

VII. ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT

VII.1 LE MILIEU PHYSIQUE

VII.1.A TOPOGRAPHIE

Situé au Nord-Ouest du bassin aquitain, la commune de Bordeaux bénéficie d'une topographie globalement plane à légèrement vallonnée. La ville elle-même s'étend sur une plaine alluviale basse, façonnée par la Garonne.

À l'Ouest de la commune, le relief s'élève doucement vers les terrasses et coteaux qui annoncent les Landes et le plateau du Médoc. À l'Est, au-delà de la Garonne, se trouvent les coteaux de la rive droite, plus accidentés, où se situent des vignobles réputés (comme ceux de l'Entre-deux-Mers).

Le secteur d'étude s'insère en bord de Garonne, sur la rive gauche. La topographie du secteur est légèrement marquée avec quelques reliefs localisés (+10 à +15 mNGF). Au droit du site, l'altimétrie oscille entre +1,50 et +5,50 mNGF. On distingue un point haut constitué par un plateau centrale au niveau de la zone artificialisée et qui engendre un écoulement présentiel en surface vers les points bas constitués par les prairies au Nord au Sud. Cette surélévation provient d'un remblaiement réalisé dans le cadre du développement urbain sur le secteur, notamment lors de la création du lac de Bordeaux.

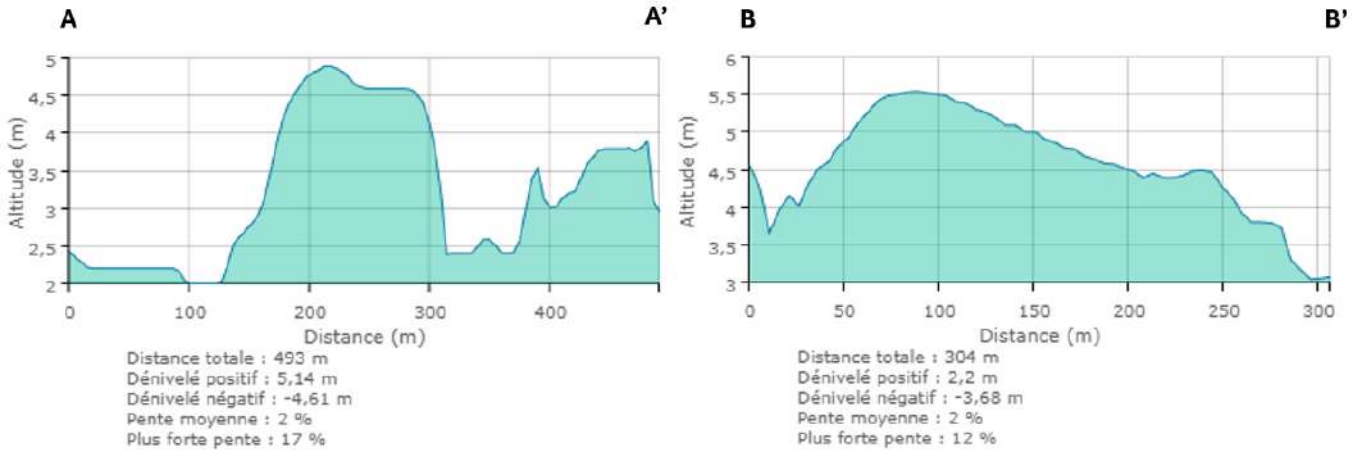
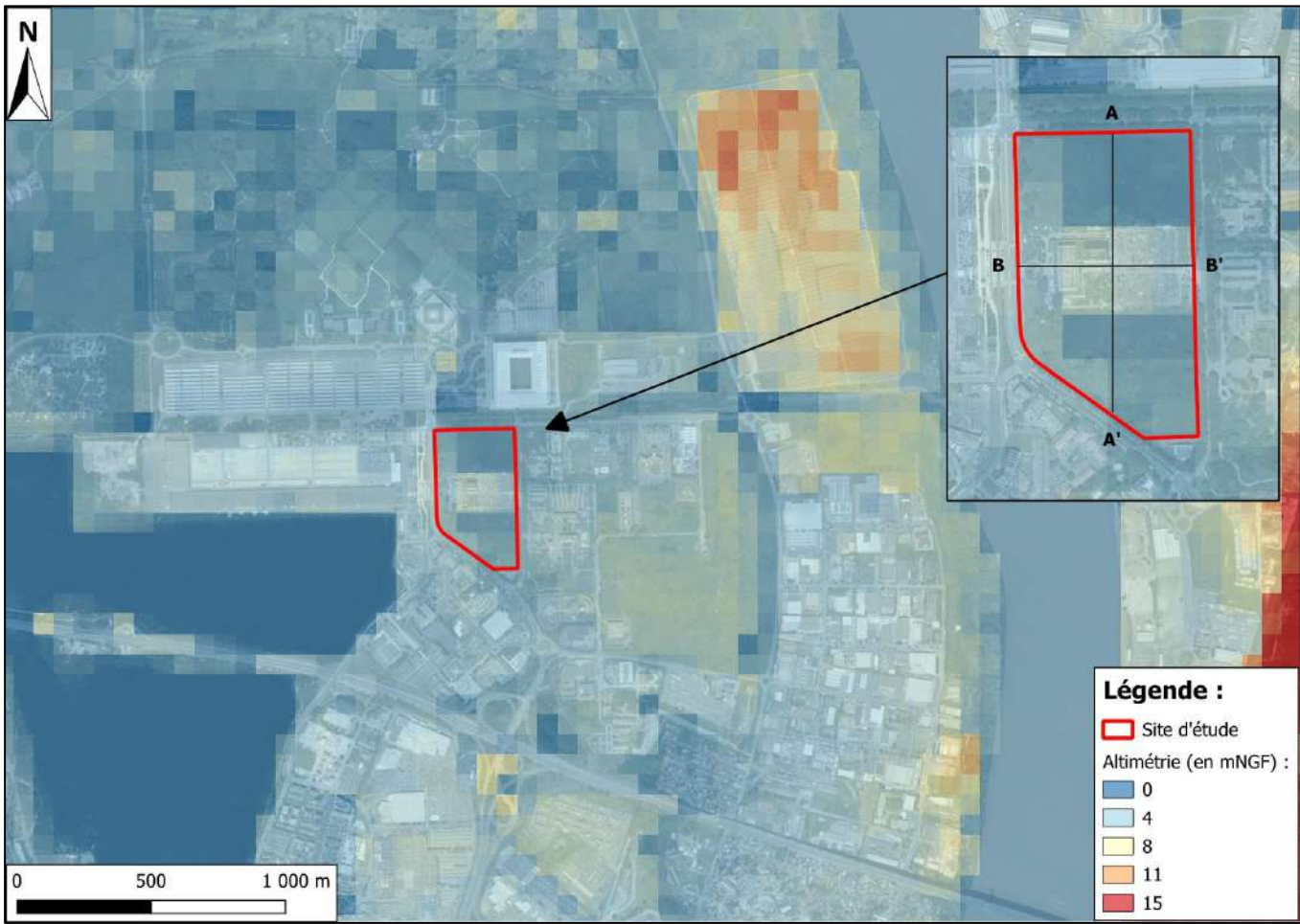


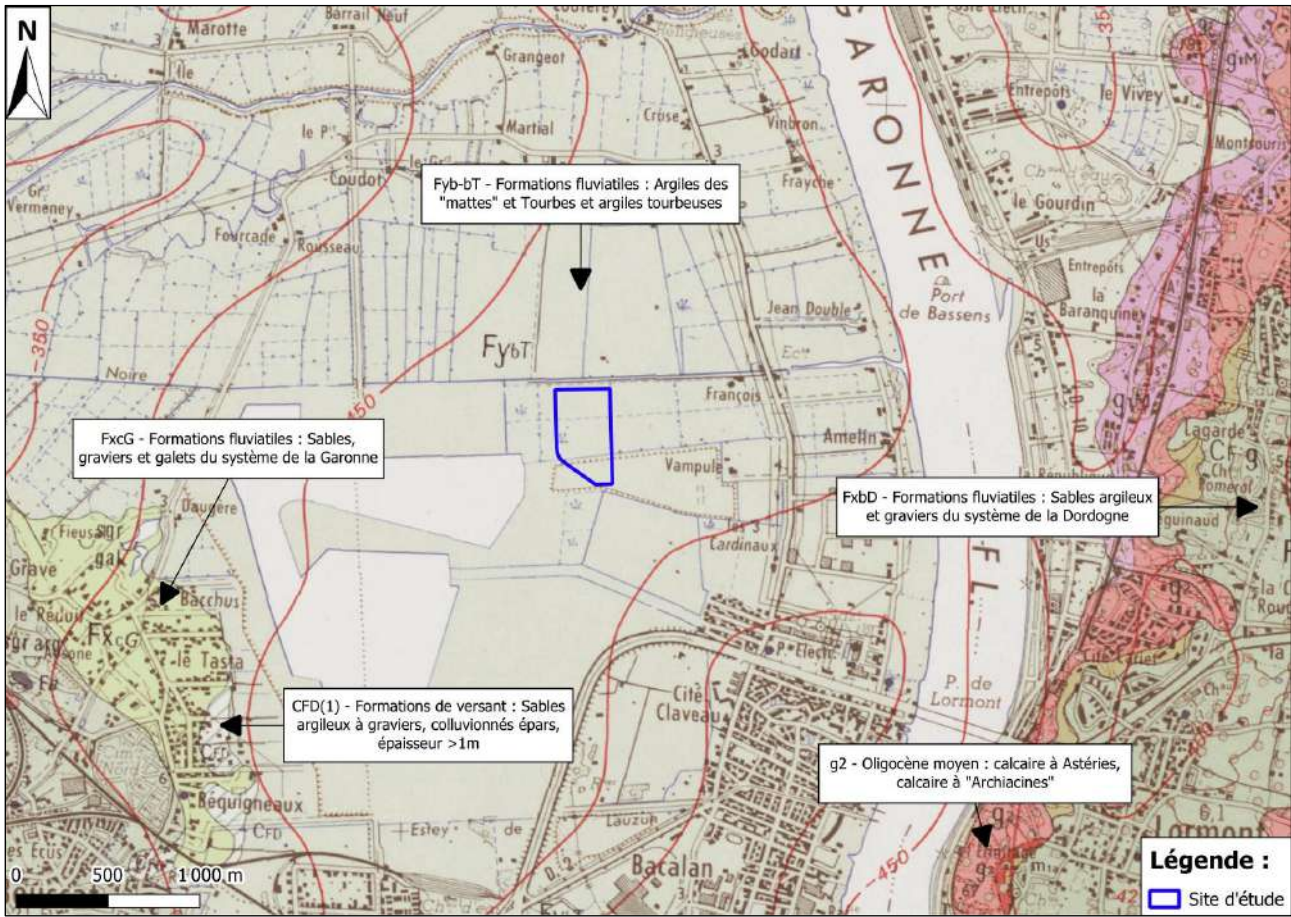
Figure 32 : Profils altimétriques du site d'étude du Nord au Sud (à gauche) et de l'Ouest à l'Est (à droite)
(Source : géoportail.gouv.fr)

➤ Le plan d'état des lieux édité sur la base des relevés topographiques de décembre 2025 est joint en annexe.

VII.1.B GEOLOGIE

VII.1.B.1 DONNEES GENERALES

Selon les informations livrées par la carte géologique de la France au 1/50 000 – feuille de BORDEAUX n°803, le site d'étude est implanté sur la formation **Fyb-bT**, composée d'argiles des « mattes », de tourbes et argiles tourbeuses des formations fluviales.



VII.1.B.2 ETUDES IN SITU

VII.1.B.2.a Lithologie

Dans le cadre de l’étude géotechnique G2 AVP réalisée par ALIOS en février 2026, une campagne de sondages a permis de mettre en évidence les ensembles suivants, sous les sols végétalisés / enrobés / remblais calcaires de faibles épaisseurs (0.1/0.5 m).

- des remblais sablo-graveleux +/- argileux et sableux bruns/gris clair à cailloutis calcaires, renfermant localement des débris de brique, béton et calcaires, jusqu’à -1.6/-4.0 m/TA (+1.0/+2.2 NGF) ;
- des argiles vasardes gris foncé* jusqu’à -10.3/-11.8 m/TA (-6.8/-7.9 NGF), localement de la tourbe franche noire entre 4.4/5.0 m/TA (+0.0/+1.0 NGF) en SC1+Pz uniquement ;
- des sables à graves sableuses gris foncé/gris clair* jusqu’à -18.0/-19.2 m/TA (-14.4/-15.2 NGF) ;
- des marno-calcaires beiges +/- altérés* jusqu’en fin de sondage, à -27.0/-30.1 m/TA (-23.3/-26.5 NGF).



Figure 34 : Plan de localisation des investigations géotechniques
(Source : Etude géotechnique G2 AVP – ALIOS)

VII.1.B.2.b Essais de perméabilité

Dix essais d’infiltration de type Matsuo notés P4 à P14 ont été réalisés, après saturation des sols. Ils témoignent d’une perméabilité très hétérogène sur le site, comprise entre $2,2 \times 10^{-5}$ et $1,1 \times 10^{-8}$ m/s. Les résultats sont les suivants :

Sondage	Dimensions de la fosse (m)	Nature des sols	Perméabilité (m/s) Niveau variable	Perméabilité (mm/h) Niveau variable
P4	L = 2.5 m ℓ = 0.75 m Ht = 1.3 m	Remblais sablo-graveleux	2.2×10^{-5}	79
P5	L = 2.5 m ℓ = 0.8 m Ht = 1.3 m	Remblais sablo-graveleux	2.2×10^{-6}	8
P6	L = 1.8 m ℓ = 0.60 m Ht = 1.97 m	Remblais sablo-graveleux	6.4×10^{-8}	0
P7	L = 1.42 m ℓ = 1.0 m Ht = 1.5 m	Remblais sablo-graveleux	1.5×10^{-5}	53
P8	L = 1.5 m ℓ = 1.0 m Ht = 1.2 m	Remblais sablo-argilo-graveleux	1.1×10^{-8}	0
P9	L = 1.65 m ℓ = 1.1 m Ht = 1.1 m	Remblais sablo-argilo-graveleux	6.7×10^{-8}	0
P10	L = 1.5 m ℓ = 1.0 m Ht = 1.0 m	Remblais sablo-argilo-graveleux	6.8×10^{-7}	2
P11	L = 1.5 m ℓ = 1.0 m Ht = 1.0 m	Remblais sablo-argilo-graveleux	5.3×10^{-7}	2
P12	L = 2.15 m ℓ = 0.60 m Ht = 2.0 m	Remblais sablo-argilo-graveleux	2.5×10^{-8}	0
P13	L = 2.25 m ℓ = 0.6 m Ht = 1.8 m	Remblais sablo-argilo-graveleux	4.6×10^{-8}	0
P14	L = 2.1 m ℓ = 0.7 m Ht = 1.75 m	Remblais sablo-argilo-graveleux	9.0×10^{-8}	0

➤ L’étude géotechnique G2 AVP est jointe en annexe.

VII.1.B.2.c Pollution des sols

Dans le cadre du diagnostic de pollutions des milieux souterraines réalisé par SEREA en janvier 2025, il a été entrepris une évaluation des impacts des activités passées sur site et un dimensionnement des volumes de sols impactés par les éventuelles pollutions au droit de la zone centrale artificialisée.

Les recherches et les analyses documentaires ont permis d’établir la chronologie suivante de l’historique de la zone d’étude :

- Jusque dans les années 1960, le site correspondait à une parcelle avec un usage supposé agricole ;
- Dans les années 1960, les travaux du Lac de Bordeaux ont débuté à proximité de la zone d’étude et des déblais du Lac ont remblayé en surface certaines parcelles à proximité de la zone d’étude ;
- A la fin des années 1960, la zone d’étude a été remblayée et surélevée ;
- Au début des années 1970, la zone d’étude a été aménagée dans sa configuration actuelle (3 bassins, un bâtiment et une zone de parking) ;

- En 2023, la zone d'étude est occupée par la communauté des gens du voyage.

Les sources de pollutions potentielles identifiées au droit du site sont les suivantes :

- Une cuve enterrée, ayant potentiellement contenue du fuel ;
- Une rétention ;
- Un collecteur d'eaux pluviales ;
- Des zones de brûlages ;
- Les remblais d'origine et de qualité inconnue.

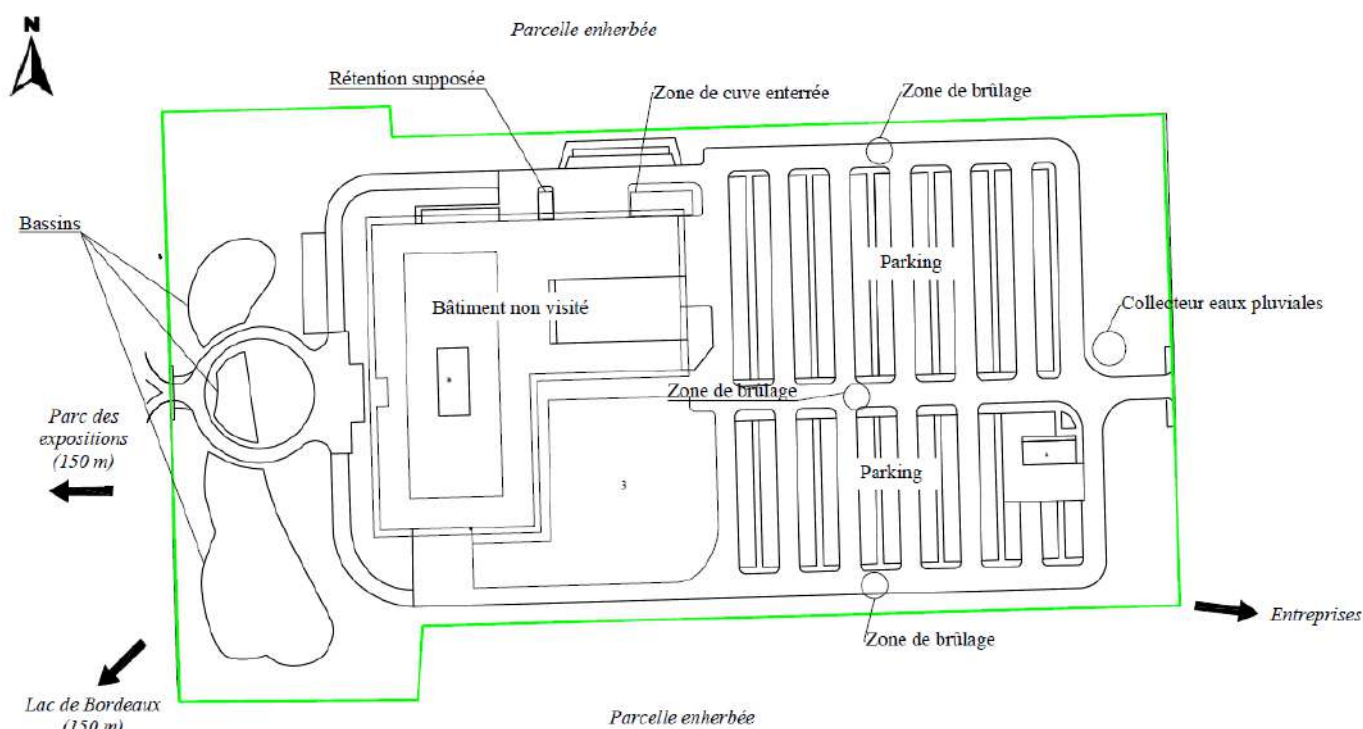


Figure 35 : Identification des sources de pollution potentielle
(Source : Diagnostic de pollution des milieux – SEREA, 2025)

Un programme d'investigations a été défini en conséquence consistant en la réalisation :

- 15 sondages de sols provisionnés au droit ou à proximité des sources potentielles de pollution pré-identifiées ;
- 1 piézomètre (installation et prélèvement) en aval hydraulique supposé de la cuve enterrée ;
- 2 piézairs (installation et prélèvement) au droit des futurs bâtiments.

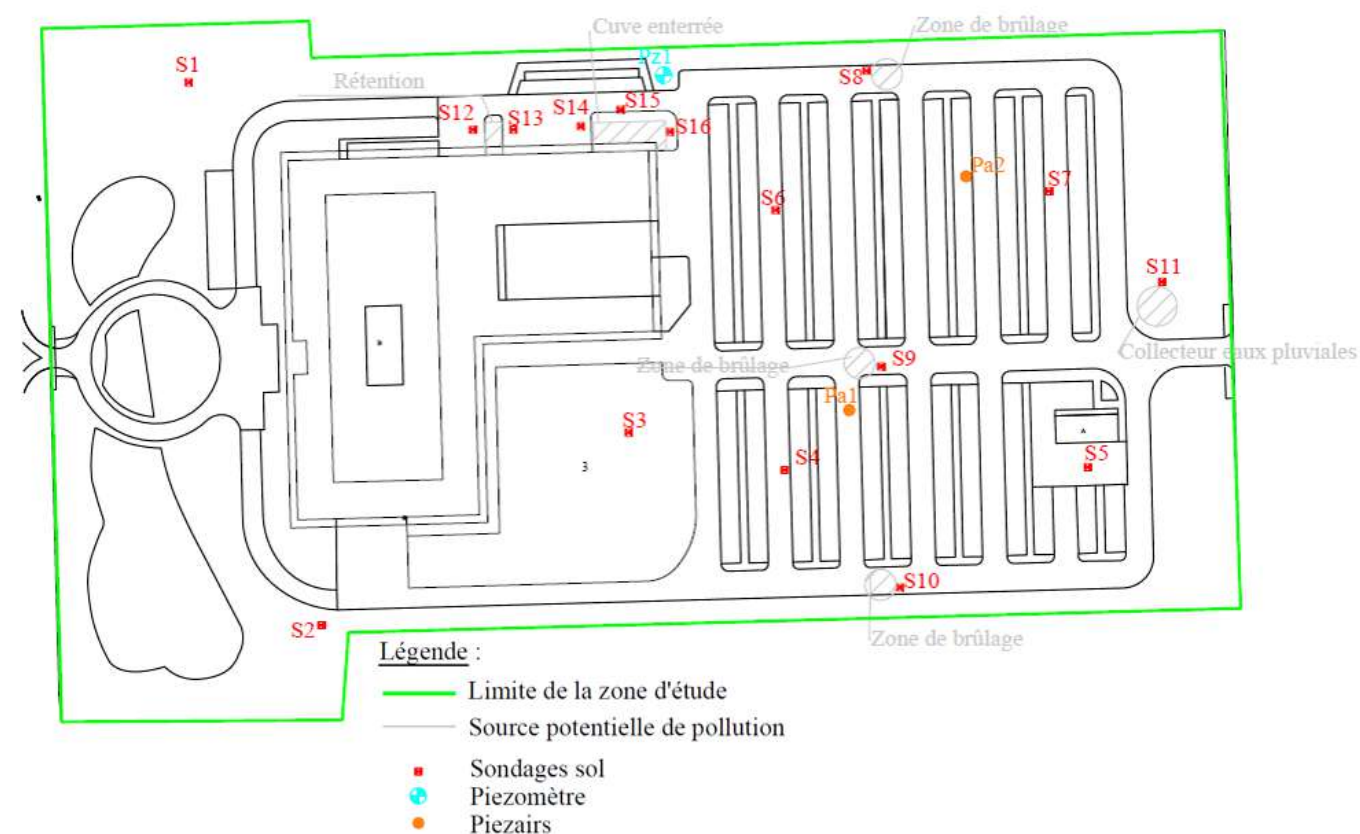


Figure 36 : Localisation du programme d'investigations des pollutions potentielles
(Source : Diagnostic de pollution des milieux – SEREA, 2025)

L'ensemble des analyses ont mis en évidence l'absence d'impact significatif dans les sols et dans les eaux souterraines. Néanmoins, les investigations sur les gaz du sol ont mis en évidence la présence d'une teneur modérée en hydrocarbures aliphatiques dans les gaz du sol au Sud du site (au niveau du Pa1).

➤ Le diagnostic de pollution des milieux réalisé par SEREA est joint en annexe.

VII.1.C EAUX SOUTERRAINES

VII.1.C.1 CADRE GENERAL HYDROGEOLOGIQUE

D’après la notice de la carte géologique de Bordeaux n°803, dans la région, des nappes superficielles sont présentes sur la rive gauche de la Garonne. La proportion d'argile conditionnant en partie la perméabilité des formations sablo graveleuses, on peut y distinguer trois ensembles :

- Nappe d'alluvions anciennes à perméabilité relativement élevée (Fxc, Fxb1G, Fxb2G, Fxb2D et Fxb1D) ;
- Nappe d'alluvions anciennes (formations gravelo-sableuses et argileuses) à perméabilité relativement faible : il s'agit de la nappe des terrasses FxbG et FxbD, contenue dans une fraction argileuse, dont l'épaisseur est extrêmement variable peut atteindre localement 15m et qui passe latéralement vers l'Ouest au complexe Fxa-b. Toute ces nappes libres sont alimentées par l’infiltration des eaux météoriques et contribuent à la recharge des nappes sous-jacentes ;
- Nappe des alluvions sous flamdiennes à perméabilité relativement faible : il s'agit du complexe contenu dans les formations alluvionnaires sablo-graveleuses, d’une épaisseur maximale de 15m dans le lit de la Garonne.

VII.1.C.2 ENTITE HYDROGEOLOGIQUE AFFLEURANTE AU DROIT DU SECTEUR D’ETUDE

D’après la base de données cartographique qui classe le sous-sol en entités hydrogéologiques BDLISA, le site d’étude se trouve au sein de l’entité affleurante « Alluvions flamdiennes argileuses de la Gironde » référencée 944AA01.

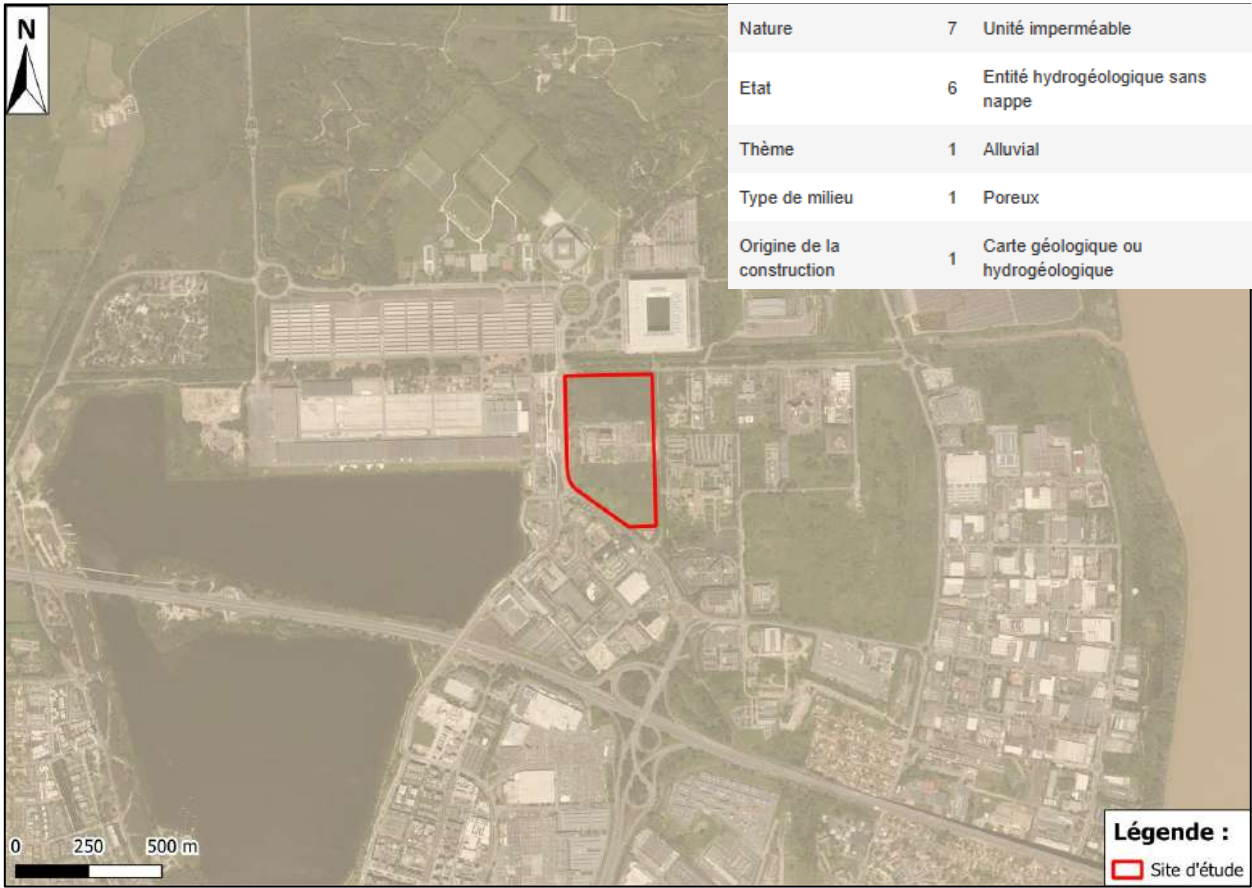


Figure 37 : Extrait de la cartographie BDLISA au droit du site d’étude
(Sources : BD LISA – BD ORTHO ; Réalisation : CERAG)

VII.1.C.3 MASSE D’EAU SOUTERRAINE (DCE)

Selon le Système d’Information sur l’Eau Adour-Garonne (SIEAG), plusieurs masses d’eau souterraines sont identifiées sur le secteur Nord-Est de la commune de Bordeaux.

Le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 met en évidence l’état chimique et l’état quantitatif de chaque masse d’eau souterraine sur la base des données d’évaluation issues de 2019, et définit l’objectif d’état à atteindre.

Les eaux souterraines référencées dans le secteur du site d'étude sont :

Code	Nom de la masse d'eau	Ecoulement	Etat chimique*	Etat quantitatif*	Objectif d'état chimique (échéance)*	Objectif d'état quantitatif (échéance)*
FRFG083A	Calcaires, grès et faluns de l'Oligocène majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	Majoritaire-ment captif	Bon	Mauvais	Bon état (2015)	Objectif moins strict (raisons techniques)
FRFG062B	Alluvions de la Garonne aval, entre Langon et la confluence avec la Dordogne	Majoritaire-ment libre	Bon	Bon	Bon état (2021)	Bon état (2015)
FRFG072	Calcaires et grès du Campano-Maastrichtien majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	Majoritaire-ment captif	Bon	Mauvais	Bon état (2015)	Objectif moins strict (raisons techniques)
FRFG073B	Multicouche calcaire majoritairement captif du Turonien-Coniacien-Santonien du centre du Bassin aquitain	Majoritaire-ment captif	Bon	Bon	Bon état (2015)	Bon état (2015)
FRFG075A	Calcaires du Cénomanien majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	Majoritaire-ment captif	Bon	Bon	Bon état (2015)	Bon état (2015)
FRFG080C	Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif au Sud du Lot	Majoritaire-ment captif	Bon	Mauvais	Bon état (2015)	Objectif moins strict (raisons techniques)
FRFG113	Sables et calcaires de l'Eocène supérieur majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	Majoritaire-ment captif	Bon	Bon	Bon état (2015)	Bon état (2021)
FRFG114	Sables, graviers, grès et calcaires de l'Eocène inférieur et moyen majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	Majoritaire-ment captif	Bon	Mauvais	Bon état (2015)	Objectif moins strict (raisons techniques)

*Données issues de l’état des lieux 2019, préparatoire au SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 ainsi que de l’annexe 3 du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027.

VII.1.C.4 ALIMENTATION EN EAU POTABLE (EDCH)

Les nappes du Miocène, de l’Oligocène, de l’Éocène et du Crétacé supérieur constituent les principales ressources en eau de la région bordelaise. Ces aquifères sont d’une grande importance dans la mesure où ils sont abondamment utilisés pour l’alimentation en eau potable et les usages industriels de l’agglomération bordelaise (une soixantaine de millions de m³/an).

D’après le SAGE Nappes profondes de Gironde révisé en 2013, la nappe d’alimentation mobilisée pour l’eau potable de la commune de Bordeaux est l’Eocène Centre, classée déficitaire, où sont recensés plusieurs points de captage. L’instauration d’un périmètre de protection autour d’un captage constitue un moyen de prévention face aux pollutions ponctuelles ou accidentelles. L’article L.1321-2 du Code de la Santé Publique précise les différents périmètres ainsi que leur rôle, déterminé selon les risques de pollution et la vulnérabilité du captage :

- Un périmètre de protection immédiate, où toute activité est interdite ;
- Un périmètre de protection rapprochée à l’intérieur duquel peuvent être interdits ou réglementés toutes activités ou installations pouvant porter atteinte directement ou non à la qualité des eaux ;
- Le cas échant, un périmètre de protection éloignée à l’intérieur duquel les activités et installations peuvent être réglementées.

Selon les informations communiquées par l’Agence Régionale de la Santé (ARS), le site d’étude n’intercepte aucun périmètre de protection de captage pour l’eau destiné à la consommation humaine.

VII.1.C.5 SENSIBILITE AU PHENOMENE DE REMONTEES DE NAPPE

La réalisation de la carte nationale de sensibilité aux remontées de nappe a reposé sur l’exploitation de données piézométriques qui, après avoir été validées ont permis par interpolation de définir les isopièzes des cotes maximales probables, elles-mêmes permettant par soustraction aux côtes du Modèle Numérique de Terrain (MNT) d’obtenir les valeurs de débordement potentielles.

Cotes altimétriques du MNT – Cotes Points niveau maximal = Zones potentielles de débordement

Au regard des incertitudes liées aux cotes altimétriques, trois catégories sont présentées :

- « Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est négative ;
- « Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est comprise entre 0 et 5 m ;
- « Pas de débordement de nappe ni d’inondation de cave » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est supérieure à 5 m.

Le site d’étude est majoritairement implanté dans une zone potentiellement sujette aux débordements de nappe (fiabilité forte), et en pointe Sud dans une zone potentiellement sujette aux inondations de cave (fiabilité forte).

