.0	+	4.3
40	3.2	2.1	0.2	5.5
60	3.8	2.9	0.3	7.0
80	2.7	0.8	+	3.5
100	1.9	0.2	0.0	2.1
120	2.5	0.2	0.0	2.7
140	3.2	0.6	+	3.9
160	3.1	0.7	+	3.9
180	3.0	0.9	+	3.9
200	2.9	0.5	+	3.5
220	2.8	0.9	+	3.9
240	3.1	1.6	0.3	4.9
260	3.2	2.2	0.3	5.8
280	3.1	2.2	0.3	5.6
300	2.8	0.9	0.1	3.9
320	2.7	0.5	+	3.3
340	2.7	0.4	+	3.1
360	2.6	0.4	+	3.0
Total	52.7	19.1	1.7	73.5
[0;1.5 [26.5

Groupes de vitesses (m/s)



Pourcentage par direction



Dir. : Direction d'où vient le vent en rose de 360° : 90° = Est, 180° = Sud, 270° = Ouest, 360° = Nord
le signe + indique une fréquence non nulle mais inférieure à 0.1%

Figure 55 : Rose des vents – Station de Nuaille-sur-Boutonne (1991 – 2010)



8.1.2. GAZ A EFFET DE SERRE

Les gaz à effet de serre (GES) sont des composants gazeux qui absorbent le rayonnement infrarouge émis par la surface terrestre et contribuent à l'effet de serre. L'augmentation de leur concentration dans l'atmosphère terrestre est l'un des facteurs d'impact à l'origine du récent réchauffement climatique.

Les données ci-après présentent les résultats de l'inventaire des émissions réalisé au niveau du département de Charente-Maritime en 2023 (source : OREGES Nouvelle-Aquitaine).

GES	Quantité émise en 2023	Répartition de GES en fonction du secteur d'activité
GES (total)	3 905 kteqCO ₂	Transports (51 %) Agriculture et forêt (21 %)
CO ₂	3 144 kteqCO ₂	Transports (62 %)
CH ₄	227 kteqCO ₂	Agriculture et forêt (86 %)
Gaz Fluorés	75 kteqCO ₂	Transports (45 %) Tertiaire (32 %)
N ₂ O	459 kteqCO ₂	Agriculture et forêt (96 %)

Tableau 38 : Inventaire des émissions de gaz à effet de serre 2023 au niveau du département de Charente-Maritime

8.2. RECENSEMENT DES EMISSIONS A POUVOIR DE RECHAUFFEMENT ET MESURES

En fonctionnement normal, les activités du projet contribueront à l'émission de gaz à effet de serre :

- ❖ de façon directe et très limitée par le fonctionnement des groupes motopompes : alimentés au fioul domestique, leur fonctionnement sera cependant limité aux phases d'essais (quelques heures par an au maximum) ;
- ❖ de façon indirecte par le trafic lié à l'activité de logistique.

Les mesures visant à limiter les émissions de gaz à effet de serre seront identiques à celles permettant de limiter les rejets atmosphériques, présentées dans le paragraphe précédent. Le fluide frigorigène utilisé dans les pompes à chaleur pour le maintien hors gel de l'entrepôt sera choisi avec soin en fonction de son pouvoir de réchauffement global.

Aussi, conformément à l'arrêté ministériel du 29 février 2016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés, des contrôles systématiques des équipements concernés seront réalisés par une société agréée.

8.3. UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE

Les sources d'énergie employées sur le site seront les suivantes :

- ❖ L'électricité pour l'éclairage, la recharge des batteries, les bureaux et le fonctionnement des pompes à chaleur ;
- ❖ En moindre mesure le fioul domestique pour l'alimentation des groupes motopompes.

De façon générale, les activités logistiques n'impliquent pas d'importantes consommations d'énergie. Toutefois, pour veiller à une utilisation rationnelle de l'énergie, les mesures suivantes sont prévues :

- ❖ La société MGV BROSSARD vise l'obtention du niveau « Very Good » voire « Excellent » de la certification BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method - référentiel britannique d'évaluation de la performance environnemental d'un projet de construction) ;



- ❖ Le bâtiment disposera d'une isolation thermique ;
- ❖ Un éclairage zénithal privilégiera l'éclairage naturel et limitera ainsi l'éclairage artificiel ;
- ❖ Les bureaux bénéficieront d'un éclairage naturel en façade ;
- ❖ Les parties vitrées seront dimensionnées et orientées de façon à profiter des apports solaires en hiver ;
- ❖ Une consigne sera élaborée et affichée aux endroits stratégiques de l'entrepôt (entrée du personnel, porte des bureaux...) pour rappeler à chacun la nécessité d'éteindre les lumières, et de façon générale le matériel électrique (ordinateurs...), ainsi que de réduire le chauffage en cas d'absence du personnel ;
- ❖ Le maintien hors gel de l'entrepôt sera réalisé par une installation aérothermique ;
- ❖ Un programme de maintenance périodique des équipements sera mis en place.



9. BRUIT ET VIBRATIONS

9.1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

9.1.1. SENSIBILITE DE L'ENVIRONNEMENT

Le projet sera implanté au nord de la commune de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY. Il sera jouté à l'ouest par la voie ferrée reliant Chartres à Bordeaux-Saint-Jean, à l'est la route départementale D150 (route de Niort) et au sud par la route départementale D939. Au nord, l'établissement est limitrophe d'habitations situées rue Cité Pas du Lièvre.

Dans un environnement plus large, les premières habitations de l'agglomération de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY sont localisées à environ 250 m au sud au niveau de la rue du 19 mars 1962. Présence également à proximité d'un îlot d'habitations à 300 m au nord, correspondant au lieu-dit Les Béguines.

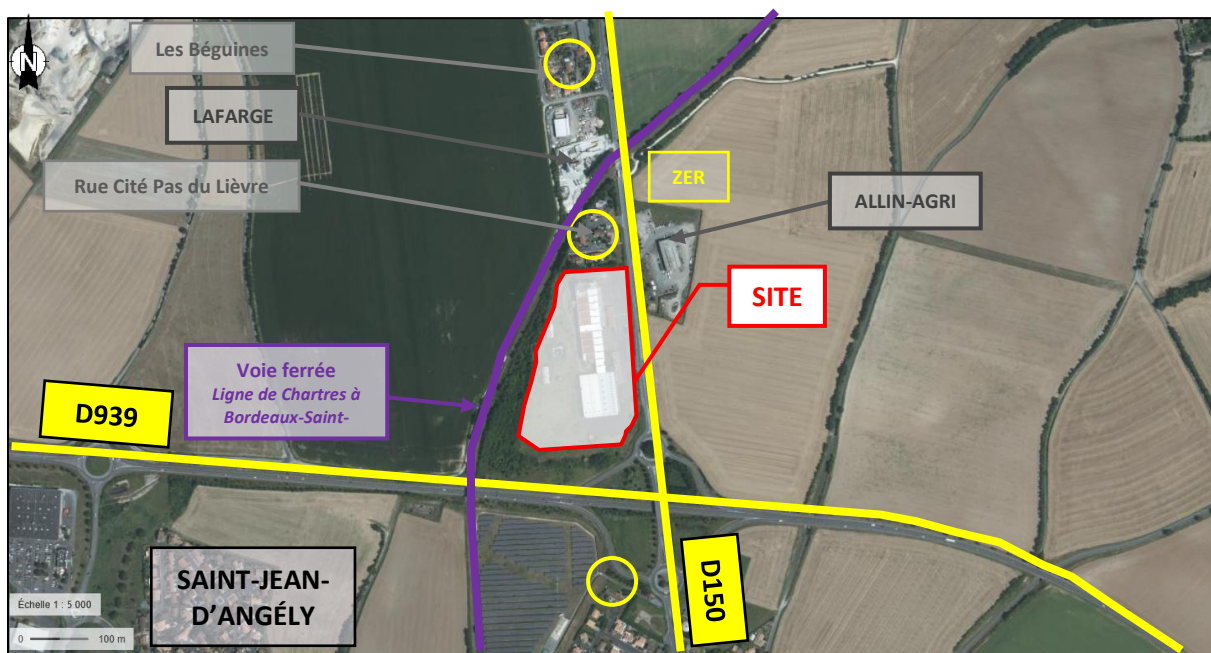


Figure 56 : Localisation des zones à émergence réglementée

9.1.2. RECENSEMENT DES NUISANCES SONORES EXISTANTES

Les sources de nuisances sonores identifiées à proximité du terrain accueillant le projet sont les suivantes :

- ❖ Les activités de la société LAFARGE située à 100 m au nord, et de la société ALLIN-AGRI à 65 m au nord-est ;
- ❖ Les axes de circulation routière, à savoir les routes départementales D150 et D939 ;
- ❖ La circulation ferroviaire sur la ligne reliant Chartres à Bordeaux ;
- ❖ La circulation d'aéronefs, en raison de la proximité de l'aérodrome de Saint-Jean-D'Angély / Saint-Denis-du-Pin.

A noter que certaines infrastructures de transports terrestres sont classées en 5 catégories, selon le niveau de bruit qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Un secteur affecté par le bruit est défini de part et d'autre de chaque infrastructure classée, dans lequel les prescriptions d'isolement acoustique sont à respecter.



A proximité du site, la RD939 est la seule voie routière classée, en l'occurrence en catégorie 3. La largeur des secteurs affectés par le bruit est par conséquent de 100 m de part et d'autre de l'infrastructure. Le bâtiment sera par conséquent implanté à plus de 100 m de la RD939.



Figure 57 : Carte des secteurs affectés par le bruit de la RD939



La 4^e échéance du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) des infrastructures routières du département de Charente-Maritime a été approuvée par arrêté préfectoral daté du 03/09/2024, pour la période 2024 -2029. La parcelle d'implantation du projet n'est pas concernée par les zones de bruit cartographiées dans le cadre du PPBE.

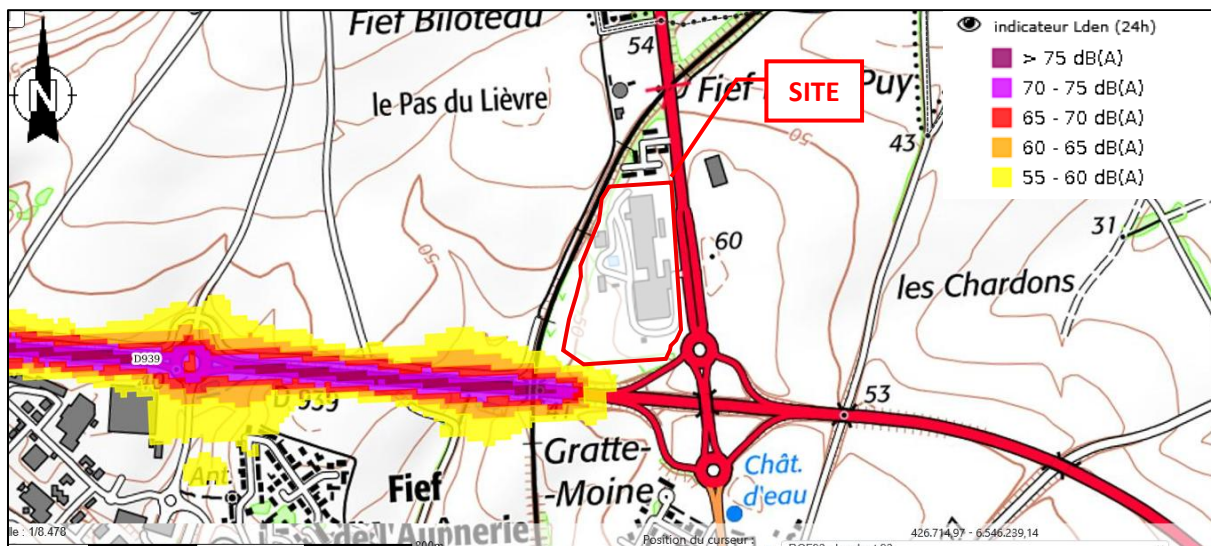


Figure 58 : Carte du bruit de type A en Charente-Maritime

L'aérodrome de Saint-Jean-D'Angély / Saint-Denis-Du-Pin n'est concerné par aucun Plan d'Exposition au Bruit (PEB).

9.1.3. ETAT INITIAL ACOUSTIQUE

Afin de caractériser le niveau sonore de la zone d'implantation, une campagne de mesures acoustiques a été réalisée par la société DELHOM ACOUSTIQUE les 27 et 28 février 2025, en périodes diurnes et nocturnes.

Compte tenu de la configuration future du site et de la sensibilité de l'environnement ci-dessus, 4 points de mesure ont été définis :

- ❖ Point n° 1 : en limite de propriété, au nord du projet ; compte tenu de la présence d'habitations au voisinage immédiat du site, ce point permettra également d'établir le niveau acoustique existant au niveau de cette zone à émergence réglementée ;
- ❖ Point n° 2 : en limite de propriété, à l'est du projet ;
- ❖ Point n° 3 : en limite de propriété, au sud-est du projet ;
- ❖ Point n° 4 : en zone à émergence réglementée, au niveau des habitations localisées à environ 250 m au sud du projet, au niveau de la rue du 19 mars 1962 de la commune de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY.



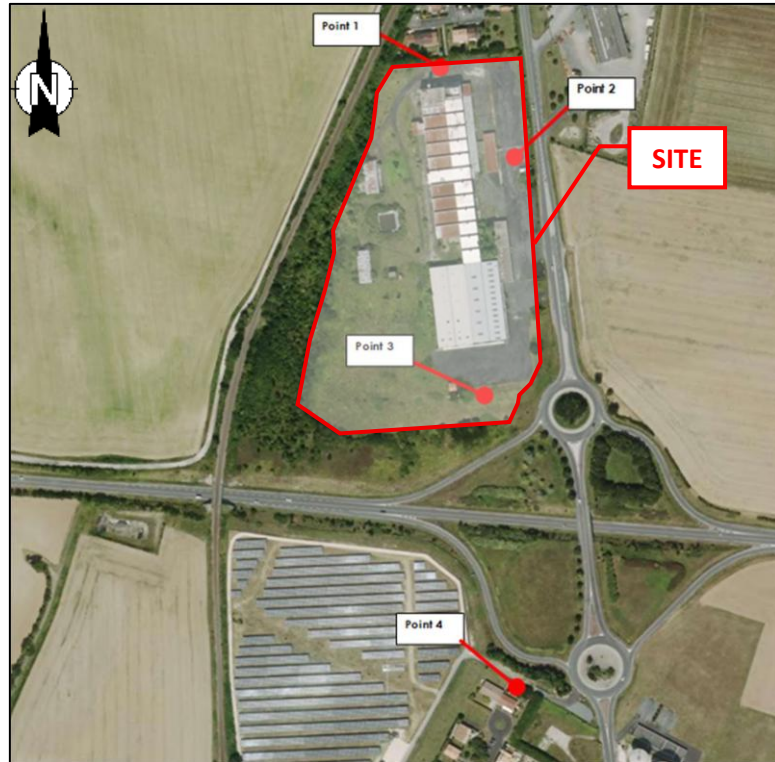


Figure 59 : Localisation des points de mesures acoustique (état initial)

Les mesures ont été réalisées conformément à la norme NF S31-010 et l'annexe de l'Arrêté Ministériel du 23 Janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Les résultats obtenus sont regroupés dans le tableau en page suivante :



Point	Type	Période de mesure	Horaires de mesure	Valeurs en dB(A)		
				LAeq	L90	L50
Point 1	Limite de propriété + ZER	Jour	7 h – 22 h	43,5	32,0	39,5
		Nuit	22 h – 7 h	36,0	25,0	28,5
			5 h – 7 h	41,5	24,0	37,0
Point 2	Limite de propriété	Jour	7 h – 22 h	47,5	37,5	44,5
		Nuit	22 h – 7 h	40,5	29,0	33,0
Point 3	Limite de propriété	Jour	7 h – 22 h	49,5	38,5	45,5
		Nuit	22 h – 7 h	42,5	23,5	35,5
Point 4	ZER	Jour	7 h – 22 h	46,0	39,0	44,0
		Nuit	22 h – 7 h	41,5	24,0	37,0
			5 h – 7 h	45,0	36,5	43,5

Tableau 39 : Résultats des mesures sonores (état initial)

Les niveaux sonores les plus élevés sont observés au point 3, en raison de la proximité du giratoire, de la RD939 et de la RD150.

Le rapport d'étude acoustique de la société DELHOM ACOUSTIQUE est disponible en annexe.

9.1.4. RECENSEMENT DES SOURCES DE VIBRATIONS EXISTANTES

Les sources de vibration existant dans l'environnement du site sont similaires aux sources de nuisances acoustiques. Il s'agit notamment du trafic routier sur les routes départementales D150 et D939 et sur la voie ferrée longeant le site à l'ouest.