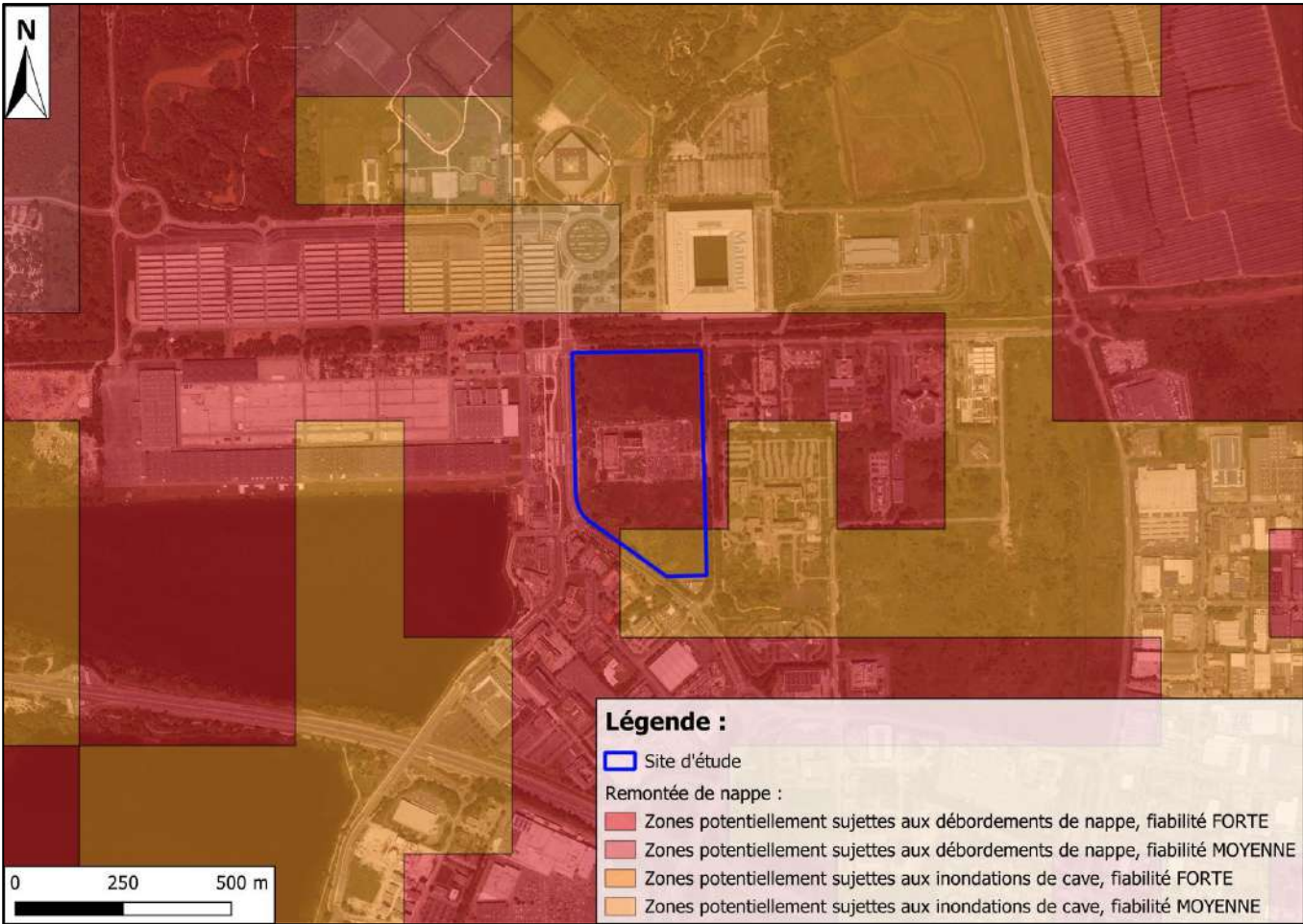


Figure 38 : Cartographie du risque de remontée de nappe
(Source : georisques.fr ; Réalisation : CERAG)

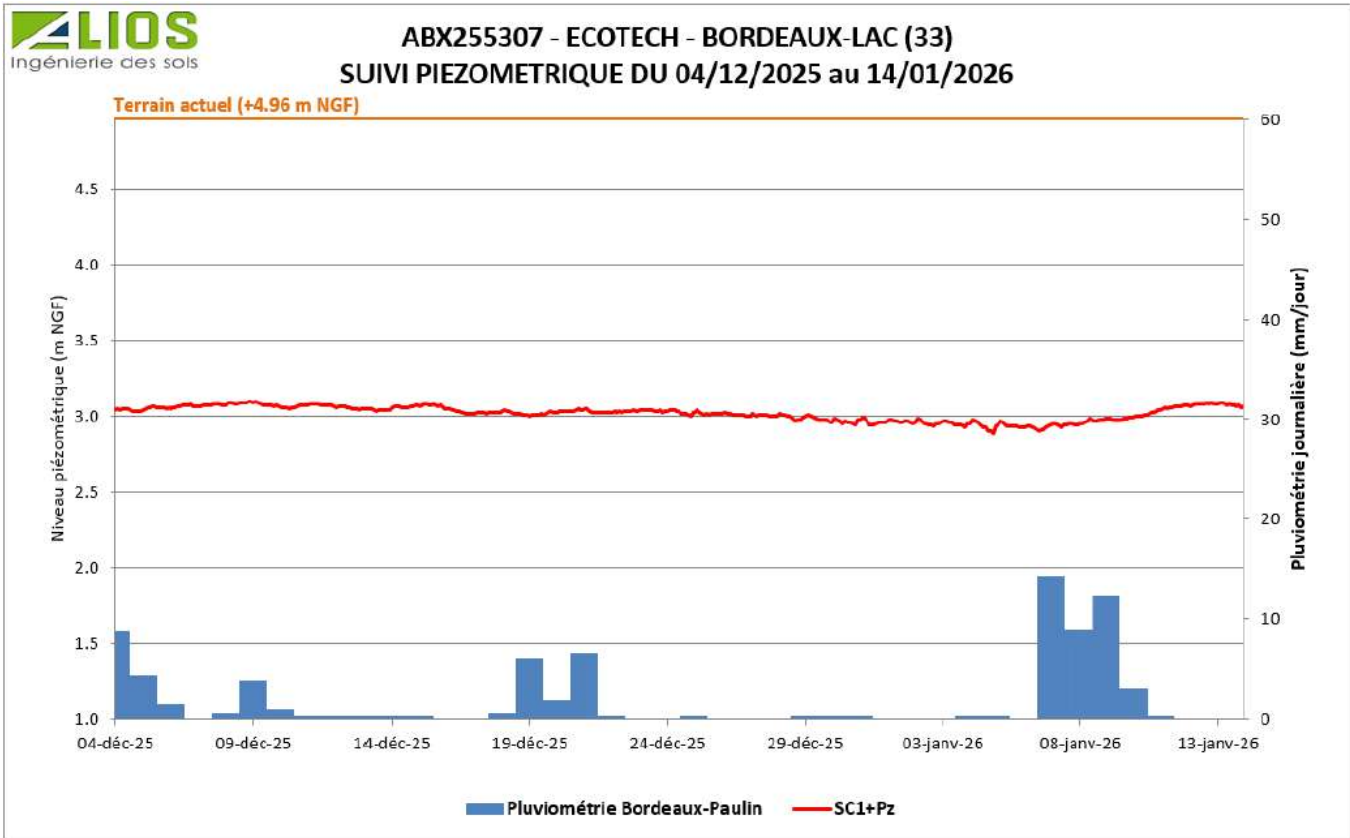
VII.1.C.6 ETUDE IN SITU

Lors des sondages géotechniques réalisés par ALIOS, des niveaux d’eau non stabilisés ont été relevés après équipement des piézomètres SC1+Pz et Pz1 à -1.95/-2.84 m/TA (+0.8/+3.0 NGF).

Piézomètre	Date	SC1+Pz	Pz1	Pz existant
Cote NGF	/	+4.96	+3.64	+4.03
Profondeur m/TA	04/12/2026	-1.93	-2.84	/
Altitude NGF		+3.0	+0.8	/
Profondeur m/TA	14/01/2026	-1.9	-2.83	/
Altitude NGF		+3.1	+0.8	/
Profondeur m/TA	22/01/2026	-1.9	-2.8	-1.8
Altitude NGF		+3.1	+0.8	+2.23

Un suivi piézométrique est en cours depuis décembre 2025 pour une durée de 1 an afin de préciser les fluctuations du niveau de l’eau au droit du site.

Les premiers relevés sur décembre 2025-janvier 2026 (période de Hautes Eaux) au droit du piézomètre SC1+Pz. ont permis d’observer les variations de la nappe, comprises entre +2,87 mNGF et +3,15 mNGF, soit entre 1,8 et 2,1 m de profondeur.



L’eau s’accumulant au sein des remblais s’écoule vers l’Est, le Nord et le Sud, avec un point haut au niveau du piézomètre SC1+PZ. Ces données traduisent la présence d’une nappe perchée au sein des remblais implantés sur le site.

Le rapport hydrogéologique relatif à la gestion des eaux pluviales réalisé par Ecotech Ingénierie a établi une estimation des niveaux des plus hautes eaux à partir des premières données récoltées sur site. Pour un évènement dimensionnant de 30 ans, le niveau des hautes eaux est ainsi estimé à +3,42 mNGF.

➤ **Le rapport hydrogéologique pour la gestion des eaux pluviales de Ecotech Ingénierie est joint en annexe.**

VII.1.D EAUX SUPERFICIELLES

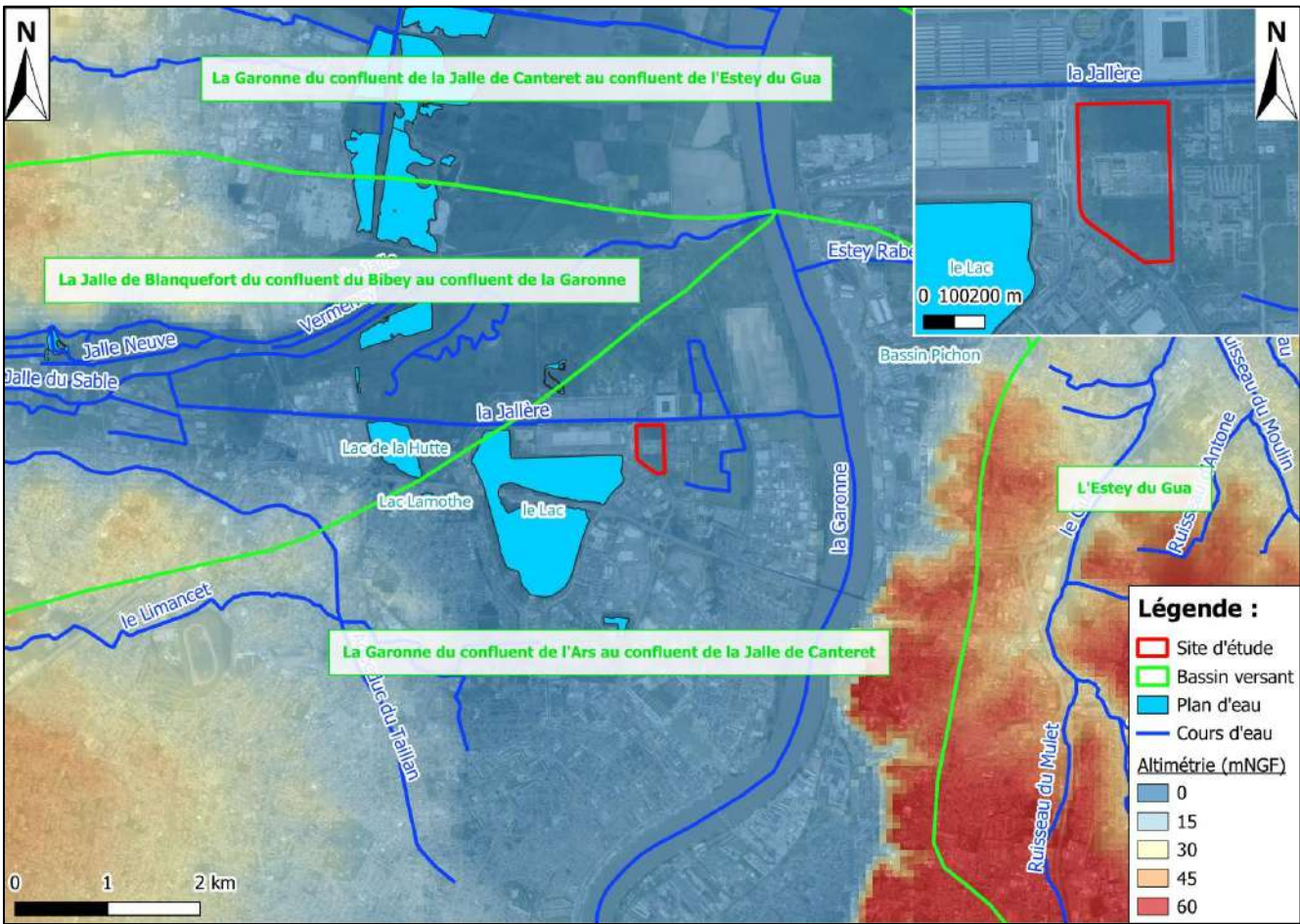
VII.1.D.1 HYDROGRAPHIE

Selon le Système d’Information sur l’Eau du Bassin Adour-Garonne (SIE AG), le site d’étude s’implante au sein du bassin versant « La Garonne du confluent de l’Ars au confluent de la Jalle de Canteret ».

Le cours d’eau la Jallère, référencé « O9721012 », s’écoule à 60 m au Nord pour se jeter dans la Garonne - référencée « O---0000 », à l’Est.

Le cours d’eau référencé « O9721022 », sans toponymie, s’écoule à 250 m au Sud-Est du site pour se jeter dans la Jallère au Nord-Est.

Le lac de Bordeaux, référencé « 05P0000002000783529 », se situe à 160 m à l’Ouest du site d’étude.



Aucun cours d’eau ou fossé ne traverse le site d’étude.

VII.1.D.2 UTILISATION DES EAUX

D’après les données issues du SIE-AG, sur le cours d’eau de la Jalle, dix ouvrages de mesure quantitative ou qualitative sont référencés. En revanche, aucune station d’épuration collective n’est identifiée comme ayant des rejets dans ce cours d’eau.

VII.1.D.3 OBJECTIFS DE QUALITE ET GESTION INTEGREE

VII.1.D.3.a Etat et objectif qualité de la masse d'eau

Le site d’étude est concerné par deux masses superficielles, dont l’état et les objectifs de qualité sont décrits dans le tableau ci-dessous :

Code	Nom de la masse d’eau	Type	Etat chimique* (sans molécules ubiquistes)	Etat écologique*	Objectif d’état chimique (échéance)*	Objectif d’état écologique (échéance)*
FRFL17	Lac de Bordeaux	Artificielle	Bon	Moyen	Bon état (2015)	Objectif moins strict (raisons techniques)
FRFT34	Estuaire Fluvial Garonne Aval	Fortement modifiée (agriculture/protection contre les inondations)	Non classé	Médiocre	Bon état (2015)	Objectif moins strict (raisons techniques)

*Données issues de l’évaluation du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 sur la base des données 2009-2016 ainsi que de l’annexe 2 du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027.

L’argumentaire de justification de ces masses d’eau en Objectif Moins Strict (OMS) est lié aux pressions exercées sur celles-ci et citées dans le point suivant.

VII.1.D.3.b Pressions sur la masse d’eau

Les pressions ont été établies dans le cadre de l’évaluation du SDAGE 2022-2027.

Les principales pressions recensées sur la masse d’eau « Lac de Bordeaux » concernent les activités anthropiques :

Pression ponctuelle :	
Degré global de perturbation des rejets de stations d’épurations collectives :	Inconnue
Degré global de perturbation des rejets de stations d’épurations industrielles pour les macro polluants :	Inconnue
Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries :	Inconnue
Degré global de perturbation dû aux sites industriels abandonnés :	Inconnue
Pression diffuse :	
Pression diffuse azote :	Non significative
Pression par les pesticides :	Inconnue
Prélèvements d'eau :	
Sollicitation de la ressource par les prélèvements AEP :	Inconnue
Sollicitation de la ressource par les prélèvements industriels :	Inconnue
Sollicitation de la ressource par les prélèvements irrigation :	Inconnue
Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :	
Pressions hydromorphologiques sur le lac :	Significative

Les principales pressions recensées sur la masse d’eau « Estuaire Fluvial Garonne Aval » concernent également les activités anthropiques :

Pression ponctuelle :	
Pression ponctuelle - pollution domestique :	Non significative
Degré global de perturbation des rejets de stations d’épurations industrielles pour les macro polluants :	Inconnue
Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries :	Inconnue
Pression diffuse :	
Pression diffuse - nitrates :	Non significative
Pollution diffuse phytosanitaires ou micropolluants :	Inconnue
Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :	
Activités de navigation :	Significative
Altération hydromorphologiques :	Significative
Altération continuité latérale :	Inconnue

VII.1.D.3.c Programme de mesure

Dans le cadre de l’élaboration de l’état des lieux 2019 préalable à la mise à jour du SDAGE et PDM 2022-2027 du bassin Adour-Garonne, une nouvelle partition hydrographique a vu le jour : les bassins versants de gestion.

Ils répondent à la logique suivante :

- Un périmètre strictement hydrographique composé d’un nombre entier de bassins versants de masses d’eau,
- Une taille adaptée aux structures de gestion des rivières en place ou à venir,
- Une certaine cohérence d’enjeux et de pressions sur le territoire.

Les masses d’eau FRFL17 et FRFT34 sont incluses dans le bassin de gestion « La Garonne bordelaise » codé bvg065. Cette unité hydrographique a été choisie pour la mise en œuvre du programme de mesures. Ce programme a été validé en comité de bassin le 10 mars 2022 et s’intègre dans le SDAGE 2022-2027.



Figure 41 : Bassin de gestion bvg065 « La Garonne bordelaise »
(Source : PDM bvg065 – SDAGE Adour-Garonne)

Parmi les mesures appliquées à ce bassin versant de gestion, les mesures sur la gestion des eaux pluviales (ASS02), l’amélioration du système d’assainissement (ASS13), et la gestion des zones humides (MIA14) intéressent plus particulièrement le projet.

VII.1.E CLIMATOLOGIE

VII.1.E.1 DONNEES CLIMATIQUES GENERALES

Le climat de la Gironde est de type océanique, marqué par des hivers doux, des températures estivales supportables, ainsi que par des pluies relativement fréquentes réparties tout au long de l’année.

Les données climatologiques de la commune de Bordeaux sont basées sur la station météo Bordeaux-Mérignac sur la période 1991-2020.

La commune jouit d'un climat tempéré. Les précipitations y sont importantes tout au long de l’année, y compris pendant le mois de juillet correspondant au mois le plus sec.

La température moyenne annuelle est de 14,2°C. Le mois le plus chaud de l’année correspond au mois d’août avec une température moyenne de 22°C et le mois le plus froid est janvier avec une température moyenne de 7,1°C.

La commune bénéficie d’une durée d’ensoleillement variable et marquée entre les saisons : en été la durée mensuelle d’ensoleillement est de 256 h (en juillet) contre 84,1 h en hiver (en décembre).

Les précipitations moyennes annuelles sont de l’ordre de 924,9 mm avec des précipitations plus importantes en début de période hivernale (novembre et décembre).

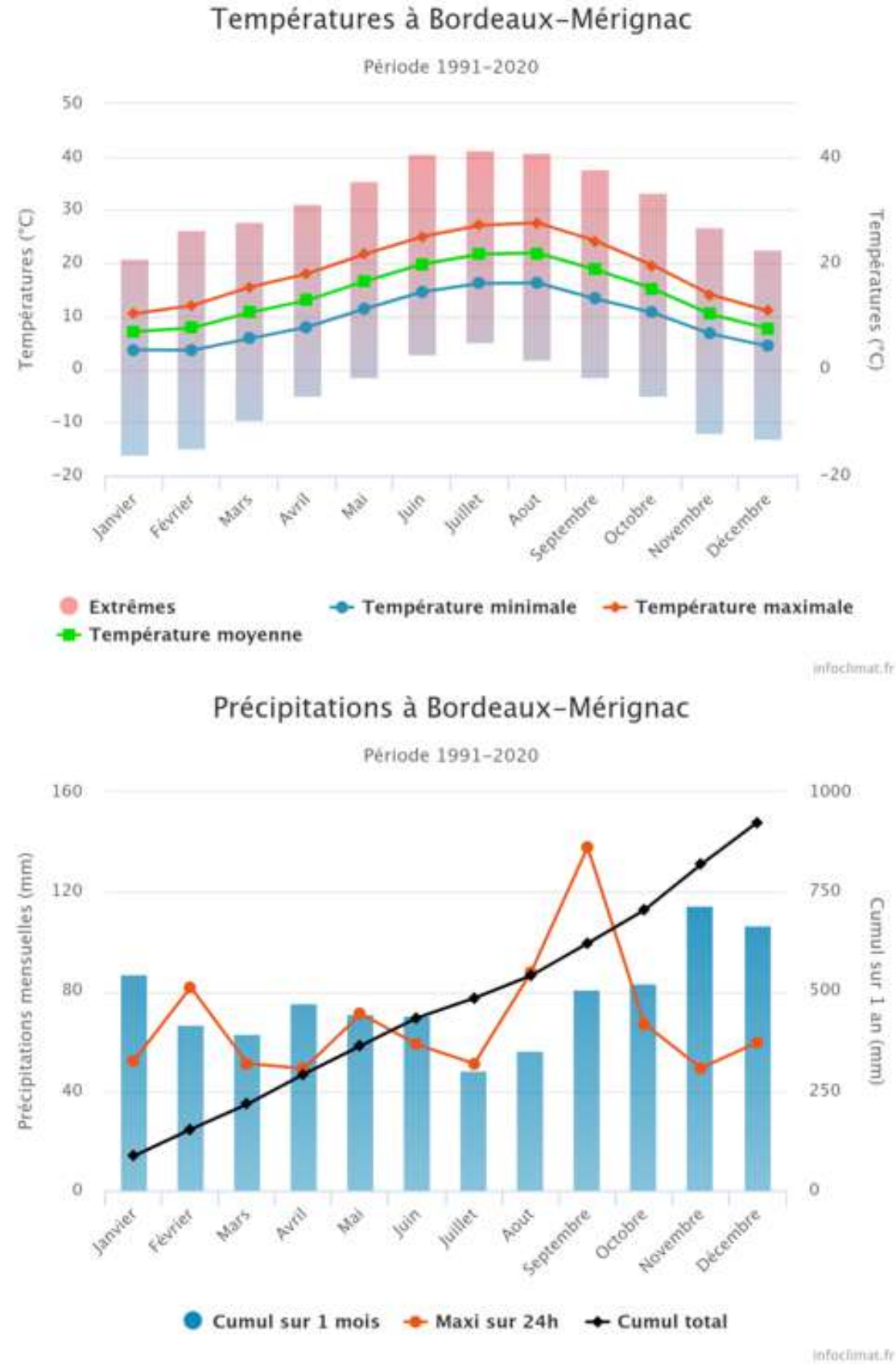


Figure 42 : Graphiques des températures (en haut) et des précipitations (en bas)
(Source : infoclimat.fr)

VII.1.E.2 LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

La région ex-Aquitaine fait partie des territoires français les plus concernés par le changement climatique, avec un réchauffement moyen de +1°C depuis les années 1950. Plusieurs milieux sont concernés (milieux humides, forêts, bande littorale...), mais également les activités économiques et la vie quotidienne des habitants.

Le changement climatique, d'origine anthropique, est dû principalement aux émissions de gaz à effet de serre. Les prévisions à l'horizon 2030-2050 prévoient un accroissement de la température moyenne de 2°C. Un scénario plus pessimiste indique que cette augmentation de la température pourrait atteindre 4 à 5°C en 2100.

Les composantes naturelles touchées par le changement climatique sont multiples : la forêt, les domaines côtiers et estuariens, les ressources marines, la montagne, l'air et l'eau... Les répercussions sur la population touchent les pratiques agricoles, la qualité de l'air, la sécurité des biens et des personnes, la santé...

Les changements environnementaux se traduisent notamment par un accroissement de la teneur atmosphérique en CO2, l'élévation de la température et les conséquences qui en découlent. Ils sont la cause de perturbations climatiques accentuées et plus fréquentes : vagues de froid, canicules, sécheresse, tempêtes, etc. Ces phénomènes sont constatés en région ex-Aquitaine depuis plusieurs décennies : la sécheresse de 1990-1991 qui avait occasionné la mortalité de 10 000 ha de Pin maritime, les tempêtes de 1999 et 2009 ayant décimé de vastes surfaces de forêts, la canicule de 2003 ayant engendré une formation importante d'ozone et de nombreux décès, les tempêtes hivernales de ces dernières années ayant conduit à une importante érosion du trait de côte, la prolifération d'espèces exotiques comme le moustique tigre vecteur de virus comme le chikungunya ou encore les violents incendies à répétition entraînant une énorme perte de la biodiversité...

La Gironde a connu plusieurs épisodes de canicule ces dernières années, et la commune de Bordeaux n'a pas été épargnée. On peut remarquer sur le graphique ci-dessous, à partir des données de la station de Mérignac, qu'entre 1946 et 2014, le nombre annuel de jours de fortes chaleurs (température maximale à 30°C et température minimale supérieure à 20°C) a fortement augmenté.

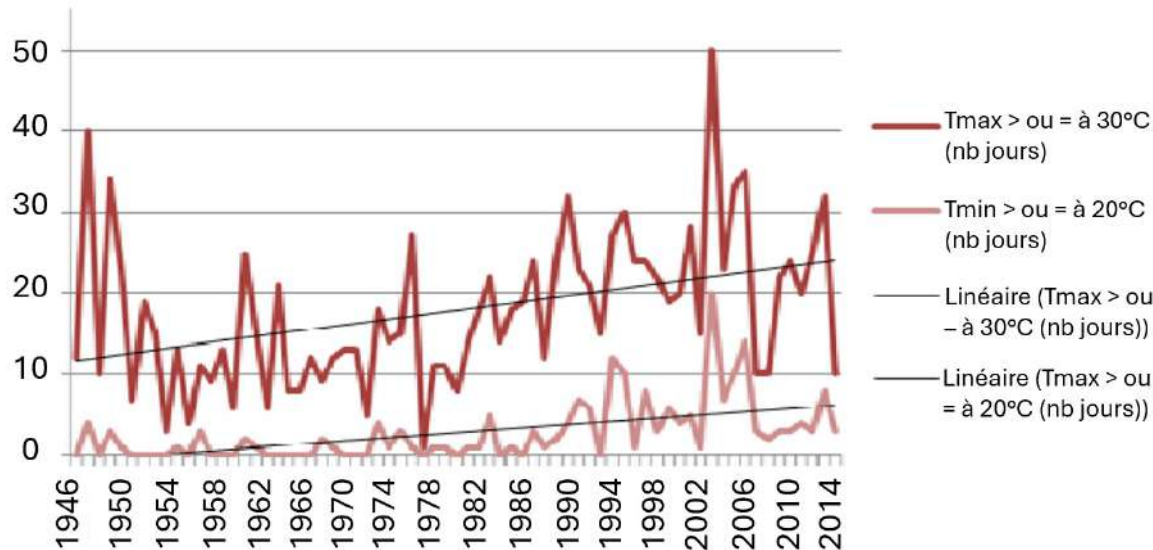


Figure 43 : Evolution du nombre annuel de jours de fortes chaleurs
(Source : infoclimat.fr)

A titre d'exemple, durant l'été 2022, la Gironde a enregistré des températures records, avec des pics allant jusqu'à 40°C, aggravant les effets des îlots de chaleur en milieu urbain. La végétation urbaine et les espaces verts, bien que présents, peinent à compenser cet effet thermique en raison de la fragmentation de ces espaces.

VII.1.E.3 POTENTIALITE EN ENERGIES RENOUVELABLES

Le bureau d'études Zefco a réalisé une étude sur le potentiel de développement en énergies renouvelables du périmètre global de La Jallère dans le cadre de l'étude d'impact de 2025.

Quatre scénarii d'approvisionnement énergétique ont été retenus au regard des sources d'énergies renouvelables étudiées, de leur intérêt pour le projet, et de leur potentiel sur le territoire local.

	Scenario 0 PAC	Scenario 1 / 1bis RCU Géothermie	Scenario 2 RCU Biomasse	Scenario 3 Passif
Source de chaleur	Electrique collectif (PAC)	Géothermie Appoint - Gaz	Biomasse Appoint - Gaz	Electrique individuel
Source de froid	Rafrachissement passif	S1 : rafraichissement passif S1 bis : géothermie réversible	Rafrachissement passif	Rafrachissement passif
Installations	-	Photovoltaïque	Photovoltaïque	Photovoltaïque
Points d'attention	-	Potentiel réel de la ressource à quantifier	Logistique liée à l'approvisionnement biomasse	Performance des bâtiments à garantir (+surcoûts)

Figure 44 : Propositions d'approvisionnement énergétique du quartier de La Jallère
(Source : Etude d'impact La Jallère 2025 – BE Zefco)

Des études sur le potentiel géothermique sont en cours afin d'affiner la connaissance de cette filière et d'envisager le meilleur scénario possible. Dans le cas du déploiement d'un réseau de chaleur urbain (RCU), deux options sont possibles :

- Un RCU à l'échelle du projet urbain
- Le raccordement à un RCU déployé par la métropole à une échelle plus large, impliquant le positionnement de la Métropole à ce sujet.

Les études pour un RCU géothermique étant d'une temporalité différente de celle du projet urbain, le RCU, quelle que soit l'option retenue, fera l'objet de ses propres procédures environnementales. Sans le cas où un RCU serait déployé après les premières livraisons du projet, les bâtiments pourront être raccordés au RCU dans un second temps.

Également, les toitures du projet sont propices à une production importante, tant la région est ensoleillée. L'ensoleillement permet une production d'énergie nécessaire au fonctionnement des bâtiments grâce à la solution photovoltaïque, voire peut couvrir plus de besoins pour devenir un parc immobilier à énergie positive si toutefois la surface couverte compense les besoins. A noter que l'installation de panneaux ou la mise en place de surfaces végétalisées deviennent obligatoire depuis la loi climat et résilience de 2021.

VII.1.E.4 STOCKS DE CARBONE

VII.1.E.4.a Stocks carbone dans les sols

La carte de la France métropolitaine (hors Corse) des stocks de carbone dans les sols a été préparée en 2019 par l'INRA dans le cadre d'un exercice mondial piloté par le Partenariat Mondial sur les Sols hébergé par l'Organisation des Nations-Unies pour l'alimentation et l'agriculture, la FAO. La carte estime sur une grille de 1 km de résolution les stocks de carbone sur 30 cm.

Elle fournit des indications précieuses quant à la distribution spatiale et la variabilité des stocks de carbone dans les sols français, avec toutefois des zones où les estimations présentent de forts niveaux d'incertitude, notamment en région montagneuse. Les stocks de carbone faibles à moyens (40-50 t/ha) sont caractéristiques des sols des grandes plaines de culture intensive de France ainsi que des sols limoneux comme, par exemple, le grand Bassin parisien, une partie du Bassin aquitain, le Toulousain et le sillon Rhodanien. Les stocks de carbone moyennement élevés (50-70 t/ha) sont caractéristiques des grandes régions forestières ou fourragères de France (Bretagne, Est, Massif central, Normandie) et les stocks de carbone les plus élevés correspondent à des situations climatiques (sols situés en altitude), minéralogiques (sols volcaniques du Massif central) ou hydriques extrêmes (marais de l'Ouest, delta du Rhône).

Au niveau du site d'étude, les stocks de carbone des sols sont estimés entre 40 et 50 T/ha, soit une moyenne de 45 T/ha.

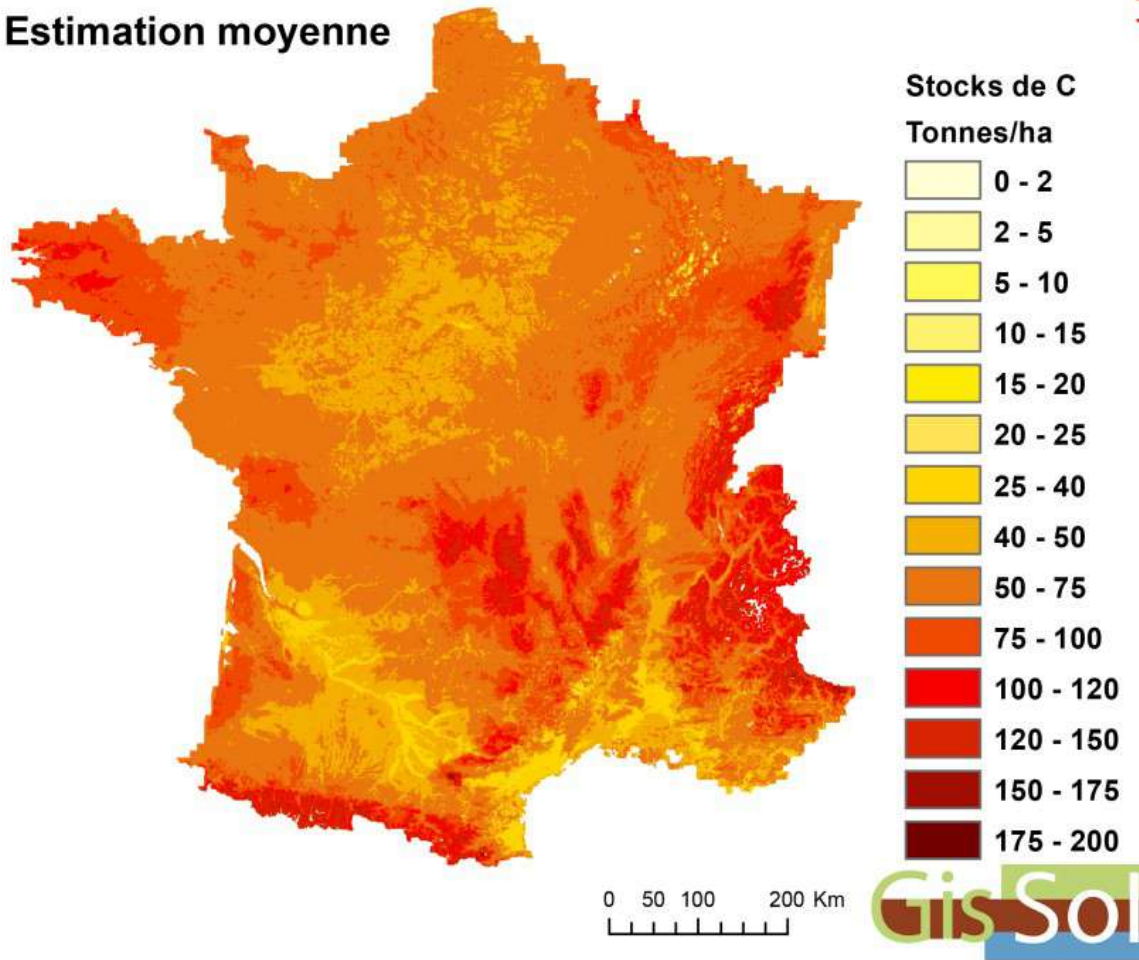


Figure 45 : Carte des stocks moyens de carbone des sols
(Source : Gis Sol)

VII.1.E.4.b Stocks carbone dans la biomasse forestière

En raison de leur durée de vie et de leurs dimensions relativement importantes, les arbres sont de véritables réserves de carbone. La forêt permet un stockage de carbone important et à long terme sur une faible surface, aussi bien dans le sol que dans la biomasse.

L'âge des peuplements est le principal facteur de variation du stock de carbone par hectare. Les stocks varient de quelques tonnes par hectare au début du cycle sylvicole, jusqu'à plusieurs centaines en fin de révolution. Si les résineux montrent un accroissement du stock beaucoup plus rapide que les feuillus dans les jeunes peuplements, cette différence s'amenuise à partir de 70 ans pour finalement s'inverser dans les futaies âgées (plus de 140 ans).

Les régions au plus fort stock de carbone à l'hectare sont au Nord-Est de la France où les peuplements sont souvent matures et traités en futaie ou taillis-sous-futaie. *A contrario*, celles au plus faible stock se trouvent en région méditerranéenne, caractérisée par une part plus importante de taillis et par un milieu fortement contraignant (chaleur, sécheresse, incendies, pâturage).