9.2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

L'Arrêté Ministériel du 23 Janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement précise que les émissions sonores des ICPE ne doivent pas engendrer, dans les zones à émergence réglementée, une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après.

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

Tableau 40 : Emergences admissibles

De plus, les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété de l'établissement sont les suivants :

- ❖ 70 dB(A) pour la période de jour (de 7 h à 22 h sauf les dimanches et jours fériés) ;
- ❖ 60 dB(A) pour la période de nuit (de 22 h à 7 h ainsi que dimanches et jours fériés).

Ces valeurs sont identiques à celles reprises à l'article 24 de l'Arrêté Ministériel du 11 Avril 2017.

9.3. SOURCES DE BRUIT, IMPACTS ET MESURES COMPENSATOIRES

9.3.1. ACTIVITES SONORES LIEES AU SITE

Les activités principales réalisées sur le site auront lieu à l'intérieur même du bâtiment :

- ❖ Déchargement des camions ;
- ❖ Stockage des produits ;
- ❖ Mise en rayonnage ;
- ❖ Préparation de commandes ;
- ❖ Chargement des camions.

Les sources sonores, également sources de vibrations, liées à l'exploitation de l'entrepôt seront ainsi les suivantes :

- ❖ Les allées et venues des camions ;
- ❖ La circulation des engins de manutention ;
- ❖ Le fonctionnement des installations annexes : pompes à chaleur, locaux de charge ;
- ❖ les groupes motopompes.

En complément de ces émissions potentielles directes, le trafic des véhicules sur les axes de communication desservant le site sera également à l'origine d'émissions sonores indirectes.

Les horaires de fonctionnement du site seront les suivants : de 5 h à 22 h du lundi au samedi.



9.3.2. EVALUATION DE L'IMPACT EN LIMITE DE PROPRIETE ET EN ZER : MODELISATION ACOUSTIQUE

Une modélisation des nuisances acoustiques susceptibles d'être générées par le fonctionnement du projet a été réalisée par le bureau d'études spécialisé DELHOM ACOUSTIQUE. Le rapport associé est disponible en annexe. Il est synthétisé ci-dessous.

9.3.2.1. PRESENTATION DES HYPOTHESES CONSIDEREES

Le calcul des niveaux de pression acoustique tient compte des éléments suivants :

- ❖ Topographie du terrain ;
- ❖ Bâtiment du projet et environnants ;
- ❖ Conditions météorologiques ;
- ❖ Vitesse de 20 km/h pour les PL et VL ;
- ❖ Trafic journalier maximal de 60 poids lourds, la répartition du trafic étant la suivante :

Période	Trafic PL considéré		
	Trafic horaire PL	Trafic PL total	Proportion des PL
Matin (5h – 7h)	9	18	30 %
Jour (7h – 22h)	2,8	42	70 %

Tableau 41 : Hypothèses sur le trafic PL retenues dans l'étude acoustique

- ❖ Trafic routier journalier maximal de 160 véhicules légers. A noter qu'il s'agit d'une hypothèse majorante, étant donné qu'il est projeté à terme la création de 80 à 100 emplois directs à temps plein. La répartition du trafic VL est la suivante :

Période	Trafic VL considéré		
	Trafic horaire VL	Trafic VL total	Proportion des VL
Matin (5h – 7h)	35	70	40 % des arrivées 0 % des départs
Jour (7h – 22h)	10,5	160	60 % des arrivées 100 % des départs

Tableau 42 : Hypothèses sur le trafic VL retenues dans l'étude acoustique



9.3.2.2. RESULTATS DE LA MODELISATION

Les résultats présentés sur les cartographies rendent compte des niveaux de bruit induit globaux (représentant le cumul des impacts sonores individuels des multiples sources de bruit).

La modélisation réalisée permet de visualiser l'impact sonore individuel des différentes sources de bruit du projet. Elle peut servir, lorsque nécessaire, à définir des traitements acoustiques complémentaires.

À titre indicatif, les symboles représentent des récepteurs permettant de contrôler ponctuellement les niveaux de bruit émis par les installations et l'activité du site. (Cible noire 🎯).

Les récepteurs en zone à émergence réglementée sont positionnés à 2 mètres des façades des bâtiments voisins et à une hauteur de 1,5 m au-dessus du sol. Les récepteurs en limite de propriété sont, quant à eux, positionnés à une hauteur de 1,5 m au-dessus du sol.

Les points ZER1 et ZER2 correspondent aux habitations au nord, le point ZER3 à la société ALLIN-AGRI.

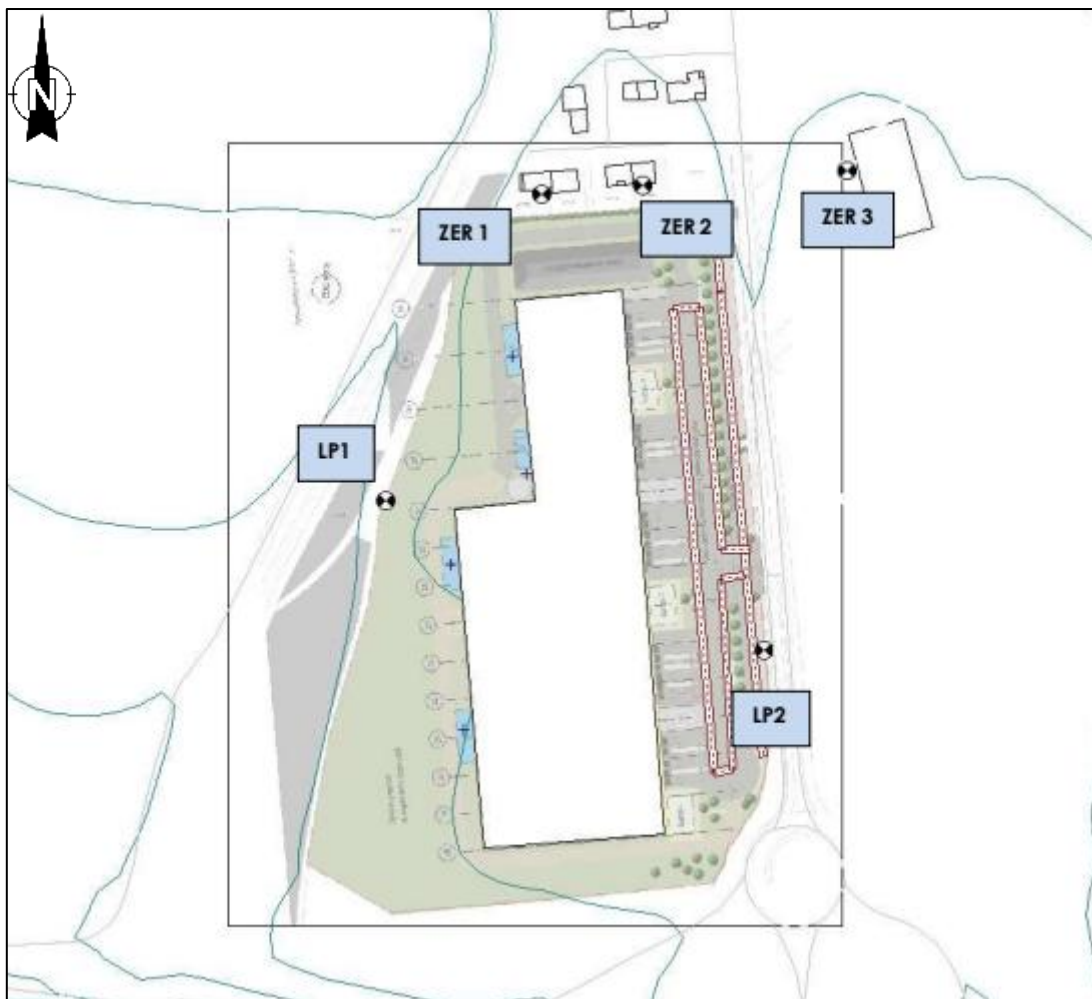


Figure 60 : Localisation des récepteurs considérés pour la modélisation acoustique



Les cartographies sonores suivantes présentent les niveaux de bruit induits par l'activité du site dans son environnement.

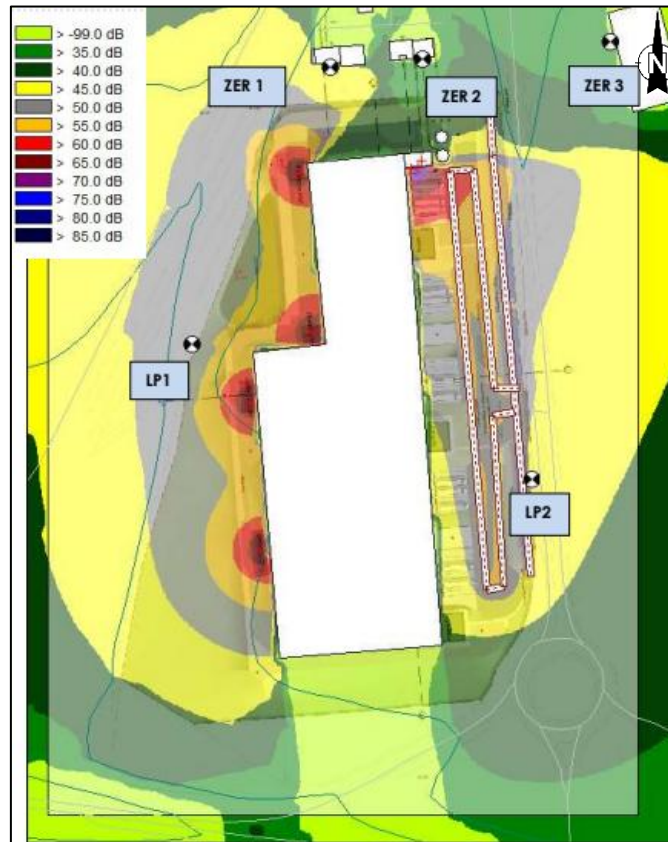


Figure 61 : Cartographie sonore en période diurne (7 h – 22 h) sans traitement

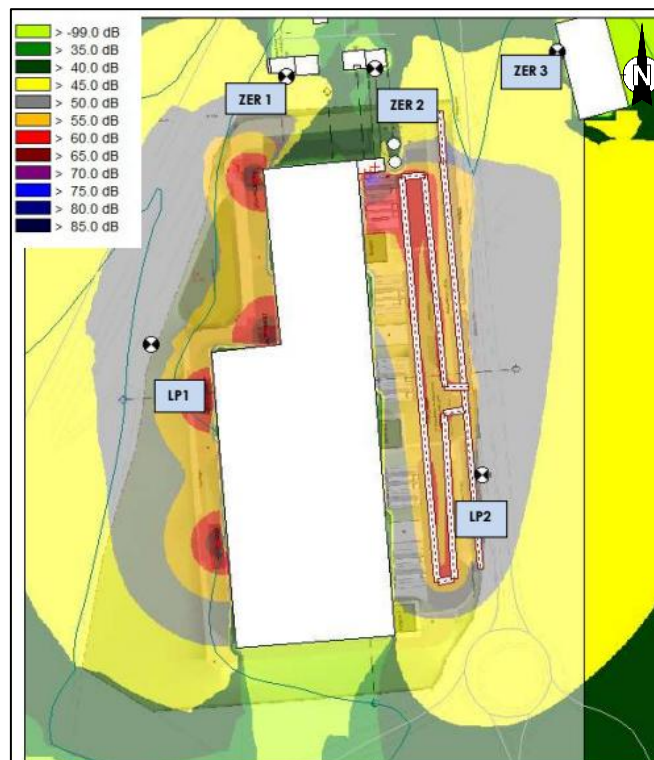


Figure 62 : Cartographie sonore en période nocturne (22 h – 7 h) sans traitement



Il apparait que les valeurs limites réglementaires sont respectées en limite de propriété (LP1 et LP2 & LP3) ainsi qu'au niveau de la ZER 3 au nord-est du site.

Toutefois, les niveaux de bruits en ZER1 au nord du site excèdent les valeurs maximales à respecter en période diurne et nocturne. Les niveaux de bruit seraient également trop importants en ZER2 au nord en période nocturne.

Ainsi, des mesures de réduction des nuisances sonores doivent être envisagées.

9.3.3. EVALUATION DE L'IMPACT EN LIMITE DE PROPRIETE ET EN ZER : MODELISATION ACOUSTIQUE APRES TRAITEMENTS ACOUSTIQUES

9.3.3.1. HYPOTHESES DE TRAITEMENTS ACOUSTIQUES CONSIDEREES

Afin de limiter les niveaux de bruits induits par l'activité de l'établissement, un écran acoustique de 4,5 m de hauteur sera installé le long des réserves en eau pour l'alimentation du sprinkler et des poteaux incendie, au nord du site.



Figure 63 : Implantation projetée de l'écran acoustique

Les mesures suivantes permettront également le bon respect du niveau sonore réglementaire :

- ❖ 60 dB(A) à 1 m des bouches de rejet des extracteurs des locaux de charge ;
- ❖ 60 dB(A) à 1 m des grilles d'aération des différents locaux techniques ;
- ❖ Mise en place de silencieux rectangulaires en sortie des réseaux de rejet des extracteurs des locaux de charge ;
- ❖ Mise en place de silencieux rectangulaires sur les grilles d'air neuf et de rejet des locaux techniques ;



- ❖ Blocs-portes des locaux techniques implantés côté quais et présentant une performance d'affaiblissement minimale $R \geq 40$ dB par rapport au spectre sonore à l'intérieur des locaux ;

En complément, les mesures prévues par l'exploitant pour minimiser les nuisances sonores liées aux sources listées ci-dessus sont les suivantes :

- ❖ Les opérations de chargement et déchargement des camions seront réalisées moteurs à l'arrêt ;
- ❖ Des bips de recule de type « bruit blanc » seront mis en place sur tous les chariots de manutention et, si possible, sur tous les poids lourds circulant sur le site ;
- ❖ Les voies de circulation devront être planes, régulières et maintenues en bon état afin de limiter le bruit généré par la circulation des chariots.

9.3.3.2. RESULTATS DE LA MODELISATION AVEC TRAITEMENTS

Les cartographies sonores suivantes présentent l'impact acoustique global du projet après mise en œuvre des traitements acoustiques et des recommandations ci-dessus :



Figure 64 : Cartographie sonore en période diurne (7 h – 22 h)



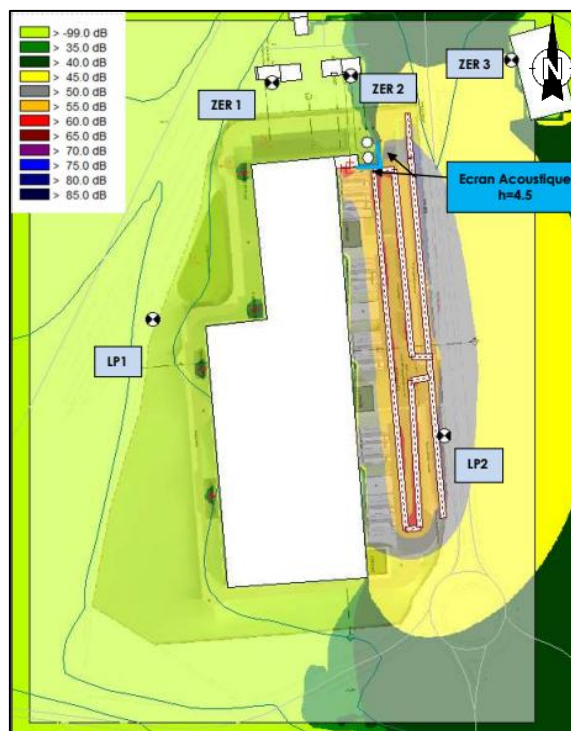


Figure 65 : Cartographie sonore en période nocturne (22 h – 7 h)

Au regard des hypothèses présentées, et en tenant compte des traitements et solutions acoustiques envisagés, les niveaux de bruit de l'installation satisferont les objectifs réglementaires en matière d'émissions sonores en limites de propriété et dans les zones à émergence réglementée.

9.4. SOURCES DE VIBRATIONS, IMPACTS ET MESURES

Les sources de vibration seront relativement limitées sur le site : l'activité ne requiert aucun équipement source de vibrations importantes. Les sonores de vibration sont équivalentes, mais en moindre mesure, aux sources d'émissions acoustiques.

L'impact du projet en termes de vibrations peut être considéré comme très faible.

9.5. SURVEILLANCE DES EMISSIONS ACOUSTIQUES

Une mesure du niveau de bruit ambiant sera réalisée dans les 3 mois suivant le démarrage de l'exploitation de l'entrepôt, afin de vérifier l'efficacité des mesures prévues. Ces mesures seront ensuite reconduites tous les 3 ans.