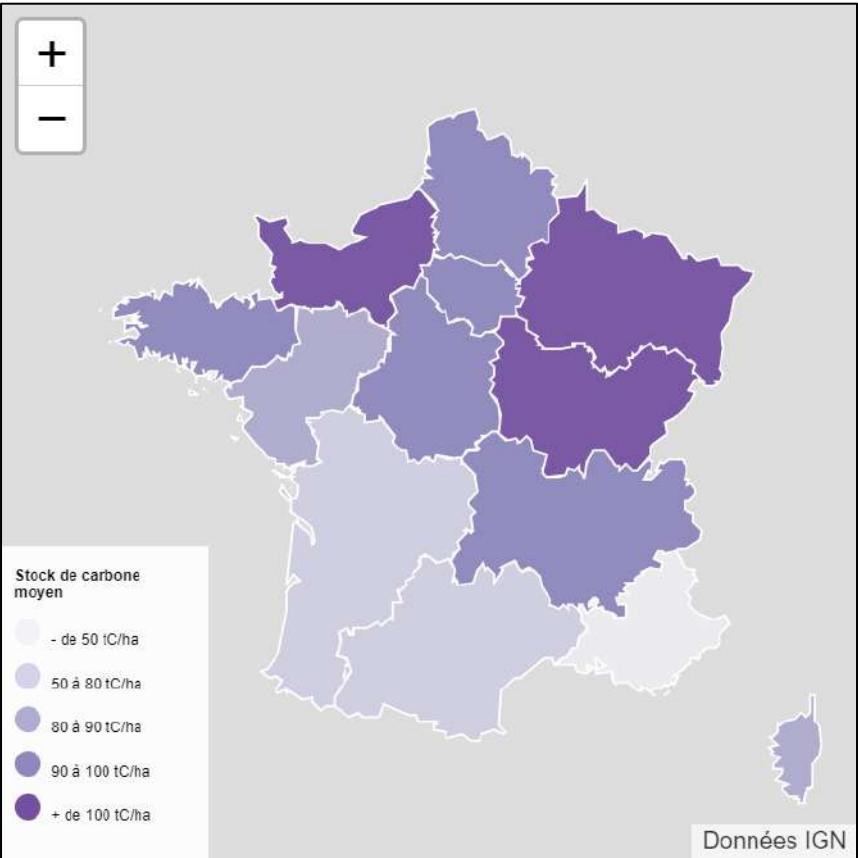


Figure 46 : Stock de carbone dans la biomasse forestière par région administrative en 2015
(Source : IGN)

En Nouvelle-Aquitaine, le stock moyen de carbone dans la biomasse forestière est de 74 T/ha.

VII.1.E.5 MICROCLIMAT URBAIN

Les modélisations d'ombres protégées et d'ensoleillement sur le site d'étude mettent en évidence une parcelle très fortement exposée au rayonnement solaire, avec peu d'ombrage porté par le bâti, aussi bien en été qu'en hiver. Cette situation, favorable aux apports solaires hivernaux, devient en revanche problématique en période estivale, où l'ensoleillement quasi continu des sols et des façades génère des conditions de surchauffe importantes.

Les simulations de confort montrent des zones d'inconfort thermique majeures, résultant du cumul de plusieurs facteurs caractéristiques de l'îlot de chaleur urbain :

- Forte absorption solaire des surfaces minérales,
- Absence de zones ombragées structurantes,
- Faible capacité de rafraîchissement par évapotranspiration,

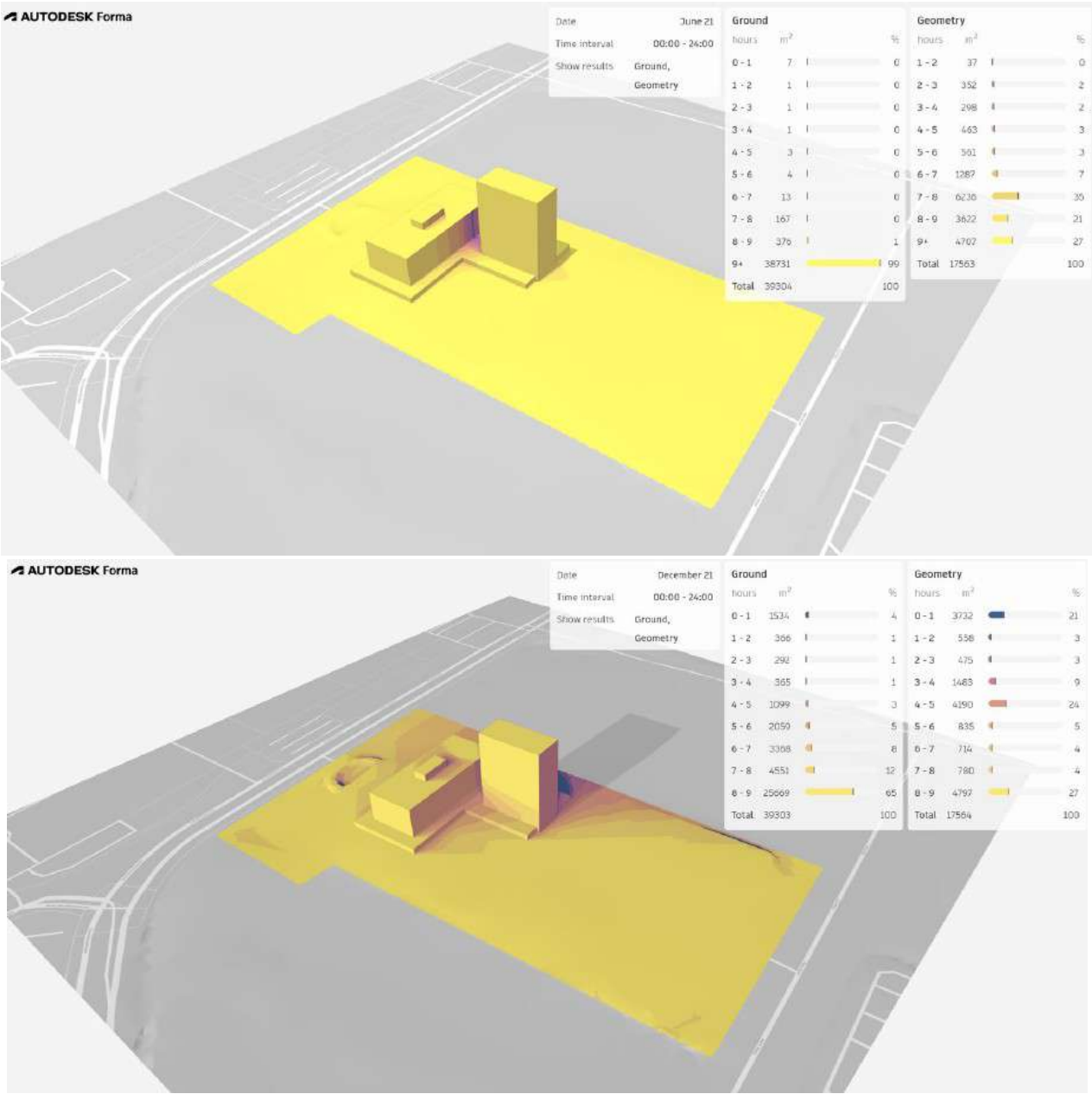


Figure 47 : Simulations de l'ensoleillement de la parcelle – Solstices d'été (en haut) et d'hiver (en bas)
(Source : Dossier PA – HOB0 Architectes 2026)

- accélérations locales du vent qui ne compensent pas la charge thermique et dégradent le confort d'usage.

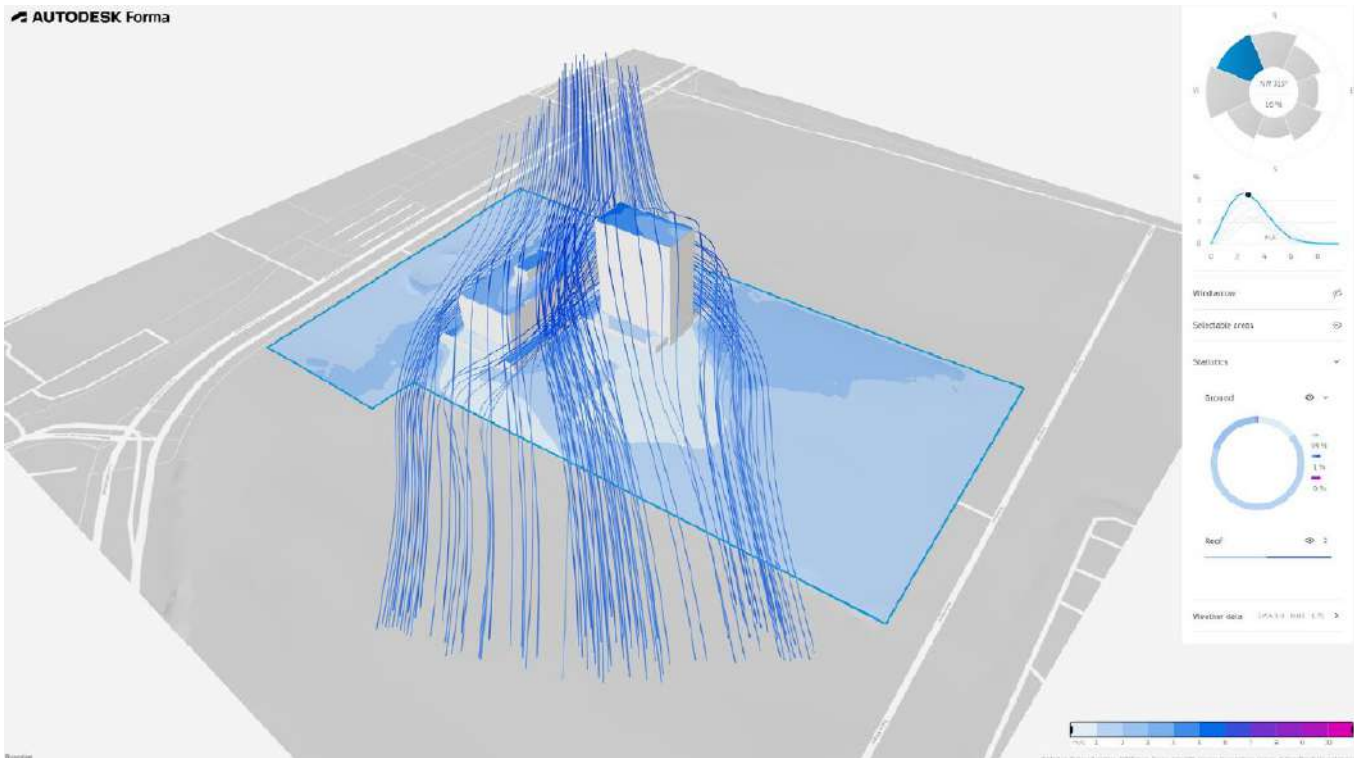


Figure 48 : Simulations des vents dominants moyens sur la parcelle
(Source : Dossier PA – HOB0 Architectes 2026)

Dans ce contexte, la parcelle fonctionne comme un capteur et réservoir de chaleur, stockant l'énergie solaire le jour et la restituant lentement, contribuant à l'élévation des températures locales, notamment en soirée et la nuit. Le site, dans sa configuration actuelle, amplifie l'îlot de chaleur urbain, tant à l'échelle de la parcelle que de son environnement proche.

L'enjeu principal est dès lors de transformer ce fort potentiel solaire en ressource maîtrisée, en introduisant des dispositifs capables de :

- Réduire l'absorption thermique (ombrage, matériaux clairs),
- Favoriser le rafraîchissement naturel (végétation, sols perméables),
- Créer des microclimats plus hospitaliers.

Ainsi, la lutte contre l'îlot de chaleur urbain devient un levier central de conception, conditionnant à la fois le confort des usagers, la qualité des espaces extérieurs et la performance environnementale globale du projet.

VII.1.F RISQUES NATURELS

La commune de Bordeaux est concernée par 5 risques naturels

VII.1.F.1 RISQUE SISMIQUE

La commune de Bordeaux est classée dans une zone de sismicité de niveau 2, donc exposée à un risque faible. Elle ne dispose pas d'un plan de prévention des risques sismiques.

En zone 2, aucune règle parasismique n'est imposée sur les maisons individuelles et les petits bâtiments. Néanmoins, les règles de l'Eurocode 8 sont imposées pour les logements sociaux et les immeubles de grande taille.

VII.1.F.2 RISQUE INONDATION

Le territoire de Bordeaux Métropole au sein duquel s’implante le site d’étude est soumis à un double risque d’inondation :

- Les inondations dues au débordement du fleuve,
- Les inondations consécutives aux épisodes pluvieux soutenus et/ou orageux qui provoquent :
 - o Des phénomènes de remontées hivernales et printanières de nappe phréatique,
 - o Un ruissellement des eaux pluviales qui peuvent s'accumuler sur des points bas,
 - o Un débordement localisé de certains réseaux d'évacuation.

VII.1.F.2.a Territoire à risque d'inondation

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Adour Garonne 2022-2027 a été approuvé par le préfet coordonnateur de bassin le 10 mars 2022. Il est au cœur de la mise en œuvre de la directive européenne Inondation². Cet outil stratégique définit, pour 6 ans, à l'échelle de chaque grand bassin (district hydrographique) les priorités en matière de gestion des risques d'inondation.

Sur le bassin Adour-Garonne, 19 TRI ont été arrêtés par le préfet coordinateur de bassin le 11 janvier 2013 (actualisé par un arrêté du 24 octobre 2018) sur la base du diagnostic réalisé dans le cadre de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI). Le TRI de Bordeaux a été retenu au vu des enjeux liés aux débordements de la Garonne et aux risques de submersion marine.

La totalité du site d'étude se situe dans une zone de probabilité de la crue, événement à faible probabilité. Il se situe dans une zone où les hauteurs d'eau oscillent entre 0 et 1 m sur la partie centrale artificialisée, et entre 1 et 2 m sur les espaces verts au Nord et au Sud du site d'étude, en cas d'événement rare de débordement fluvial.

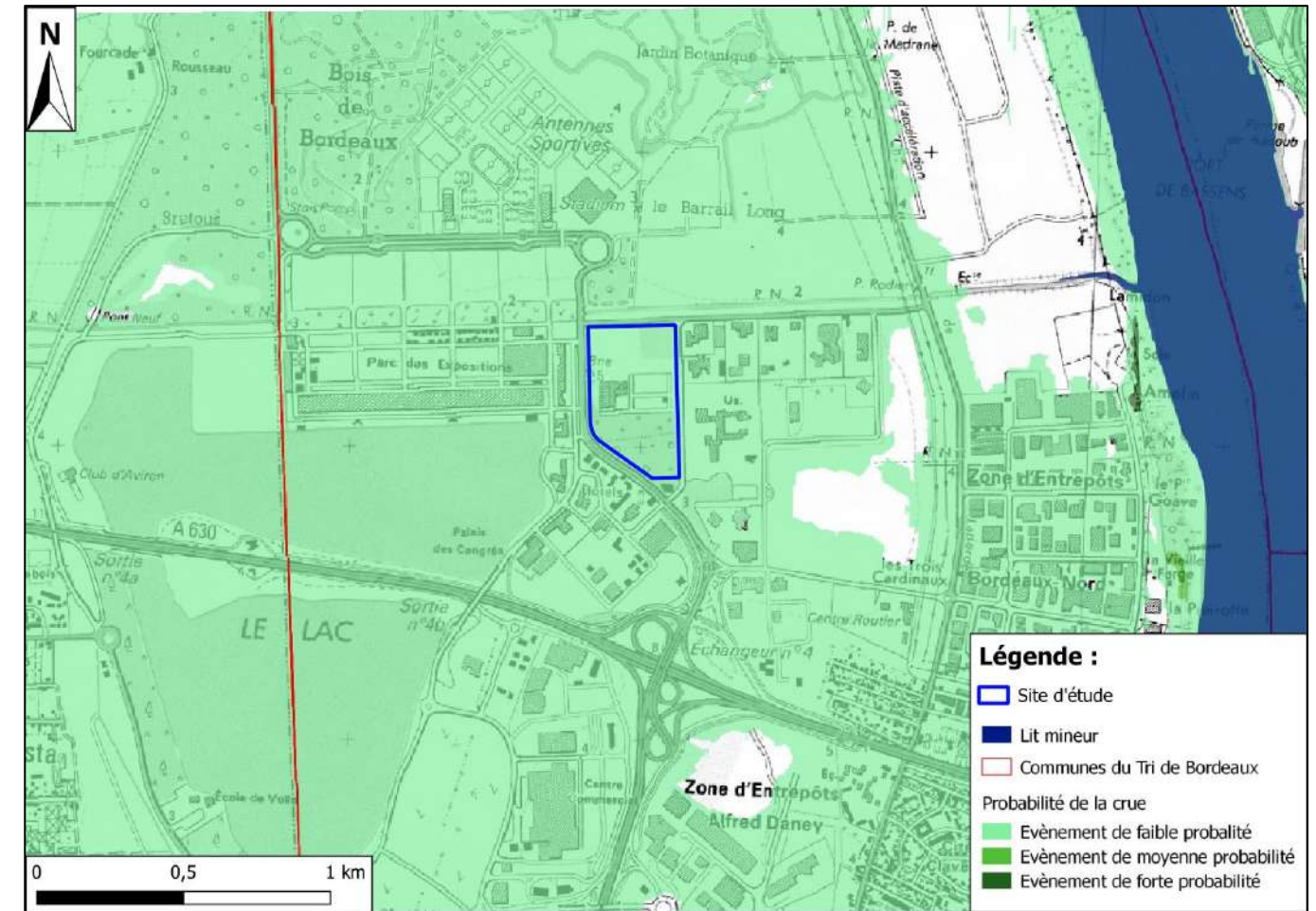


Figure 49 : Extrait de la carte de synthèse des aléas de probabilité de crue par débordement fluvial - TRI Bordeaux
(Source : DREAL Nouvelle Aquitaine ; Réalisation : CERAG)

VII.1.F.2.b Plan de prévention du risque inondation

La commune de Bordeaux est concernée par le PPRI de l'Agglomération Bordelaise, dont la révision a été approuvée par arrêté préfectoral du 05 décembre 2023.

Le site d'étude est concerné par les zonages réglementaires suivants :

- Grenat : cette zone correspond à la partie du territoire soumise aux **aléas très forts** dans laquelle les phénomènes se traduisent soit par des vitesses très rapides, soit par des hauteurs d'eau très importantes, soit par le cumul de hauteurs d'eau importantes et de vitesses rapides. **Dans cette zone, l'inconstructibilité est la règle générale**, exceptions faites des projets de mise en sécurité des personnes, des activités et biens existants implantés avant l'approbation du PPRI ou ceux pour lesquels la proximité immédiate de l'eau est nécessaire.
- Rouge urbanisé : concerne des secteurs urbanisés et soumis à **l'aléa fort** pour l'événement de référence actuel.
- Bleu : correspond à la partie du territoire déjà urbanisée située en zone d'**aléa modéré ou faible** dans laquelle une poursuite de l'urbanisation compatible avec l'exposition aux risques, est possible sous réserve de respecter les prescriptions et les mesures de réduction de la vulnérabilité.

² Directive n°2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation

- **Bleu clair** : cette zone correspond
 - Soit à la partie du territoire concernée exclusivement par l'aléa avec prise en compte du **changement climatique** et non classée en rouge non urbanisée,
 - Soit aux parties du territoire **protégées aujourd'hui par une digue pérenne** et dont l'information du caractère inondable doit être conservée.

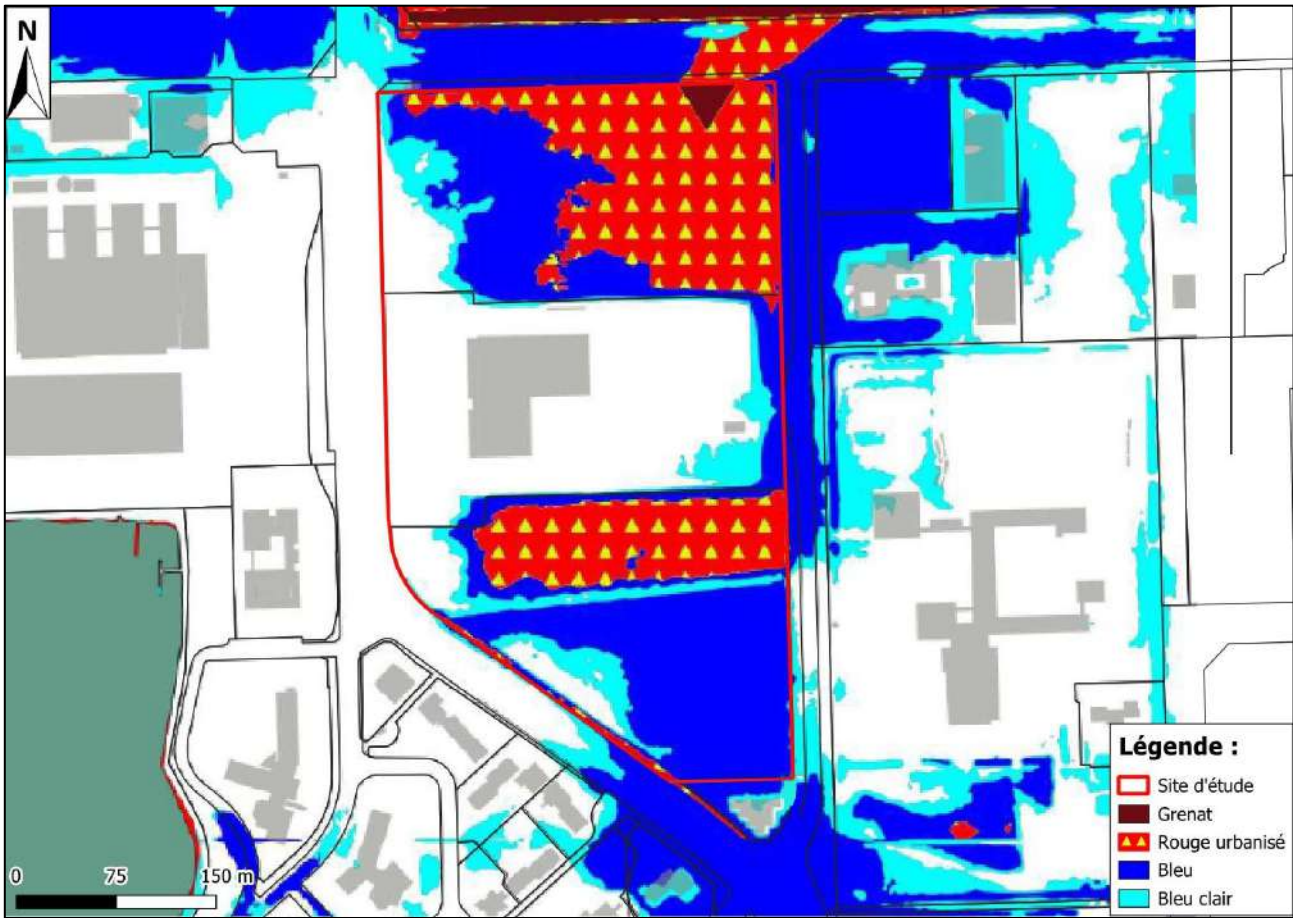


Figure 50 : Extrait du zonage réglementaire du PPRI de Bordeaux
(Source : gironde.gouv.fr ; Réalisation : CERAG)

VII.1.F.3 RISQUE INCENDIE DE FORET

La commune de Bordeaux ne possède pas de Plan de Prévention du Risque Incendie de Forêt (PPRIF).

L'Atlas départemental du risque d'incendie de forêt de Gironde identifie la commune comme une **zone de faible risque de feu de forêt**.

Réalisé par le département de la Gironde et le GIP gestion des risques, cet atlas a développé cette cartographie sur la base du croisement de 3 thèmes que sont :

- L'aléa qui englobe la probabilité d'éclosion et de propagation d'un feu,
- Les enjeux soumis au risque feu de forêt (population, biens, activités, patrimoine, environnement),
- La défendabilité correspondant à la capacité à se défendre face au feu (accessibilité, disponibilité en eau...).

Risque feu de forêt		Enjeux faibles		Enjeux moyens		Enjeux forts	
		Défendabilité forte	Défendabilité faible	Défendabilité forte	Défendabilité faible	Défendabilité forte	Défendabilité faible
Alea	Fort	MOYEN	FORT	MOYEN	FORT	FORT	FORT
	Moyen	FAIBLE	MOYEN	MOYEN	MOYEN	MOYEN	FORT
	Faible	FAIBLE	FAIBLE	FAIBLE	FAIBLE	MOYEN	MOYEN

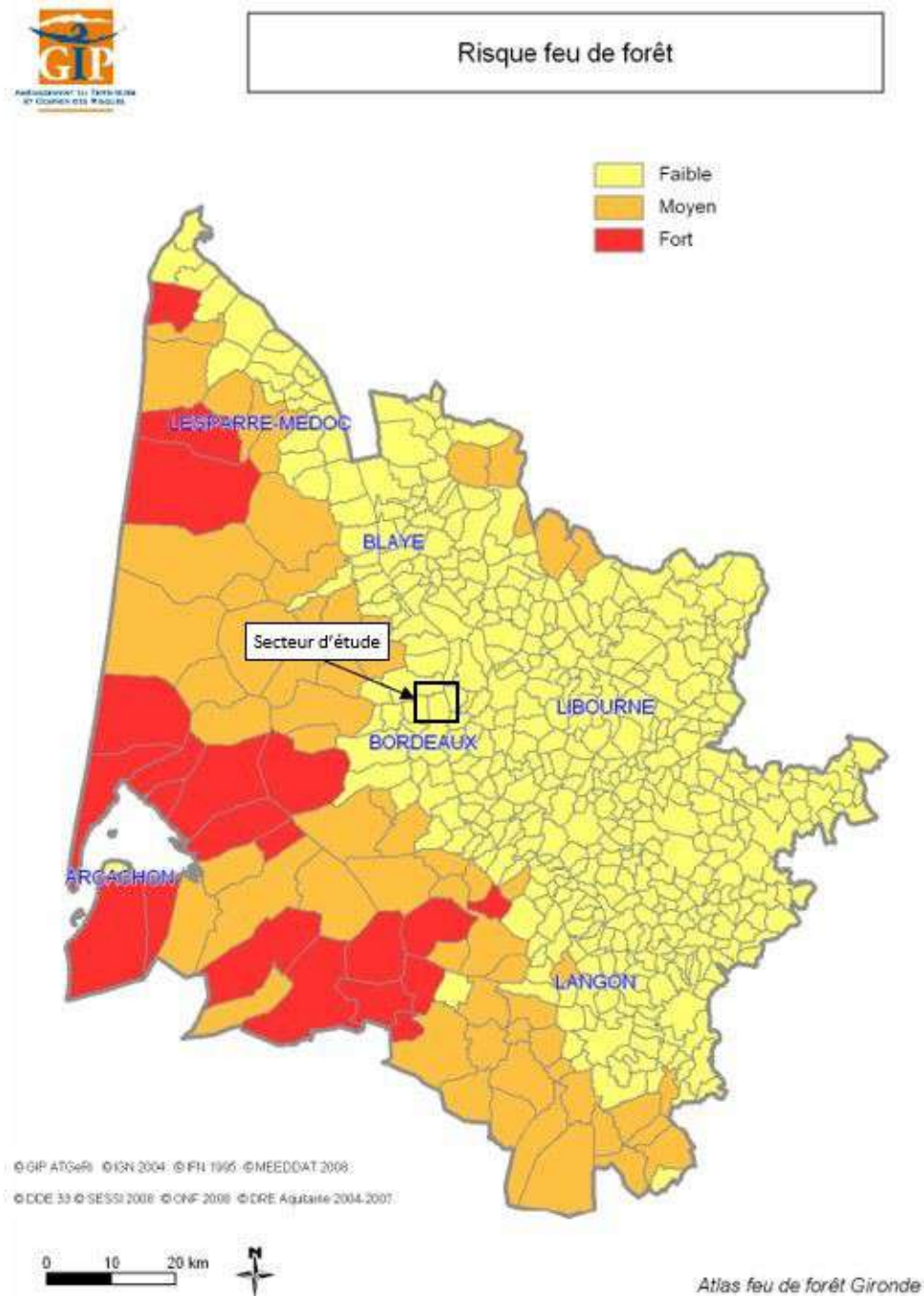


Figure 51 : Carte du risque feu de forêt en Gironde
(Atlas départemental feu de forêt Gironde – DDTM 33)

Le site d'étude n'est pas implanté au sein du zonage informatif des obligations légales de débroussaillage.

VII.1.F.4 RISQUE MOUVEMENTS DE TERRAIN

La commune de Bordeaux n'est pas concernée par un Plan de Prévention lié aux mouvements de terrain. Seule une catastrophe naturelle de type « mouvement de terrain » a été recensée sur la commune en 1999.

Toutefois, le site d'étude s'implante dans une zone d'aléa moyen par rapport au risque de retrait-gonflement des argiles.



Figure 52 : Carte du risque de retrait-gonflement des argiles dans le secteur d'étude
(Source : BRGM – Géorisques ; Réalisation : CERAG)

Selon l'article R.132-3 du Code de la construction et de l'habitation, « Les zones d'exposition moyenne correspondent à des formations argileuses minces ou discontinues, présentant un terme argileux non prédominant, où les minéraux argileux gonflants sont en proportion équilibrée et dont le comportement géotechnique indique un matériau moyennement sensible au phénomène ».

Depuis la loi ELAN du 23 novembre 2018³, tout projet situé dans des zones exposées moyennement ou fortement à ce risque est soumis à la réalisation d'études de sol préalable à la construction. Cette obligation est applicable depuis le 1^{er} janvier 2020.

VII.1.F.5 RISQUE RADON

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

La commune de Bordeaux est à potentiel radon de catégorie 2, c'est-à-dire qu'elle présente des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations ; la proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées y est plus importante que sur le reste du territoire.

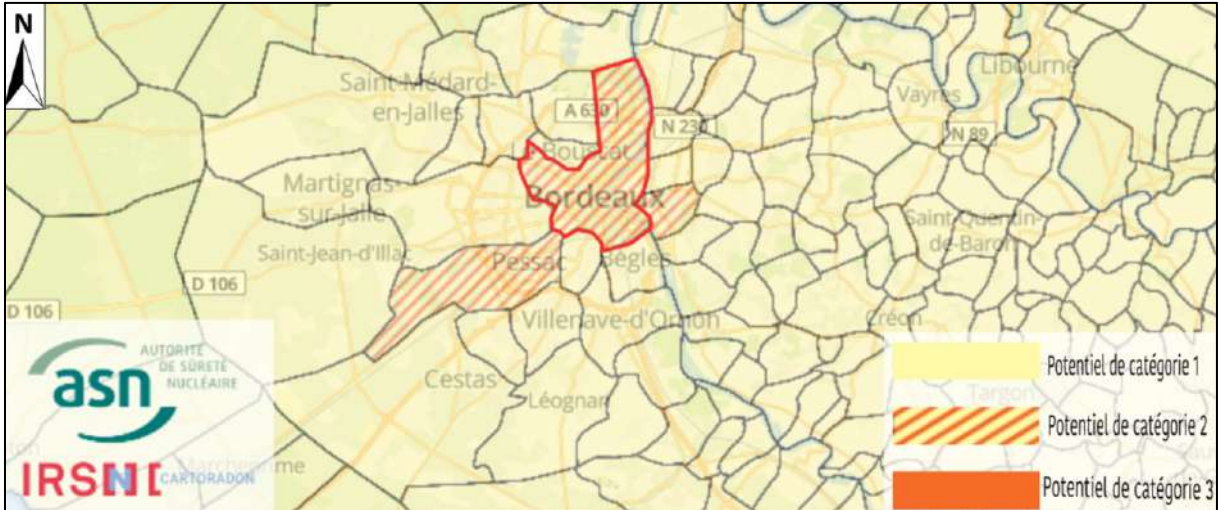


Figure 53 : Cartographie du potentiel radon par commune
(Source : IRSN)

³ Articles L.134-4 et suivants du Code de la construction et de l'habitation

VII.1.G ENJEUX LIES AU MILIEU PHYSIQUE

Thématiques		Remarques	Enjeux	Niveau d’enjeu
Topographie		Relief légèrement marqué par un plateau central remblayé accueillant la zone artificialisée (entre 1,50 et +5,50 mNGF)	Enjeux liés à la gestion des déblais/remblais	Faible
Géologie		Les sols superficiels correspondent à des remblais sablo-graveleux reposant sur des argiles vasardes, puis des sables graveleux avant le substratum marno-calcaire. Perméabilité très hétérogène	Enjeux liés à l’infiltration	Faible
		Présence d’une teneur modérée en hydrocarbures dans les gaz du sol au Sud du site	Enjeux liés à la gestion des sols pollués	Moyen
Eaux souterraines		Masse d’eau en mauvais état chimique	Enjeux liés à l’amélioration de la qualité des eaux souterraines	Moyen
		Présence d’une nappe perchée au sein des remblais (NPHE à +3,42 mNGF)	Enjeux liés aux remontées de nappe	Fort
Eaux superficielles		Site connecté au réseau hydrographique local (plan d’eau et Jalle)	Enjeux liés à la maîtrise des rejets	Moyen
		Masse d’eau en mauvais état écologique	Enjeux liés à l’amélioration de la qualité des eaux superficielles	
Climatologie		Climat océanique aquitain (précipitations moyennes, températures modérées)	Enjeux liés à l’aggravation du changement climatique	Moyen à fort
		Potentiel de déploiement de géothermie et d’énergie solaire		
		Site amplifiant le phénomène d’îlot de chaleur urbain tant à l’échelle de la parcelle que de son environnement		
Risques naturels	Séisme	Zone de sismicité de niveau 2	Enjeux liés à la maîtrise des risques naturels	Faible
	Inondation	Implanté en partie dans le zonage du PPRI (aléas très forts à faibles)		Fort
	Incendie	Situé en zone d’aléa faible		Faible

	Retrait-gonflement des argiles	Situé en zone d’aléa moyen		Moyen
	Radon	Potentiel de catégorie 2		Moyen

Légende : Niveau d’enjeu : Majeur = rouge bordeaux / Fort = orange foncé / Moyen = orange / Faible = jaune pâle / Nul = bleu pâle

- VII.2 LE MILIEU NATUREL
- Ce chapitre s’appuie sur les éléments du diagnostic écologique 4 saisons réalisé par Gondwana en 2023 pour le compte de la GROUPAMA (GAN), joint en annexe.

➤ Il est en cours de mise à jour par GEREa dans le cadre du DDEP à venir. Le prédiagnostic écologique provisoire en période hivernale 2025-2026 est joint en annexe. D’autres inventaires complémentaires sont programmés en période printanière plus favorable.

➤ Il est complété de l’étude de délimitation de zone humide réalisée par le CERAG en décembre 2025 et également jointe en annexe.

VII.2.A PERIMETRES D’INVENTAIRE ET DE PROTECTION DE L’ENVIRONNEMENT

VII.2.A.1 LES ZONAGES REGLEMENTAIRES

On dénombre six zonages réglementaires dans un rayon de 10km autour du site d’étude.

En effet, on y localise, trois zones Natura 2000 à moins de deux kilomètres. L’une d’entre elle, la Garonne, inscrite à la Directive habitats, concerne principalement des espèces aquatiques. Les deux autres zonages, étant des vestiges des anciens marais de Bordeaux, abritent une faune et une flore typique des milieux humides, susceptibles de fréquenter le site d’étude au vu de son caractère humide et de ses bassins.

Des continuités écologiques de la trame turquoise sont présentes entre ces espaces. Toutefois, des axes routiers secondaires et des constructions anthropiques viennent fragmenter ce paysage.

Ainsi, la faune peu mobile risque de ne pas pouvoir accéder au site. En revanche, la faune dispersante, comprenant une diversité d’oiseaux des milieux humides, est susceptible d’accéder au site et d’y trouver une zone refuge, de transit, de nutrition et/ou de reproduction.

Enfin, les autres zones réglementaires recensées aux alentours de l’emprise étudiée, accueille une majorité d’espèces fréquentant les cours d’eau et donc qui ne pourraient pas trouver refuge sur le site comme la Loutre d’Europe par exemple (*Lutra lutra*).

Type de zonage	Code site	Nom	Numéro sur la carte	Surface	Distance au site	Surface (ha)	Commentaires
MAB	FR6500011	Bassin de la Dordogne	1	1 880 257	8,7	1	Le bassin de la Dordogne accueille près de 56 habitats naturels d'intérêt communautaire représentant 8% du territoire. Une partie de ces habitats est emblématique au regard de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques.
Natura 2000 Dir. Oiseaux	FR7200807	Marais de Bruges	2	262	1,8	2	Relique des anciens grands marais de Bordeaux, les marais composés en grande partie de prairie humide abritent une faune et une flore menacée. 180 espèces d'oiseaux y ont été recensées tant en hivernage que nidification comme la Cigogne noire, la Spatule blanche.
Natura 2000 Dir. Habitats	FR7200687	Marais de Bruges Blanquefort et Parampuyre	3	256			
	FR7200807	Réseau hydrographique des Jalles de Saint Médard et d'Eysines	4	964	4,14	3	Le site correspond à une vallée alluviale qui accueille des espèces protégées de mammifères comme le Vison d'Europe ou la Loutre d'Europe.
	FR72200700	La Garonne	5	6684	1,6	4	Le site a une importance communautaire pour trois espèces d'intérêt communautaire prioritaire, l'Esturgeon européen, l'Anguille des estuaires et le Vison d'Europe.
	FR7200686	Marais du Bec d'Ambes	6	2618	3,7	5	Le site présente, sur une surface importante, une mosaïque de milieux humides favorables notamment à la présence du Vison d'Europe et de la Loutre d'Europe.