10. DECHETS

10.1. CONTEXTE LOCAL

La commune de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY fait partie de la CC Vals de Saintonge Communauté, qui a transféré la compétence en matière de traitement et de transport des déchets ménagers au Syndicat Mixte Cyclad.

10.2. DECHETS LIES A L'ACTIVITE DU SITE

Les déchets susceptibles d'être générés dans le cadre de l'activité du site pourront être :

- ❖ Des produits détériorés lors des opérations de manutention,
- ❖ Des déchets d'emballages liés par exemple aux opérations de reconditionnement,
- ❖ Des déchets liés à l'entretien et à la maintenance des équipements et installations,
- ❖ Des déchets assimilables aux déchets ménagers, en provenance des bureaux et locaux sociaux.

La liste détaillée et les quantités de déchets estimées sont présentés dans le tableau du paragraphe suivant.

10.3. GESTION ET MESURES COMPENSATOIRES

10.3.1. TRI ET STOCKAGE

Les bennes à déchets seront mises en place des deux aires déchets matérialisées à l'est du site.

Plusieurs bennes seront ainsi mises en place sur le site :

- ❖ Une benne de 30 m³ pour les déchets non dangereux (ex : déchets d'emballages) éventuellement équipée en amont d'un compacteur pour diminuer les volumes et faciliter le transport ;
- ❖ Une benne de 30 m³ pour les déchets de bois (ex : palettes usagées), éventuellement équipée en amont d'un roll packer pour en diminuer le volume et faciliter le transport ;
- ❖ Une benne de 20 m³ pour les métaux (ex : rack détérioré).

Des bacs de collecte seront mis à la disposition du personnel à l'intérieur de l'entrepôt pour faciliter le tri.

En ce qui concerne les déchets de maintenance, certains pourront être des déchets dits dangereux. Ils seront stockés dans des fûts spécifiques, à l'écart des installations de stockage. Lors de leur collecte et leur élimination, ils seront accompagnés d'un bordereau de suivi de déchets dangereux, attestant de leur prise en charge. Ces bordereaux seront regroupés dans un registre. Il en sera de même pour les éventuels emballages vides souillés pouvant résulter de la manutention des produits dangereux entreposés dans les cellules 4 et 5.

Dans tous les cas, l'ensemble des déchets sera confié à des entreprises spécialisées, agréées pour leur collecte, leur transport et leur élimination.

Les fréquences d'enlèvement seront adaptées pour limiter les quantités stockées.



10.3.2. NIVEAUX DE GESTION

Le niveau de gestion des déchets dans l'entreprise est défini en référence au guide technique annexé à la Circulaire du 28 Décembre 1990 relative aux études déchets :

- ❖ Niveau 0 : réduction à la source de la quantité et de la toxicité des déchets produits : c'est le concept de technologie propre ;
- ❖ Niveau 1 : recyclage ou valorisation des sous-produits ;
- ❖ Niveau 2 : traitement ou prétraitement des déchets : ceci inclut notamment le traitement physico-chimique, la détoxification, l'évapo-incinération ou l'incinération ;
- ❖ Niveau 3 : mise en décharge ou enfouissement en site profond.

10.3.2.1. NIVEAU 0

De façon générale, la quantité de déchets liés à l'activité logistique est d'ores et déjà limitée : l'activité principale étant la réception, le stockage puis l'expédition de produits.

La production de déchets de l'établissement dépendra toutefois du volume de l'activité de reconditionnement des produits stockés dans l'entrepôt. La limitation du changement de colisage ou la mise en place de conditionnements consignés contribueront à réduire le volume de déchets.

10.3.2.2. NIVEAU 1

En règle générale, les déchets très occasionnels provenant des erreurs de manutention peuvent être, suivant la demande des clients :

- ❖ Soit retournés aux fournisseurs,
- ❖ Soit vendus en second choix (par exemple soldeurs).

Les principaux déchets liés à l'activité du site et associés aux opérations de reconditionnement lorsque nécessaires sont des déchets d'emballages :

- ❖ Le carton, le papier et le plastique (films de palettisation et fils de cerclage),
- ❖ Les palettes usagées.

Ces déchets seront collectés par une société spécialisée pour valorisation externe.

Il en sera de même pour certains déchets de maintenance, tels que les batteries usagées des engins de manutention, qui seront récupérés par la société en charge de leur maintenance.

10.3.2.3. NIVEAU 2

Les boues liées à l'entretien du séparateur hydrocarbures seront collectées par la société spécialisée en charge de la maintenance de l'équipement. Elles seront traitées par incinération en centre spécialisé.

10.3.2.4. NIVEAU 3

Les déchets assimilables aux ordures ménagères seront quant à eux collectés par le Syndicat Mixte Cyclade et valorisés énergétiquement après regroupement dans l'Unité d'Incinération des Ordures Ménagères (UIOM) de PAILLÉ.

Au vu de la quantité de déchets susceptible d'être générée, de leur caractère principalement non dangereux et des mesures prévues, **l'incidence du projet dans le domaine des déchets sera très limitée.**



11. TRANSPORTS ET APPROVISIONNEMENTS

11.1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

11.1.1. CARACTERISTIQUES LOCALES DE LA MOBILITE

En 2022, la commune de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY comptait 8 941 actifs parmi lesquels 2 290 travaillaient au sein de la commune.

La part modale de la voiture était de 84,7 % dans les déplacements quotidiens, la marche à pied de 5,7 %, les deux roues de 2,8 % et celle des transports collectifs de 1,0 %.

11.1.2. RESEAU ROUTIER AU NIVEAU DE LA ZONE D'ETUDE

Les principaux axes de communication recensés au niveau de la zone d'étude sont les suivants :

- ❖ La route départementale D150 (route de Niort) longeant le site à l'est et reliant les agglomérations de SAINTES et de NIORT via le centre-ville de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY.
- ❖ La route départementale D939 longeant le site à environ 50 m au sud et reliant ANGOULÊME à LA ROCHELLE en contournant la commune de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY par le nord.
- ❖ La route département D127 à 750 m à l'est, reliant SAINT-JEAN-D'ANGÉLY à DAMPIERRE-SUR-BOUTONNE ;
- ❖ La route départementale D218 à 1,3 km au sud-est, reliant VOISSY et RIPEMONT via le centre-ville de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY ;
- ❖ L'autoroute A10 à 2,5 km à l'ouest.

Le giratoire situé entre les routes départementales D150 et D939 est limitrophe du site au sud-est, tout comme la bretelle d'accès à la D939 depuis ce giratoire.

L'accès principal au site de MGV BROSSARD s'effectuera depuis la route de Niort (Route départementale D150).

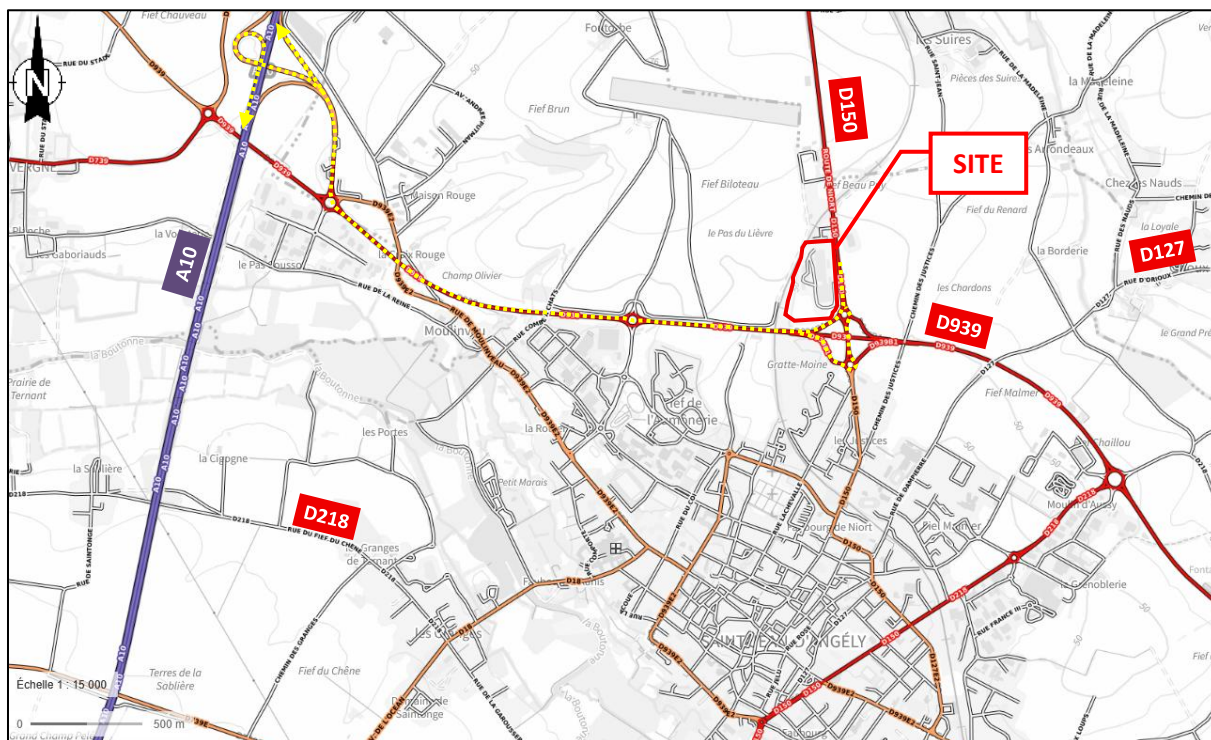


Figure 66 : Présentation des voies routières autour du site



Le site sera **accessible directement** par les poids lourds depuis l'A10 par la RD939 et la RD150, sans nécessité de traverser le centre-ville de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY ou de zones habitées.

La RD150 est classée route à grande circulation par le décret n° 2009-615 du 3 juin 2009.

Les voitures effectuant les trajets domicile travail quotidiens pourront également provenir des autres voies de circulations répertoriées précédemment.

Les données publiques de trafic routier moyen pour l'année 2023 sont les suivantes :

Données routières 2023		
Axe routier	Moyenne journalière annuelle (véhicules/jour)	% PL
Autoroute A10 ¹	29 110	11,1 %
Route départementale D939 ²	10 465	9,2 %

A noter l'absence de données publiques pour la route départementale D939 durant la période antérieure à 2013, durant laquelle l'ancienne biscuiterie était encore en activité.

11.1.3. RESEAU FERRE

La ligne ferroviaire reliant Chartres à la Gare de Bordeaux-Saint-Jean longe le site directement à l'ouest. Le segment reliant les gares de Saint-Jean-D'Angély et de Niort ne comporte qu'une seule voie.

La gare de Saint-Jean-d'Angély, localisée à 1,8 km au sud-ouest, est située sur cette ligne ferroviaire, qui assure à la fois le trafic de voyageurs et de marchandises.

Aucun embranchement ne permet de desservir le site.

11.2. TRAFIC GENERE PAR L'ACTIVITE, INCIDENCES ET MESURES

11.2.1. ESTIMATION DU TRAFIC LIE AU PROJET

L'activité de logistique génère un trafic de poids lourds lié aux approvisionnements et aux expéditions des marchandises entreposées, ainsi qu'un trafic de véhicules légers associés au personnel.

Dans le cadre du projet, l'estimation du trafic lié à l'activité du site est la suivante :

- ❖ Environ 60 poids-lourds (PL) par jour, soit 120 mouvements/jour (mvts/j) ;
- ❖ Au maximum 160 véhicules légers (VL) lié au personnel (140 personnes travaillant en 2 x 8 dans l'entrepôt, les 20 autres correspondant au personnel administratif), soit 320 mouvements/jour (mvts/jr). A noter qu'il s'agit d'une hypothèse majorante, étant donné qu'il est projeté à terme la création de 80 à 100 emplois directs à temps plein.

Soit au total 440 véhicules par jour, tous véhicules confondus.

Ces données ne prennent pas en compte le covoiturage ou l'utilisation de deux roues motorisés ou non par les salariés. Il est à noter que le personnel de la plateforme sera sensibilisé pour le recours au covoiturage, à l'autopartage et à l'utilisation des modes doux.

¹ Données moyennes entre DOEUIL-LE-MIGNON et FENIOUX (source : observatoire régional des trafics routiers de Nouvelle-Aquitaine)

² Données recueillies à proximité du giratoire permettant d'accéder à l'autoroute A10 (source : Département de Charente-Maritime)



11.2.2. IMPACT DU TRAFIC

Le tableau qui suit présente l'impact du projet sur le trafic existant au niveau de la zone d'étude. A noter que le trafic lié au projet est ajouté sur chaque voie de communication présentée.

Axe routier	Apport du projet		Moyenne journalière annuelle (véhicules/jour)	Situation future		
	VL (mvts/r)	PL (mvts/jr)		Contribution du site	% poids lourds	Contribution du site
A10	320	120	29 550	1,5 %	11,3 %	3,6 %
D939			10 905	4,0 %	9,9 %	11,1 %

Tableau 43 : Impact du trafic lié au projet

Au vu de ces éléments, il apparaît que le flux de véhicules générés par l'implantation de la société MGV BROSSARD s'insèrera aisément sur les axes identifiés.

11.2.3. ACCES ET CIRCULATION SUR LE SITE

Le projet prévoit deux accès distincts :

- ❖ Un accès principal à l'est sur la route de Niort (RD150) pour les poids lourds et véhicules légers. En provenance du sud (et donc de la RD939 et de l'A10), cette route comporte un tourne-à-gauche facilitant l'accès au site tout en fluidifiant la circulation pour les véhicules poursuivant vers le nord ;
- ❖ Un accès secondaire au nord-est également sur la route de Niort pour les véhicules du SDIS.

Une fois entrés sur le site :

- ❖ Les véhicules légers du personnel et des visiteurs auront un accès direct au parking VL (58 places au nord, 23 places au sud) ;
- ❖ Les poids-lourds franchiront les barrières levantes dotées d'un contrôle d'accès. Ils pourront ensuite accéder à la voie aménagée à double-sens permettant d'accéder aux 6 emplacements d'attente prévus ainsi qu'aux quais. Une aire de retournement est prévue au sud afin que les poids-lourds puissent effectuer un demi-tour, la voie engin périmétrique étant réservée à l'usage des véhicules du SDIS.

La vitesse de circulation sera limitée sur le site à 20 km/h.

Des mesures seront déployées sur le site pour limiter le trafic lié aux véhicules légers, notamment par l'incitation du personnel :

- ❖ A limiter l'utilisation de son véhicule ;
- ❖ A le sensibiliser à de nouvelles pratiques : le recours au covoiturage sera par exemple mis en avant.



12. EMISSIONS LUMINEUSES

12.1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

Le projet sera implanté au nord de la commune de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY.

Comme le montre l'extrait de carte ci-dessous, les émissions lumineuses actuelles de la zone d'étude sont principalement constituées par l'éclairage public au niveau des zones urbanisées (*source : www.lightpollutionmap.info*).

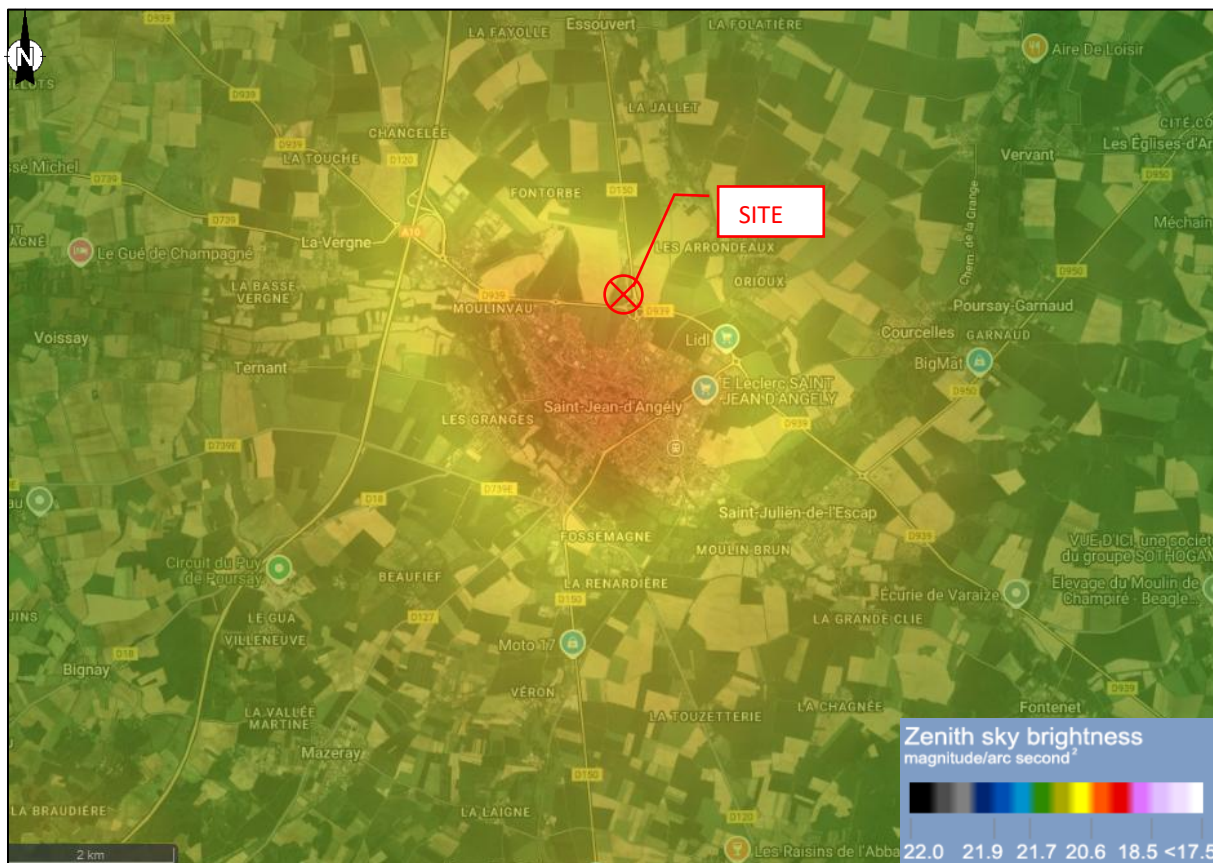


Figure 67 : Carte de la pollution lumineuse aux abords de la zone d'étude

Le site est également concerné par les émissions lumineuses induites par la circulation de véhicules sur les routes départementales D150 et D939.

12.2. SOURCES LUMINEUSES, INCIDENCES ET MESURES COMPENSATOIRES

L'établissement disposera d'éclairage extérieur. Cet éclairage est destiné à éclairer les voiries, parkings et cours camions, pour la sécurité des personnes et le bon fonctionnement du site. Il ne fonctionnera que pendant les heures d'activités du site, avec une horloge crépusculaire.

Les mesures complémentaires suivantes sont prévues pour limiter les émissions lumineuses :

- ❖ Les mats implantés le long des voiries et parkings présenteront une hauteur limitée. L'éclairage sera quant à lui tourné vers le sol, afin d'en limiter l'incidence. L'angle de projection de la lumière ne dépassera pas 70 ° à partir du sol ;
- ❖ Les dispositifs lumineux seront éteints ou réduits durant les périodes où ils ne sont pas nécessaires, notamment la nuit profonde.
- ❖ L'éclairage sera réalisé uniquement par LED ;



- ❖ Les éclairages seront des dispositifs à couleur chaude (température inférieure à 2 700 K) ;
- ❖ Le rendement lumineux sera supérieur à 60 lumens/watt ;
- ❖ En cas d'installation de projecteurs, ces derniers seront de type asymétrique, afin de diriger le flux uniquement vers les zones souhaitées avec une pose à l'horizontale ;
- ❖ Les installations seront conformes à l'Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses, aux normes CIE 126 et CIE 150 sur la pollution lumineuse nocturne, ainsi qu'au référentiel DARKSKY ;
- ❖ Plusieurs circuits d'éclairage sont prévus : cela permet d'allumer par exemple les zones de stationnement séparément des façades.

A noter qu'il n'y a aucun besoin ou volonté d'éclairer le site pour le rendre visible depuis les axes routiers alentours dans un but publicitaire.

Ainsi, au vu de ces éléments et du contexte de la zone d'étude, l'incidence du projet sur les émissions lumineuses peut être considéré comme négligeable.



13. SANTE, SECURITE ET COMMODITE DU VOISINAGE

13.1. EAU

Le tableau ci-dessous synthétise les éléments de la présente notice d'incidence liés aux émissions dans l'eau :

Domaine considéré	Source d'émission	Typologie	Substances émises	Mode de gestion		Milieu récepteur
EAU	Eaux usées domestiques et eaux de lavage	Rejet canalisé	Matières en suspension Matières fécales Traces de produits de nettoyage	Rejet au réseau communal Traitement par la STEP de Saint-Jean-D'Angély		Boutonne
	Eaux pluviales des emplacements de stationnement VL	Infiltration directe	Matières en suspension et traces d'hydrocarbures en quantités très limitées	/	Revêtement perméable des places de stationnement Filtration / Décantation par les matériaux en place	Sol/sous-sol
	Eaux pluviales de toitures	Rejet canalisé	/	/	Bassin d'infiltration du site	Sol/sous-sol
	Eaux pluviales de voiries VL et PL	Rejet canalisé	Matières en suspension Traces d'hydrocarbures	Séparateur hydrocarbures	Bassin d'infiltration du site	Sol/sous-sol

Tableau 44 : Synthèse des rejets aqueux

Au vu de leurs caractéristiques et des modes de gestion en place, leur incidence résiduelle est considérée négligeable. De plus, les principales substances sont des indicateurs de pollution ne présentant pas de risque sanitaire particulier.

Ainsi, les émissions aqueuses sont considérées comme négligeables en termes de risques sanitaires.

13.2. AIR

13.2.1. IDENTIFICATION DES EMISSIONS

Le tableau ci-dessous synthétise les éléments de l'étude d'impact liés aux émissions dans l'air :

Domaine considéré	Source d'émission	Typologie	Substances émises	Mode de gestion	Milieu récepteur
AIR	Groupe électrogène	Rejet canalisé	Gaz de combustion (NOx, SO ₂ , Poussières, CO, CO ₂ , COVNM, HAP, hydrocarbures)	Cheminée	Atmosphère
	Surpresseur	Rejet canalisé	Gaz de combustion (NOx, SO ₂ , Poussières, CO, CO ₂ , COVNM, HAP, hydrocarbures)	Cheminée	Atmosphère



Domaine considéré	Source d'émission	Typologie	Substances émises	Mode de gestion	Milieu récepteur
	Trafic	Rejet diffus	Gaz d'échappement (NOx, SO ₂ , Poussières, CO, CO ₂ , COVNM, NH ₃ , N ₂ O, HAP, hydrocarbures)	Pots d'échappement catalytiques	Atmosphère

Tableau 45 : Synthèse des rejets atmosphériques

Ainsi, les installations seront susceptibles d'émettre à l'atmosphère les polluants suivants :

- ❖ Polluants gazeux : dioxyde de carbone (CO₂), dioxyde de soufre (SO₂), oxydes d'azotes (NOx), monoxyde de carbone (CO), Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM), protoxyde d'azote (N₂O), ammoniac (NH₃) ;
- ❖ Polluants particulaires : poussières (PM), Hydrocarbures Aromatiques polycycliques (HAP), hydrocarbures (HC).

Les groupes motopompes de l'installation d'extinction automatique et le surpresseur du réseau de poteaux incendie sont des équipements fonctionnant en cas de sinistre sur le site : ils fonctionneront ainsi moins de 500 h/an. En fonctionnement normal, ces installations seront démarrées 4 fois par mois sur une durée approximative d'une demi-heure, soit 24 h par an.

Compte-tenu de ce qui précède, seules les émissions atmosphériques liées au trafic routier sont retenues comme pouvant présenter des risques sanitaires.

13.2.2. EVALUATION DES ENJEUX ET VOIES D'EXPOSITION

13.2.2.1. CARACTERISATION DES POPULATIONS

Les premières habitations sont situées en limite nord du projet, dans la rue Cité Pas du Lièvre. Dans un environnement plus large, les premières habitations de l'agglomération de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY sont localisées à environ 250 m au sud au niveau de la rue du 19 mars 1962. Présence également à proximité d'un îlot d'habitations à 300 m au nord, correspondant au lieu-dit Les Béguines.

De façon globale, les populations au niveau de la zone d'étude sont constituées par les habitants des communes alentours (source : INSEE – Recensement de la population 2022) :

Commune	Population			
	Total	< 15 ans	15 à 60 ans	> 60 ans
SAINT-JEAN-D'ANGÉLY	6 679	774	3 038	2 866
ESOUVERT	1 029	144	526	360
COURCELLES	454	51	186	217
LA VERGNE	610	107	281	222
TERNANT	381	48	164	169
ANTEZANT-LA-CHAPELLE	366	54	181	131

Tableau 46 : Description de la population au niveau de la zone d'étude

Les populations sensibles ou vulnérables sont constituées essentiellement par :

- ❖ les enfants : crèches, établissements scolaires,
- ❖ les personnes âgées : maisons de retraite,
- ❖ les personnes malades : établissements de soins.



Le tableau qui suit indique le nombre de ces établissements recensés sur les communes de la zone d'étude.

Commune	Crèches	Etablissements scolaires ¹	Maisons de retraite ²	Etablissements de soin ³
SAINT-JEAN-D'ANGÉLY	1	2 écoles maternelles 2 écoles élémentaires 1 groupe scolaire 2 collèges 2 lycées	3 EHPAD 1 résidence	1 centre hospitalier 1 Institut thérapeutique, éducatif et pédagogique 1 laboratoire d'analyses médicales 1 centre de protection maternelle et infantile
ESSOUVERT	-	1 école élémentaire	-	
COURCELLES	-	-	-	
LA VERGNE	-	1 école élémentaire	-	
TERNANT	-	-	-	
ANTEZANT-LA-CHAPELLE	-	1 école élémentaire	-	

Tableau 47 : Recensement des établissements accueillant des personnes sensibles

Le tableau suivant présente les établissements recevant du public recensés dans un rayon de 1 km autour des installations.

Établissement recevant du public	Activité	Distance du projet
ALLIN-AGRI	Fournisseur de matériel agricole	65 m au nord-est
POMPES FUNÈBRES ET MARBRERIE GRANDON	Pompes funèbres	320 m au sud
PRESTIGE AUTO	Garage automobile	330 m au nord
CLUB ULM DE SAINT-JEAN-D'ANGÉLY ASSOCIATION DES PORTS DE L'AIR DU VAL DE BOUTONNE	Association aéronautique	430 m au nord
AERO-CLUB ANGÉRIEN	Association aéronautique	450 m au nord
LYCÉE BLAISE PASCAL	Lycée professionnel	640 m au sud-est
GYMNASE DU COI	Centre sportif	720 m au sud-ouest
DIFFUSION DIRECTE	Fournisseur de matériel agricole	720 m au nord-est
ENVOL FORMATION	Centre de formation continue	740 m au sud
GENDARMERIE NATIONALE	Gendarmerie	740 m au sud-est
MULTI-ACCUEIL CROQUE-SOLEIL	Crèche	750 m au sud-ouest
LYCÉE LOUIS-AUDOUIN DUBREUIL	Lycée général et professionnel	760 m au sud-ouest
INTERMARCHÉ	Grande distribution	770 m au sud-ouest

¹ Annuaire de l'éducation nationale : www.education.gouv.fr/pid24301/annuaire-de-l-education.html

² www.lesmaisonsderetraite.fr

³ Fichier national des établissements sanitaires et sociaux : <http://fitness.sante.gouv.fr/jsp/rechercheSimple.jsp>



Établissement recevant du public	Activité	Distance du projet
MCDONALD'S	Restauration rapide	780 m au sud-ouest
PÔLE CYCLISTE UV ANGÉRIENNE	Club cycliste	780 m au sud-ouest
HALLE SPORTIVE DU COI	Centre sportif	860 m au sud-ouest
NOZ	Magasin	860 m au sud-ouest
COLLÈGE GEORGES TEXIER	Collège	870 m au sud-ouest
BOULANGERIE DE L'AUMÔNERIE	Boulangerie	890 m au sud-ouest
BRICOMARCHÉ	Magasin de bricolage	900 m au sud-ouest
PHARMACIE DU PONANT	Pharmacie	920 m au sud-ouest
INTERSPORT	Magasin d'articles sportifs	940 m au sud-ouest
RÉSIDENCE ST-JEAN	Résidence pour personnes âgées	950 m au sud-ouest
LABORATOIRE ISOLAB	Laboratoire d'analyses médicales	950 m au sud-ouest
REFUGE FONTORBE	Refuge pour animaux	950 m au nord-ouest
TERRAIN ANNEXE AU STADE DANIEL BARBARIN	Centre sportif	960 m au sud-ouest
VUE D'ICI	Magasin d'article de construction	960 m au sud-ouest
FRANCE PARE-BRISE	Garage automobile	960 m au sud-ouest
LUDOTHÈQUE DES VALS DE SAINTONGE	Ludothèque	970 m au sud
GÉNÉRALE D'OPTIQUE	Opticien	980 m au sud-ouest
CYCLES LEALEC	Magasin d'articles sportifs	980 m au sud-ouest
CENTRE AUTO ROADY	Garage automobile	980 m au sud-ouest
AMPHITHÉÂTRE DE LA FONDATION ROBERT	Salle de spectacle	980 m au sud-ouest
EHPAD LES COLLINES D'ANGÉLY	Maison de retraite	980 m au sud-est
ÉCOLE MATERNELLE DU MANOIR	École maternelle	1 km au sud
STADE DANIEL-BARBARIN	Stade	1 km au sud-ouest
CENTRE INTERCOMMUNAL D'ACTION SOCIALE PÔLE DES SERVICES AU PUBLIC	Services sociaux	1 km au sud-est

Figure 68 : ERP situés dans un rayon de 1 km autour du site

Dans un rayon plus large de 2 km correspondant au rayon d'affichage, se situent notamment les établissements sensibles suivants :

- ❖ Le GROUPE SCOLAIRE SAINTE-SOPHIE à environ 1,1 km au sud-ouest ;
- ❖ L'ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE GAMBETTA à environ 1,2 km au sud-ouest ;
- ❖ Le GROUPE HOSPITALIER DE SAINT-JEAN-D'ANGÉLY à environ 1,2 km au sud-ouest ;
- ❖ L'EHPAD VAL DE BOUTONNE à environ 1,4 km au sud-ouest ;
- ❖ L'ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE JOSEPH LAIR à environ 1,5 km au sud-est ;
- ❖ L'ÉCOLE MATERNELLE REGNAULT à environ 1,6 km au sud.

L'ERP le plus proche est la société de vente de matériel agricole ALLIN-AGRI, à environ 65 m au nord-est.

Le projet se situe en zone Uxe au regard du plan local d'urbanisme de la commune. Les terrains situés directement à l'ouest relèvent de la même catégorie. L'installation d'activités industrielle,



commerciale, artisanale ou de service y est autorisée, de même que dans la zone Ux située au nord-est du site, de l'autre côté de la RD150, dans laquelle est actuellement implantée le site de ALLIN-AGRI.

La zone Nd est limitrophe du projet au sud. Il s'agit de zones naturelles dans lesquelles les constructions sont interdites.

La zone Uc est limitrophe du site au nord, et correspond aux habitations de la rue Cité Pas du Lièvre. Y est notamment admise sous condition l'aménagement de constructions soumises au régime des installations classées, les constructions à usage commercial de surface de plancher inférieur à 1 000 m², la reconstruction à l'identique en volume des bâtiments existants et la construction de bâtiments d'activités agricoles.

La zone 2AUx est située à l'est du site, de l'autre côté de la RD150. Cette zone est à urbaniser à long terme ; y est actuellement autorisée la création d'ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics et la création d'équipements d'intérêt public indispensables.

La zone A est présente à l'ouest du site, de l'autre côté de la voie ferrée. Il s'agit de zones agricoles où la construction de nouvelles habitations est interdite, à l'exception des logements de fonction des exploitants agricoles. La construction de bâtiments agricoles y est également autorisée.