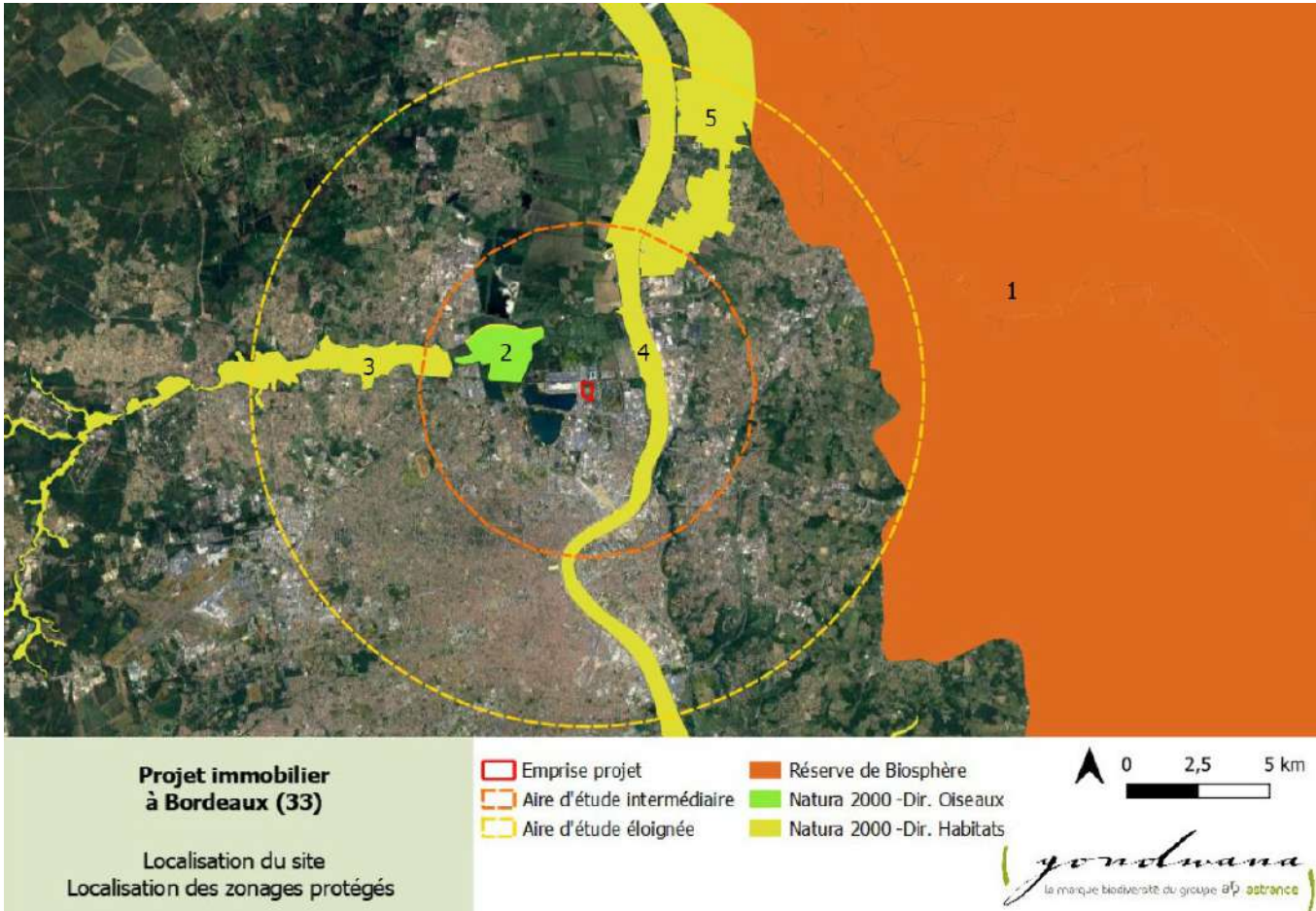


Figure 54 : Localisation des zonages réglementaires à proximité du site d’étude
(Source : Diagnostic écologique 4 saisons – GONDWANA, 2023)

VII.2.A.2 LES ZONAGES D’INVENTAIRES

Le site d’étude présente treize zones d’intérêt écologique non réglementaires dans son aire d’étude élargie, de dix kilomètres de rayon dont six ZNIEFF de type I, cinq ZNIEFF de type II, une Réserve Naturelle Nationale ainsi qu’un Parc Naturel Régional. Ces espaces étant pour la plupart, des zones humides accueillant une flore et une faune inféodées à ces milieux, présentent des similitudes avec le site d’étude. Le site d’étude présente en effet, un potentiel d’accueil de ces mêmes espèces.

De plus, six de ces zones sont situées à moins de 3km du site d’étude, permettant ainsi à des espèces ayant des capacités de dispersion équivalentes, d’accéder au site d’étude comme le Cuivre des marais, lépidoptère protégé à l’échelle nationale (*Lycaena dispar*). En effet, peu de fragmentation liée aux installations anthropiques est observée entre ces espaces et le site d’étude. Quelques axes routiers secondaires viennent tout de même diminuer le potentiel de déplacement des espèces à faible capacité de dispersion comme les amphibiens. Toutefois, le site est accessible et à faible distance de couloirs migratoires avifaunistiques d’intérêt et présente alors un potentiel d’accueil important pour les oiseaux, notamment des milieux humides.

Type de zonage	Code site	Nom	Code carte	Superficie (ha)	Distance au site (km)	Commentaires
ZNIEFF de type I	720001965	Grand marais et petit marais	1	375	9,6	Cette ZNIEFF est constituée de prairies pâturées humides qui accueille une grande diversité avifaunistique inféodée à ce type de milieu tels que le Rousserole turdoïde (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>), le Phragmite des joncs (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>), le Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>), le Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>) et le Héron bihoreau (<i>Nycticorax nycticorax</i>). De plus, cet espace accueille également des espèces d’amphibiens comme la Grenouille verte (<i>Pelophylax kl.esculentus</i>) et la Grenouille taureau (<i>Lithobates catesbeiana</i>).
	720030040	Le Thil : vallée et coteaux de la jalle de Saint-Médard	2	179	8,4	Cette ZNIEFF représente un site d’hivernage et de reproduction pour la Cistude d’Europe (<i>Emys orbicularis</i>) et la Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>).
	720008231	Côteau de l’ermitage à Lormont	3	37,3	2,7	La ZNIEFF du coteau de l’Ermitage à Lormont représente un territoire de chasse pour diverses espèces de chiroptères tels que le Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) et la Barbastelle d’Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>).
	720030052	Prairies humides et plans d’eau de Blanquefort et Parempuyre	4	366,8	2,0	Cette ZNIEFF accueille des couples reproducteurs de Hérons pourprés (<i>Ardea purpurea</i>) et de Bihoreau gris (<i>Nycticorax nycticorax</i>) grâce à ses habitats humides et aquatiques. Les prairies humides permettent également le déroulement du cycle de vie du Cuivré des marais (<i>Lycaena dispar</i>).
	720002383	Réserve naturelle des marais de Bruges	5	260	1,7	Cette ZNIEFF de type I est située sur un axe migratoire important à l’échelle européenne. Ainsi, plus de 180 espèces d’oiseaux y ont été observées dont la Bécassine des marais (<i>Gallinago gallinago</i>), le Vanneau huppé (<i>Vanellus vanellus</i>), le Circaète Jean-le-blanc (<i>Circaetus gallicus</i>), la Cigogne noire (<i>Ciconia nigra</i>), la Cigogne blanche (<i>Ciconia ciconia</i>) et la Spatule blanche (<i>Platalea leucorodia</i>).
	720030053	Bocage de Ludon-Medic et Macau	6	371,4	9,2	Cette ZNIEFF se caractérise par son cortège avifaunistique des milieux bocagers et agropastoraux comme la Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) et son intérêt botanique au vu de ses stations d’orchis à fleurs lâches (<i>Anacamptis laxiflora</i>).
ZNIEFF de type II	720001964	Zones humides d’ambes à Saint-Louis de Montferrand	7	1740	9,8	Cette ZNIEFF accueille des espèces rares et/ou protégées comme la Nivéole d’été (<i>Leucojum aestivum</i>), protégée à l’échelle nationale ou encore la Renoncule langue (<i>Ranunculus lingua</i>) vulnérable et protégée à l’échelle nationale. Il s’agit également d’un axe migrateur important et d’un site refuge important pour l’avifaune importante : Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>), le Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>), la Rousserolle turdoïde (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>) ou encore le Gorgebleue à miroir (<i>Luscinia svecica</i>), tous protégés à l’échelle nationale.
	720002382	Marais du Médoc de Blanquefort à Macau	8	2706	2,1	Cette ZNIEFF comporte des terrasses alluviales inondables, pour la majorité accueillant des prairies humides accueillant une entomofaune riche dont le Cuivré des marais (<i>Lycaena dispar</i>), lépidoptère protégé à l’échelle nationale. De même, le site accueille une avifaune diversifiée composée de passereaux des zones bocagères comme la Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>), des oiseaux inféodés aux milieux humides comme le Héron pourpré (<i>Ardea purpurea</i>) et le Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>) ou encore des rapaces nocturnes comme le Chouette chevêche (<i>Athene noctua</i>).
	720020119	Coteaux de l’agglomération bordelaise rive droite de la Garonne	9	642	9,4	Cette ZNIEFF présente un intérêt botanique par la présence de l’Epipactis des marais (<i>Epipactis palustris</i>) et du Lotier à gousses carrées (<i>Lotus maritimus</i>) qui se développent dans les milieux prairiaux du site. Malgré le contexte urbanisé actuel de la ZNIEFF, la présence de ces prairies et d’un milieu humide permettent la définition d’une zone de chasse favorable à l’activité des chiroptères dont la Sérotine commune (<i>Eptesicus serotinus</i>) mais aussi des espèces menacées tel que le Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>) et la Noctule commune (<i>Nyctalus noctula</i>). Cette diversité d’habitat permet également le développement d’oiseaux inféodés aux milieux humides comme l’Aigrette garzette (<i>Egretta garzetta</i>) ou encore d’odonates tel que le Caloptéryx hémorroidal (<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i>).

	720030132	Palus de Bouliac et Latresne	10	473	0,2	Ces prairies et boisement humides accueillent de nombreux rhopalocères protégés tels que le Cuivré des Marais (<i>Lycaena dispar</i>), protégé à l’échelle nationale. Les habitats humides sont également favorables au cycle de vie de mammifères tels que la Loutre d’Europe (<i>Lutra lutra</i>), de reptiles, d’odonates ou d’amphibiens menacés comme le Pélodyte ponctué (<i>Pelodytes punctatus</i>). Les espaces boisés permettent également l’accueil de coléoptères saproxyliques tels que le Grand capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>), protégé à l’échelle nationale.
	720030039	Réseau hydrographique de la Jalle du Camp de Souge à la Garonne et marais de Bruges	11	1631	8,6	Ce réseau hydrographique accueille une variété floristique d’intérêt écologique, notamment par la présence de l’Orchis à fleurs lâches (<i>Anacamptis laxiflora</i>). Au sein de cette ZNIEFF sont également inventoriés : des reptiles comme la Cistude d’Europe (<i>Emys orbicularis</i>) ; des mammifères comme la Loutre d’Europe (<i>Lutra lutra</i>), des lépidoptères comme le Cuivré des marais (<i>Lycaena dispar</i>) ou encore des odonates comme l’Agrion de Mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>).
Réserve naturelle nationale	NA-RNN33004	Marais De Bruges	12	262	1,6	Cette réserve naturelle nationale comptabilise 36 espèces végétales rares à très rares. Deux d’entre elles sont notamment protégées à l’échelle nationale : la Pulicaire commune (<i>Pulcaria vulgaris</i>) et la Renoncule à feuilles d’ophioglosse (<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>). Concernant la faune, de nombreuses espèces de lépidoptères sont recensées sur le site d’étude, dont le Cuivré des marais (<i>Lycaena dispar</i>), protégé à l’échelle nationale. Cette zone accueille également des reptiles comme la Cistude d’Europe (<i>Emys orbicularis</i>) ou encore la Couleuvre vipérine (<i>Natrix maura</i>) ainsi que des amphibiens comme le Triton marbré (<i>Triturus marmoratus</i>). Le site est également situé sur un axe migratoire avifaunistique important. Il est également connu pour être un site de reproduction de la Cigogne blanche (<i>Ciconia ciconia</i>) et de la Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>).
Parc naturel régional	FR8000055	Parc naturel régional du Médoc	13	238 525,6	7,6	Ce parc naturel régional, par sa diversité de paysagers (Plages, forêts de pins, vignes et marais) et donc par sa diversité d’habitats, accueille une flore et une faune riche dont des populations de chiroptères protégées à l’échelle nationale.

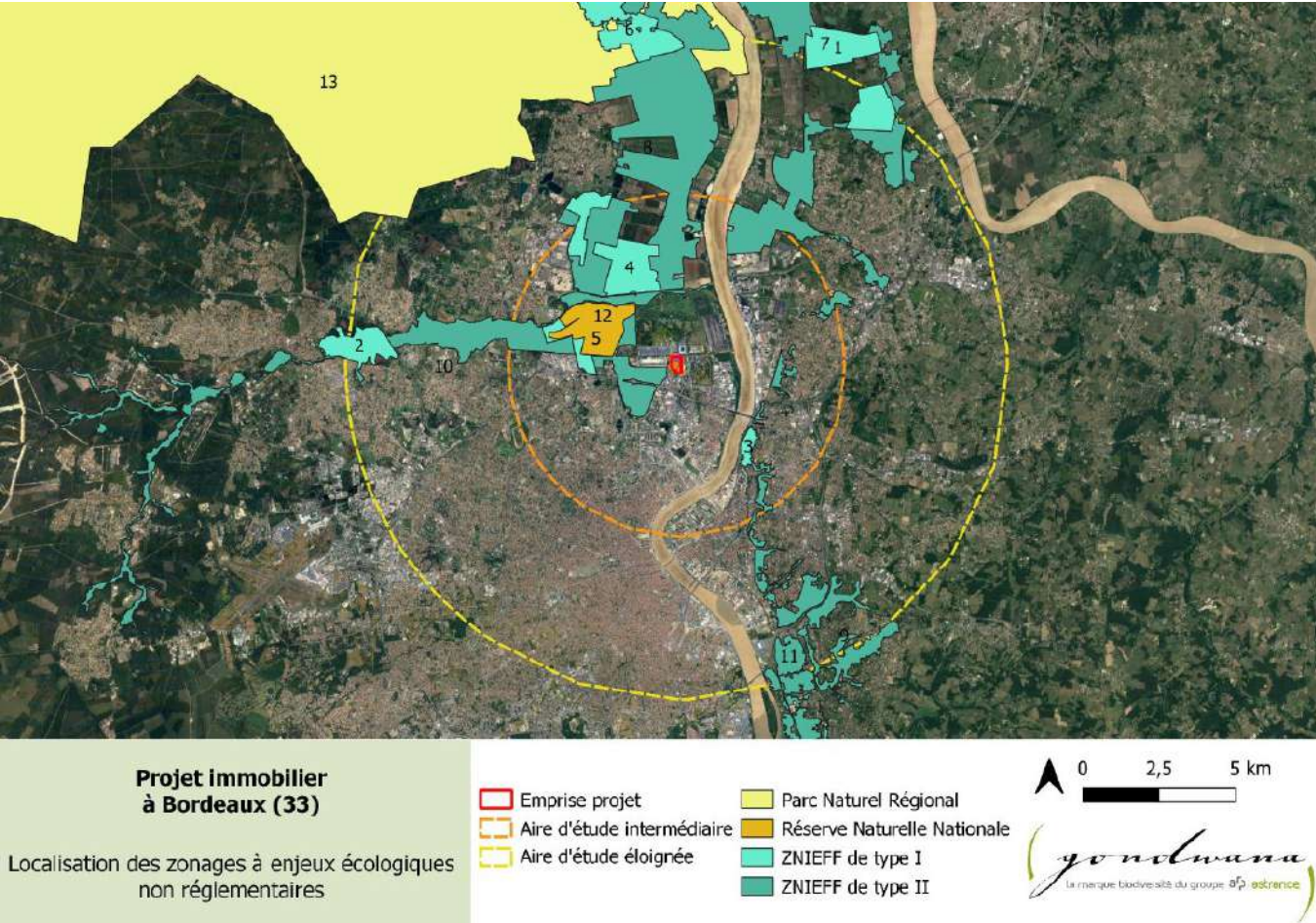


Figure 55 : Localisation des zonages d’inventaires à proximité du site d’étude
(Source : Diagnostic écologique 4 saisons – GONDWANA, 2023)

VII.2.B LA PLACE DU PROJET DANS LA TRAME VERTE ET BLEUE

Aucun schéma régional de cohérence écologique (SRCE) n'est en vigueur dans le département de la Gironde où se trouve notre site d'étude.

Toutefois, un document des trames vertes et bleue à l'échelle de la région Aquitaine est disponible et permet ainsi, malgré l'échelle assez large, d'analyser la présence de réservoirs de biodiversité autour du site d'étude, principalement vis-à-vis des zones humides, qui représentent l'habitat d'intérêt majeur de cette étude.

On constate alors que le secteur bordelais accueille de multiples réservoirs de la sous trame humide ainsi qu'une forte densité de cours d'eau de la trame bleue régionale. A échelle plus fine, par analyse cartographique, on constate que dans un rayon de 10km autour du site, près de 300 hectares de zones humides d'intérêt écologiques réglementaire et/ou patrimonial sont recensées. De même, des milieux aquatiques d'intérêts patrimoniaux se trouvent à proximité du site et constituent ainsi des espaces de biodiversité de proximité tels que les plans d'eau de Blanquefort et Parempuyre à moins de 4km du site. Ces espaces constituent alors des potentiels puits de biodiversité pour le site d'étude.

Une forte densité d'habitats humides est alors présente aux alentours du site et permet ainsi d'établir des continuités écologiques pour les espèces locales à moyenne et forte capacité de dispersion jusqu'aux bassins et à la phragmitaies du site d'étude. Quelques axes routiers secondaires viennent tout de même diminuer le potentiel de déplacement des espèces à faible capacité de dispersion comme les amphibiens.

VII.2.C CARACTERISATION DES BIOTOPES

Le site d'étude peut être divisé en trois parties :

- Le tiers Nord du site correspond principalement à une roselière (toutefois sèche, sans eau libre à cette période de l'année : été) assez dense, avec quelques trouées çà et là. La bordure Ouest et une autre partie semblent plus sèches, avec des peupliers sur ronciers et ourlet nitrophiles à orties ;
- La partie centrale correspond aux anciens bâtiments, au parking désaffecté et aux zones rudérales associées (ex pelouses-prairies urbaines, bassins artificiels, haies ornementales) ;
- Le tiers Sud se rapproche de celui du nord, avec une zone de roselière sèche développée également sur cette partie. Toutefois, les parties Ouest et Sud de cette zone semblent plus sèches, plus perturbées et plus enrichies, avec des ourlets nitrohéliophiles à Ortie dioïque et Anthriscus des bois en développement.

En l'état actuel des connaissances, aucun habitat d'intérêt communautaire n'est présent. Les enjeux les plus importants correspondent potentiellement aux fossés limitrophes du site et aux zones de roselières (enjeux modérés à assez forts), à définir plus précisément en période favorable d'observation (printemps-été).

Suite aux premières prospections de terrain (toutefois en période défavorable), les zones humides semblent correspondre aux secteurs de roselières (recouvrement de plus de 50 % par le Roseau commun, Phragmites australis).

Ainsi, la partie centrale présente des habitats rudéraux, peu sensibles et déjà anthropiques. Les secteurs de roselières peuvent abriter des microhabitats type « patches » prairiaux humides, présentant souvent des enjeux.



Figure 56 : Cartographie des habitats identifiés sur l'aire d'étude
(Source : Prédiagnostic écologique – GERE, 2026)

VII.2.D LES ZONES HUMIDES

Conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, l'identification des zones humides est réalisée à partir d'une double expertise floristique et pédologique. Une zone est donc considérée comme « humide » si elle répond à au moins un des deux critères « sol » ou « végétation ».

VII.2.D.1 CARTOGRAPHIES DES ZONES HUMIDES EXISTANTES

◆ Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides (RPDZH)

Le Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides (RPDZH) dresse la cartographie des zones humides inventoriées par les membres et partenaires du réseau ainsi que des données s'y rapportant (eau, environnement, acteurs...). Ces inventaires proviennent des inventaires locaux de zones humides, des périmètres d'Unités Hydrauliques Cohérentes (UHC) ou des périmètres de syndicats de marais, parfois d'inventaires floristiques, faunistiques ou autre ou de mesures de protection (DREAL) et plus rarement de périmètres de l'Observatoire National des Zones Humides (ONZH) avec des réajustements et corrections cartographiques.

D'après les données issues du RPDZH, le site d'étude s'implante au sein d'une vaste zone humide intitulée « Basse Garonne, Dordogne et Isle » d'une superficie d'environ 1 750 ha identifiée en 2006 par le Forum des Marais Atlantiques (SM FMA).

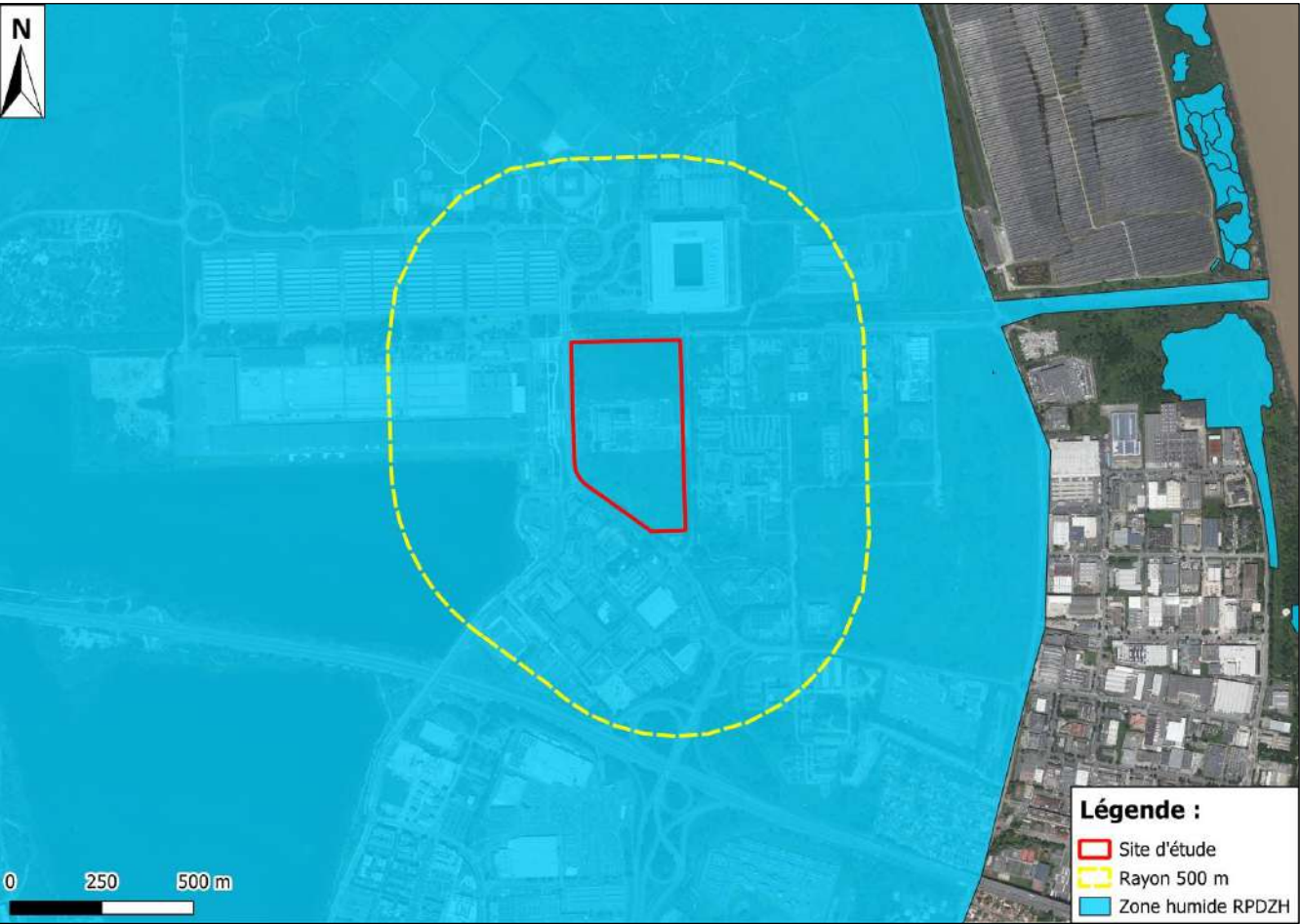


Figure 57 : Localisation des zones humides répertoriées par le RPDZH dans le secteur d'étude
(Source : RPDZH ; Réalisation : CERAG)

◆ SDAGE et SAGE

D'après le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Adour-Garonne, une vaste zone humide est également présente au droit du site d'étude, identique à celle répertoriée au RPDZH.

En complément, le site d'étude s'insère dans le périmètre du schéma d'aménagement des eaux (SAGE) « Estuaire de la Gironde et milieux associés ». Le syndicat mixte pour le développement durable de l'estuaire de la Gironde (SMIDDEST), structure chargée de la mise en œuvre du SAGE, a élaboré un outil d'information et de vigilance pour les acteurs du territoire sur les principales zones humides appelé « Enveloppe territoriale des principales zones humides ». D'après cette carte, aucune zone humide n'est identifiée au droit du site d'étude. La plus proche se situe à 350 m au Nord, au niveau de la réserve écologique des Barails.

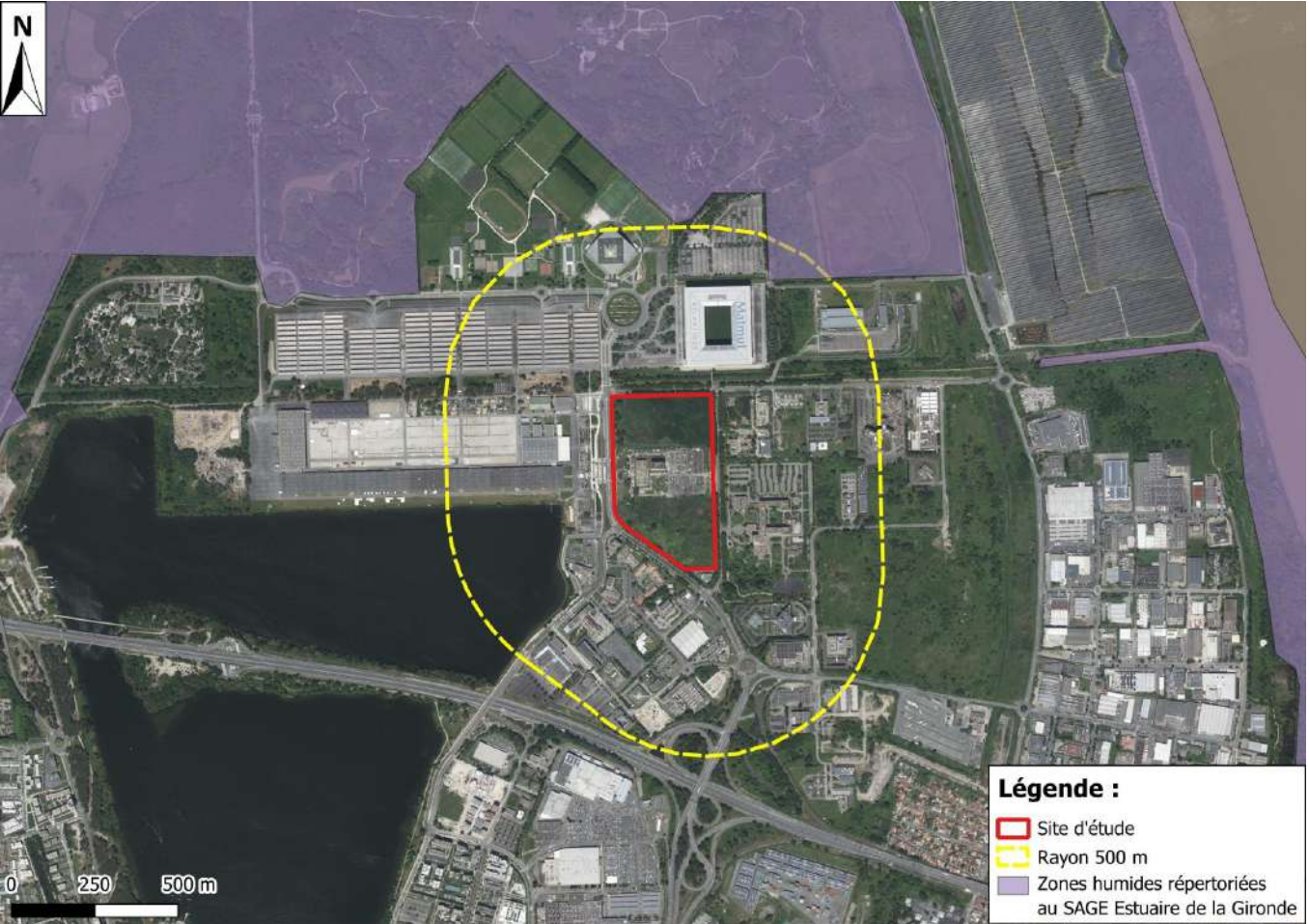


Figure 58 : Localisation des zones humides répertoriées au SAGE Estuaire de la Gironde dans le secteur d'étude
(Source : SMIDDEST ; Réalisation : CERAG)

♦ Etude d'impact de La Jallère 2024

Le site d'étude a fait l'objet d'inventaires dans le cadre de l'étude d'impact de la Jallère.

Dans le cadre des prospections floristiques réalisées par Gondwana en 2023, dix placettes présentent un recouvrement supérieur à 50% par des espèces indicatrices de zone humide. Une zone de 70 445m² a été délimitée et est définie comme zone humide fonctionnelle sur le site.



Figure 59 : Localisation des zones humides selon le critère végétation identifiées par Gondwana en 2023
(Source : Diagnostic zone humide critère floristique – GONDWANA 2023)

Parmi les 23 sondages réalisés par Sol et Paysage en 2015, 17 sont caractéristiques de zone humide. Au total, 42 793m² de zone humide sont concernés. Ceux-ci sont localisés au sein de la roselière de part et d'autre de l'ancien siège de Gan.

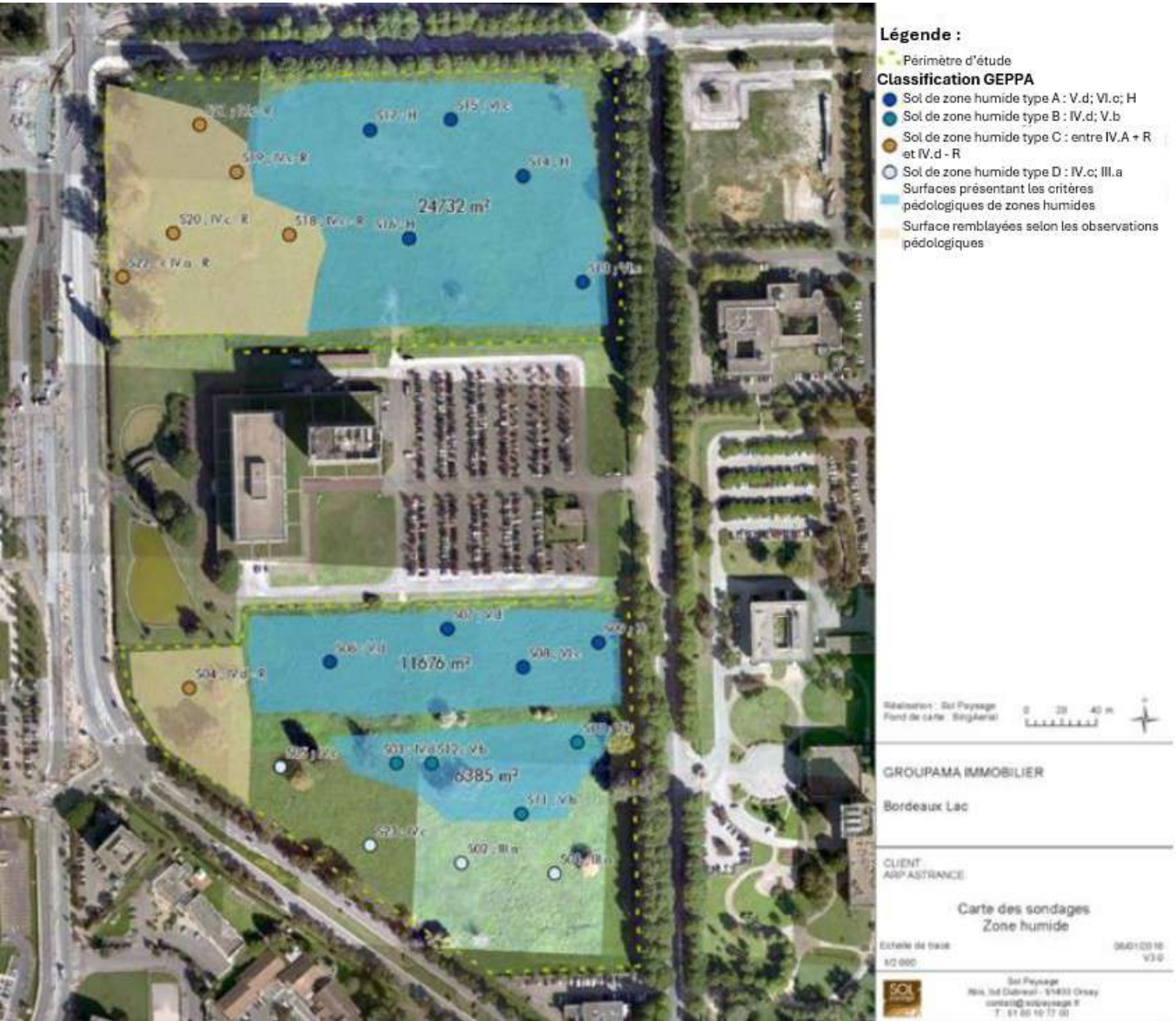


Figure 60 : Localisation des zones humides selon le critère pédologique identifiées par Sol et Paysage en 2015
(Source : Diagnostic zone humide critère floristique – GONDWANA 2023)

VII.2.D.2 EXPERTISES IN SITU

Les 30 octobre et 8 décembre 2025, le bureau d'études CERAG a réalisé une campagne de 15 sondages pédologiques à la tarière manuelle et de 9 relevés floristiques afin de délimiter les zones humides sur site.

♦ Critère végétation

En ce qui concerne les habitats naturels et semi-naturels, le site d'étude est occupé par un 11 grands types de milieux, chacun caractérisé par un cortège floristique particulier *in situ* :

- Des alignements de Chênes ;
- Un bosquet épars de Peupliers sur ronciers ;
- Une friche dominée par l'Erable negundo, le Sureau hièble ou le Raisin d'Amérique ;
- Une friche mésophile : cortège floristique dominé par la Grande ortie, le Sureau hièble et la Fougère aigle ;
- Une haie arbustive de Chênes ;

- Une haie de Buissons ardents ;
- Des phragmitaies sèches : cortège floristique dominé par le Roseau commun ;
- Une phragmitaie sèche dégradée : cortège floristique dominé par le Roseau commun, la Grand ortie et la Ronce ;
- Des phragmitaies sèches très dégradées : cortège floristique dominé par le Roseau commun, la Fougère aigle et le Sureau hièble ;
- Des ronciers ;
- Une zone rudérale.