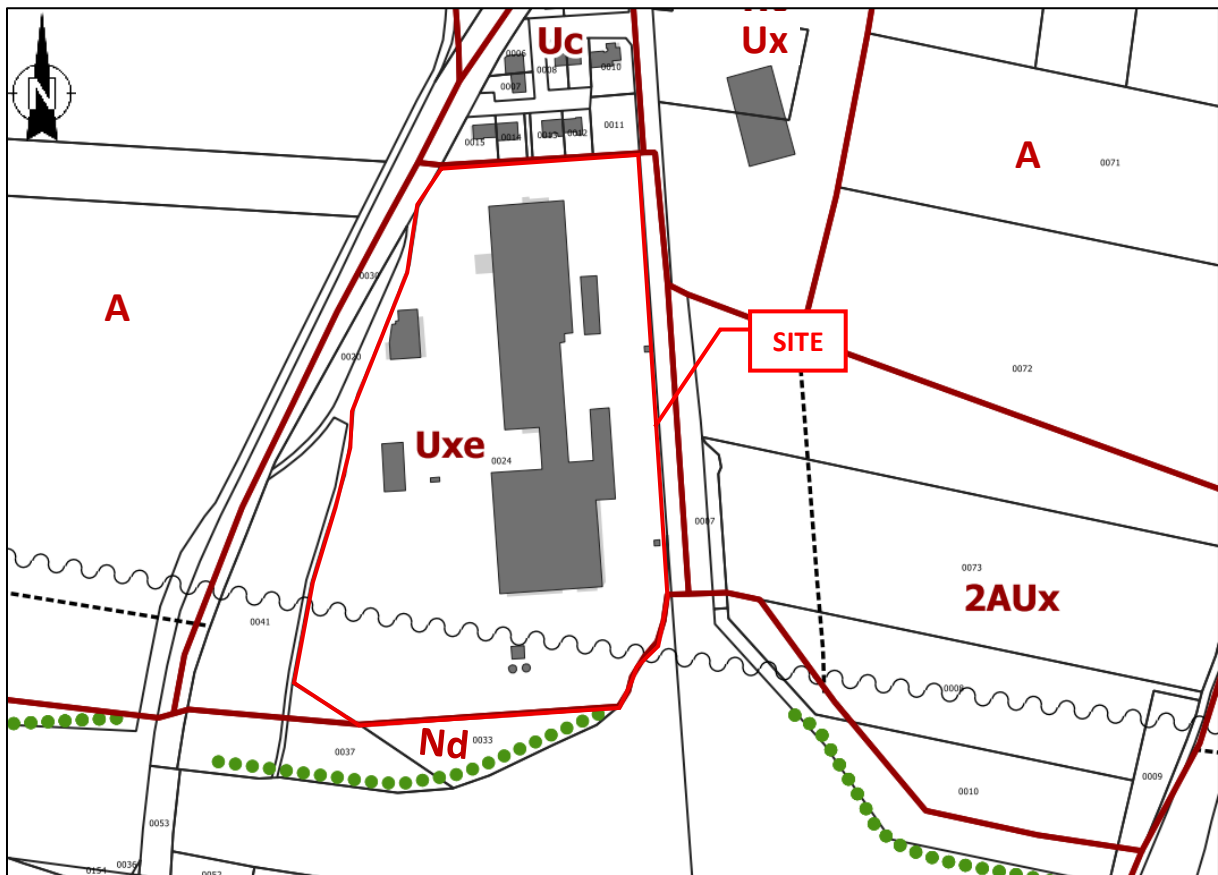


Figure 69 : Extrait annoté de la carte de zonage du PLU de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY



13.2.2.2. USAGES DE LA ZONE D'ETUDE

La carte ci-après présente l'occupation du sol au niveau de la zone d'étude (source : Corin Land Cover 2018).

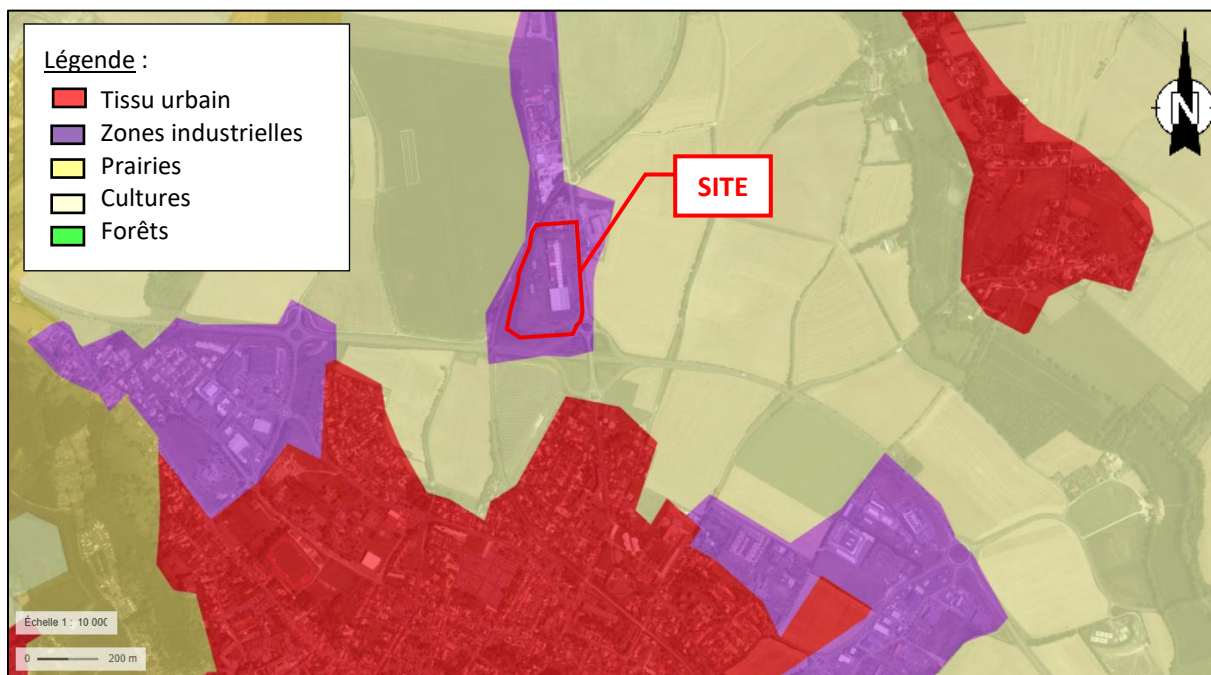


Figure 70 : Occupation du sol

Les principaux axes routiers, à l'origine d'émissions atmosphériques liées au trafic qu'ils accueillent sont les suivants :

- ❖ Les routes départementales D150 (route de Niort) et D939, situées respectivement à l'est et à 50 m au sud du site.
- ❖ L'autoroute A10, localisée à environ 2,5 km à l'ouest.

D'après le site Géorisques, aucun site industriel n'a déclaré d'émissions atmosphériques sur les communes de la zone d'étude (source : *Registre des émissions polluantes - 2023*).



13.2.2.3. SYNTHÈSE DES ENJEUX ET DES USAGES

Les informations relatives aux enjeux et usages identifiés, présentées dans les paragraphes précédents, sont synthétisées sur la carte qui suit.

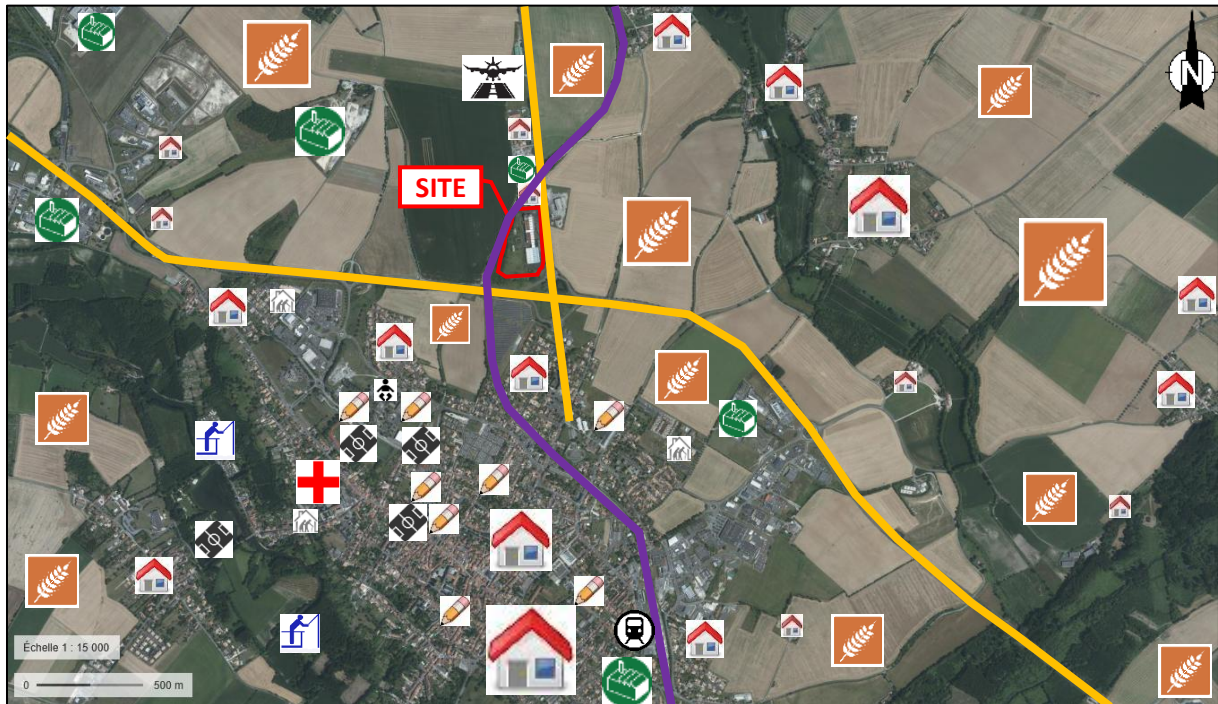


Figure 71 : Synthèses des enjeux sanitaires et usages au niveau de la zone d'étude

Légende :

Populations	Usages	Autres émetteurs
Zone d'habitation	Zone de culture	Axe routier
Crèche	Zone d'élevage bovin	Axe ferroviaire
Etablissement scolaire	Zone d'élevage avicole	Gare ferroviaire
Etablissement de santé	Zone de pêche	Aérodrome
Maison de retraite	Zone de baignade	Installation industrielle
Centre sportif		

13.2.3. SCHEMA CONCEPTUEL

Un risque sanitaire est défini par :

- ❖ Une source de contamination,
- ❖ Un vecteur de transfert vers les milieux d'exposition,
- ❖ Une cible.



L'existence d'un risque est conditionnée par la présence simultanée de ces trois éléments.

L'élaboration du schéma conceptuel consiste à :

- ❖ Caractériser les sources en identifiant les substances à retenir et les milieux concernés ;
- ❖ Identifier les usages et les populations ;
- ❖ Evaluer les modes de transfert des pollutions vers les milieux d'exposition ;
- ❖ Identifier les points d'exposition et les voies d'exposition pour les populations potentiellement exposées.

L'évaluation porte sur les risques pour les populations humaines, exposées de façon chronique aux émissions atmosphériques gazeuses ou particulaires ainsi qu'aux émissions aqueuses.

Les différents éléments détaillés dans les paragraphes précédents permettent de réaliser le schéma conceptuel suivant :

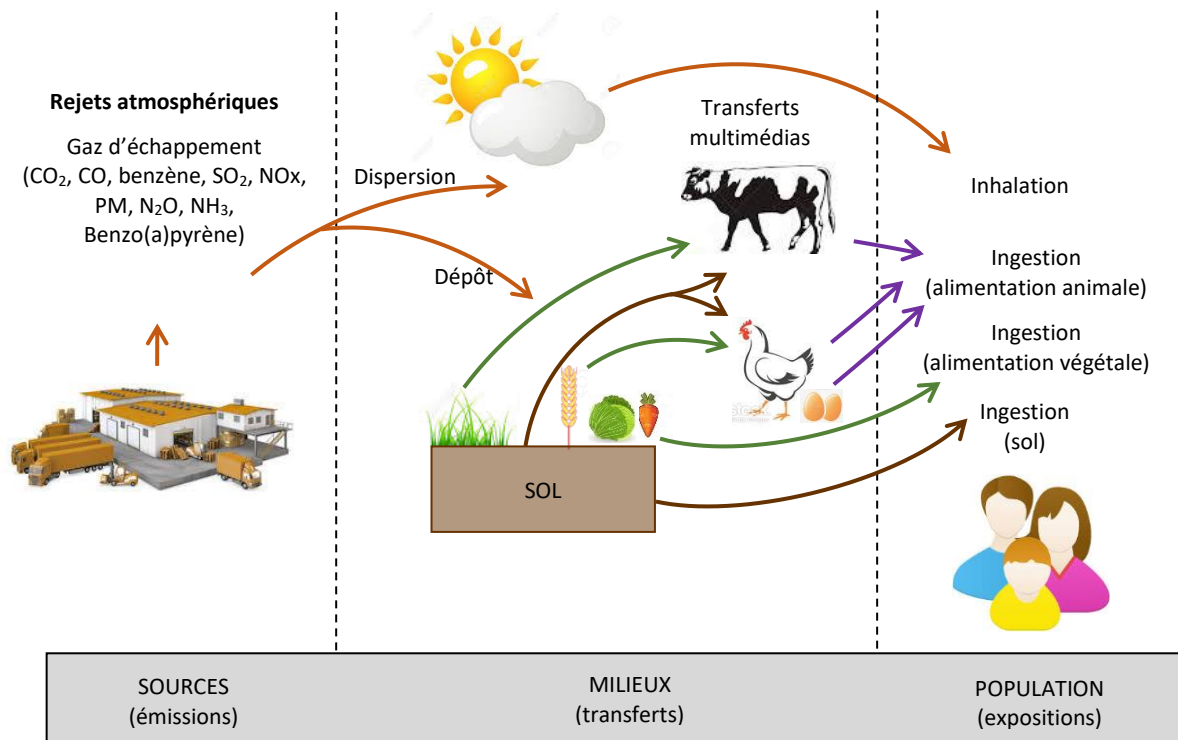


Figure 72 : Schéma conceptuel

13.2.4. IDENTIFICATION DES DANGERS

13.2.4.1. EFFETS DES SUBSTANCES EMISES

Dioxyde de carbone (CO₂) : Les effets d'une exposition prolongée au CO₂ ont été étudiés pour évaluer la tolérance des sujets à des séjours en espace confiné (sous-marins, par exemple). Les données existantes concernent des expositions expérimentales de volontaires à des concentrations assez élevées : 0,5 à 4 % avec une pression partielle d'oxygène normale.

- ❖ Pour des concentrations inférieures à 1 %, les variations des paramètres biologiques ne sont pas significatives.
- ❖ À partir de 1 %, on note une légère augmentation de la pression de CO₂ artérielle ainsi que de la pression partielle en oxygène en raison d'une hyperventilation.



- ❖ À partir de 2 %, l'augmentation de la pression partielle de CO₂ dans le sang artériel et l'air expiré s'accroît ; elle est associée à une faible diminution du pH, sans autre anomalie notable.
- ❖ À partir de 3 %, l'hyperventilation est marquée ainsi que la baisse du pH artériel (acidose respiratoire).
- ❖ À 4 %, on constate de plus l'apparition de céphalées et de gastralgies au repos, d'asthénie et d'extrasystoles à l'effort. Une augmentation du nombre d'hématies est également notée, peut-être en relation avec une hémococoncentration liée à une polyurie hydrique au cours des 24 premières heures d'exposition.
- ❖ Au-delà, le seuil de tolérance est clairement dépassé.

Il n'y a pas de données concernant un effet cancérigène ou toxique pour la reproduction, lors d'expositions chroniques professionnelles à du dioxyde de carbone. (source : *fiche toxicologique n°238 – INRS*).

Protoxyde d'azote (N₂O) : Les intoxications aiguës avec le protoxyde d'azote peuvent provoquer des troubles digestifs, neurologiques ou irritatifs non spécifiques pouvant aller jusqu'à des atteintes respiratoires ou cardiaques lors de fortes expositions. L'exposition répétée au protoxyde d'azote peut entraîner des atteintes neurologiques ou hématologiques ; des atteintes hépatiques et rénales ont également été rapportées. Les données disponibles ne permettent pas de conclure quant à la génotoxicité et la cancérigénicité du protoxyde d'azote chez l'homme. Il existe des signaux d'alertes forts pour la fertilité (avortements) et le développement fœtal (anomalies congénitales) même si les données sont controversées. (source : *fiche toxicologique n°267 – INRS*).

Oxydes d'azote (NOx) : L'inhalation de fortes concentrations des oxydes d'azote peut provoquer une forte irritation des voies aériennes et entraîner des lésions broncho-pulmonaires parfois mortelles ou laissant des séquelles. Lors d'exposition répétées à de faibles concentrations, on peut observer un emphysème pulmonaire et une sensibilité accrue aux infections respiratoires. Aucune donnée sur d'éventuels effets cancérigènes ou sur la fonction de reproduction n'est disponible (source : *fiche toxicologique n°133 – INRS*).

Dioxyde de soufre (SO₂) : Les expositions chroniques au dioxyde de soufre sont caractérisées par des bronchites et pharyngites chroniques. L'exposition à ce gaz peut également exacerber des affections respiratoires préexistantes. Les données actuelles ne permettent pas de considérer le dioxyde de soufre comme un cancérigène direct chez l'homme (source : *fiche toxicologique n°41 – INRS*).

Monoxyde de carbone (CO) : L'exposition à de fortes concentrations de monoxyde de carbone est rapidement mortelle ; pour des concentrations plus faibles, les effets sont d'abord insidieux évoquant une intoxication alimentaire ou une ébriété pour évoluer vers des troubles neurologiques graves (coma, convulsion). En cas de survie, des séquelles sont possibles au niveau neurologique (syndrome parkinsonien, démence) et cardiaque (infarctus). Les expositions répétées peuvent induire des effets neurologiques banals et cardiaques (ischémie myocardique). Un effet toxique sur le système cardiovasculaire ne peut être exclu. Il n'y a pas de donnée sur d'éventuels effets génotoxiques ou cancérigènes du monoxyde de carbone. S'il ne perturbe pas la fertilité, le monoxyde de carbone provoque une importante fœtotoxicité (source : *fiche toxicologique n°47 – INRS*).

Composés organiques volatils (COV), assimilés au Benzène : Le Benzène provoque des troubles digestifs et neurologiques, avec en cas d'ingestion, une pneumopathie d'inhalation. Il est irritant pour la peau et induit des lésions oculaires superficielles. Les expositions répétées peuvent provoquer des troubles neurologiques (syndrome psycho-organiques) et digestifs. La toxicité est avant tout hématologique : thrombopénie, leucopénie, aplasie médullaire mais surtout des hémopathies malignes et des lymphopathies. L'Union Européenne a classé le benzène cancérigène pour l'homme (source : *fiche toxicologique n°49 – INRS*).



Ammoniac (NH₃) : L'exposition prolongée et répétée à l'ammoniac entraîne une tolérance : l'odeur et les effets irritants du gaz sont perçus à des concentrations plus élevées qu'initialement (le seuil de perception olfactif de l'ammoniac est très variable : quelques dixièmes de ppm à plus de 100 ppm). Les effets de l'ammoniac sur la fonction respiratoire des travailleurs exposés au long cours ne semblent avoir fait l'objet que d'une étude ; la population était de petite taille (41 personnes), exposée depuis en moyenne 16 ans à l'ammoniac et à de brutales variations de température. Les concentrations atmosphériques du gaz ne sont pas précisées. Les seules anomalies constatées sont des diminutions (non significatives) de la capacité vitale et du volume expiratoire maximal par seconde (VEMS). Deux cas d'éruptions urticariennes chez des personnes exposées à des concentrations d'ammoniac élevées ont été décrites. Il n'est pas possible d'être certain du mécanisme allergique de ces manifestations. (source : fiche toxicologique n°16 – INRS).

Particules en suspension (poussières - PM) : Les particules les plus « grosses » (> 10 µm), visibles à l'œil nu, ne sont pas les plus inquiétantes pour la santé. Retenues par les voies aériennes supérieures (nez, gorge), elles ne pénètrent pas dans l'appareil respiratoire. Les particules de diamètres compris entre 2,5 et 10 µm (PM10) atteignent les parties supérieures du système respiratoire mais peuvent être éliminées par filtration des cils de l'arbre respiratoire et la toux. Les particules les plus fines (< 2,5 µm – PM2,5) sont les plus dangereuses. Capables de pénétrer au plus profond de l'appareil respiratoire, elles atteignent les voies aériennes terminales, se déposent par sédimentation ou pénètrent dans le système sanguin. Ces particules peuvent de plus véhiculer des composés toxiques, allergènes, mutagènes ou cancérigènes, comme les hydrocarbures aromatiques polycycliques et les métaux lourds (source : CITEPA).

Benzo[a]pyrène (B[a]P) : L'exposition par inhalation au benzo(a)pyrène de travailleurs dans l'industrie du caoutchouc a montré une diminution de la capacité respiratoire, des irritations pulmonaires et de la gorge pour les personnes exposées au benzo(a)pyrène et à des poussières. Il n'a pas été possible de distinguer les effets induits par le benzo(a)pyrène seul ou d'éventuelles co-expositions (Gupta et al., 1993). Les résultats des différentes études existantes sont souvent peu spécifiques au benzo(a)pyrène et peuvent être biaisés par la non-prise en compte du paramètre tabagique (Hu et al., 2006).

Aucune information sur le caractère cancérigène spécifique au benzo(a)pyrène seul n'est disponible chez l'homme. Néanmoins, de nombreuses études montrent un risque accru de cancers chez les personnes exposées à des mélanges de substances contenant du benzo(a)pyrène.

L'exposition par voie orale au benzo(a)pyrène est peu documentée pour l'homme. (source : fiche INERIS – DRC-18-170856-11671B ; 2019).

Il existe peu de données sur la toxicité du B[a]P seul. On le retrouve essentiellement au sein de mélanges, avec d'autres HAP. Dans le cadre d'expositions aiguës, les effets du B[a]P sont limités, se résumant principalement à un effet photosensibilisant. Lors d'une exposition chronique, les études épidémiologiques mettent en évidence un excès de mortalité par pathologies cardiovasculaires (cardiopathie ischémique) et respiratoires (BPCO, asthme, emphysème). Divers types de cancers touchant en particulier la peau, le poumon, la vessie, l'œsophage et le système hémato-lymphatique ont été associés à l'exposition chronique professionnelle à des mélanges d'HAP dont le B[a]P. Le B[a]P est génotoxique et est à l'origine de la formation d'adduits à l'ADN. Il entraîne une toxicité sur les organes reproducteurs masculins et féminins, sur le développement fœtal, ainsi que des perturbations hormonales.

Le CIRC a considéré l'ensemble de ces données, les résultats des études expérimentales réalisées chez l'animal, ainsi que les données mécanistiques pour classer le B[a]P dans le groupe 1 des substances cancérigènes pour l'Homme. (source : fiche toxicologique n°144 – INRS).



13.2.4.2. DEVENIR DES AGENTS DANS L'ENVIRONNEMENT

Dioxyde de carbone (CO₂) : Le CO₂ est un des principaux gaz à effet de serre. Étant donné que le CO₂ est naturellement présent dans l'air, il n'est pas nocif pour les organismes vivants. Mais ce CO₂ est aussi accompagné d'émissions de suies, de métaux lourds, de différents polluants qui provoquent des effets néfastes sur les organismes vivants. Les émissions de CO₂ provoquent une augmentation des températures océaniques et terrestres. Cette modification provoque des sécheresses, avec une avancée plus rapide des déserts dans certains territoires ; un taux d'acidité des océans qui augmente (contribuant à la chute de la biodiversité) ; et même une disparition des espèces végétales et animales.

Protoxyde d'azote (N₂O) : Le protoxyde d'azote est un puissant gaz à effet de serre (GES) ayant un pouvoir de réchauffement global (PRG) sur 100 ans 310 fois plus élevé qu'une masse équivalente de dioxyde de carbone. Il participe donc grandement au réchauffement climatique de la planète. Le protoxyde d'azote contribue également au phénomène de destruction de la couche d'ozone.

Oxydes d'azote (NO_x) : Sous l'effet du rayonnement du soleil, et associés aux composés organiques volatils, les NO_x favorisent la formation d'ozone dans les basses couches de l'atmosphère (troposphère). Ils participent à la formation des retombées acides et à l'eutrophisation des sols. Ils jouent également un rôle dans la formation de particules fines dans l'air ambiant.

Ammoniac (NH₃) : En raison de sa grande solubilité, l'ammoniac présent dans l'atmosphère peut rapidement être lessivé et se retrouver dans les sols lorsque l'atmosphère est humide. Lorsque l'air est sec, le comportement de l'ammoniac est régi par la présence d'autres composés. Dans des atmosphères peu chargées en polluants, une grande proportion de l'azote ammoniacal reste sous la forme gazeuse qui se dépose à proximité des zones d'émissions. Dans des atmosphères plus chargées en acide (H₂SO₄, HNO₃), l'ammoniac est converti sous la forme de particules d'ammonium. Cette forme favorise son absorption dans des gouttelettes d'eau et donc son lessivage.

Hydrocarbures aromatiques polycycliques, métaux : Les composés particuliers comme les HAPs ou les métaux sont fixés à la surface des poussières et retombent vraisemblablement au sol sans transformation particulière. En fonction de leur réactivité et de leur mobilité, ils peuvent ensuite migrer dans le sol. Ces substances contaminent donc les sols et les aliments. Ils s'accumulent dans les organismes vivants et perturbent les équilibres et mécanismes biologiques.

Dioxyde de soufre (SO₂) : Le dioxyde de soufre se transforme en acide sulfurique au contact de l'humidité de l'air et participe au phénomène des pluies acides. Il contribue également à la dégradation de la pierre et des matériaux de nombreux monuments.

Monoxyde de carbone (CO) : Le Monoxyde de carbone contribue à la formation de l'ozone. Il se change également en dioxyde de carbone, qui n'a pas d'impact direct sur la santé mais qui est le plus abondant gaz à effet de serre anthropique.

Composés organiques volatils (COV), assimilés au Benzène : Dans l'atmosphère, les COV se dégradent et contribuent à perturber les équilibres chimiques avec, pour conséquence, la formation ou l'accumulation d'ozone. Ce sont des polluants directs pour les hommes et les végétaux, et contribuent également à la pollution olfactive. Ils sont aussi des précurseurs de l'ozone dans l'air en provoquant de nombreuses réactions chimiques. Cette surproduction d'ozone a un effet néfaste sur la végétation (altération de la résistance des végétaux par exemple) et accélère la dégradation de certains matériaux comme le plastique. Ces réactions chimiques provoquent un effet de serre additionnel, en captant les infrarouges réfléchis par la surface de la Terre au niveau de la troposphère.

Particules en suspension (poussières - PM) : D'un point de vue environnemental, les particules en suspension peuvent réduire la visibilité et influencer le climat en absorbant ou en diffusant la lumière. En se déposant, elles salissent et contribuent à la dégradation physique et chimique des matériaux.

(Sources : Association ATMO Normandie, Air Quality in Europe ; ADEME)



13.2.4.3. RELATIONS DOSE-REPONSE

Une **Valeur Toxicologique de Référence** (VTR) est un repère toxicologique qui permet de quantifier un risque pour la santé humaine. Elle exprime la relation dose-réponse, c'est-à-dire la relation quantitative entre un niveau d'exposition (« dose ») à un agent dangereux et l'incidence observée (« réponse ») d'un effet indésirable donné.

Cette appellation VTR regroupe toutes les relations quantitatives entre une dose et l'apparition d'un effet lié à une exposition aiguë ou à une exposition chronique continue ou répétée dans le temps (effets à seuil), ou bien entre une dose et une probabilité d'effet (effets sans seuil).

Pour chaque substance, il peut exister plusieurs VTR selon :

- ❖ L'existence ou non d'un seuil pour l'effet considéré,
- ❖ Le type d'effet critique : c'est-à-dire le premier effet adverse qui survient lorsqu'on accroît la dose, et jugé pertinent chez l'homme pour l'élaboration de la VTR,
- ❖ La voie d'exposition : ingestion ou inhalation (il n'existe pas à ce jour de VTR pour l'exposition cutanée),
- ❖ La durée d'exposition : aiguë (quelques heures à quelques jours), subchronique (quelques jours à quelques mois) ou chronique (supérieure à 1 an).

Pour les effets à seuil, une VTR désigne la dose ou la concentration en-deçà de laquelle la survenue d'un effet n'est pas attendue. Elle s'exprime dans la même unité que l'exposition (ex : mg/m³ pour l'inhalation, mg/(kg.j) pour l'ingestion).

Pour les effets sans seuil, une VTR désigne la probabilité supplémentaire de survenue d'un effet pour une unité d'exposition. Elle est aussi appelée excès de risque unitaire (ERU) et s'exprime dans l'unité inverse de l'exposition (ex : [mg/m³]⁻¹ pour l'inhalation, [mg/(kg.j)]⁻¹ pour l'ingestion).

Plusieurs VTR peuvent exister pour une même substance. Le choix des VTR retenues est réalisé conformément à la Note d'information n°DGS/EA1/DGPR/2014/307 du 31 Octobre 2014 relative aux modalités de sélection des substances chimiques et de choix des valeurs toxicologiques de référence pour mener les évaluations des risques sanitaires dans le cadre des études d'impact et de la gestion des sites et sols pollués.

Le tableau ci-dessous regroupe les VTR sélectionnées pour les différentes substances retenues en fonction du mode d'exposition, ainsi que les informations associées (organes cibles, source).

Nota : au vu des polluants retenus précédemment, seule la voie d'exposition par inhalation est retenue :

- ❖ Les composés gazeux sont considérés comme volatils (dispersion dans l'atmosphère prépondérante à un dépôt au sol),
- ❖ Les poussières ne présentent pas de valeur toxicologique de référence ni valeur guide pour une exposition par ingestion.

Substance	Type d'exposition	Type d'effet	Valeur toxicologique de référence	Organe cible	Source
Oxydes d'azote (NOx : NO/NO ₂) N°CAS : 10102-43-9 10102-44-0	Inhalation	A seuil	40 µg/m ³	Système respiratoire	OMS (2005)
Monoxyde de carbone (CO) N°CAS : 630-08-0	Inhalation	A seuil	10 mg/m ³ (sur 8 h)	Système sanguin	OMS (2000)



Substance	Type d'exposition	Type d'effet	Valeur toxicologique de référence	Organe cible	Source
Dioxyde de soufre (SO ₂) N°CAS : 7446-09-5	<i>Inhalation</i>	<i>A seuil</i>	<i>20 µg/m³</i>	<i>Système respiratoire</i>	<i>OMS (2000)</i>
Dioxyde de carbone (CO ₂) N°CAS: 124-38-9	/	/	/	/	/
Protoxyde d'azote (N ₂ O) N°CAS : 10024-97-2	/	/	/	/	/
HAP (Benzo[a]pyrene) N°CAS: 50-32-8	Inhalation	A seuil	2.10 ⁻⁶ mg/m ³	Fœtus	US EPA (2017)
		Sans seuil	ERUi = 1,1.10 ³ (µg/m ³) ⁻¹	nd	ANSES (2010)
	Ingestion	A seuil	3.10 ⁻⁴ (mg/kg/j) ⁻¹	Développement Système nerveux central	US EPA (2017)
		Sans seuil	0,005 µg TEQ.kg ⁻¹ .j ⁻¹	nd	ANSES (2016)
Ammoniaque (NH ₃) N°CAS : 7664-41-7	Inhalation	A seuil	5.10 ⁻¹ mg/m ³	Appareil respiratoire	ANSES (2017)
COV (Benzène) N°CAS : 71-43-2	Inhalation	A seuil	9,57.10 ⁻³ mg/m ³	Système immunitaire	ATSDR (2007)
		Sans seuil	2,6.10 ⁻⁵ (µg/m ³) ⁻¹	Système immunitaire	ANSES (2013)
Poussières (PM _{2,5}) N°CAS : /	<i>Inhalation</i>	<i>A seuil</i>	<i>10 µg/m³</i>	<i>Système respiratoire</i>	<i>OMS (2005)</i>
Poussières (PM ₁₀) N°CAS : /	<i>Inhalation</i>	<i>A seuil</i>	<i>20 µg/m³</i>	<i>Système respiratoire</i>	<i>OMS (2005)</i>

Les informations en italique sont liées à des valeurs guides et non à des valeurs toxicologiques de référence.

Tableau 48 : Valeurs toxicologiques de référence

13.2.5. ÉVALUATION DE L'EXPOSITION DES POPULATIONS

Au vu des activités et des substances émises, il apparaît que la population de la zone d'étude sera impactée lors d'une **exposition par inhalation ou par ingestion aux composés gazeux et particulaires** émis par l'établissement (gaz d'échappement des véhicules liés aux approvisionnements et expéditions des marchandises ainsi qu'à la circulation des salariés venant travailler).

13.2.6. CARACTERISATION DES RISQUES

En ce qui concerne les gaz d'échappement liés au trafic routier de la plateforme logistique, compte tenu du fait que le trafic généré par le site représentera de l'ordre de 1,5 à 4 % du trafic existant sur les axes principaux de transport environnants (D939, A10), ils sont considérés comme négligeables au regard des émissions actuelles au niveau de la zone d'étude.



Compte tenu de ces éléments, les rejets atmosphériques du site ne présenteront pas de risque sanitaire significatif pour les populations de la zone d'étude.

13.3. BRUITS ET VIBRATIONS

Les effets du bruit sur la santé sont tous les effets que les sons (audibles ou inaudibles) peuvent avoir (à court, moyen ou long termes) sur la santé (directement ou indirectement). Ils sont la conséquence d'une exposition plus ou moins régulière, subie ou volontaire au bruit ambiant (ou généré par des écouteurs) à des intensités sonores trop élevées. Une exposition en milieu de travail ou dans la vie courante à un niveau excessif de bruit peut causer des troubles de l'audition, mais aussi de l'hypertension, maladies coronariennes éventuellement ischémiques, irritabilité et troubles du sommeil.