Les habitats identifiés sur le site sont cartographiés ci-après.

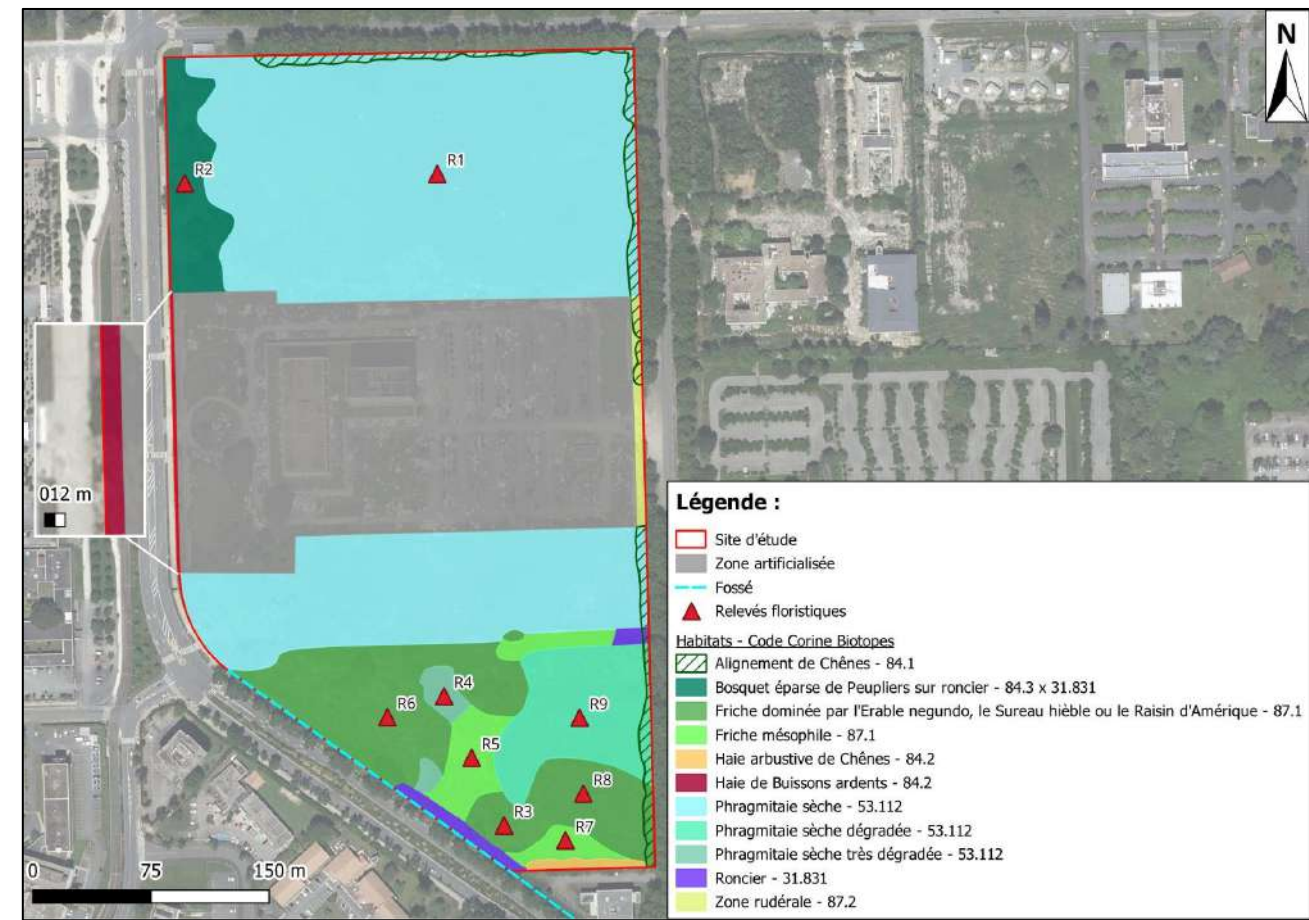


Figure 61 : Cartographie des habitats identifiés dans le site d'étude
(Source : Etude de délimitation de zones humides – CERAG 2025)

Les prospections floristiques ont identifié la présence de **3 habitats humides** au titre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié : **la phragmitaie sèche, la phragmitaie sèche dégradée et la phragmitaie sèche très dégradée.**

Les habitats restants ne sont pas indexés dans le précédent arrêté, ou y sont classés comme pro parte (potentiellement humide). De plus, les inventaires réalisés n'y ont pas relevé la présence d'espèces indicatrices de zones humides ayant un recouvrement supérieur à 50%. Ces habitats ne sont donc pas considérés comme indicateurs de zone humide.

Ainsi, selon le critère « végétation », une zone humide de 69 125 m² est présente au sein du site d'étude.



Figure 62 : Délimitation des zones humides selon le critère végétation
(Source : Etude de délimitation de zones humides – CERAG 2025)

◆ Critère sol

La campagne de sondages a consisté en l'exécution de 15 sondages à la tarière manuelle jusqu'à une profondeur maximale de 1,20 m/TA.



Figure 63 : Plan de localisation des sondages pédologiques
(Source : Etude de délimitation de zones humides – CERAG 2025)

Les sondages réalisés ont permis d'observer des profils de sols hétérogènes à l'échelle du site d'étude. A l'exception du sondage S6, l'ensemble des sondages présente des traces d'oxydation et est considéré comme des Rédoxisols :

- Le sondage S3 présente des traces d'oxydation débutant à 0,70 m/TA et un test à l'orthophénantroline négatif indiquant l'absence d'horizon réductique. La présence de graves a mené à un refus à une profondeur de 0,80 m/TA. Au regard de ces observations, ce sondage appartient à la classe III du GEPPA et est considéré comme non humide ;
- Les sondages S1, S14 et S15 présentent des traces d'oxydation apparaissant entre 0,25 et 0,30 m/TA et qui s'intensifient en profondeur. Un test à l'orthophénantroline a été effectué sur l'ensemble des horizons, mais s'est montré négatif, attestant de l'absence d'horizon réductique. Au regard de ces observations, ces sondages appartiennent à la classe IV c du GEPPA et sont considérés comme non humides ;
- Les sondages S2 à S5 et S7 à S12 présentent des traces apparaissant entre la surface et 0,20 m/TA et qui s'intensifient en profondeur. Un test à l'orthophénantroline a été effectué sur l'ensemble des horizons, mais s'est montré négatif, attestant de l'absence d'horizon réductique. Au regard de ces observations, ces sondages appartiennent à la classe V b ou c du GEPPA et sont considérés comme humides ;

Le sondage S6 ne présente aucune trace d'oxydation jusqu'à une profondeur de 0,40 m/TA. Un test à l'orthophénantroline a été effectué entre 0 et 0,40 m/TA, mais s'est montré négatif. De plus, au regard du résultat à l'orthophénantroline des autres sondages et du contexte environnemental, les horizons en profondeur sont

également considérés comme non réductique. Ainsi, au regard de l'absence de trace d'hydromorphie, ce sondage est considéré comme non humide.

Les coupes lithologiques sont consultables dans l'étude de délimitation de zones humides en annexe.

Des sondages de vérification ont également été réalisés afin d'affiner les résultats. De plus, la topographie a été utilisée afin de délimiter plus finement les limites des zones humides.

D'après le critère « sol », une zone humide de 69 750 m² a été identifiée au sein du site d'étude.

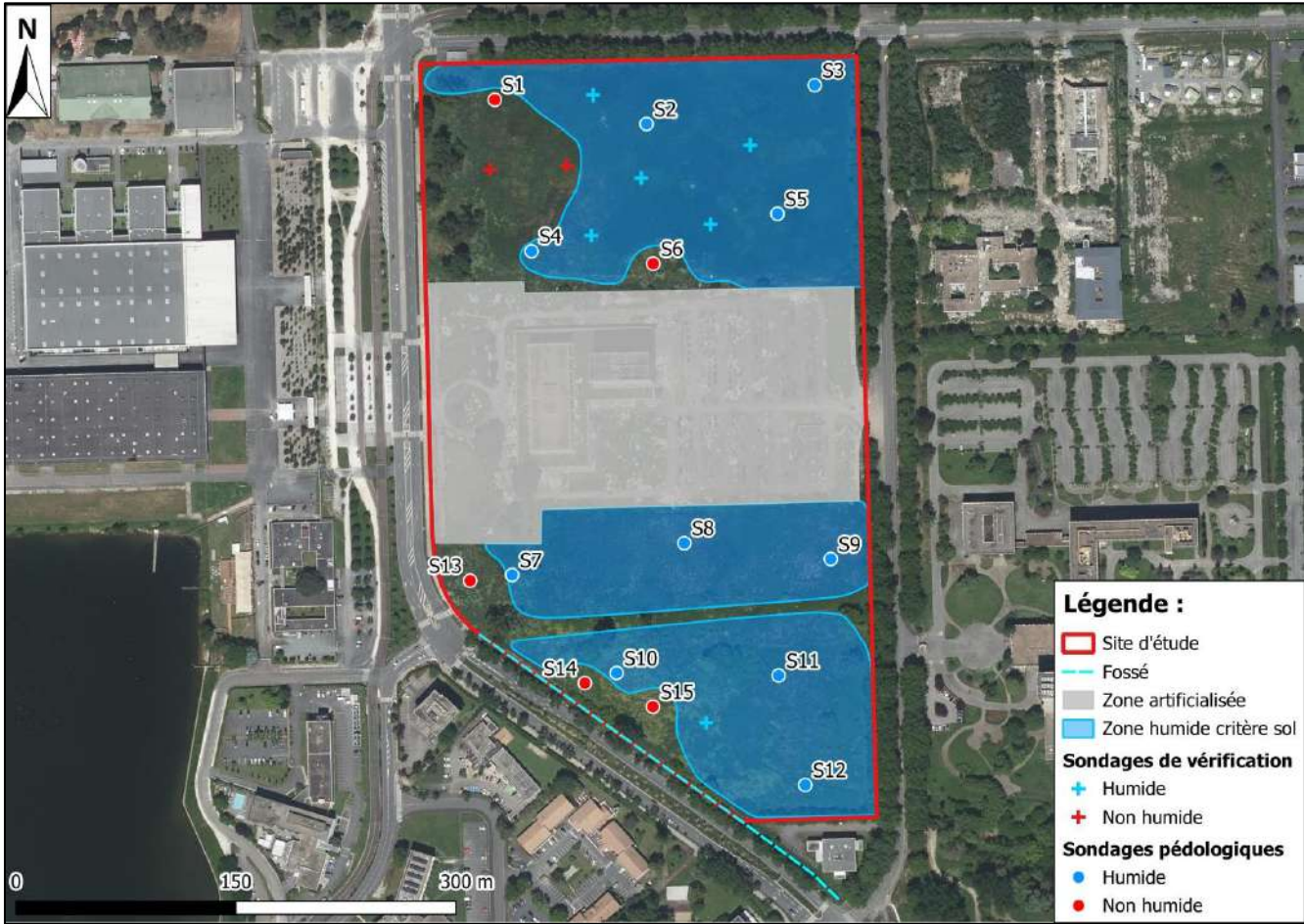


Figure 64 : Délimitation des zones humides selon le critère sol
(Source : Etude de délimitation de zones humides – CERAG 2025)

◆ Synthèse

Ainsi, tous critères confondus, des zones humides d'une surface totale de 82 820 m² sont présentes au sein du site d'étude.



Figure 65 : Synthèse des zones humides identifiées selon les critères sol et végétation par le CERAG en 2025
(Source : Etude de délimitation de zones humides – CERAG 2025)

VII.2.E LA FLORE

Les premières prospections du 20 novembre 2025 ont permis de recenser 92 espèces végétales, la majorité prairiales et de friches/zones rudérales avec certaines espèces ornementales.

Aucune espèce végétale protégée et/ou menacée/quasi menacée selon les listes rouges existantes n’a été répertoriée dans le site d’étude et sur ses marges immédiates lors de cette visite.

Le tiers central, correspond aux zones rudérales avec les anciens bâtiments, parkings, pelouses urbaines et bassins artificiels, peuvent abriter certaines espèces végétales protégées connues dans le secteur : le Lotier hispide (*Lotus hispidus*), le Lotier grêle (*Lotus angustissimus*), tous deux assez répandus dans le secteur et notamment sur des secteurs de remblais, mais aussi éventuellement l’Amarante de Bouchon (*Amaranthus powellii* subsp. *bouchonii*) et la Scabieuse pourpre foncé (*Scabiosa atropurpurea*), plutôt de friches voire l’Ophrys de la Passion (*Ophrys passionis*) et l’Ophrys miroir (*Ophrys speculum*) au niveau des pelouses urbaines des anciens bâtis. Dans les secteurs de roselières, si certaines trouées persistent longuement, certaines plantes de zones humides comme la Jacobée à feuilles de barbarée (*Jacobaea erratica*), la Fritillaire pintade (*Fritillaria meleagris*), la Renoncule à feuilles d’ophioglosse (*Ranunculus ophioglossifolius*) ou la Nivéole d’été (*Leucojum aestivum*) pourraient être retrouvées, avec parcimonie.

Enfin, au niveau de rares fossés présents sur les limites du site (Nord-Est et Sud-Ouest), des plantes protégées connues aux alentours comme la Glycérie aquatique (*Glyceria maxima*) et l’Hottonie des marais (*Hottonia palustris*) peuvent être présentes même si les potentialités restent faibles, surtout pour la seconde.

Vingt-deux espèces exotiques envahissantes ont été recensées dans le site d’étude, soit près d’un quart de la flore recensée.

La naturalité du site s’avère donc plutôt faible. La plupart des taxons sont présents dans la partie centrale du site, au niveau de l’ancien parking, des bassins et zones prairiales rudérales. Toutefois, le Raisin d’Amérique est assez présent dans le tiers Nord du site, avec le Peuplier du Canada sur la bordure Nord-Ouest, tandis que le tiers Sud est localement envahi par l’Érable negundo. La majorité des plantes exotiques envahissantes répertoriées sont dites « à impact majeur » d’après la liste établie par le Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique, toutes déjà répandues en Nouvelle-Aquitaine.



Figure 66 : Cartographie des espèces exotiques envahissantes identifiées sur l'aire d'étude
(Source : Prédiagnostic écologique – GERE, 2026)

VII.2.F LA FAUNE

VII.2.F.1 AVIFAUNE

Une espèce d'intérêt communautaire a été observée en vol au-dessus de l'aire d'étude lors de la visite, l'Aigrette garzette. Toutefois, un nid de Milan noir (espèce migratrice non présente durant la période prospectée) a été identifié au sein de l'aire d'étude immédiate.

Trois espèces protégées et menacées/quasi menacées en période de reproduction ont été contactées, à savoir le Chardonneret élégant, le Faucon crécerelle et la Bouscarle de Cetti. A noter la présence de la Bécassine des marais (menacée mais non protégée) en halte migratoire sur l'aire d'étude au niveau des roselières. Le statut nicheur des passereaux en déclin sera à définir en période de reproduction des espèces concernées.

Seize espèces, non menacées, ont été identifiées dans l'aire d'étude. A noter, la présence que quelques nichoirs à passereaux cavicoles dans les alignements de feuillus à l'Est au sein de l'aire d'étude immédiate.

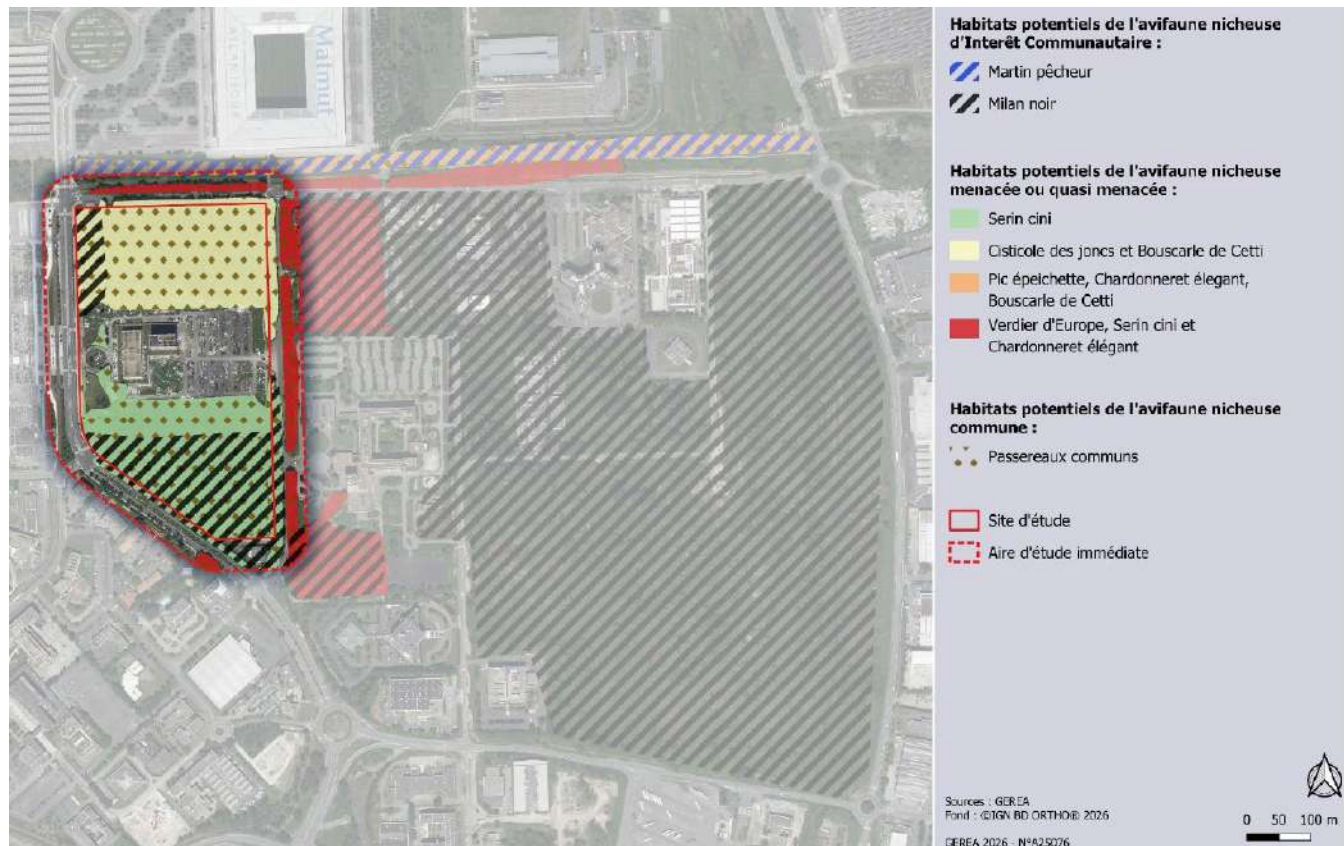


Figure 67 : Cartographie des habitats de l'avifaune nicheuse identifiés sur l'aire d'étude
(Source : Prédiagnostic écologique – GREA, 2026)

Les roselières et zones arbustives/fourrés associées sont susceptibles de constituer des habitats de reproduction pour la Bouscarle de Cetti et la Cisticole des joncs. Les arbrisseaux et arbres isolés pourraient être utilisés par le Verdier d'Europe, le Chardonneret élégant, le Serin cini, le Pic épeichette voire le Faucon crécerelle pour les éléments les plus arborés. Les secteurs de fourrés, ronciers, arbustifs et arborés pourraient constituer des aires de reproduction aux oiseaux communs protégés.

VII.2.F.2 HERPETOFAUNE

Aucun amphibien n'a été observé.

Toutefois, quelques secteurs sont propices à la reproduction (bassin et fossé). En effet, l'aire d'étude immédiate présente deux éléments favorables à la reproduction, un bassin situé à l'Ouest et un fossé au Sud. Les secteurs surélevés, caractérisés par un sol meuble et/ou la présence d'éléments naturels ou anthropiques (souches, débris végétaux, gravats, etc.), pourraient offrir des zones de repos aux amphibiens.

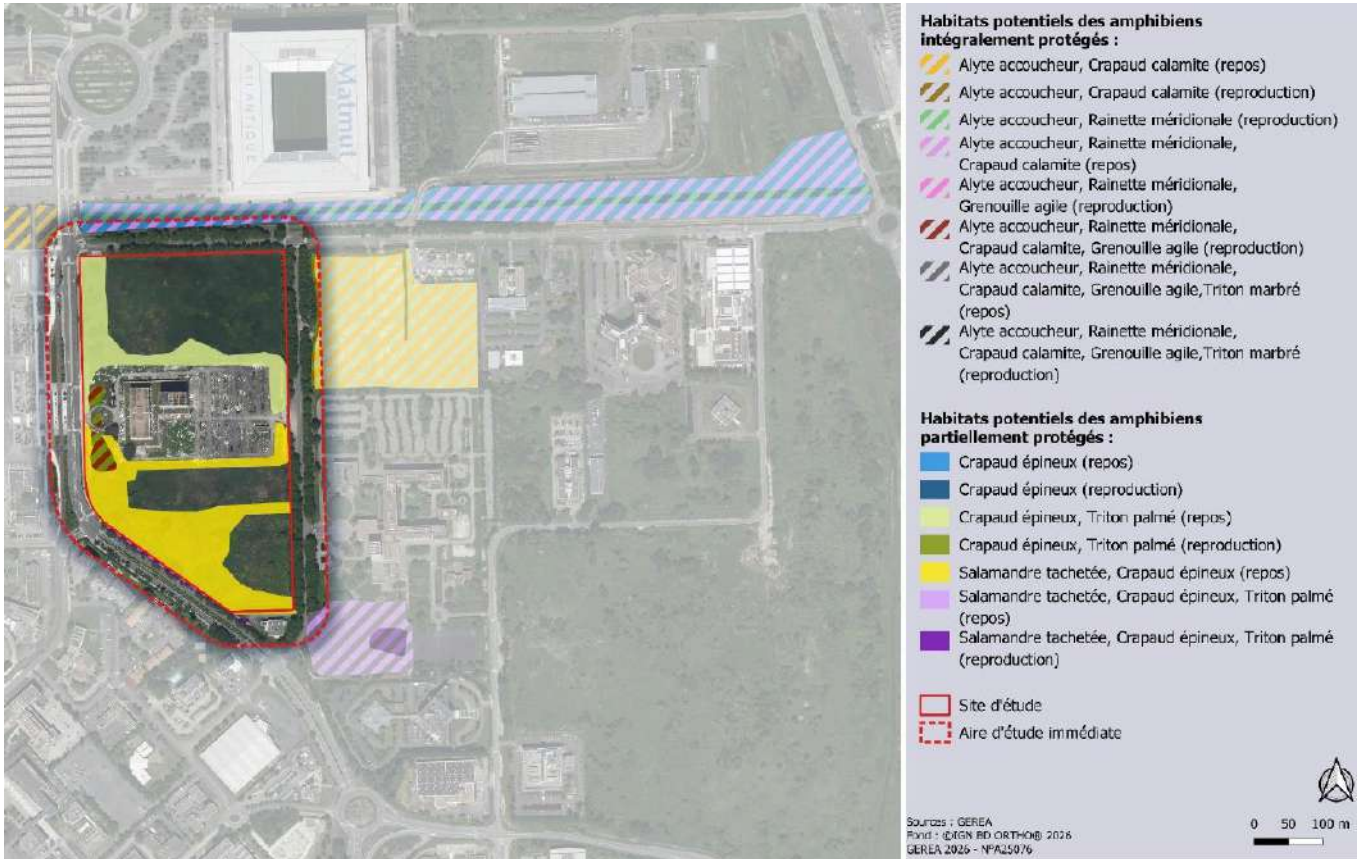


Figure 68 : Cartographie des habitats d'espèces des amphibiens identifiés sur l'aire d'étude
(Source : Prédiagnostic écologique – GREA, 2026)

Pour les reptiles, aucune espèce n'a été recensée lors de la visite

Pour les secteurs les plus humides, nous suspectons la présence de la Couleuvre helvétique (protection intégrale) et de la Couleuvre vipérine (vulnérable et protection intégrale). Concernant les parties les plus « sèches » la Couleuvre verte et jaune et le Lézard des murailles pourraient être présents. Bien qu'elles soient très répandues, elles bénéficient du même régime de protection que les deux autres citées précédemment.



Figure 69 : Cartographie des habitats d’espèces des reptiles identifiés sur l’aire d’étude
(Source : Prédiagnostic écologique – GÉREA, 2026)

VII.2.F.1 MAMMIFERES

Aucune espèce protégée et d’intérêt communautaire n’a été observée dans l’aire d’étude lors de la visite.
Aucune espèce menacée n’a été recensée sur l’aire d’étude lors de l’inventaire.

21 gîtes utilisables répartis sur 11 arbres et sur un bâtiment ont été identifiés. Nous relevons une majorité d’arbres vivant mais dépérissant avec des écorces décollées et quelques loges de pics. Les caractéristiques observées au niveau des arbres peuvent être utilisables par une majorité de chiroptères arboricoles signalés en bibliographie.

VII.2.F.2 INSECTES

Aucune espèce d’odonates, de papillons de jour, et d’insectes saproxylophages n’a été répertoriée lors du passage hivernal.

VII.2.F.3 COMPARATIF AVEC LES PRECEDENTS INVENTAIRES

Le tableau suivant fait la comparaison entre les enjeux évalués par GONDWANA en 2023 et ceux évalués en par GÉREA en 2026 au stade prédiagnostic (hiver) :

Nom commun Nom scientifique	Protection nationale	Directive européenne	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Dét ZNIEFF	Commentaires	Enjeux de conservation de 2023 (Gondwana)	Enjeux de conservation régionale (Fauna)	Enjeux de conservation locale (GÉREA)
Habitats naturels/semi-naturels									
-	-	-	-	-	-	9 habitats identifiés en 2023 contre 12 habitats déjà identifiés à l'hiver 2025/2026 au stade prédiagnostic. L'enjeu le plus fort relevé en 2023 concerne la phragmitaie évaluée à « fort ». Les enjeux estimés par GÉREA seront évalués au cours des inventaires.	Fort	-	A définir à l'issue des inventaires 2026
Amphibiens									
Rainette méridionale <i>Hyla meridionalis</i>	Art2	Ann IV	LC	LC	-	Espèce très commune à l'échelle locale. Elle se retrouve largement en zone urbanisée et dans les jardins publics.	Fort	Modéré	Faible
Grenouille verte <i>Pelophylax kl.esculentus</i>			LC	LC	-	Espèce très commune à l'échelle locale. Très difficile à déterminer car il s'agit d'un kelp-ton (= hybride fécond). Cette hybridation est issue du croisement entre la Grenouille neuse (espèce considérée envahissante en Aquitaine) et une espèce autochtone la grenouille de lessona. Il n'y a pas de Grenouille de lessona sur le secteur au niveau de la bibliographie scientifique.	Fort	Non applicable	Très faible
Reptiles									
Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i>	Art.2	Ann. IV	LC	LC	-	Espèce très commune à l'échelle locale et commensale de l'homme. Elle se retrouve largement en zone urbanisée.	Fort	Modéré	Faible
Odonates									
Aesche bleue <i>Aeshna cyanea</i>	-	-	LC	LC	-	Espèce commune à l'échelle locale	Modéré	Notable	Faible
Crocothémis écarlate <i>Crocothemis erythraea</i>	-	-	LC	LC	-	Espèce très commune à l'échelle locale	Modéré	Notable	Faible
Orthétrum réticulé <i>Orthetrum cancellatum</i>	-	-	LC	LC	-	Espèce très commune à l'échelle locale	Modéré	Modéré	Faible
Sympétrum de fonscolombe <i>Sympetrum fonscolombii</i>	-	-	LC	LC	-	Espèce très commune à l'échelle locale	Modéré	Notable	Faible
Sympétrum sanguin <i>Sympetrum sanguineum</i>	-	-	LC	LC	-	Espèce très commune à l'échelle locale	Modéré	Modéré	Faible

VII.2.G ENJEUX LIES AU MILIEU NATUREL

Thématiques		Remarques	Enjeux	Niveau d'enjeu
Zones d’inventaire et réseau Natura 2000		Aucun zonage intercepté par le site Lien écologique faible du fait du caractère dégradé du site (friche urbaine) et de la coupure urbaine	Enjeux liés au maintien des connexions écologiques	Faible
Trame verte et bleue		Site connecté aux réservoirs de biodiversité à caractère fortement humide à proximité, mais avec un potentiel de déplacement limité par les axes routiers		
Habitats naturels		Aucun habitat d’intérêt communautaire Habitats anthropiques et ruraux en partie centrale Présence de fossés et de zones de roselières à enjeux	Enjeux liés à la préservation des habitats naturels	Moyen à fort
Zones humides		Zones humides de 82 820 m² identifiées en partie Nord et Sud	Enjeux liés à la préservation des zones humides	Fort
Flore		Aucune espèce patrimoniale identifiée Présence de plantes exotiques envahissantes à impact majeur	Enjeux liés à la préservation de la flore	Moyen
Faune	Avifaune	1 espèce d’intérêt communautaire, l’Aigrette garzette 3 espèces protégées, le Chardonneret élégant, le Faucon crécerelle et la Bouscarle de Cetti Un nid de Milan noir identifié	Enjeux liés à la préservation de la faune et de ses habitats	Fort
	Amphibiens	Aucune espèce identifiée Présence de secteurs favorables à leur reproduction (bassin et fossé)		Faible
	Reptiles	Aucune espèce identifiée, mais présence potentielle de 4 espèces protégées communes		Faible
	Insectes	Aucune espèce d’odonates, de papillons de jour, et d’insectes saproxylophages identifié Aucun gîte potentiel identifié		Faible
	Mammifères	Aucune espèce protégée et d’intérêt communautaire		Moyen

		21 gîtes utilisables pour les chiroptères		
--	--	---	--	--

Légende : Niveau d’enjeu : Majeur = rouge bordeaux / Fort = orange foncé / Moyen = orange / Faible = jaune pâle / Nul = bleu pâle

VII.3 LE MILIEU HUMAIN

VII.3.A LA POPULATION

VII.3.A.1 LA REGION NOUVELLE-AQUITAINE

La région Nouvelle-Aquitaine constitue le troisième ensemble régional le plus peuplé de France métropolitaine avec 6 069 352 habitants en 2021. Elle couvre 84 048 km² ce qui en fait la plus vaste région de France métropolitaine.

Avec un gain annuel moyen de population de 0,4% entre 2015 et 2021, la Nouvelle-Aquitaine est une région à la démographie dynamique. C’est la plus dynamique du littoral atlantique devant la Bretagne et les Pays de la Loire. Néanmoins, cette croissance est entièrement portée par un solde migratoire positif (nombre des arrivées supérieur au nombre des départs), le solde naturel étant négatif (naissances – décès).

VII.3.A.2 LE DEPARTEMENT DE GIRONDE

Avec 10 000 km², la Gironde est le plus grand département de France et l'un des quatre départements côtiers de la Nouvelle-Aquitaine.

La démographie de la Gironde est caractérisée par une forte densité et une population en croissance continue depuis les premiers recensements (taux de croissance moyen de 1,1% entre 2015 et 2021). Avec ses 1 654 970 habitants en 2021, le département français de la Gironde se situe en 6^e position sur le plan national. Il concentre plus d’1/4 de la population régionale.

VII.3.A.3 LA COMMUNE DE BORDEAUX

VII.3.A.3.a La répartition la population

Depuis 1968, la population de Bordeaux a connu dans un premier temps une nette diminution liée au phénomène d’exode rural jusqu’aux années 1980 puis une augmentation constante liée à la nouvelle attractivité de la ville pour retrouver en 2022 un nombre d’habitants quasi similaire. Ainsi la densité moyenne est passée de 5 402,4 hab/km² en 1968 à 5 375,4 hab/km² en 2022.

La ville de Bordeaux a connu une croissance d’environ 8,9 % en population municipale sur ces 10 dernières années (2013–2022). Au recensement INSEE de 2022, la commune de Bordeaux compte 265 328 habitants représentant environ 32% de la population totale de Bordeaux Métropole (anciennement, Communauté urbaine de Bordeaux ou CUB).

La population se répartie bien par tranche d’âge, entre 17% et 21,8% pour toutes les tranches exceptée la tranche des 75 ans et plus qui ne représente qu’environ 8% de la population. La commune connaît tout de même un léger vieillissement de la population avec une augmentation des tranches d’âge 60-74 ans et une diminution des tranches d’âge de 15 à 29 ans.

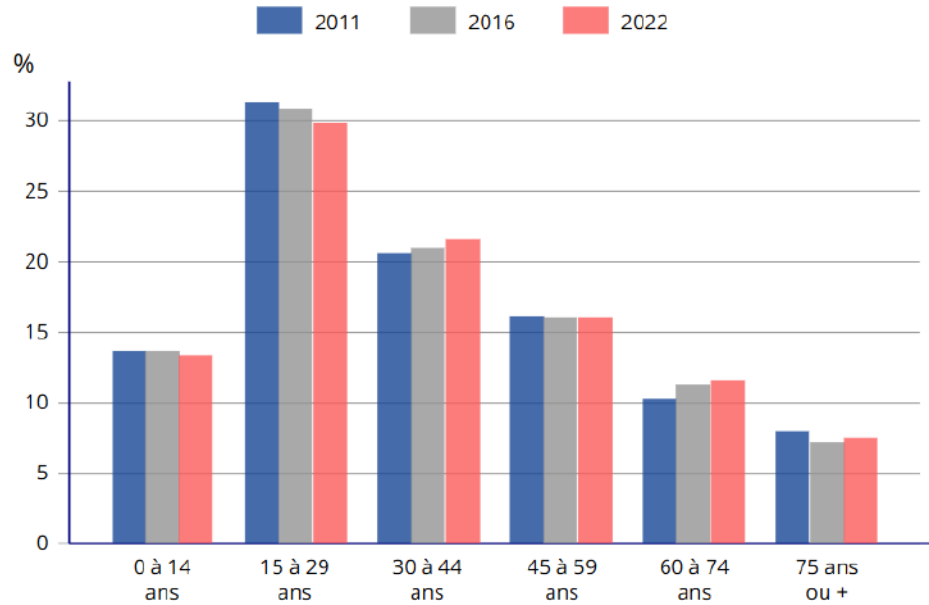


Figure 70 : Evolution de la répartition de la population par grandes tranches d’âges entre 2011 et 2022 (Source : INSEE)

VII.3.A.3.b La population active

En 2022, la part des actifs ayant un emploi représente 64,6% de la population âgée de 15 à 64 ans. Le taux de chômage est de 8,9%, donc sensiblement plus élevé que la moyenne nationale enregistrée à 7,27% sur la moyenne des quatre trimètres de cette même année. Le chômage affecte les hommes et les femmes dans des proportions similaires, sans différence notable entre les deux.

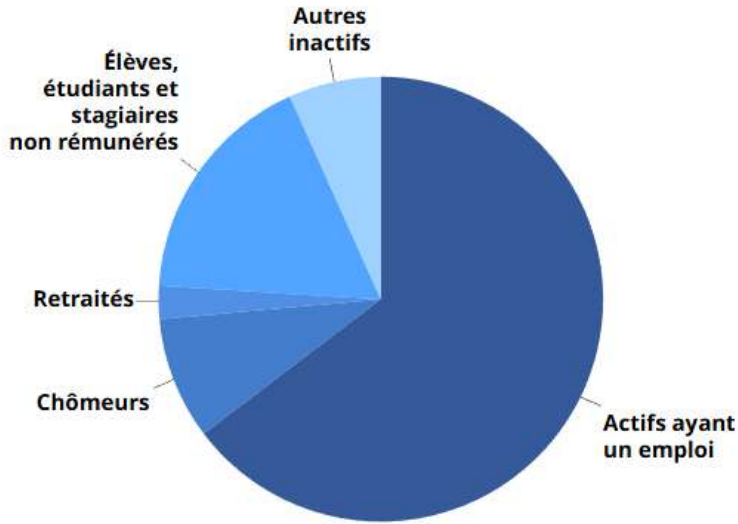


Figure 71 : Répartition de la population des 15-64 ans par type d’activité en 2022 (Source : INSEE)

Les emplois par catégorie socio-professionnelle se répartissent comme suit entre 2011 et 2022 :

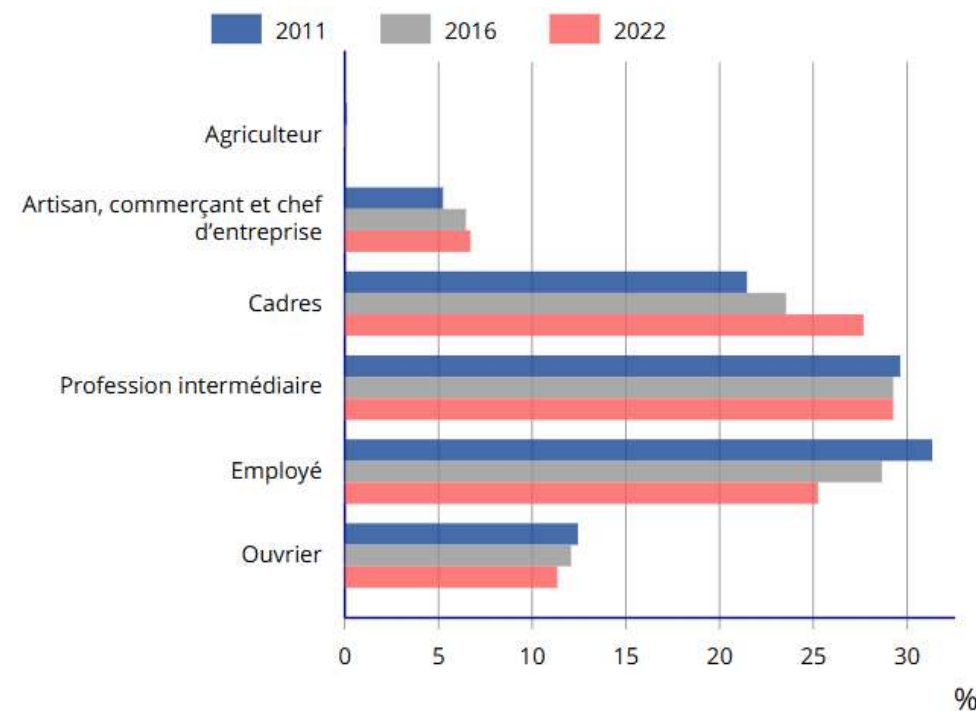


Figure 72 : Evolution de la répartition des emplois par catégorie socioprofessionnelle entre 2011 et 2022
(Source : INSEE)

Le secteur d'activités qui emploie la majeure partie de la population active de la commune est le secteur du commerce, transports et services divers, représentant 55,6% en 2022, suivi du secteur de l'administration publique avec 34,5%. Enfin, les secteurs de la construction et de l'industrie emploient la population active restante (respectivement 5,3% et 4,2%), étant donné que le secteur agricole est quasi-inexistant sur la commune (0,3%).

La part des femmes est minoritaire dans l'ensemble des secteurs, excepté celui de l'administration publique avec un taux de 67,4%. Sinon le taux de féminisation est de 47,2% dans le secteur du commerce, de 36,9% pour le secteur de l'agriculture, de 34% pour le secteur de l'industrie, et enfin de 9,9% pour le secteur de la construction.

En 2022, pour les salariés, 79,2% des hommes et 84,2% des femmes sont titulaires de la fonction publique ou en contrat à durée indéterminée. Les contrats à durée déterminée représentent 8,5% chez les hommes et 11,3% chez les femmes. La part des statuts restants se répartissent entre l'intérim, les emplois aidés et l'apprentissage ou les stages.

En 2022, les actifs bordelais de 15 ans ou plus qui travaillent sur la commune de Bordeaux représentent 66,7% alors que les autres plus minoritaires (33,3%) ont un emploi sur une autre commune que leur commune de résidence.

Enfin, en 2022, les retraités représentent 26,5%, et la part réduit à 2,4% pour la population de 15 à 64 ans.

VII.3.A.3.c Naissances et décès domiciliés

Entre 2014 et 2022, on constate que les chiffres stagnent dans la commune avec un nombre de naissances plus important que les décès malgré une réduction de l'écart après 2018.

Les naissances domiciliées diminuent sensiblement depuis 2018, ce qui inverse partiellement la tendance.

Les décès domiciliés montrent une évolution plus stable, avec un pic ponctuel en 2022.

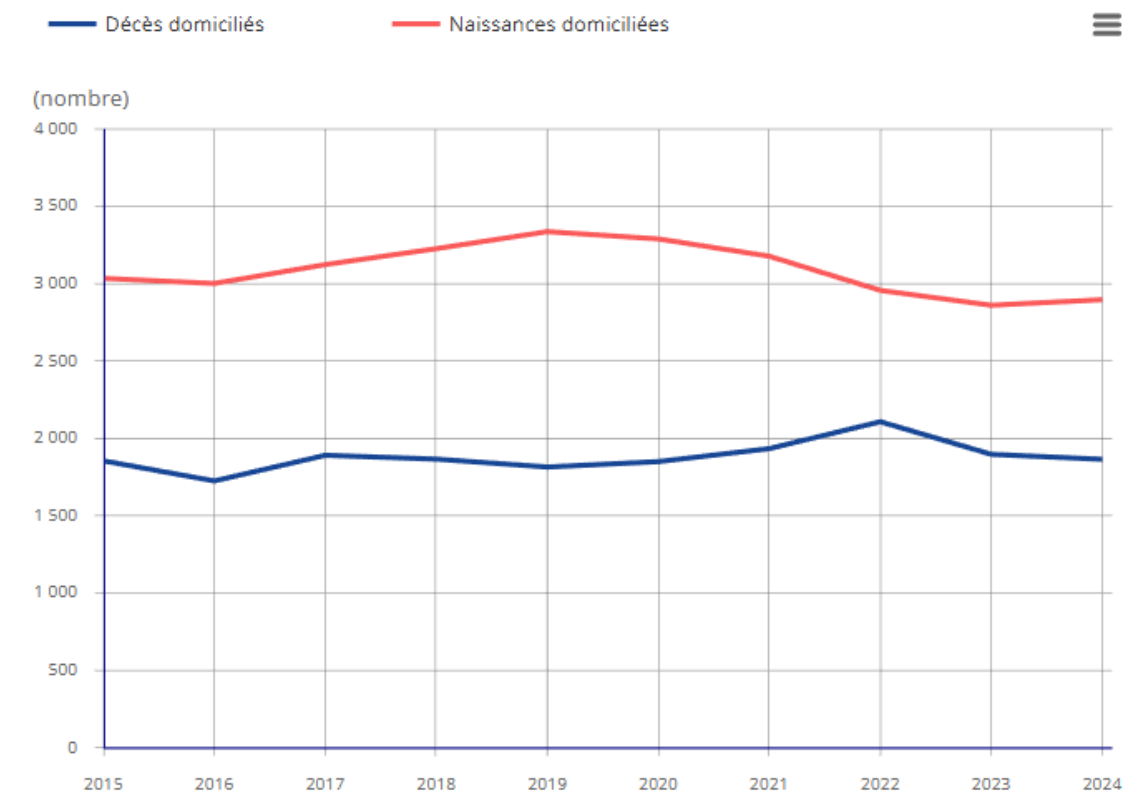


Figure 73 : Evolution des naissances et décès domiciliés entre 2015 et 2024
(Source : INSEE)

VII.3.B HABITAT ET LOGEMENT

Sur la commune de Bordeaux, l'habitat est principalement constitué d'appartements qui représentent, en 2022, 78,9% des logements ; le reste est constitué par des maisons.

En 2022, 87% des logements constituent des résidences principales contre environ 90,3% en 2011. La part de résidences principales a donc légèrement diminué. A contrario, le nombre de logements secondaires a connu une augmentation passant de 2,7% en 2011 à 5,9% en 2022.

Le nombre total de logements augmente régulièrement entre 2011 et 2022. La part des appartements progresse fortement (de 75 % à près de 79 %), tandis que celle des maisons diminue nettement. Globalement, le parc se densifie et se verticalise au profit de l'habitat collectif.

Le périmètre d'étude est actuellement dépourvu de logement. Il s'insère à proximité des habitats pavillonnaires du Nord du quartier Bacalan ; la Cité Claveau, et des nouveaux appartements de la Zone d'Aménagement Concertée Ginko. Il s'agit d'un écoquartier achevé en 2020, d'une superficie de 32,6 ha et possédant 2 717 logements. Il s'agit des OAP (Orientation d'Aménagement et de programmation) « Claveau Bordeaux » et « Ecoquartier Ginko -quartier des Aubiers Bordeaux » au PLUi de Bordeaux Métropole. La première étape d'aménagement du quartier de la Jallère en continuité Est du site d'étude prévoit d'accueillir à terme environ 2 700 logements à destination mixte (familles, étudiants, jeunes actifs et seniors).

VII.3.C ACTIVITES ECONOMIQUES

(Source : INSEE, PLUi Bordeaux Métropole, Atlas des zones économiques de Bordeaux métropole SCoT)

Bordeaux Métropole est un territoire dynamique qui regroupe 28 communes et plus de 70 000 entreprises, réparties sur 123 zones d'activités économiques. Elle est considérée comme un grand pôle régional, de par sa taille, mais aussi son influence. La ville de Bordeaux est implantée au centre d'une métropole dynamique et attractive qui nourrit un étalement et un renouvellement urbain important.

Au 31 décembre 2023, on compte 14 548 établissements actifs répartis de la façon suivante, en fonction des secteurs d'activité. Le secteur d'activité le plus représenté est de très loin le secteur du commerce, transports et services divers (80,5%) avec des établissements de petite taille (moins de 19 salariés).

Secteur d'activité	Total	%	0 salarié	1 à 9 salariés	10 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés ou plus
Ensemble	14 548	100,0	1 707	10 140	1 374	824	503
Agriculture, sylviculture et pêche	18	0,1	4	10	3	1	0
Industrie	471	3,2	41	321	63	28	18
Construction	716	4,9	157	485	43	20	11
Commerce, transports, services divers	11 708	80,5	1 396	8 455	1 033	557	267
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	1 635	11,2	109	869	232	218	207

Figure 74 : Etablissements actifs par secteur d'activité fin 2023
(Source : INSEE)

En 2024, 11 215 entreprises ont été créées.

VII.3.C.1 ZONES D'ACTIVITES ECONOMIQUES

Dans un environnement plus proche, plusieurs polarités structurent l'environnement commercial du secteur d'étude, en particulier la zone d'activités économiques mixte de Bordeaux-Lac extra rocade d'une superficie d'environ 152 ha dans laquelle s'insère l'opération d'aménagement du Quartier La Jallère.

Cette zone d'activités tertiaires comprenait 382 emplois en 2019 et comportait comme principaux employeurs les sièges des entreprises et institutions suivantes :

- La Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail (CARSAT) Aquitaine,
- DomoFrance ;
- CNAF Site BORDEAUX ;
- SFR ;
- ENEDIS-Bordeaux Lac,
- La Caisse d'Allocations Familiales.

Plusieurs hôtels sont également recensés au Sud-Ouest du site d'étude, de l'autre côté du cour Charles Bricaud. A l'Est, une grande zone d'entrepôts intitulé « Bordeaux Nord » rassemble de nombreuses entreprises et des activités de loisirs (Youpi Parc, Espace DS, METRO, Chronopost, Pop'art club, etc.).

Le périmètre d'étude est également localisé à proximité immédiate du centre commercial Bordeaux-Lac avec plus d'une centaine de boutiques.

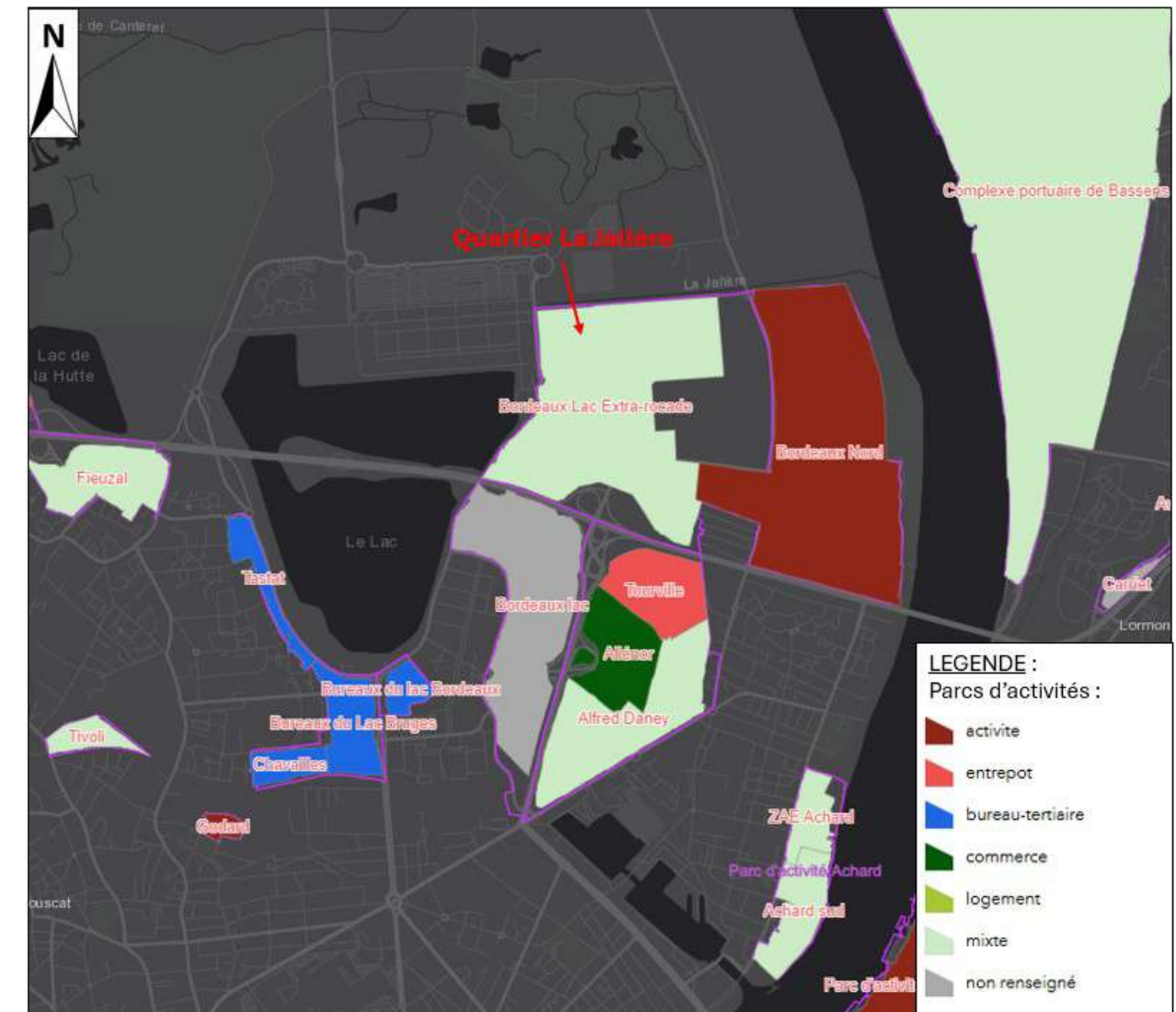


Figure 75 : Localisation des parcs d'activités dans le secteur d'étude
(Source : Atlas des Zones d'activités économiques SCOT – a-urba ; Réalisation : CERAG)

Le secteur d'étude constitue une entrée de ville marquée par l'importance des flux automobiles, la rocade et le boulevard d'Aliénor d'Aquitaine constituant des axes de circulation majeurs. Les commerces s'appuient ainsi fortement sur une clientèle de flux.

Ainsi, le site d'étude s'insère au cœur d'un ensemble de zones d'activités économiques à dominante tertiaire avec notamment l'administration publique, où le développement de l'habitat implique une transformation urbaine d'ampleur déjà amorcée dans certains secteurs voisins comme Ginko et Bacalan. Le secteur bénéficie également de la proximité de plusieurs hôtels, qui participent à la dynamique économique locale, en particulier grâce au tourisme d'affaires. Le maintien de ces activités constitue ainsi un enjeu important pour la population qui en dépend.

VII.3.C.2 AGRICULTURE

L'agriculture est assez peu présente sur le territoire de l'aire métropolitaine bordelaise, environ 22 % du territoire. Ces espaces, principalement composés de vignes, vergers et prairies, sont concentrés le long des palus de la Garonne et de la Dordogne, mais aussi dispersés dans les vallées de l'Entre-deux-Mers et au Sud du territoire. Sur le plateau sableux landais, les espaces agricoles, moins nombreux, sont plutôt composés par les grandes cultures de maïs et de légumes.

Les espaces sylvicoles du massif forestier landais, forêt de production, représentent environ 70% de la surface forestière de la métropole bordelaise et se concentrent au Nord-Ouest et à l'Ouest du territoire. Les peuplements sont composés quasi-exclusivement de pins maritimes issus de régénération naturelle, de plantation ou de semis.

La sylviculture est aujourd’hui une activité très marginale sur l’aire métropolitaine, et elle se concentre essentiellement en limite Nord-Ouest / Sud-Ouest. Son territoire est recouvert à environ 25% de forêts, dont seulement une infime partie dédiée à cette activité économique agricole.

Le développement de l’agriculture se heurte à une forte pression foncière, qui limite son expansion. Aussi, seuls 0,1 % des établissements actifs sur la commune de Bordeaux étaient consacrés à l’agriculture, la sylviculture et à la pêche réunis en fin 2023.

VII.3.C.3 TOURISME

La ville de Bordeaux s’impose aujourd’hui comme l’une des destinations urbaines les plus attractives d’Europe. Classée au patrimoine mondial de l’UNESCO depuis 2007 pour l’homogénéité et l’élégance de son centre historique, la ville bénéficie d’une identité visuelle forte et d’un patrimoine architectural valorisé, ce qui constitue un premier moteur de son attractivité.

Elle offre un riche ensemble de monuments, places et façades XVIII^e remarquables (Place de la Bourse, Grand Théâtre, Quinconces, Port de la Lune). Également, la Cité du Vin donne à la destination une image internationale unique, en lien direct avec l’identité viticole de la région. En effet, le vignoble bordelais reste un pilier de l’attractivité touristique. Œnotourisme, châteaux prestigieux et routes des vins structurées attirent une clientèle française et étrangère à fort pouvoir d’achat.

Grand port maritime et ville de commerce, Bordeaux n’a jamais cessé d’être une ville d’échanges et de transit. Aujourd’hui devenue la capitale mondiale du vin, le pôle économique du Sud-Ouest français, la porte de la péninsule ibérique et une grande cité étudiante et touristique, la ville se place au cœur d’un réseau de transports dense et diversifié (terre, mer, airs et fleuves).

Toutefois, l’essor touristique pose des défis : saturation de certaines zones, hausse des prix de l’hôtellerie, débat sur les logements touristiques type Airbnb. La concurrence d’autres métropoles françaises et européennes impose aussi une montée en gamme continue de l’offre culturelle et de la mise en valeur des quartiers émergents (Euratlantique, Bassins à flot).

VII.3.D LES EQUIPEMENTS PUBLICS

La ville de Bordeaux comporte de nombreux équipements publics (enseignement, santé, sport, loisirs, etc.). Dans le secteur de Bordeaux Nord, les équipements existants sont énumérés dans le tableau ci-dessous :

Etablissements scolaires	Le quartier La Jallère n’abrite aucun établissement scolaire ou périscolaire. Les plus proches sont localisés à moins de 1 km de la zone d’étude : - Quartier Bacalan au Sud-Est : Ecole élémentaire Anne Sylvestre et école maternelle Le Point du Jour ; - Quartier Ginko au Sud : Groupe scolaire Nelson Mandela (maternelle et élémentaire), groupe scolaire Vaclav Havel (maternelle et élémentaire) et - Ecole Nationale de Protection Judiciaire de la Jeunesse (ENPJJ) - Pôle Territorial de Formation Sud-Ouest.
Etablissements culturels et de loisirs	Le site d’étude est localisé dans un quartier dynamique, entourée par de plusieurs équipements culturels d’importance comme le parc des expositions et le palais des congrès mais aussi par le Théâtre du Casino et le Casino Barrière Bordeaux, ou encore un circuit de karting et un Laser Game qui complète l’offre de loisirs.
Equipements sportifs	Un important complexe sportif est présent à proximité immédiate du site d’étude, le long de l’avenue de la Jallère et du parking du Parc des Expositions. Ce complexe est doté du stade multifonction Matmut Atlantique, du stadium Vélodrome de Bordeaux, des stades et installations sportives municipales de la Plaine des sports Colette Besson (terrains, pistes d’athlétisme, boulodrome, courts de tennis). Autour de ces équipements se trouvent également un golf, un club hippique, une piste d’accélération moto.
Etablissements publics et sociaux	Le quartier de la Jallère abrite plusieurs établissements publics : - La Caisse d’Allocation Familiale (CAF), un organisme de droit privé à compétence départementale chargé de verser aux particuliers des prestations financières à caractère familial ou social (prestations légales), dans des conditions déterminées par la loi ; - La Caisse d’Assurance Retraite et de la Santé au Travail (CARSAT) Aquitaine est un organisme de sécurité sociale. Son expertise en matière de gestion des carrières et de paiement des retraites consiste à gérer les comptes retraite, payer chaque mois les retraites, informer sur les droits et les démarches des futurs retraités et conseiller les actifs et entreprises ; - ENEDIS, gestionnaire du réseau électrique, filiale d’EDF. Très peu de services de santé et d’action sociale sont localisés à proximité. Les plus proches sont situés au niveau de l’écoquartier Ginko au Sud et du quartier Bacalan à l’Est.
Etablissements de santé	Aucun établissement de santé n’est présent dans le secteur de la Jallère. Le plus proche est la polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine à 4km au niveau de la place Ravezies.

Aussi, malgré la faible présence de services de proximité (écoles, services de santé et d’action sociale, etc.), le secteur d’étude est entouré d’équipements et services administratifs territoriaux d’importance (Parc

expositions, Palais des Congrès, stade Matmut Atlantique, stadium vélodrome, installations sportives municipales de la Plaine des sports Colette Besson...).



Figure 76 : Localisation des équipements publics à proximité du site d'étude
(Source : Bordeaux Métropole ; Réalisation : CERAG)

VII.3.E TRAVAUX ET PROJETS DE L'INTERCOMMUNALITE

(Source : Bordeaux Métropole)

Fort de ces constations, de nombreux projets d'aménagements urbains et naturels sont en cours de développement sur le territoire de Bordeaux Métropole.

On retrouve à proximité du site d'étude les sites suivants :

VII.3.E.1 BERGE DU LAC GINKO

La Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) de la Berge du Lac / Ginko représente un territoire de 32,30 hectares environ délimité par les berges du Lac de Bordeaux et l'avenue Dassault, l'avenue des Quarante journaux, et les immeubles de logements du Lauzun. Situé dans le secteur dit de Bordeaux Maritime, ce territoire fait partie des secteurs stratégiques du projet d'agglomération.

La programmation envisagée permettra de réaliser 2 992 logements dont 1 125 logements locatifs sociaux et d'offrir à cette nouvelle population la présence d'activités diverses, de commerces, de services et de bureaux.

La date prévisionnelle de fin d'opération est fixée en 2027.



Figure 77 : Vue du cœur du quartier Ginko
(Source : Bordeaux Métropole)

VII.3.E.2 BASSINS A FLOT

Le site des Bassins à Flot représente environ 160 ha au Nord de Bordeaux, entre Garonne et Lac, adossé à la ceinture des boulevards à l'interface entre les quartiers des Chartrons et de Bacalan. Identifiable par ses activités industrielles et portuaires jusqu'à la seconde guerre mondiale, il a peu à peu été délaissé dans la seconde moitié du XXe siècle. Dans les années 2000, l'arrivée de la ligne B du tramway, le pont Jacques Chaban-Delmas ou encore l'inscription de Bordeaux Port de la Lune au patrimoine mondial de l'humanité ont créé les conditions du renouveau pour un site devenu stratégique à l'échelle métropolitaine.

Marqué par son passé industriel et portuaire, le projet consiste en la reconversion de grandes emprises peu à peu libérées par les activités et laissées en friches, en transition avec un tissu traditionnel d'habitat individuel. Le programme de construction porte sur une surface de plancher totale d'environ 700 000 m² de constructions nouvelles sur 15 ans (2010-2025).

La réalisation du projet permet d'introduire le végétal autant que possible, dans les îlots comme sur l'espace public. Finalement ce sont 18% des emprises globales qui seront désartificialisées, dont 100 000 m² végétalisés sur les espaces publics.



Figure 78 : Vue sur l'espace public le long des bassins à flot
(Source : Bordeaux Métropole)

Aujourd'hui, Bordeaux Métropole finalise avec ses partenaires le développement et l'aménagement du quartier. La livraison des derniers lots et espaces publics est estimée pour 2026.

VII.3.E.3 BORDEAUX LAC LA JALLERE

Au Sud de l'avenue de la Jallère, à Bordeaux Lac, le quartier englobe une partie du marais des Jalles depuis le lac à l'Ouest jusqu'à la Garonne à l'Est. D'environ 35 ha, le site est entouré de grands équipements tels que le stade, le parc des expositions, une centrale photovoltaïque. Il comporte en son périmètre des immeubles de bureaux actuellement vidés de leurs occupants. Sur le même secteur, se juxtaposent de grands paysages écologiques du Nord de la métropole avec le lac de Bordeaux, des grands parcs, des paysages du marais des Jalles...

Le site est parfaitement desservi par le tramway qui place le quartier à 25 minutes de l'hypercentre de Bordeaux, une connexion directe à la rocade et un réseau d'aménagements cyclables développé grâce au réseau de Vélos express (ReVE).

Ce projet vise à créer un nouveau quartier qui concilie la préservation des atouts écologiques du site, les grands équipements sportifs, culturels et économiques déjà présents et des néo habitants. L'ambition est d'aménager un quartier à vivre exemplaire grâce à ses logements bas carbone, adaptés aux évolutions climatiques, ses entreprises tournées vers l'économie sociale et solidaire (ESS). Environ 2 000 à 3 000 logements à destination des familles, des étudiants, des jeunes actifs et des seniors seront construits sur des sols déjà imperméabilisés.

Pour rappel, le site d'étude s'inscrit dans ce projet d'aménagement urbain.

Toujours en phase d'avant PC, l'obtention des premières autorisations environnementales et d'urbanisme est prévue pour 2026.

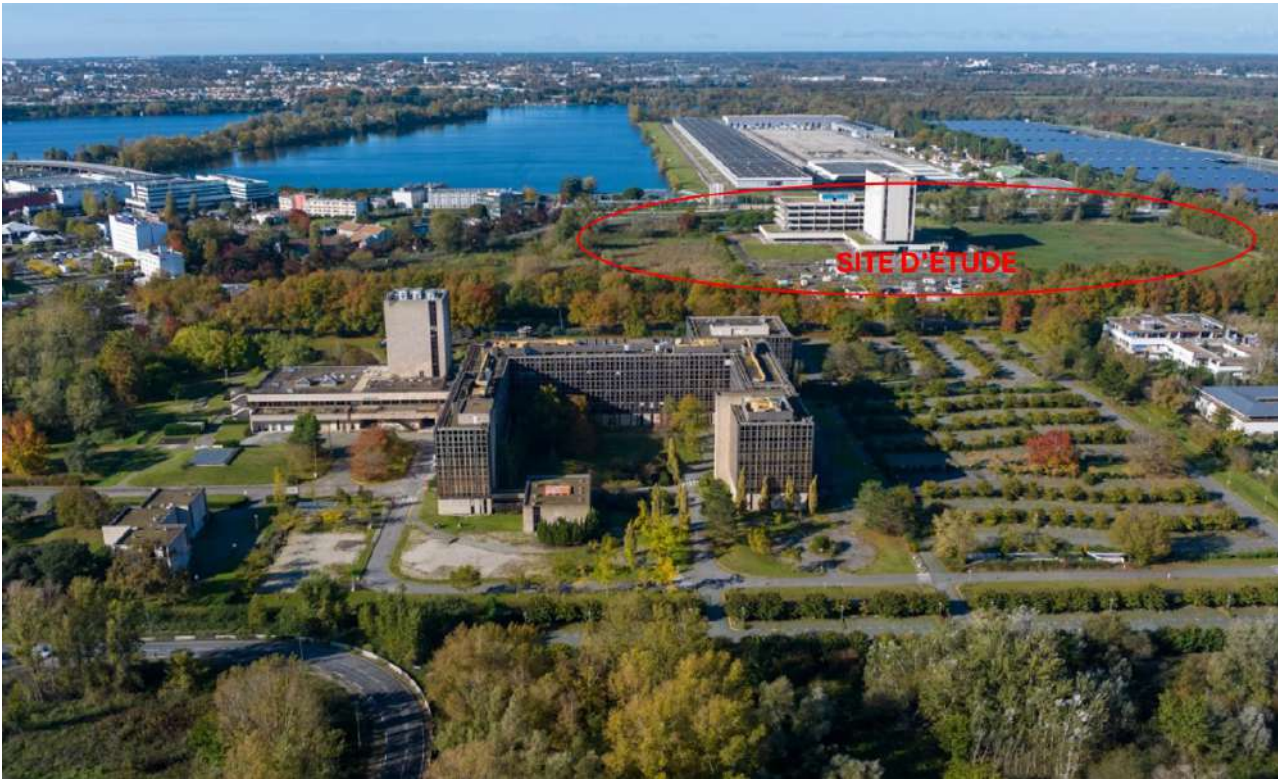


Figure 79 : Vue aérienne actuelle du quartier de la Jallère et du site d'étude
(Source : Bordeaux Métropole)

VII.3.E.4 RESERVE ECOLOGIQUE DES BARAILS

La Réserve écologique des Barails (REB) résulte de la fusion de l'ancien parc floral et du Bois de Bordeaux. Ce site de 160 ha fait partie du Parc des Jalles, il est composé de bois, de prairies en éco pâturage, de plans d'eau, d'un verger conservatoire et de zones de quiétude pour la nature qui sont inaccessibles au public. En pleine mutation, elle connaît actuellement d'importants travaux de génie écologique et un changement profond de gestion, afin d'augmenter le potentiel pour la faune et la flore sauvage. Le site est par ailleurs labellisé « Havre de paix pour la loutre d'Europe ».

Elle accueille également les mesures compensatoires du stade Bordeaux-Atlantique. Il s'agit de mesures de restauration écologique et de mesures conservatoires. L'objectif étant d'augmenter le caractère humide du site et de créer des conditions d'accueil favorables à la faune sauvage et plus particulièrement à des espèces protégées au niveau national et européen comme la loutre d'Europe ou le vison d'Europe.

La partie Sud de la réserve s'insère en continuité du quartier de La Jallère et du Stade Matmut Atlantique.



Figure 80 : Plan de la réserve écologique des Barails
(Source : Bordeaux Métropole)

Les travaux ont débuté en 2022 avec une fin prévisionnelle estimée pour 2028.

VII.3.F INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

Situé en fin de commune, l'accessibilité du projet est un enjeu important. Toutefois, le site d'étude étant inséré dans un secteur servant de porte d'entrée sur la métropole, le quartier d'implantation est très bien desservi par les différentes infrastructures de transport.

VII.3.F.1 LE RESEAU VIAIRE

VII.3.F.1.a La desserte routière

Le site d'étude s'insère à proximité immédiate d'axes routiers structurants, tels que le Cours Charles Bicaud qui permet de relier la limite Nord de Bordeaux avec le centre-ville via le boulevard d'Aliénor d'Aquitaine.

La rocade (A630) est l'axe routier le plus important à proximité. Cette ceinture périphérique de 45 km de long contourne le centre-ville en traversant la métropole sur une largeur de 3 voies, et permet de rejoindre les grands sites touristiques du département et de la région (Arcachon, Saint Emilion, etc.).



Figure 81 : Contexte viaire du secteur d'étude
(Source : OpenStreetMap ; Réalisation : CERAG)

VII.3.F.1.b Le trafic routier

D'après les données issues de l'étude trafic EMTIS de 2024 réalisée dans le cadre de l'étude d'impact de La Jallère 1, ITER a établi un état des lieux du trafic actuel du secteur à partir de comptages automatiques et directionnels précédemment réalisés pour actualiser avec le nouveau projet La Jallère 2.

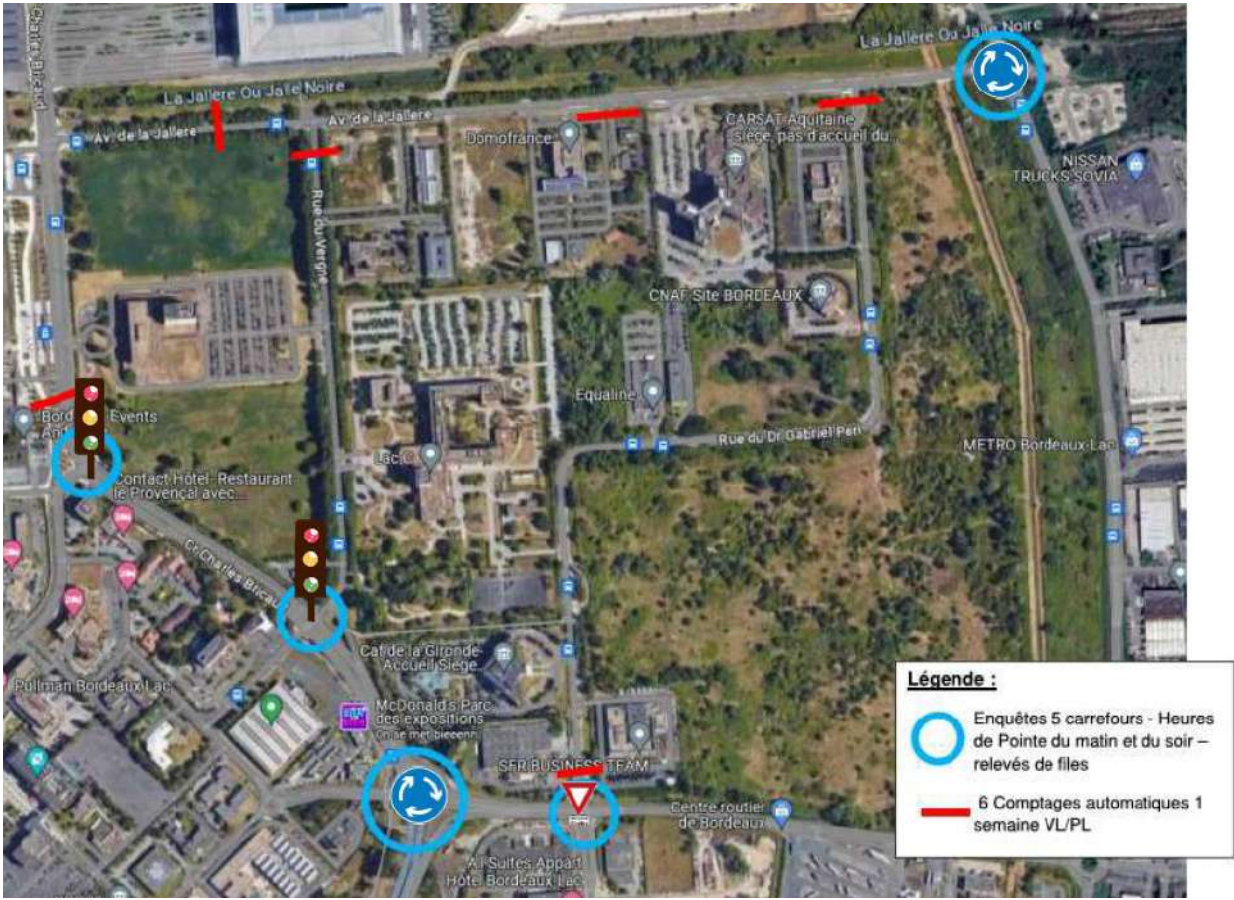


Figure 82 : Localisation des dispositifs de comptages routiers
(Source : Etude trafic – EMTIS, 2024)

Les flux principaux se concentrent sur l'axe « 3 Cardinaux-Labarde » qui ceinturent le périmètre du quartier de la Jallère au Sud et à l'Est :

- L'avenue des 3 Cardinaux, en dehors de la bretelle d'accès à la rocade (35 000 v/j⁴), est la voie la plus chargée avec plus de 16 000 v/j,
- L'avenue de Labarde supporte quant à elle environ 8 700 v/j deux sens confondus.