La figure suivante présente les effets du bruit en fonction de son intensité :

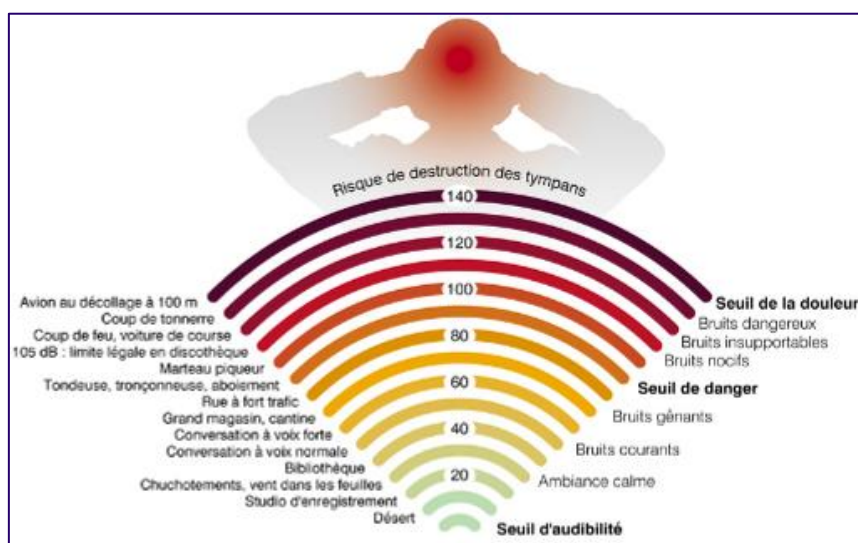


Figure 73 : Echelle du bruit (en dB)

La valeur maximale autorisée en limite de site est de 70 dB(A) ce qui est bien en deçà du seuil de danger pour la santé mais qui peut malgré tout être considéré comme gênant. Des habitations sont toutefois limitrophes du site au nord. Des mesures acoustiques seront réalisées suite au démarrage de l'exploitation afin de vérifier au niveau des riverains le respect des émergences maximales admissibles.

13.4. ODEURS

Les odeurs peuvent avoir une incidence significative sur la santé de la population exposée, notamment sur le plan psychologique (atteintes de l'humeur, anxiété, troubles du sommeil...).

L'entrepôt ne générera pas d'odeurs pouvant engendrer une gêne pour le voisinage.

En effet, de par les activités réalisées, aucun rejet aqueux ou atmosphérique ne présentera de caractéristiques odorantes. De plus, la gestion des déchets sera effectuée de telle sorte qu'aucune nuisance pour l'environnement proche du site ne soit générée (bennes fermées, déchets essentiellement non dangereux et non odorants tels que des déchets d'emballages).

13.5. EMISSIONS LUMINEUSES

Chez l'homme, la pollution lumineuse est suspectée de dérégler l'horloge biologique, d'altérer le système hormonal (qui a besoin de 5 à 6 heures d'obscurité pour bien fonctionner) et la sécrétion de mélatonine, hormone qui affecte le sommeil, la reproduction, le vieillissement...



Des habitations sont toutefois limitrophes du site au nord. Les éclairages extérieurs concernent principalement les cours camion et le parking VL. L'implantation du bâtiment, des locaux techniques et des réserves incendie permettront de limiter la perception des émissions lumineuses depuis ces habitations.

Les éclairages extérieurs seront limités aux horaires de fonctionnement du site et de plus orienter vers le bas, afin d'en minimiser l'impact à l'extérieur du site.

13.6. HYGIENE ET SALUBRITE (DECHETS)

Les abords du site seront maintenus propres.

L'ensemble des déchets générés seront stockés sur le site dans des conteneurs adaptés, à l'abri des intempéries (pas de risque de ruissellement de substance dangereuse), à l'écart de la voie publique (site clôturé). Ils seront de plus majoritairement non dangereux (papier, carton, plastique).

Ainsi, il n'y aura pas de contact possible entre les déchets du site et les populations alentours.

13.7. SECURITE PUBLIQUE

Les effets sur la sécurité des tiers sont étudiés dans l'étude des dangers ci-après, partie D du dossier ; celle-ci étudie les impacts du site en situation dégradée.

Le principal phénomène dangereux recensé pour ce type d'activité est l'incendie. Le plan suivant synthétise les résultats des modélisations d'incendie effectuées, en termes d'effets thermiques.

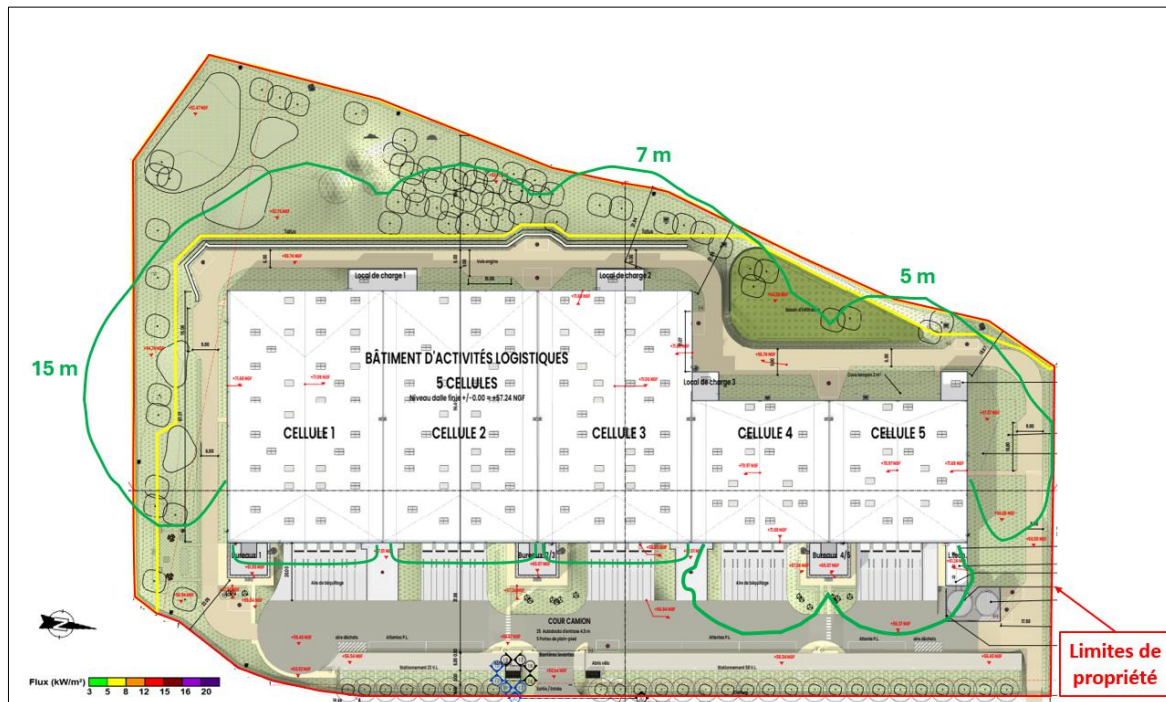


Figure 74 : Cartographie du flux de 3 kW/m² en cas d'incendie sur le site

Seul le flux de 3 kW/m² (effets irréversibles sur l'homme) sort des limites de propriété et impacte :

- ❖ Au sud : une parcelle arborée en cas d'incendie de la cellule 1 ;
- ❖ A l'ouest : une parcelle arborée en cas d'incendie de la cellule 5, ainsi qu'un chemin rural non numéroté en cas d'incendie de la cellule 3.

A noter qu'afin de garantir la sécurité des personnes en fonctionnement normal, l'accès à l'établissement leur sera interdit par la mise en place d'une clôture sur le périmètre complet du site.



14. PHASE TRAVAUX

Le présent dossier concerne la création d'un entrepôt logistique, comprenant la construction d'un bâtiment, ainsi que l'aménagement des installations annexes nécessaires à son exploitation : voies de circulation, parkings, réseaux... Les travaux comprennent notamment : la démolition des bâtiments préexistants, le nivellement de la plateforme et la création du bassin et de la rétention déportée, la construction de l'entrepôt logistique, la création des cours camions, voiries et parkings, la réalisation des espaces verts... Les mesures d'évitement définies par le diagnostic écologique seront en outre respectées.

Comme pour tout chantier, l'aménagement du site pourra être source de gênes entraînant :

- ❖ incidence visuelle due à la présence d'engins de chantier, grue... ;
- ❖ Consommation et risque de pollution du sol et des eaux ;
- ❖ Pollution atmosphérique par les engins de chantier et l'envol de poussières lié à la circulation ;
- ❖ Bruit lié au fonctionnement du matériel (engins de chantier, manutention de matériaux...) et aux chocs lors de la construction ;
- ❖ Production de déchets (terres excavées par exemple).

Pendant, il est nécessaire de préciser que :

- ❖ Les travaux seront confiés à une société spécialisée et effectués dans les règles de l'art ;
- ❖ La mise en œuvre des travaux sera effectuée à partir d'un cahier des charges prévus, qui intégrera la prise en compte des impacts du chantier et la mise en œuvre des mesures nécessaires ; le bâtiment vise une certification BREEAM « Very good » voire « Excellent » ;
- ❖ L'étendue des travaux sera limitée au site d'implantation du projet ;
- ❖ Les travaux ne seront effectués qu'en journée.

Les travaux sont prévus sur une durée de 18 mois. En fonctionnement normal, le chantier se déroulera de 7 h à 18 h, du lundi au vendredi.

14.1. FAUNE-FLORE

Au regard des enjeux identifiés concernant la faune et la flore, afin de limiter la perturbation des oiseaux identifiés sur ou à proximité de la parcelle, il est proposé d'adapter le calendrier des travaux de la manière suivante :

- ❖ Des dispositifs d'obturation et d'effarouchement (lumières, bruit) seront mis en place à la fin de l'été pour éviter toute réinstallation du petit rhinolophe dans les caves durant sa période d'hivernage. Le bâtiment abritant les sous-sols sera détruit en priorité, au début de l'automne, après vérification de l'absence d'individu par un chiroptérologue ;
- ❖ La démolition du bâti sera effectuée durant les périodes automnale et hivernale ;
- ❖ La suppression de l'ancienne réserve incendie sera réalisée durant l'automne et le début de l'hiver ;
- ❖ Les fourrés et bosquets ornementaux seront fauchés entre octobre et mars.
- ❖ Les zones prairiales à organ seront décapées durant la période hivernale.



14.2. SOLS

Durant le chantier, les principales phases ayant une incidence sur les sols seront les suivantes :

- ❖ La démolition des bâtiments préexistants ;
- ❖ Le décapage du sol ;
- ❖ Le terrassement de la parcelle ;
- ❖ La mise en place des réseaux divers et des voiries, nécessitant de déblayer / remblayer certaines parties du terrain ;
- ❖ L'implantation du bâtiment nécessitant la création des fondations de l'entrepôt.

Le terrain étant relativement plan, et la plateforme du bâtiment devant être réhaussée, l'objectif est de ne pas évacuer de terre en dehors du site. Ainsi, les matériaux inertes déblayés seront majoritairement réutilisés à cet effet.

Le bâtiment principal de la friche industrielle de l'usine BROSSARD présente un rez-de-jardin orienté vers l'est. Le positionnement altimétrique de la nouvelle plateforme logistique a été calculé en tenant compte du volume à compenser, afin d'éviter l'apport de matériaux.

Ainsi, le site visera l'équilibre déblais/remblais.

En application de l'ordonnance n°2010-1579 du 17 Décembre 2010 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union Européenne dans le domaine des déchets et modifiant le code de l'Environnement, les terres excavées, qu'elles soient naturelles ou non, sortant du site dont elles sont extraites ont un statut de déchet. Ainsi, si une gestion en dehors du site est nécessaire, elle sera réalisée conformément à la législation applicable aux déchets (traçabilité, responsabilité). Le prestataire de service, titulaire du marché de travaux, aura en charge la responsabilité des terres excavées et leur acheminement vers les filières d'élimination ou de valorisation adéquates.

14.3. EAU

Pendant la durée du chantier, les besoins en eau seront assurés par une connexion directe sur le réseau ou à défaut une réserve mobile (citerne). Ces besoins en eau concernent essentiellement :

- ❖ L'alimentation en eau potable de la base vie (sanitaires, vestiaires, salles de repos) ;
- ❖ L'arrosage des sols au niveau du chantier pour la limitation des envols de poussières si besoin ;
- ❖ Le lavage des camions toupies, de façon ponctuelle.

Afin d'éviter une pollution physico-chimique du milieu, les eaux usées provenant du chantier seront traitées dans des installations appropriées :

- ❖ Les eaux sanitaires seront traitées par une fosse toutes eaux ;
- ❖ Un bassin décanteur pour les eaux de nettoyage des camions de transport sera mis en place ;
- ❖ Les opérations de nettoyage ou de réparation des engins de chantier (risque de déversement accidentel d'huile ou de carburant) se feront sur des aires étanches ;
- ❖ Les produits liquides seront installés sur rétention et des produits absorbants et des pelles seront disposés en plusieurs endroits du chantier.

14.4. AIR

Hormis les gaz d'échappement des engins de chantier, les principales émissions dans l'air lors de la phase chantier seront liées au soulèvement des poussières lors des activités de terrassement, et dans une moindre mesure lors de la circulation des engins.

Une aspersion et un nettoyage fréquent du chantier et de ses voies de circulation permettront de limiter le ré-envol de poussières.



En ce qui concerne les engins de chantier, ces derniers feront l'objet de contrôles techniques réguliers. Ils seront équipés de pots d'échappement catalytiques ou de filtres à suies afin de limiter les gaz d'échappement.

14.5. BRUIT ET VIBRATIONS

Les émissions sonores lors de la phase chantier seront liées :

- ❖ A la circulation des engins de terrassement, de levage et de transport ;
- ❖ A l'assemblage des éléments constituant les bâtiments (perçage, sciage, soudure...).

Les engins de chantier seront conformes à un type homologué.

La circulation des camions sera quant à elle organisée de façon à limiter les manœuvres et de ce fait réduire le retentissement du signal de recul.

Enfin, le branchement du chantier au réseau électrique sera privilégié afin de limiter le recours aux groupes électrogènes.

14.6. TRAFIC

Durant la phase chantier, l'essentiel du trafic sera lié aux déplacements des ouvriers ainsi qu'à la livraison des matériaux de construction et des fournitures nécessaires à l'aménagement du site.

Les livraisons seront planifiées sur la journée afin d'éviter un trafic important aux heures de pointe.

14.7. DECHETS

Les déchets produits durant la phase chantier pourront être classés en trois catégories :

- ❖ Les déchets inertes issus de l'extraction, du terrassement, de la démolition des bâtiments préexistants, de la construction de la plateforme. Ce sont les pierres, sables, déblais, gravats, béton... Ces déchets ne présentent pas de risque de pollution des eaux ou des sols. Une zone de dépôt spécifique sera identifiée sur le chantier.
- ❖ Les déchets non dangereux : ce sont par exemple les emballages non souillés (caisses, cartons, palettes...), le verre, le bois, les ferrailles... Ils seront entreposés dans des bennes mises en place de façon à privilégier le tri et le recyclage.
- ❖ Les déchets dangereux : ce peut être les déchets amiantés issus de la démolition, des solvants usagés, des emballages souillés, des déchets de peinture... Ils seront stockés dans des contenants fermés et placés sur rétention. Les déchets amiantés seront quant à eux emballés dans des sacs étanches comportant une signalisation de leurs contenus.

Les différentes zones d'entreposage des déchets seront dotées d'une identification par des logotypes facilement identifiables.

L'ensemble des déchets seront gérés selon la réglementation en vigueur et sera notamment confié à des sociétés agréées. L'entrepreneur se référera notamment au Plan de gestion départemental des déchets du BTP.

A l'issue des travaux, les matériaux et déchets entreposés sur le site seront évacués de manière que l'état de l'environnement du chantier après travaux soit aussi proche que possible de l'état avant travaux.

14.8. EMISSIONS LUMINEUSES

En fonctionnement normal, le chantier se déroulera de 7 h à 18 h, du lundi au vendredi.

Les routes empruntées par les camions et le personnel du chantier seront des routes existantes, munies d'un éclairage nocturne.



En cas de besoin, en fonction des heures de fonctionnement, un éclairage spécifique de chantier pourra être ajouté.



15. EFFETS CUMULES

Le tableau ci-dessous synthétise les projets recensés sur les 4 dernières années (2022-2025) dans le rayon d'affichage associé au projet, ainsi que sur les communes de la zone d'étude (consultation du 18/08/2025).