Au-delà de ces axes, le cours Charles Bicaud est moyennement circulé malgré un dimensionnement généreux, nécessaire pour accueillir les flux liés à des manifestations en lien avec le parc des expositions ou le stade : entre 3 200 v/j et 6 400 v/j selon la section considérée.

L'avenue de la Jallère est principalement utilisée sur sa partie Est (4 700 v/j). La partie Ouest est peu circulée (1 800 v/j environ).

Enfin, le cœur de la zone, dont l'accès au projet, supporte des trafics modérés à faibles, à l'exception de la rue Péry (2 200 v/j) : entre 1 300 et 1 600 v/j.

⁴ Véhicules par jour

La part de poids lourds au cœur de la zone, et notamment sur la rue du Vergne, est de l'ordre de 4 à 5%, mais intègre une part de bus en lien avec la ligne 75. Sur le reste du périmètre, sauf cas particuliers, cette part varie entre environ 2,5% et 4%.



Figure 83 : Trafic moyen journalier annuel
(Source : Etude trafic – EMTIS, 2024)

En heure de pointe du matin (HPM), la structure des flux est légèrement marquée par plusieurs phénomènes pendulaires :

- Sur l'avenue de Labarde : 900 à 1 000 uvp/h⁵ en direction du Sud, contre 500 à 600 dans l'autre sens ;
- Sur l'avenue des 3 Cardinaux : 700 à 950 uvp/h en direction de l'Est, contre 400 à 500 dans l'autre sens ;
- Sur le Cours Charles Bicaud : 300 à 600 uvp/h en direction du Sud, contre 150 à 300 dans l'autre sens. Le séquençage des volumes sur cet axe montre son rôle de diffuseur/collecteur de flux pour tout le secteur ;
- Les sections secondaires qui desservent le cœur de la zone supportent des flux beaucoup plus modérés : 180 uvp/h sur la section et le sens les plus chargés.

Les résultats des calculs de capacité montrent de très bonnes réserves sur le giratoire Labarde/La Jallère. La voie la plus contrainte est l'Avenue de Labarde au Nord en insertion sur le giratoire. Elle affiche encore 43% de réserve, c'est-à-dire qu'elle peut encore accueillir 795 véhicules avant d'atteindre la capacité maximale de la voie.

Les résultats au niveau du giratoire de la rocade (Bicaud/3 Cardinaux) montrent des réserves de capacité encore plus confortables. La voie la plus contrainte est la rue Germaine Tailleferre en insertion sur le giratoire. Elle

affiche encore 78% de réserve, c'est-à-dire qu'elle peut encore accueillir 734 véhicules avant d'atteindre la capacité maximale de la voie.

L'analyse des carrefours à feux situés sur le Cours Bicaud, d'une part avec l'avenue Domergue et d'autre part avec la rue du Vergne/rue du Grand Barail, montre un fonctionnement parfaitement fluide à cette période. Seule la branche du Cours Bicaud située au Nord du carrefour avec l'avenue Domergue, affiche une réserve de capacité de 36%. Toutes les autres voies ont au moins 69% de réserve.



Figure 84 : Trafic en Heure de Pointe du Matin (8h – 9h)
(Source : Etude trafic – EMTIS, 2024)

A l'image du matin, bien que moins marquée, la structure des flux affiche plusieurs phénomènes pendulaires :

- Sur l'avenue de Labarde : 750 à 930 uvp/h en direction du Nord, contre 450 à 500 dans l'autre sens, à l'inverse du matin ;
- Sur l'avenue des 3 Cardinaux : 620 à 730 uvp/h en direction de l'Est comme le matin, contre 475 à 600 dans l'autre sens ;
- Sur le Cours Charles Bicaud : des flux équilibrés sur la partie Nord, mais un flux plus important en direction de la rocade, sur la partie Sud de l'axe ;
- Les sections secondaires qui desservent le cœur de la zone sont légèrement plus sollicitées, mais les volumes restent modérés : 300 uvp/h sur la section la plus chargée de la rue du Vergne (deux sens confondus) et 250 sur la rue Péry en partie Sud.

⁵ Unité de Véhicules Particuliers

Les résultats des calculs de capacité montrent de très bonnes réserves sur le giratoire Labarde/La Jallère. La voie la plus contrainte est l'Avenue de Labarde au Sud en insertion sur le giratoire. Elle affiche encore 51% de réserve, c'est-à-dire qu'elle peut encore accueillir 797 véhicules avant d'atteindre la capacité maximale de la voie.

Bien que plus chargé que le matin, les résultats au niveau du giratoire de la rocade (Bricaud/3 Cardinaux) montrent des réserves de capacité encore très confortables. La voie la plus contrainte est la rue Germaine Tailleferre en insertion sur le giratoire. Elle affiche encore 62% de réserve, c'est-à-dire qu'elle peut encore accueillir 454 véhicules avant d'atteindre la capacité maximale de la voie.

L'analyse des carrefours à feux situés sur le Cours Bricaud, d'une part avec la rue Domergue et d'autre part avec la rue du Vergne/rue du Grand Barail, montre :

- Un fonctionnement parfaitement fluide à cette période du carrefour avec la rue du Vergne. Toutes les autres voies ont au moins 64% de réserve ;
- Un fonctionnement globalement fluide du carrefour avec l'avenue Domergue. Seuls les flux qui arrivent de cette dernière sont contraints. La branche affiche une réserve de seulement 14%, soit une estimation de remontée de file d'environ 40m.



Figure 85 : Trafic en Heure de Pointe du Soir (17h – 18h)
(Source : Etude trafic – EMTIS, 2024)

En conclusion, les trafics relevés en situation actuelle traduisent une situation moyennement chargée en termes de volume de trafic sur le périmètre d'étude (sauf en accès à la rocade) et les relevés effectués et les résultats des calculs permettent d'affirmer que le périmètre d'étude connaît de bonnes réserves de capacité à proximité immédiate du quartier de la Jallère.

➤ L'étude trafic réalisée par ITER est jointe en annexe.

VII.3.F.2 LE RESEAU FERROVIAIRE

Située à 8 km du site d'étude, la gare Saint-Jean de Bordeaux est un nœud ferroviaire important desservi par des lignes régionales (TER Nouvelle-Aquitaine) et des trains à grande vitesse (TGV).

La LGV Sud Europe Atlantique relie Bordeaux à Tours/Paris.

La région met en place un RER métropolitain ferroviaire autour de Bordeaux, avec l'objectif d'un train toutes les 30 minutes sur certaines lignes TER, et des trains traversant la métropole sans changement à la gare de Bordeaux-Saint-Jean. La gare relie également les grandes villes voisines par des liaisons directes vers Nantes, Toulouse, l'Espagne (Hendaye), Périgueux, etc.

En 2023, selon les estimations de la SNCF, la gare a accueilli environ 28 millions de voyageurs, avec une fréquentation en hausse.

VII.3.F.3 LE RESEAU DE TRANSPORTS EN COMMUN

Bordeaux Métropole bénéficie d'un réseau dense de transports en commun TBM (bus, tram et bateau). Il dessert l'ensemble des communes de la métropole et vise à offrir une mobilité durable, fréquente et accessible. TBM est géré par Keolis Bordeaux Métropole et constitue l'un des principaux moyens de déplacement urbain de l'agglomération bordelaise.

L'arrêt Palais des Congrès situé en façade Ouest du site d'étude est desservi par la ligne de Tram C (terminus) qui permet de rejoindre le centre-ville en 30 mn, ainsi que par les lignes de bus 32 (Brandenburg tram B <> Floirac) et 424 (place Ravezies). L'arrêt Vergne situé en façade Est, est quant à lui desservi par la ligne 75 (Gare de Bruges <> Brandenburg tram B).

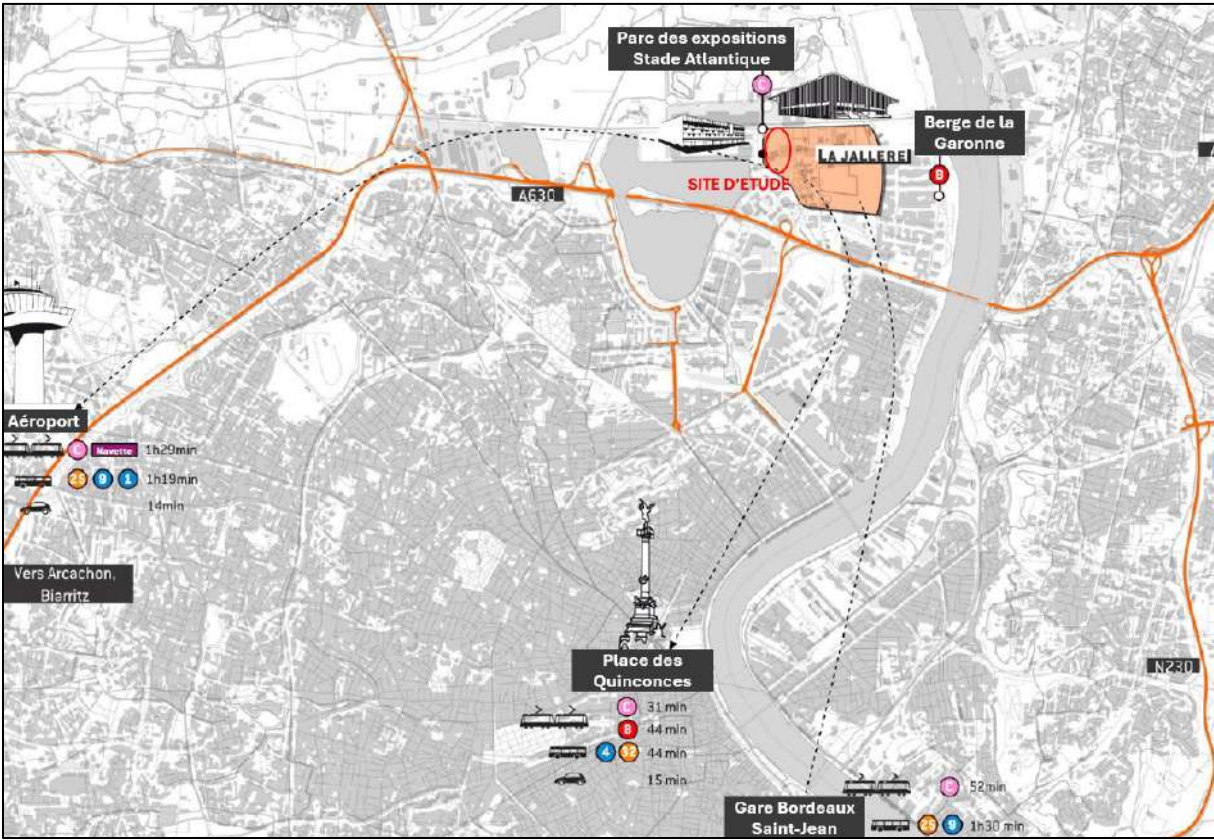


Figure 86 : Schéma de la desserte en transport en commun vers les grands pôles d'échange métropolitains
(Source : Plan guide – Urbain des Bois)

D'après les données INSEE de 2022 sur la commune de Bordeaux, 27,7% des actifs utilisent les transports en communs pour se rendre au travail.

VII.3.F.4 LES PISTES CYCLABLES ET VOIES DOUCES

Cette offre de mobilité douce est complétée par l'aménagement de pistes cyclables. En effet, la Métropole de Bordeaux développe depuis plusieurs années un réseau cyclable important s'étendant sur près de 1 500 km. Bordeaux Métropole compte parmi les métropoles les plus cyclables en France : en 2017, la part modale du vélo était de 8% à l'échelle métropolitaine et de 13% à l'échelle de Bordeaux. Entre 2010 et 2021, le réseau cyclable a doublé sur le territoire métropolitain, passant de 750 km à plus de 1 500 km. Toutes les communes de la Métropole sont desservies, et ses pistes cyclables permettent de rejoindre les grands itinéraires départementaux.

Le 3^e Plan vélo métropolitain 2021-2026 s'inscrit dans le cadre du nouveau Schéma des mobilités approuvé par Bordeaux Métropole le 23 septembre 2021. Ce plan fixe l'objectif de porter la part modale du vélo à 18% à l'horizon 2030.

A proximité du site d'étude, le cours Charles Bricaud et l'avenue de la Jallère sont dotés d'aménagements cyclables sécurisés séparés de la chaussée pour plus de sécurité.



Figure 87 : Vue de la piste cyclable sécurisée cours Charles Bricaud au niveau du site d'étude
(Source : GoogleStreetView 2025)

D'après les données INSEE de 2022 sur la commune de Bordeaux, 18,2% des actifs utilisent les transports en communs pour se rendre au travail.

Enfin, la marche est utilisée uniquement pour des motifs de déplacements résidentiels et de proximité. Le fait de longer les voies routières sans aménagement paysager spécifique ne destine pas ces parcours à un usage de loisirs (nuisances sonores, olfactives, risques d'accident avec véhicules motorisés, etc.). Néanmoins, il est à noter que 11% des actifs utilisent la marche à pied pour se rendre au travail.

VII.3.F.1 LES AIRES DE COVOITURAGE

Le covoiturage s'insère dans une démarche éco-responsable, avec moins de bouchons, des économies pour les passagers et des avantages pour les conducteurs.

Les aires de covoiturage ont été aménagées avec le soutien financier de l'Etat, dans le cadre du programme "Villes Respirables en 5 ans". Ainsi, Bordeaux Métropole propose dans les secteurs stratégiques de mobilité :

- 35 aires de covoiturage sur voirie ou dans des parkings,
- Des places réservées dans les parcs-relais du réseau TBM.

Le plus proche du site d'étude est le parking relais des Quarante Journaux à environ 700 m au Sud intra-rocade, et propose 10 places de stationnement.

VII.3.F.2 ACCIDENTOLOGIE LIEE AUX DEPLACEMENTS

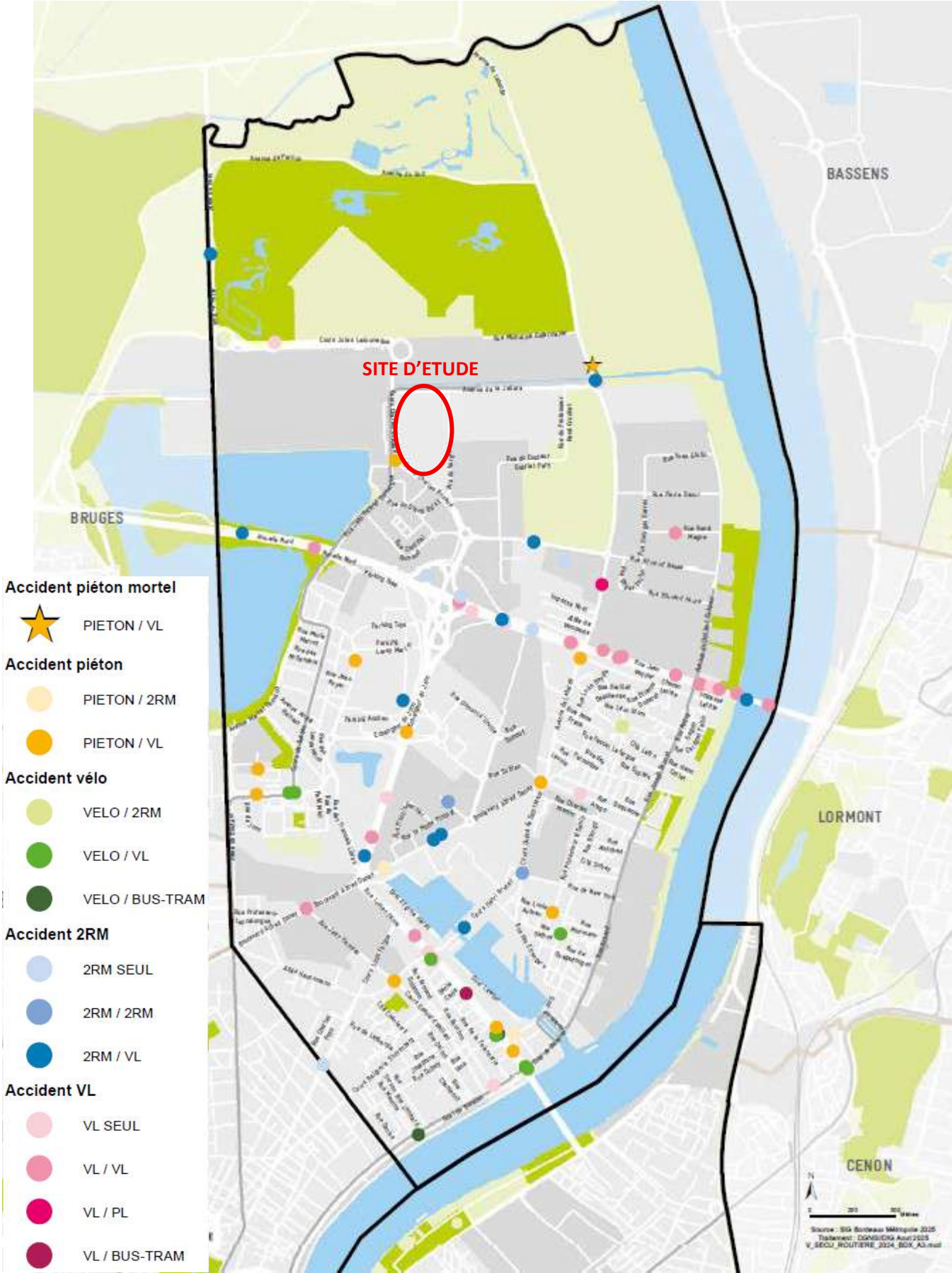
Des bilans de sécurité routière sont établis à partir des données recueillies par ces services et des fichiers accidents de Bordeaux Métropole, suite aux accidents corporels survenus sur ses 28 communes.

D'après le bilan annuel « sécurité routière » de 2024, 753 accidents corporels de la circulation ont été recensés, entraînant les décès de 24 personnes et provoquant 914 blessés dont 141 blessés hospitalisés de plus de 24 heures. L'année 2024 enregistre une baisse de 4,8 % de victimes par rapport à l'année précédente mais une hausse des blessés hospitalisés de 16,1 %.

L'année 2024 compte 7 tués de plus que l'année précédente ramenant le nombre proche des valeurs de 2022 (28) ou 2017 (26). Au total, il a été compté 105 tués entre 2020 et 2024 sur les voies situées sur le territoire de Bordeaux Métropole. Une moyenne de 21 tués a été observée sur la période de 2020 à 2024. Cet indicateur est un point plus élevé par rapport à la période 2019 à 2023 où la moyenne est identique à la période 2018-2022.

À proximité du site d'étude, le secteur de la Jallère présente un taux moindre d'accidents, excepté un accident mortel de piéton au niveau du giratoire de l'avenue de la Jallère et l'avenue de Labarde à l'Est ainsi qu'un accident léger entre un piéton et un vélo au niveau du cours Charles Bricaud à l'Ouest.

La carte ci-après localise les accidents recensés dans le quartier Bordeaux Maritime en 2024 :



VII.3.G CONTEXTE SONORE

VII.3.G.1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

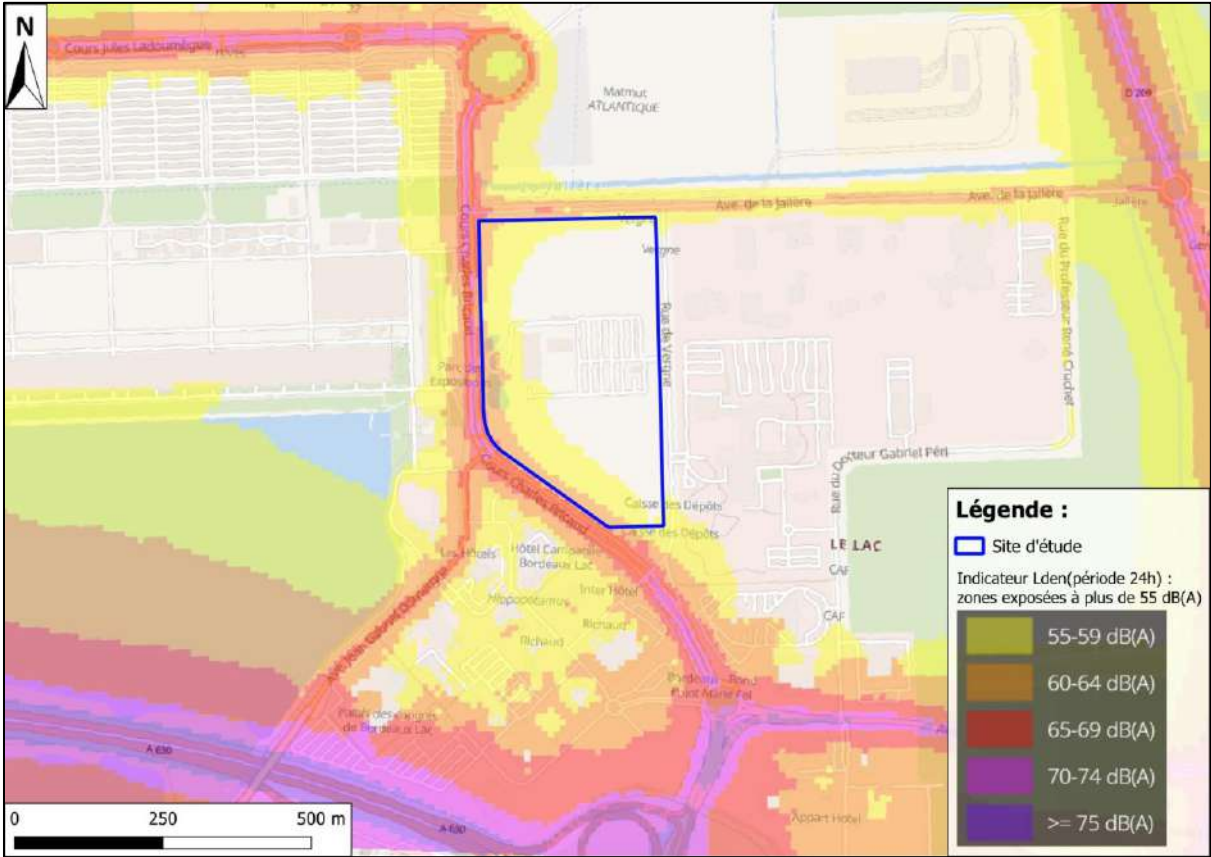
A l'échelle de Bordeaux Métropole, un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) 2025-2029 a été approuvé le 11 juillet 2025 par le conseil métropolitain.

L'objectif est de préserver et améliorer la qualité de l'environnement sonore pour protéger la santé et le cadre de vie des habitants face aux nuisances sonores générées par les infrastructures (routes, voies ferrées, aviation, activités industrielles) sur l'ensemble des 28 communes du territoire.

Pour cela, il vise notamment à prévenir et réduire les effets du bruit, identifier les zones les plus exposées et les zones calmes à préserver, et à mettre en œuvre des actions concrètes sur 5 ans pour mieux intégrer la gestion du bruit dans les politiques publiques de la métropole. Les actions visent à :

1. Prévention de la dégradation de l'environnement sonore
2. Traitement des situations critiques (points noirs de bruit)
3. Sensibilisation et accompagnement des acteurs
4. Renforcement de la connaissance et de la veille
5. Partenariat avec d'autres gestionnaire d'infrastructure

Selon les cartes de bruit éditées par Bordeaux Métropole permettant d'évaluer les niveaux d'exposition au bruit sur 24h, on constate que le niveau sonore est lié au trafic routier, en particulier le long du cours Charles Bricaud. Sur les façades Ouest et Sud-Ouest, le site présente un niveau moyen d'exposition au bruit entre 55 dB(A) et 69 dB(A). Sur la façade Nord, le niveau moyen sonore est relativement plus faible oscillant entre 55 dB(A) et 64 dB(A). En revanche le cœur du site et la façade Est ne sont soumis à aucune contrainte sonore.



Par ailleurs, la commune de Bordeaux est concernée par l'arrêté préfectoral du 8 février 2023 portant classement sonore des infrastructures de transport terrestre du département de la Gironde. Ainsi les infrastructures sonores classées à proximité du site d'étude sont les suivantes :

- A l'Ouest et au Nord, la ligne de tramway C classée catégorie 5,
- A l'Ouest et au Sud, le cours Charles Bricaud classé catégorie 4.

Le site d'étude est uniquement concerné en façades Ouest et Sud-Ouest par le bruit occasionné du cours Charles Bricaud.



Figure 90 : Classement sonore des infrastructures de transport situées à proximité du projet
(Source : DDTM 33 – Réalisation : CERAG)

En outre, le site d'étude n'est pas implanté dans le périmètre du plan d'exposition au bruit de l'aéroport de Bordeaux-Mérignac.

VII.3.G.2 MESURES DE BRUIT IN SITU

Un état initial de l'environnement sonore a été réalisé par des mesures in situ, de jour et de nuit, rue du Vergne, afin de calculer les émergences sonores liées aux futurs équipements.

Le point de mesure a été choisi en façade des logements les plus calmes, conformément aux exigences méthodologiques. La principale source de bruit demeure toutefois l'A630, située à une distance comparable sur l'ensemble du site (environ 840 m du point de mesure et 720 m au minimum des futurs logements).



Figure 91 : Localisation du point de mesure acoustique
(Rapport de mesures des niveaux sonores – EMACOUSTIC 2025)

Les principales sources de bruit qui composent l'environnement sonore du site sont :

- Bruit de circulation, rocade au loin, en périodes diurne et nocturne,
- Bruit des avions, en périodes diurne et nocturne,
- Bruits ponctuels du chantier en cours sur les bâtiments J et K existants, en période diurne,
- Bruit de grincement du tram au niveau du cours Bricaud, audible en période nocturne seulement.

Les résultats des niveaux sonores sont présentés dans le tableau ci-après :

Diurne (7h-22h)	Niveau en dB par fréquences (Hz)								L _{Aeq} dB(A)
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
L _{eq}	62.6	56.6	54.4	54.2	58.0	54.7	44.8	35.1	60.9
L ₉₀	58.9	52.0	48.9	47.3	48.5	40.8	27.8	19.6	51.3
L ₅₀	60.7	53.8	51.1	49.2	50.3	43.5	33.9	26.2	53.1

Nocturne (22h-7h)	Niveau en dB par fréquences (Hz)								L _{Aeq} dB(A)
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
L _{eq}	55.7	50.7	45.6	45.4	50.5	48.8	40.9	32.8	54.0
L ₉₀	50.0	46.4	39.4	36.5	37.4	30.8	15.1	12.2	41.2
L ₅₀	53.6	48.9	40.6	37.8	39.3	33.0	17.0	12.4	42.5

Le site présente un bruit ambiant plus élevé et plus constant en journée, cohérent avec une activité humaine accrue. La diminution nocturne est nette, mais les niveaux restent non négligeables, traduisant la persistance de sources sonores de fond. Les mesures acoustiques correspondent bien à un environnement urbain routier, avec une influence marquée d'une voie de circulation proche.

➤ Le rapport de mesures des niveaux sonores de EMACOUSTIC est joint en annexe.

VII.3.H QUALITE DE L’AIR

VII.3.H.1 RAPPEL REGLEMENTAIRE

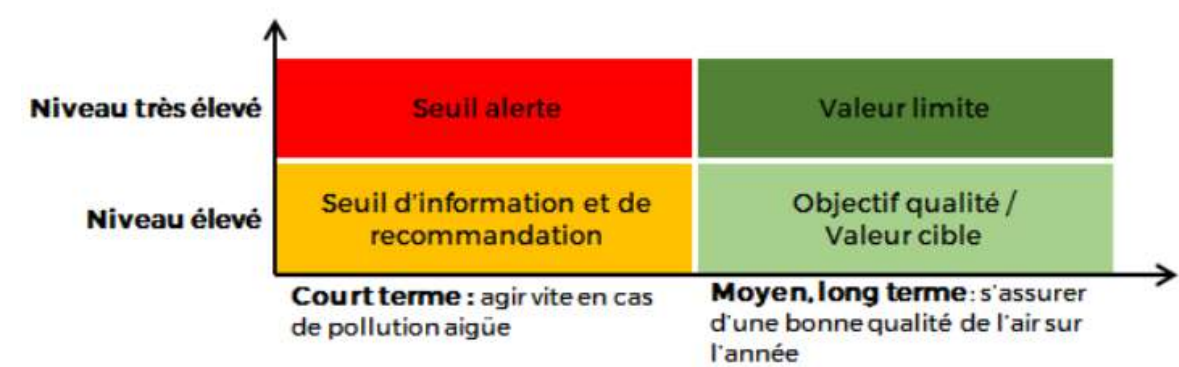
La réglementation française en matière de qualité de l’air s’appuie sur la directive communautaire 96/62/CE concernant l’évaluation et la gestion de la qualité de l’air ambiant et sur ses quatre directives filles fixant des valeurs réglementaires (en moyenne annuelle, voire en période de pic) pour plusieurs polluants. Ces dernières ont été conçues en s’appuyant sur les résultats des travaux de l’Organisation mondiale de la santé (OMS).

En 2008, la législation européenne relative à la qualité de l’air a été clarifiée et simplifiée avec l’adoption de la directive 2008/50/CE du 21 mai 2008 concernant la qualité de l’air ambiant et un air pur pour l’Europe qui fusionne dans un seul acte la directive cadre de 1996 et trois de ses directives filles (99/30/CE, 2000/69/CE et 2002/3/CE). Cette directive a été transposée en France en 2010 par le décret n° 2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l’air modifiant les dispositions des articles R. 221-1 et suivants du code de l’environnement.

Les seuils réglementaires sont déclinés en plusieurs valeurs :

- La valeur limite : niveau à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser, et fixé sur la base des connaissances scientifiques afin d’éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l’environnement dans son ensemble ;
- Le seuil d’information et de recommandation (IR) : niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine de groupes particulièrement sensibles au sein de la population et qui rend nécessaires l’émission d’informations immédiates et adéquates à destination de ces groupes et des recommandations pour réduire certaines émissions ;
- Le seuil d’alerte : niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé de l’ensemble de la population ou de dégradation de l’environnement, justifiant l’intervention de mesures d’urgence ;
- La valeur cible : niveau à atteindre, dans la mesure du possible, dans un délai donné, et fixé afin d’éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou l’environnement dans son ensemble ;
- L’objectif de qualité : niveau à atteindre à long terme et à maintenir, sauf lorsque cela n’est pas réalisable par des mesures proportionnées, afin d’assurer une protection efficace de la santé humaine et de l’environnement dans son ensemble.

Ainsi, pour chaque polluant, plusieurs valeurs sont distinguées :



Le tableau ci-après présente ces valeurs réglementaires pour différents polluants :

Polluants	Valeurs limites	Objectifs de qualité	Seuils de recommandation	Seuils d'alerte	Valeurs cibles
Dioxyde d'azote (NO ₂)	En moyenne annuelle : 40 µg /m ³	En moyenne annuelle : 40 µg /m ³	En moyenne horaire : 200 µg /m ³	En moyenne horaire :	
	400 µg /m ³ dépassé sur 3 heures consécutives				
	200 µg /m ³ si dépassement de ce seuil la veille, le jour même et risque de dépassement de ce seuil le lendemain				
Particules fines de diamètre inférieur ou égal à 10 µm (PM ₁₀)	En moyenne annuelle : 40 µg /m ³	En moyenne annuelle : 30 µg /m ³	En moyenne journalière : 50 µg /m ³	En moyenne journalière : 80 µg /m ³	
	En moyenne journalière : 50 µg /m ³ à ne pas dépasser plus de 35 jours par ans				
Particules fines de diamètre inférieur ou égal à 2,5 µm (PM _{2,5})	En moyenne annuelle : 25 µg /m ³	En moyenne annuelle : 10 µg /m ³			En moyenne annuelle : 20 µg /m ³
Ozone (O ₃)		Pour la santé, max journalier de la moyenne sur 8h : 120 µg /m ³	En moyenne horaire : 180 µg /m ³	Pour une protection sanitaire pour toute la population, en moyenne horaire : 240 µg /m ³ sur 1h	Pour la santé : 120 µg /m ³ max journalier de la moyenne sur 8h à ne pas dépasser plus de 25 fois par année civile en moyenne calculé sur trois ans
				Pour la mise en œuvre progressive de mesures d'urgence en moyenne horaire :	
		Pour la végétation AOT 40 de mai à juillet de 8h à 20h : 6000 µg /m ³		Pour la mise en œuvre progressive de mesures d'urgences, en moyenne horaire :	Pour la végétation AOT 40 de mai à juillet de 8h à 20h : 18000 µg /m ³ . H en moyenne calculé sur 5 ans
				1 ^{er} Seuil : 240 µg /m ³ dépassé pendant 3h consécutives	
				2eme seuil : 300 µg /m ³ dépassé pendant 3h consécutives	
				3 ^e seuil : 360 µg /m ³	

Dioxyde de soufre (SO ₂)	En moyenne journalière : 125 µg /m ³ à ne pas dépasser plus de 3 jours/an	En moyenne annuelle : 50 µg /m ³	En moyenne horaire : 300 µg /m ³	En moyenne horaire sur 3 heures consécutives : 500 µg /m ³	En moyenne annuelle et hivernale (pour la végétation) : 20 µg /m ³
	En moyenne horaire : 350 µg /m ³ à ne pas dépasser plus de 24 heures/an				

Figure 92 : Tableau des valeurs réglementaire de qualité de l’air
(Source : ATMO FRANCE)

VII.3.H.2 VALEURS GUIDES DE L’OMS

Les valeurs guides pour la qualité de l'air de l'Organisation Mondiale de la Santé constituent des recommandations afin de réduire les effets sanitaires de la pollution de l'air. Les valeurs guides de l’OMS résultent de données épidémiologiques et toxicologiques et constituent des objectifs à long terme. Elles sont indicatives et n’ont donc pas de portée réglementaire. Elles indiquent la concentration au-dessous de laquelle la substance ne devrait avoir aucun effet préjudiciable sur la santé. Le tableau ci-dessous présentes ces valeurs guides pour différents polluants.

Le 22 septembre 2021, l’Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a annoncé de nouvelles lignes directrices relatives à la qualité de l’air⁶.

Polluants	Durée retenue pour le calcul de la moyenne	Seuil de référence 2021
SO ₂ (µg/m ³)	24 heures	40
NO ₂ (µg/m ³)	Année	10
	24 heures	25
O ₃ (µg/m ³)	Pic saisonnier ¹	60
	8 heures	100
CO (mg/m ³)	24 heures	4
PM ₁₀ (µg/m ³)	Année	15
	24 heures	45
PM _{2.5} (µg/m ³)	Année	5
	24 heures	15

¹ Moyenne de la concentration moyenne quotidienne maximale d’O₃ sur 8 heures au cours des six mois consécutifs où la concentration moyenne d’O₃ a été la plus élevée.
Remarque : l’exposition annuelle et l’exposition pendant un pic saisonnier sont des expositions à long terme, tandis que l’exposition pendant 24 heures et 8 heures sont des expositions à court terme.