Commune	Projet	Avis de l'autorité environnementale		Localisation par rapport au site
		Date	Synthèse des effets identifiés	
Avis MRAE – Projets				
SAINT-JEAN-D'ANGÉLY	Projet d'augmentation des capacités des installations pour le traitement de bois à Saint-Jean-d'Angély (17) / CHAUSSONS MATERIAUX	19/11/2023	<p><u>Avis n° P-2023-14737 :</u> Absence d'avis de la MRAE dans un délai de deux mois.</p> <p>Ce projet consiste en la création d'une unité de transformation et de stockage de bois.</p> <p>La demande d'examen au cas-par-cas mentionne que le nombre total d'employé sera au maximum de 40 personnes. Il est prévu 15 camions entrants et sortants par jour.</p> <p><i>Ce projet a été autorisé par arrêté préfectoral daté du 29/04/2024.</i></p>	2 km au nord-est
Avis MRAE – Plans et Programmes				
SAINT-JEAN-D'ANGÉLY	Révision allégée n°3 du PLU Saint-Jean-d'Angély (17)	22/03/2024	<p><u>Avis n° PP-2023-15189 :</u> Le projet de révision vise à permettre le développement d'une entreprise située sur le secteur de Saint-Aubert en entrée sud de Saint-Jean-d'Angély, en bordure de la RD150. Une zone agricole A serait ainsi reclassée en zone AUx ; la marge de recul vis-à-vis de la RD 150 serait réduite.</p> <p>La MRAE indique que le dossier doit être complété par une évaluation des incidences au titre des sites Natura 2000. Des informations sont également attendues en matière d'assainissement.</p> <p><i>La révision du PLU a été approuvée par le conseil municipal le 30/01/2025.</i></p>	3,1 km au sud



Commune	Projet	Avis de l'autorité environnementale		Localisation par rapport au site
		Date	Synthèse des effets identifiés	
Avis MRAE – Avis conforme				
SAINT-JEAN-D'ANGÉLY	Modification n°1 du PLU de Saint Jean d'Angély (17)	10/11/2022	<p><u>Avis n° KPPAC-2022-13169 :</u> Création de la zone Uxe, dans laquelle la hauteur des constructions n'est pas réglementée, afin de permettre l'extension des bâtiments de l'ancienne usine Brossard pour réhabiliter cette friche industrielle en plateforme logistique. Les autres modifications ont vocation à autoriser le projet d'extension de la coopérative agricole de la zone d'Arcadys. Le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale. <i>La modification du PLU a été approuvée par le conseil municipal le 09/03/2023.</i></p>	Site implanté sur le territoire de la commune de SAINT-JEAN-D'ANGÉLY en zone Uxe, sur la friche Brossard
SAINT-JEAN-D'ANGÉLY	Révision allégée n°4 du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Saint-Jean-d'Angély (17)	05/12/2022	<p><u>Avis n° KPPAC-2022-13235 :</u> Le projet de révision vise à permettre le développement d'une entreprise située sur le secteur de Saint-Aubert en entrée sud de Saint-Jean-d'Angély, en bordure de la RD150. Une zone agricole A serait ainsi reclassée en zone AUx ; la marge de recul vis-à-vis de la RD 150 serait réduite. Le projet doit être soumis à évaluation environnementale. <i>Voir avis n° PP-2023-15189 du 22/03/2024. La révision du PLU a été approuvée par le conseil municipal le 30/01/2025.</i></p>	3,1 km au sud
ESSOUVERT	Modification simplifiée n°1 du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune d'Essouvert (17)	05/07/2023	<p><u>Avis n° KPPAC-2023-14182 :</u> Le projet de révision vise à permettre l'implantation d'une supérette dans le bourg de l'ancienne commune de Saint-Denis-du-Pin, ce qui implique le reclassement d'une zone Uc en zone Ug. Le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale. <i>La modification du PLU a été approuvée par le conseil municipal le 12/12/2023.</i></p>	2,8 km au nord



Commune	Projet	Avis de l'autorité environnementale		Localisation par rapport au site
		Date	Synthèse des effets identifiés	
SAINT-JEAN-D'ANGÉLY	Modification simplifiée n°5 du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de St-Jean-d'Angély (17)	10/02/2023	<p><u>Avis n° KPPAC-2022-13538 :</u></p> <p>Le projet de révision vise à maintenir l'offre de commerces et de services dans le centre-ville de Saint-Jean-d'Angély, via l'ajout d'un linéaire commercial à protéger en zone Ua dans le règlement graphique.</p> <p>Le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale.</p> <p><i>La révision du PLU a été approuvée par le conseil municipal le 29/06/2023.</i></p>	1,3 km au sud
SAINT-JEAN-D'ANGÉLY	Mise en compatibilité par déclaration de projet du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Saint-Jean-d'Angély (17) pour permettre la réalisation d'un projet thermal et de résidence hôtelière sur le site de l'ancienne caserne Voyer	26/09/2024	<p><u>Avis n° KPPAC-2024-16303 :</u></p> <p>Le projet de révision vise à créer un sous-secteur un sous-secteur Ubtp pour permettre la réhabilitation de l'ancienne caserne Voyer en établissement thermal et de résidence hôtelière.</p> <p>Le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale.</p> <p><i>La révision du PLU approuvée par le conseil municipal le 30/01/2025 intègre cette modification.</i></p>	1,4 km au sud
Cas-par-cas				
Absence d'avis émis pour les communes du rayon d'affichage.				
Préfet de région (DREAL)				
LA VERGNE	Actualisation des prescriptions relatives à l'installation de transit et de prétraitement de déchets dangereux par la société SNATI – SARP Sud-Ouest	09/05/2025	<p>Arrêté préfectoral complémentaire</p> <p>Modification du bassin de rétention du site.</p>	1,8 km à l'ouest
SAINT-JEAN-D'ANGÉLY	Extension de la déchèterie exploitée par le Syndicat Mixte Cyclad	18/11/2024	<p>Arrêté préfectoral d'enregistrement</p> <p>Augmentation de la capacité de stockage de déchets non dangereux de 553 m³ et de déchets dangereux de 1,5 t.</p>	1,1 km au sud-est



Commune	Projet	Avis de l'autorité environnementale		Localisation par rapport au site
		Date	Synthèse des effets identifiés	
SAINT-JEAN-D'ANGÉLY	Création d'une chaufferie et ajout d'un broyeur dans l'usine de la société JOUBERT	30/09/2024	<p>Arrêté préfectoral portant décision après examen au cas par cas.</p> <p>Modification de la chaudière, le projet ayant notamment pour objet de réduire les rejets atmosphériques issus de la combustion.</p> <p>Ajout d'un broyeur de 100 kW.</p> <p>Le projet n'est pas soumis à la procédure d'évaluation environnementale.</p> <p><i>Dossier en cours d'instruction.</i></p>	2 km au sud-est
SAINT-JEAN-D'ANGÉLY	Projet d'augmentation des capacités des installations pour le traitement de de la société CHAUSSONS MATERIAUX	29/04/2024	<p>Arrêté préfectoral d'autorisation pour l'exploitation d'une installation de préservation du bois ayant une capacité de traitement de 258 m³/j.</p> <p>Stockage de bois de 19 230 m³ et ateliers d'usinage d'une puissance de 138 kW.</p> <p>Surface bâtie de 18 630 m².</p>	2 km au nord-est
Avis de l'AE				
Nouvelle-Aquitaine	Modification du SRADDET de Nouvelle-Aquitaine	25/07/2024	<p><u>N°dossier Ae : 2024-43</u></p> <p>Les principales modifications du SRADDET concernent l'objectif de réduction de la consommation d'espaces.</p> <p>La modification porte également, dans une moindre mesure, sur la prévention et de la gestion des déchets et le développement et la localisation des constructions logistiques.</p> <p><i>La modification du SRADDET a été approuvée par le Préfet de Région par arrêté daté du 18/11/2024.</i></p>	Site implanté en Nouvelle-Aquitaine

Tableau 49 : Liste des projets et plans identifiés au niveau de la zone d'étude

Au regard de ces éléments, le projet de CHAUSSON MATÉRIAUX est susceptible de présenter des effets cumulés liés au trafic avec celui de MGV BROSSARD.



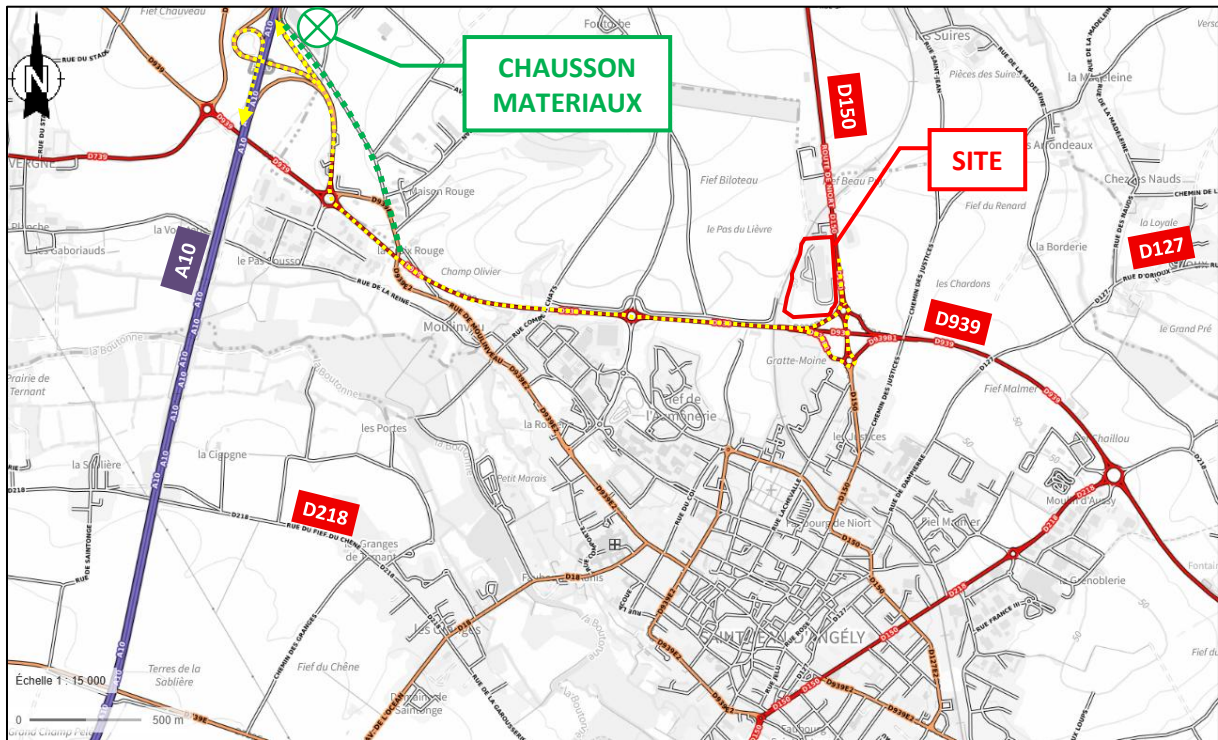


Figure 75 : Présentation des voies routières autour du site et localisation de la société CHAUSSON MATERIAUX

Le trafic induit par l'activité de la société CHAUSSON MATERIAUX est susceptible d'impacter la circulation sur l'autoroute A10 et sur la RD939. Selon la demande d'examen au cas-par-cas, le nombre d'employé sera de 40 personnes (soit 80 mouvements de VL par jour). 15 camions entreraient et sortiraient du site chaque jour, soit 30 mouvements de PL par jour.

Le tableau qui suit présente l'impact cumulé du projet de la MGVB BROSSARD et de celui de CHAUSSON MATERIAUX sur le trafic existant au niveau de la zone d'étude.

Axe routier	Apport du projet		Moyenne journalière annuelle (véhicules/jour)	Situation future		
	VL (mvts/r)	PL (mvts/jr)		Contribution des projets	% poids lourds	Contribution des projets
A10	400	150	29 660	1,9 %	11,6 %	4,4 %
D939			11 015	5,0 %	10,6 %	13,5 %

Tableau 50 : Impact cumulé du trafic liés aux projets de MGVB BROSSARD et de CHAUSSON MATERIAUX

Au vu de ces éléments, il apparaît que le flux de véhicules générés par les activités cumulées des sociétés MGVB BROSSARD et CHAUSSON MATÉRIAUX s'insèrera aisément sur les axes identifiés.



16. REMISE EN ETAT DU SITE

Dans ce paragraphe sont évoquées les dispositions qui seraient prises par l'exploitant dans le cas d'un arrêt d'activité. Ce dernier doit en effet prendre en compte, dans la réalisation de ses installations, la possibilité qu'un jour celles-ci soient démantelées ou transférées.

Compte tenu de la zone d'implantation du projet, il est considéré que le site serait dédié à l'implantation **d'activités industrielles**. La société MGV BROSSARD est propriétaire des terrains accueillant le projet ; ainsi, seul l'avis du Maire sur la remise en état du site et sur l'usage futur du site est requis. Le courrier de demande ainsi que le retour de la Mairie est disponible en annexe. A noter que le cas le plus fréquent dans le domaine de la logistique est la revente en vue d'une exploitation similaire par un nouvel exploitant.

Les matériaux entrants dans la construction du bâtiment ne présentant aucun caractère de dangerosité, une remise à l'état initial (partielle ou totale) du site par démolition ne poserait pas de problème particulier et ne nécessiterait pas de moyens conséquents. Peu de structures seraient à démolir, les bardages en acier pourraient être recyclés, les structures béton et le bitume des voiries emprunteraient quant à eux des filières gravats pour réutilisation (remblais par exemple).

La reconversion entraînerait quant à elle des modifications de structure (segmentation) ou de mise en conformité. Les ensembles logistiques peuvent en effet être convertis en activités commerciales ou en bureau, recoupés en atelier pour PME et artisans, en atelier mécanique, en garage de véhicules et caravanes...

En matière d'entrepôts, si les surfaces et volumes considérés sont importants, les nuisances environnementales sont faibles, comme indiqué dans les différents paragraphes de la présente étude d'incidence. Ainsi, hormis des spécificités particulières suite à une situation accidentelle par exemple, la mise en place d'une surveillance de l'environnement voire d'un traitement particulier du terrain suite au démantèlement ne s'avère généralement pas nécessaire.

Les conditions de remise en état du site sont prévues aux articles R.512-39-3 et suivants du Code de l'Environnement. Lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant transmet au Préfet dans un délai de six mois un mémoire de réhabilitation précisant les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 et, le cas échéant, à l'article L.211-1, compte tenu du ou des types d'usage prévus pour le site de l'installation.

Le mémoire comportera notamment un diagnostic tel que défini à l'article R.556-2. En fonction des conclusions de ce diagnostic, ce mémoire comportera également :

- ❖ Les objectifs de réhabilitation ;
- ❖ Un plan de gestion comportant :
 - Les mesures de gestion de la pollution des différents milieux impactés sur le site et, le cas échéant, hors du site qui comprendront au moins le traitement des sources de pollution et la suppression des pollutions concentrées lorsque les résultats du diagnostic réalisé dans le cadre du mémoire de réhabilitation concluent à leur présence. Ces mesures de gestion devront permettre d'atteindre un état des milieux réhabilités compatible avec les usages déterminés pour les terrains concernés par l'installation mise à l'arrêt ou, le cas échéant, les usages constatés à l'extérieur du site.
 - Les travaux à réaliser pour mettre en œuvre les mesures de gestion et le calendrier prévisionnel associé, ainsi que les dispositions prises pour assurer la surveillance et la préservation des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et, le cas échéant, à l'article L. 211-1, durant les travaux ;



- En tant que de besoin, les dispositions prévues à l'issue des travaux pour assurer la surveillance des milieux, la conservation de la mémoire et les éventuelles restrictions d'usages limitant ou interdisant certains aménagements ou cons

Les points spécifiques qui seront abordés dans ce mémoire seront ainsi les suivants :

- ❖ L'évacuation des produits dangereux et des déchets : les produits dangereux, les déchets ainsi que les capacités de stockage associées restant sur le site en fin d'exploitation, seront évacués et traités dans les filières adaptées conformément aux règles en vigueur ;
- ❖ Le démantèlement des matériels : comme précisé ci-dessus, d'une façon générale et à défaut d'être vendus en l'état, les équipements seront déposés puis revendus à d'autres sites, ou recyclés dans les filières les plus adaptées ;
- ❖ Le démantèlement des bâtiments : en fin de vie, le bâtiment sera soit remis en état pour permettre une réaffectation ou démolé en vue d'une restitution du site pour un usage conforme aux documents d'urbanisme. Les matériaux de construction seront évacués et recyclés ;
- ❖ L'analyse de l'état du sol et des eaux : un diagnostic de pollution sera réalisé pour identifier les risques éventuels liés à l'activité du site, et, si nécessaire, des analyses de la qualité des sols et des eaux seront effectuées. En cas de besoin, des mesures de gestion associées seront définies ;
- ❖ La surveillance du milieu : en fonction des résultats du diagnostic mentionné au point précédent, la société pourra proposer un suivi de la qualité de l'environnement.

Au regard de ce mémoire, le Préfet déterminera s'il y a lieu de prescrire par voie d'arrêté complémentaire des travaux ou mesures de surveillance compte tenu :

- ❖ De l'efficacité des techniques de réhabilitation dans des conditions économiquement acceptables ;
- ❖ Du bilan coût-avantage de la réhabilitation au regard des usages considérés.