Figure 93 : Valeurs guides de l’OMS en 2021 pour différents polluants
(Source : ATMO France)

VII.3.H.3 CONTEXTE GENERAL

Dans la région Nouvelle-Aquitaine, la qualité de l’air est surveillée par ATMO Nouvelle-Aquitaine qui réalise des campagnes de mesures. La station de mesure de la qualité de l’air concernée par le site d’étude est la station fixe de Bordeaux Grand Parc située à environ 3 km.

VII.3.H.3.a Episodes de pollution

En 2023, le département de la Gironde a été le plus touché par des déclenchements de procédures d’information et de recommandations et de procédures d’alerte avec 6 épisodes de pollution.

VII.3.H.3.b Evolution pluriannuelle

En Gironde, les concentrations moyennes en polluants présentent des évolutions contrastées depuis une dizaine d’années.

Une baisse tendancielle est observée sur les 10 dernières années. Les mesures de réduction des rejets de polluants engagées à différents niveaux (local, national, européen) et l’intégration de la problématique de l’air dans la réglementation, favorisent la mise en place d’actions en faveur de la qualité de l’air (PCAET, PREPA, ZFE-m, PPA ...).

- **Dioxyde d’azote (NO₂)** : concentrations à la baisse depuis 10 ans, diminution plus modérée depuis 2020.
- **Ozone (O₃)** : les concentrations augmentent depuis 2021, après une légère baisse en 2020. De manière globale, depuis 10 ans, les niveaux d’ozone sont à la hausse. A noter que 2023 a été marquée par des chaleurs estivales au-dessus des normales de saison de juin à mi-octobre, l’été est le 4ème été le plus chaud depuis 1900 en France. Ces conditions sont propices à la formation de l’ozone.
- **Particules grossières (PM₁₀)** : les concentrations montrent une baisse assez marquée par rapport à 2022, en raison de l’absence de feux de forêts intenses en 2023, et qui avaient alors dégradé la qualité de l’air en 2022. La diminution des concentrations est constante depuis 2014.
- **Particules fines (PM_{2.5})** : les concentrations de 2023 ont retrouvé le niveau de 2020, après 2 ans d’augmentation en 2021 et 2022. La tendance générale des concentrations est tout de même à la baisse ces 10 dernières années.

Les niveaux pluviométriques excédentaires de mi-octobre à fin décembre ont participé à réduire les concentrations de particules en suspension en les « rabattant » vers le sol.

⁶ WHO global air quality guidelines. Particulate matter (PM2.5 and PM10), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide. Geneva: World Health Organization; 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

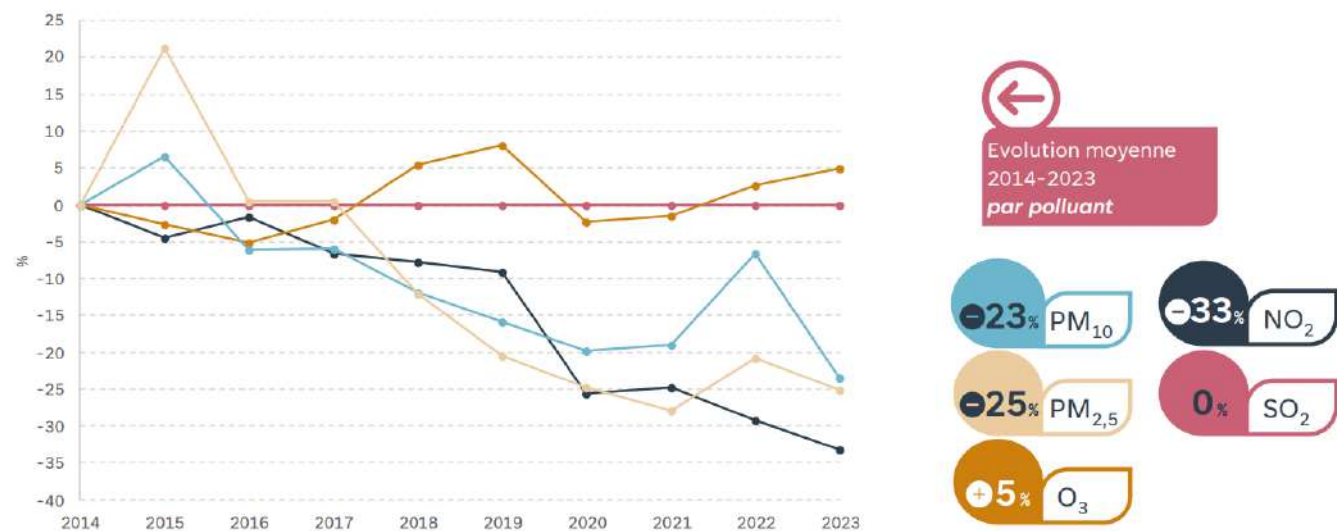


Figure 94 : Evolution moyenne 2014-2023 par polluants réglementés en Gironde
(Source : ATMO Nouvelle-Aquitaine – Bilan annuel 2023 – Qualité de l'air en Gironde)

VII.3.H.4 ETUDE DE LA QUALITE DE L'AIR IN SITU

Dans le cadre de l'étude air et santé réalisée par AIREA en janvier 2026, le recensement des données existantes dans le cadre de l'étude air et santé a mis en évidence les points suivants :

- Le cours Charles Bricaud qui borde la zone du projet à l'Ouest et l'autoroute A630 à 600 m au Sud constituent les principales sources d'émissions polluantes au niveau du projet, notamment en NO₂. En revanche les secteurs résidentiels, industriels et agricoles n'indiquent pas d'impact significatif.
- Les données historiques de pollution atmosphérique dans l'environnement du projet n'indiquent pas de sensibilité particulière vis-à-vis de la qualité de l'air (stations de mesure de référence ATMO Grand Parc et Bordeaux Gautier) : pas de dépassement des valeurs réglementaires envisagé concernant les concentrations de NO₂, de particules fines (PM₁₀ et PM_{2.5}) dans le secteur d'étude.
- Le projet se situe dans une zone où la densité de population est nulle. De plus, aucun site vulnérable vis-à-vis de la qualité de l'air (crèches, établissements scolaires, EHPAD) n'est recensé dans la zone d'étude.
- Le projet s'inscrit dans une zone couverte par différents plans de lutte et de prévention de la pollution atmosphérique contenant des actions spécifiques de protection et d'amélioration de la qualité de l'air (PREPA, PNSE4 à l'échelle nationale, PRSE4, SRADDET à l'échelle régionale, PPA et PCAET intercommunal à l'échelle locale).

En complément de l'étude documentaire, une campagne de mesure *in situ* a été réalisée dans le cadre de l'état initial afin de caractériser les concentrations en dioxyde d'azote (NO₂), principal traceur des émissions du trafic routier, à l'échelle locale. Cette campagne de mesures, effectuée du 5 novembre au 19 novembre 2025, se caractérise par des conditions météorologiques entraînant des concentrations en NO₂ plus fortes que la moyenne de l'année précédente en situation de fond (+14 %).



Figure 95 : Localisation des points de mesure de la qualité de l'air et résultats
(Source : Etude air et santé – AIREA, 2026)

Les concentrations en NO₂ sur la zone d'étude sont modérées, avec des valeurs comprises entre 15,1 et 23,6 µg/m³. Les points de trafic P1 et P4 situés sur le cours Charles Bricaud présentent les concentrations les plus élevées, avec des valeurs supérieures à 20 µg/m³. Les 2 points de fond (P2 et P3) enregistrent des concentrations plus faibles, comprises entre 15,1 et 17,2 µg/m³.

En ramenant ces conditions à une situation moyenne annuelle, **aucun dépassement potentiel de la valeur limite pour le NO₂** n'est attendu, aussi bien en bordure des voies que sur les points représentatifs de l'exposition chronique de la population à la pollution atmosphérique.

➤ L'étude air et santé de AIREA est jointe en annexe.

VII.3.H.5 PESTICIDES DANS L'AIR

VII.3.H.5.a Contexte général

Le terme « pesticide » désigne les substances utilisées dans la lutte contre les organismes jugés indésirables par l'homme (plantes, champignons, etc.). Il est souvent employé dans le cadre des usages agricoles, or il englobe également les usages non agricoles (entretien des voiries, des espaces verts, etc.).

Alors qu'il existe pour l'eau ou les aliments des normes relatives à la concentration maximale des pesticides, il n'existe toujours pas à ce jour de norme concernant la présence de ces molécules dans l'air. Et pourtant, chaque année, quel que soit le site étudié (rural ou urbain), des molécules pesticides sont détectées dans les prélèvements d'air réalisés par les Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA).

VII.3.H.5.b Contexte local

La commune de Bordeaux est principalement occupée par des territoires artificialisés (tissus urbains, zones industrielles ou commerciales, routes...). Elle est également recouverte par des prairies, des forêts ou encore des points d’eau. Seulement 3% du territoire est destiné à l’usage agricole.

Le site d’étude implanté dans une zone urbaine diffuse est occupé par un terrain en friche en partie artificialisé en zone urbaine et à proximité d’un plan d’eau. Aucun espace agricole exploité n’est recensé dans un rayon de 2 km.

♦ L’indice de fréquence de traitement phytosanitaire (IFT)

Avec le soutien du groupe agroalimentaire Ecotone, l’entreprise associative Solagro a réalisé une carte interactive renseignant sur l’utilisation des pesticides au niveau de chaque commune métropolitaine. Pour chacune, elle indique l'IFT total moyen (s'échelonnant de 0 à 18,48), qui couvre l'utilisation de tous les pesticides (herbicides, insecticides, fongicides, traitement des semences) à l'exception des produits de biocontrôle, ainsi que l'IFT portant sur les seuls herbicides.

L'indice de fréquence de traitement phytosanitaire (IFT) communal est une estimation du niveau d'utilisation des pesticides sur la base de l'assolement de la commune, du type de pratique (conventionnelle ou bio) et des IFT régionaux de référence issus de données statistiques ou locales.

La fiche de chaque commune précise également la surface agricole utile (SAU), la part de l'agriculture biologique dans cette surface, la culture principale sur la commune et l'IFT pour cette culture.

Selon les cartes ci-après, les données pour la commune de Bordeaux en 2022 sont les suivantes :

IFT Total	2,57
IFT Herbicide	0
Surface Agricole Utile	49,77 hectares
Culture principale	Autres prairies temporaires
Culture la plus traitée	Vigne

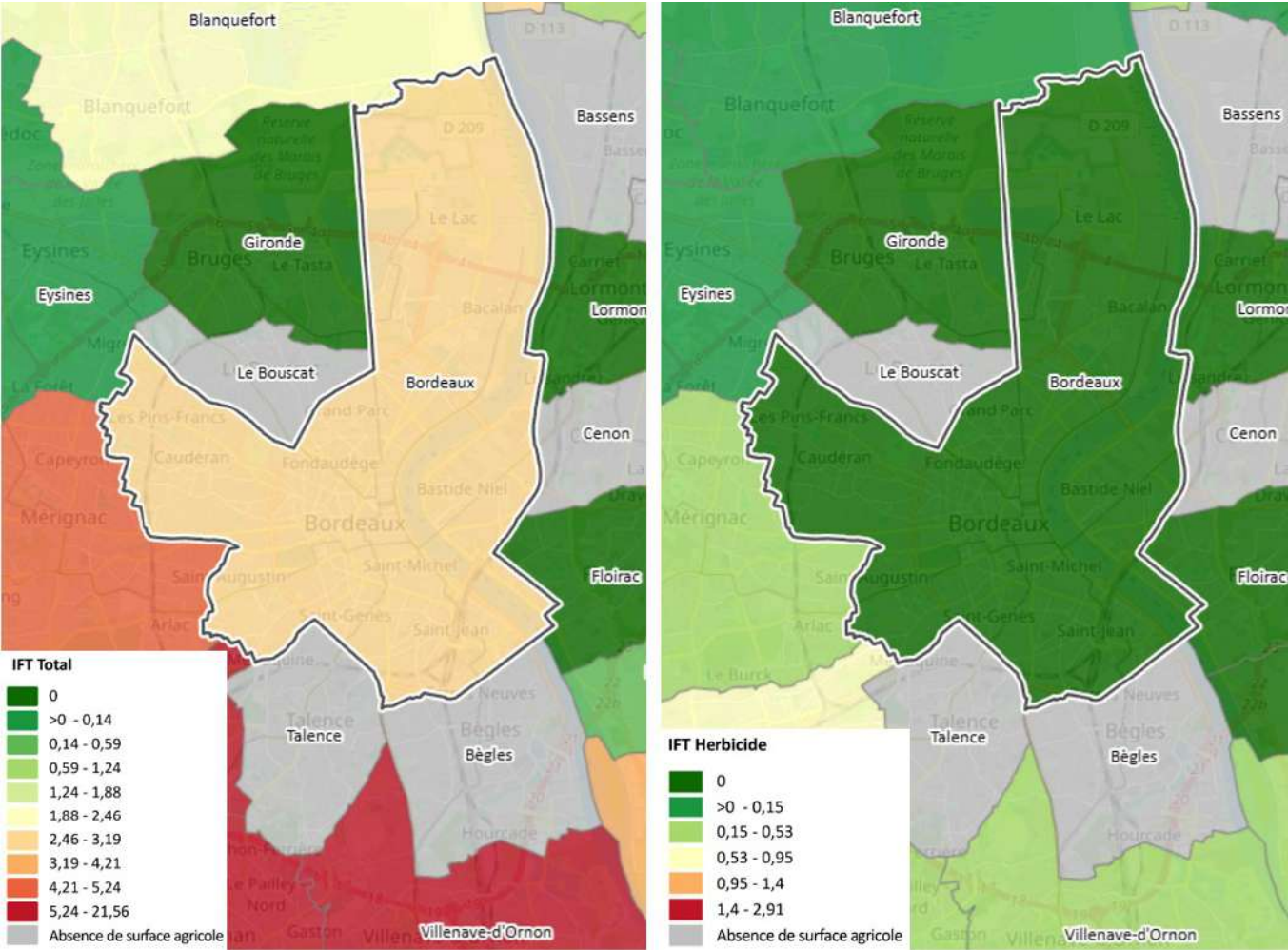


Figure 96 : Carte Adonis de l’IFT Total (à gauche) et Herbicide (à droite) sur la commune de Bordeaux
(Source : Carte Adonis ; Réalisation : CERAG)

L’indice de fréquence de traitement phytosanitaire total pour tous les types de produits de synthèse, sur la commune de Bordeaux, est de 2,57 sur une échelle de 0 à 21,56, ce qui correspond à une **pression des pesticides faible du fait de la nature des cultures et de l’intensité des pratiques agricoles.**

VII.3.I RISQUES TECHNOLOGIQUES

VII.3.I.1 LES INSTALLATIONS NUCLEAIRES ET LE TRANSPORT DES MATIERES DANGEREUSES

Selon le site Géorisques, il n’y a pas d’installation nucléaire dans un rayon de 20 km autour du site du projet. Toutefois, on note la présence de canalisation de transport de matières dangereuses à proximité :

- Le long du cours Charles Bricaud en façade Ouest du site, une canalisation de transport de gaz naturel exploitée par la société TEREKA,
- Le long de l’avenue du Port du Roy à 2 km au Nord, une canalisation de transport d’hydrocarbures exploitée par la société Compagnie Commerciale de Manutention Pétrolière (CCMP).

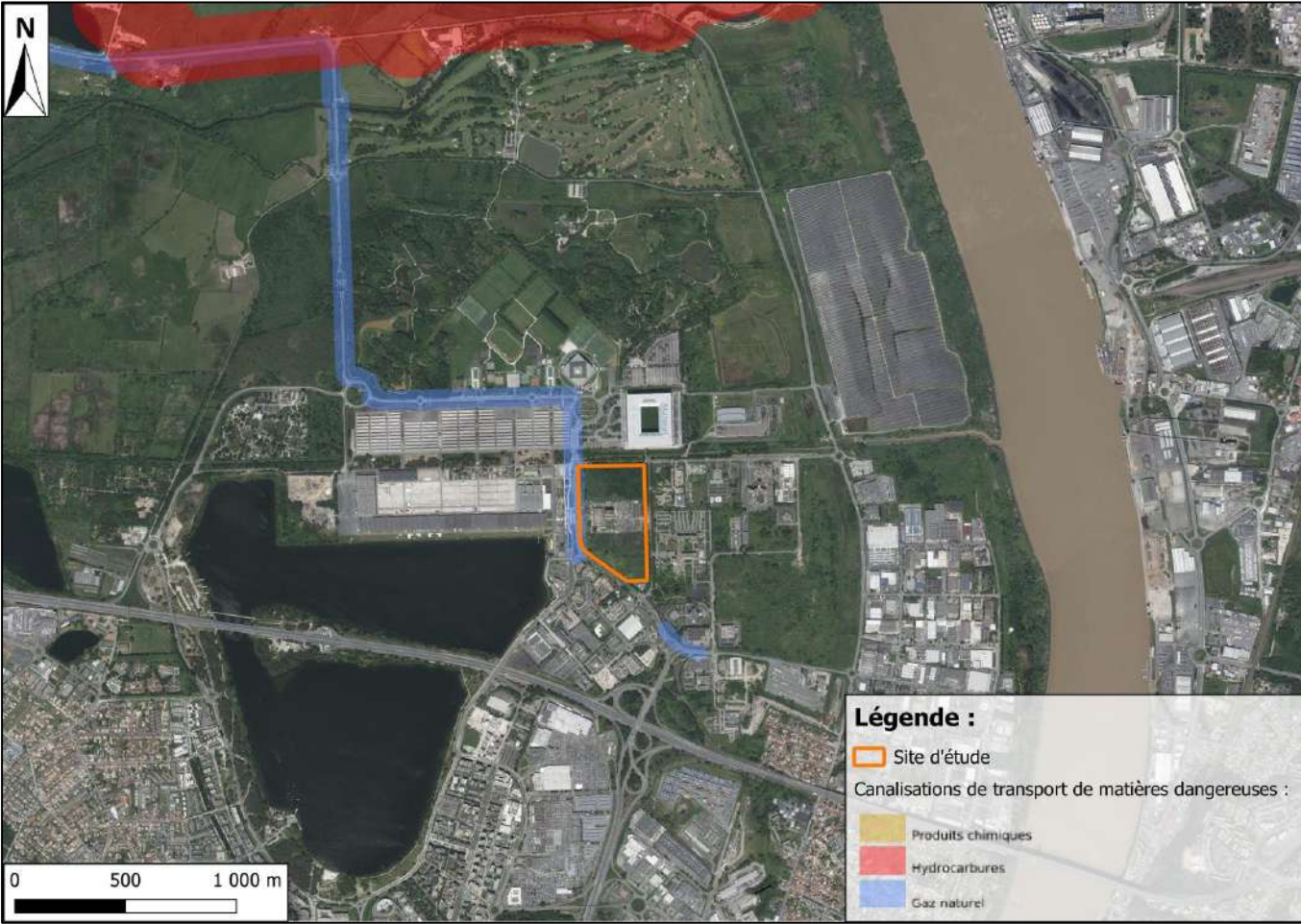


Figure 97 : Localisation des canalisations de transport de matières dangereuses dans le secteur d'étude
(Source : Géorisques ; Réalisation : CERAG)

VII.3.I.2 SITES POLLUES ET ANCIEN SITES INDUSTRIELS

♦ *Secteurs d'information sur les sols (SIS)*

Les secteurs d'information sur les sols (SIS) sont les terrains où l'État a connaissance d'une pollution des sols justifiant, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la santé et l'environnement.

Selon un arrêté préfectoral de création de secteurs d'informations sur les sols (SIS) Bordeaux Métropole, approuvé le 21 février 2019, 16 secteurs d'information sur les sols sont identifiés sur la commune de Bordeaux. Toutefois aucun n'est recensé dans un rayon de 500 m autour du site d'étude.

Les contraintes réglementaires d'un SIS étant limitées aux parcelles concernées, le site d'étude ne présente aucun enjeu.

♦ *Sites pollués ou potentiellement pollués (BASOL)*

BASOL est une base constituée par le Ministère en charge de l'environnement, recensant les sites et sols pollués (potentiellement) nécessitant une intervention des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif.

Selon le site Géorisques, 42 sites BASOL sont présents sur la commune de Bordeaux, dont un site présent dans un rayon de 500 m autour du site d'étude :

N° SSP	Nom du site	Description	Distance du projet
SSP0010895	CAISSE D'EPARGNE AQUITAINE POITOU-CHARENTES	Anciens locaux désaffectés dans lesquels se trouvait un transformateur au Pyralène à l'arrêt depuis 2007. L'inspection des ICPE a constaté en 2011 l'évacuation du transformateur et la démolition du bâtiment.	50 m à l'Est

Au regard des éléments présentés ci-dessus, le risque de contamination dû aux sites BASOL présents à proximité du site d'étude est considéré comme négligeable.

♦ *Anciens sites industriels et activités de services (CASIAS)*

La base de données CASIAS (ex-BASIAS) est l'inventaire des anciens sites industriels et activités de service. Cette base de données publique a pour but de recenser tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer ou d'avoir pu engendrer une pollution de l'environnement.

Selon cette base de données, 58 sites sont identifiés sur la commune de Bordeaux, dont 2 sites sont présents dans un rayon de 500 m autour du site d'étude :

N° CASIAS	Nom du site	Activité	Etat	Distance du projet
AQI3305647	CAISSE D'EPARGNE AQUITAINE POITOU-CHARENTES	Locaux avec présence d'un transformateur (PCB, pyralène, ...)	En arrêt	50 m à l'Est
AQI3300499	Lignac	Fabrication de produits azotés et d'engrais	En arrêt	500 m au Sud-Est

Au regard des éléments présentés ci-dessus, le risque de contamination dû aux sites CASIAS présents à proximité du site d'étude est considéré comme négligeable.

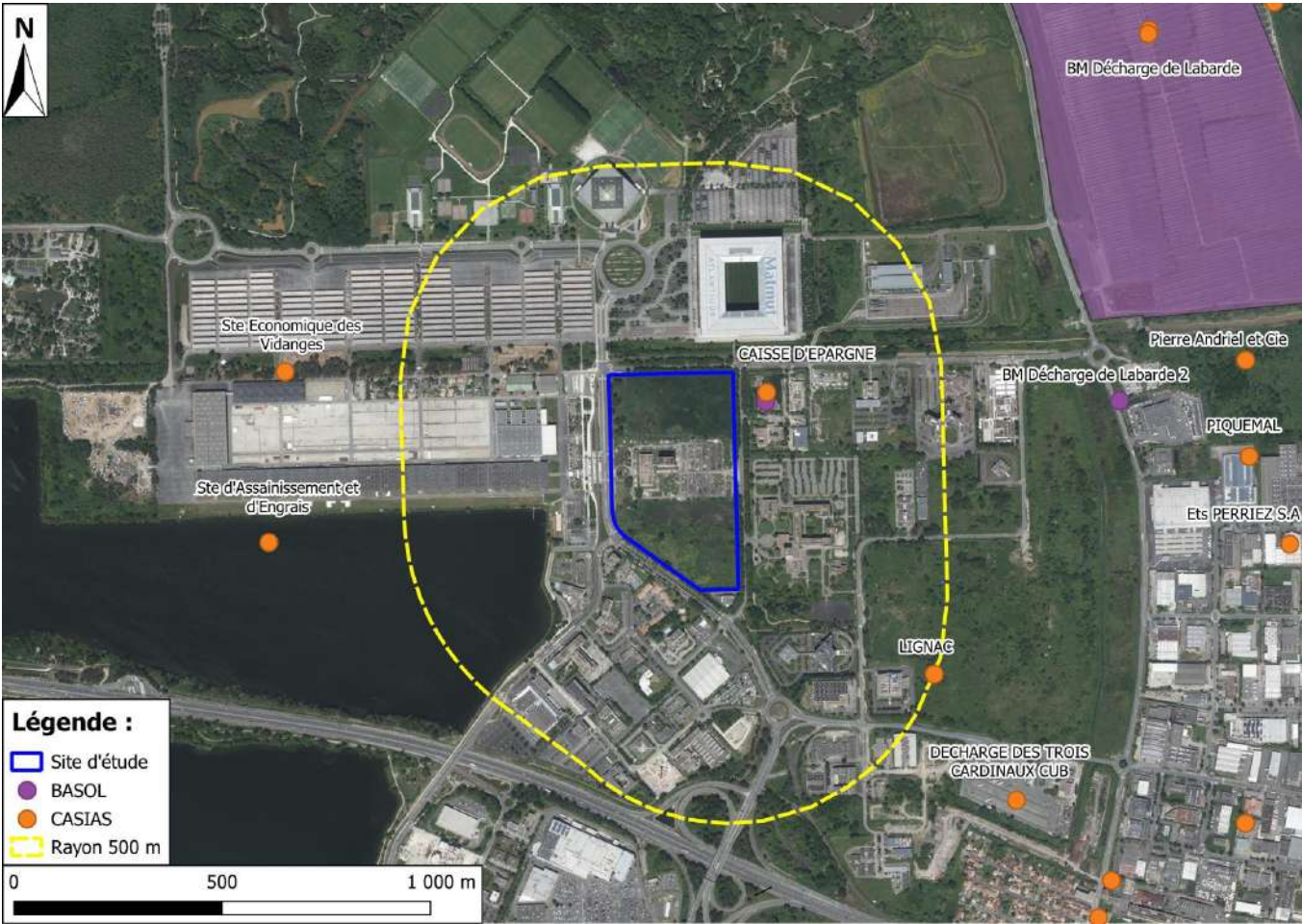


Figure 98 : Localisation des sites pollués et anciens sites industriels à proximité du site d'étude
(Source : Géorisques ; Réalisation : CERAG)

VII.3.1.3 INSTALLATIONS INDUSTRIELLES

VII.3.1.3.a Emissions polluantes

Le Registre des Emissions Polluantes (IREP) recense plusieurs établissements à l'origine d'émissions polluantes sur la commune de Bordeaux. Néanmoins, le site d'étude est distant de plus de 1,2 km du plus proche.

Aussi, le risque de nuisance dû aux établissements IREP présents à proximité est considéré comme négligeable.

VII.3.1.3.b Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

D'après le site Géorisques, 36 sites ICPE sont identifiés sur la commune de Bordeaux. Aucun site ICPE classé Seveso n'est recensé dans un rayon de 1 km autour du site d'étude.

Le site ICPE le plus proche est l'établissement « Immobilière IKOS », en exploitation avec titre sous le régime enregistrement, à 530 m au Sud-Est.

Au regard de ces éléments, le risque de nuisances dû aux sites ICPE présents à proximité est considéré comme négligeable.

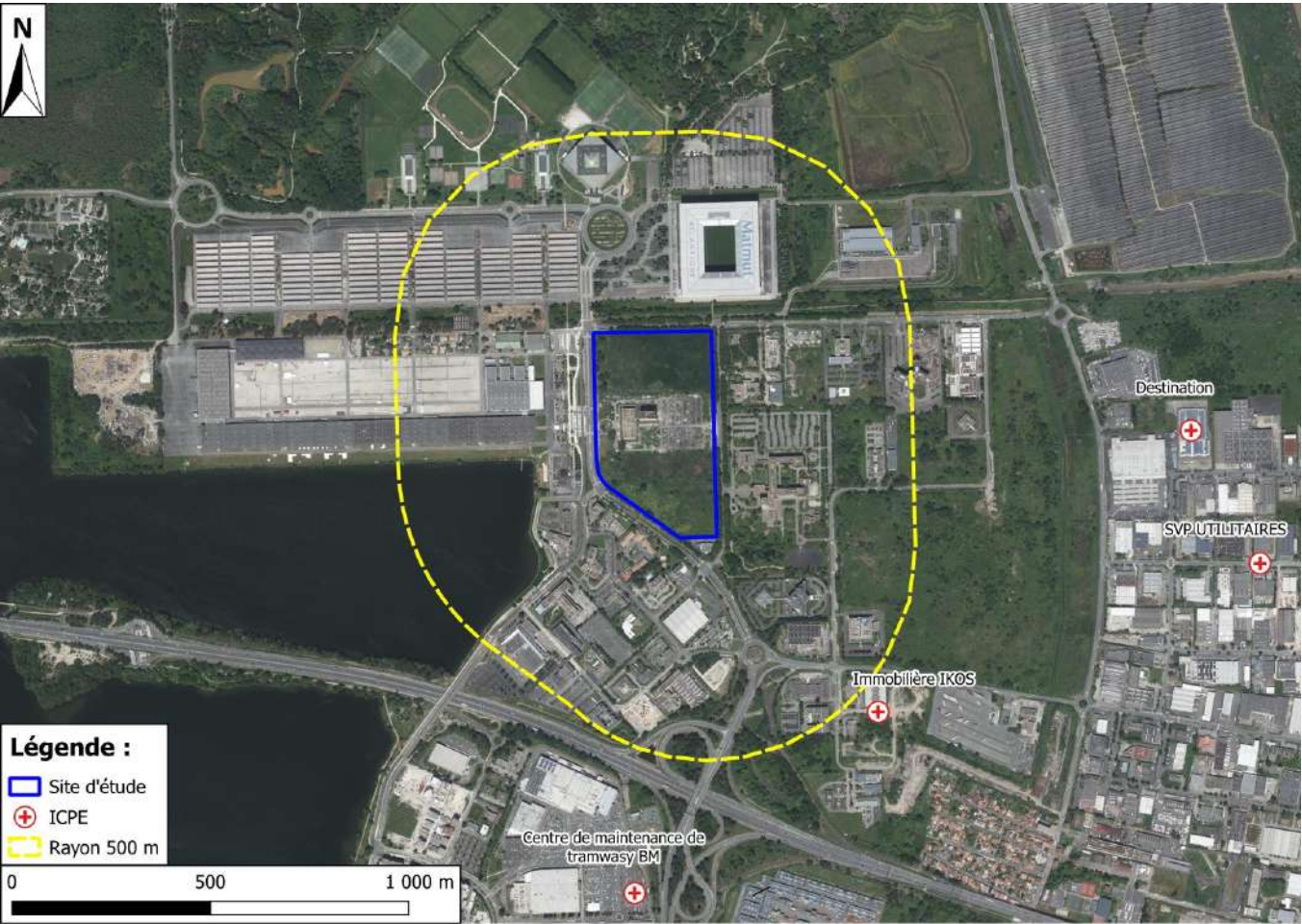


Figure 99 : Localisation des installations classées à proximité du site d'étude
(Source : Géorisques ; Réalisation : CERAG)

VII.3.1.3.c Plan de prévention des risques technologiques

La commune de Bordeaux n'est pas concernée par un Plan de prévention des risques technologiques (PPRT).

VII.3.J HYGIENE ET SALUBRITE PUBLIQUE

VII.3.J.1 GESTION DE L'EAU

Depuis le 1^{er} janvier 2023, la régie de L'eau Bordeaux Métropole gère les services de l'eau potable, de l'assainissement non collectif et de l'eau industrielle. La gestion opérationnelle « Eau et Assainissement » a été attribuée à Suez Eau France.

VII.3.J.1.a L'alimentation en eau potable

La gestion de l'eau potable sur la commune de Bordeaux est assurée par Bordeaux Métropole et dépend de l'agence Adour-Garonne. La totalité de l'eau distribuée provient de nappes souterraines qui est naturellement de bonne qualité.

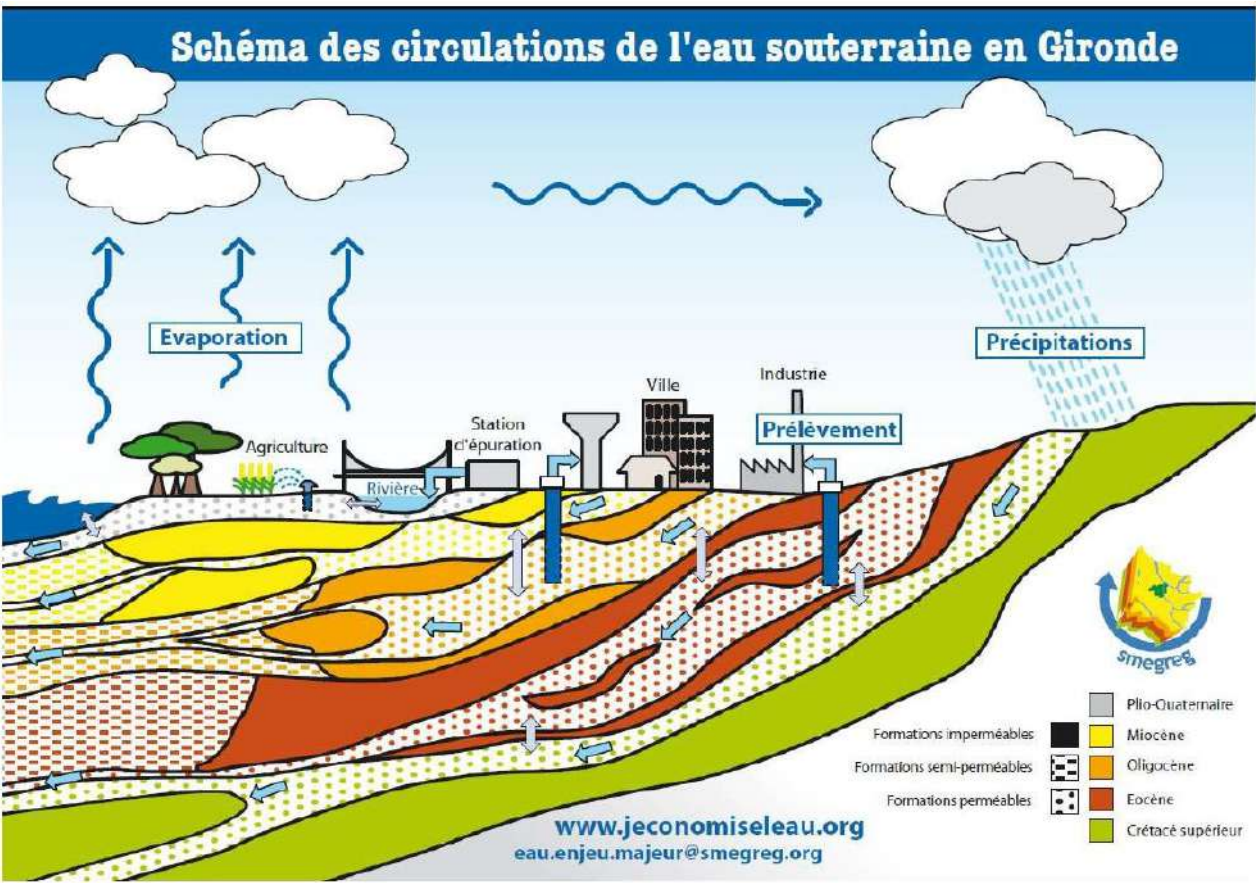


Figure 100 : Schéma des circulations de l'eau souterraine en Gironde
(Source : Rapport annuel d'activité 2022 – Eau et assainissement – Bordeaux Métropole)

Bordeaux Métropole recense 111 points de captage d'eau provenant de nappes profondes. L'eau provenant des 93 captages exploités est ensuite distribuée sur les 23 communes métropolitaines. Sur la commune de Bordeaux, on démontre 4 points de captage d'alimentation en eau potable actif. Pour rappel, le site d'étude ne s'implante pas au sein d'un périmètre de protection immédiat de ces captages.

Dans le rapport 2024 de la Régie de L'Eau Bordeaux Métropole, sur 1667 prélèvements, le taux de conformité bactériologique est de 100 %, et sur 1743 prélèvements, le taux de conformité physico-chimique est de 99,90 %.

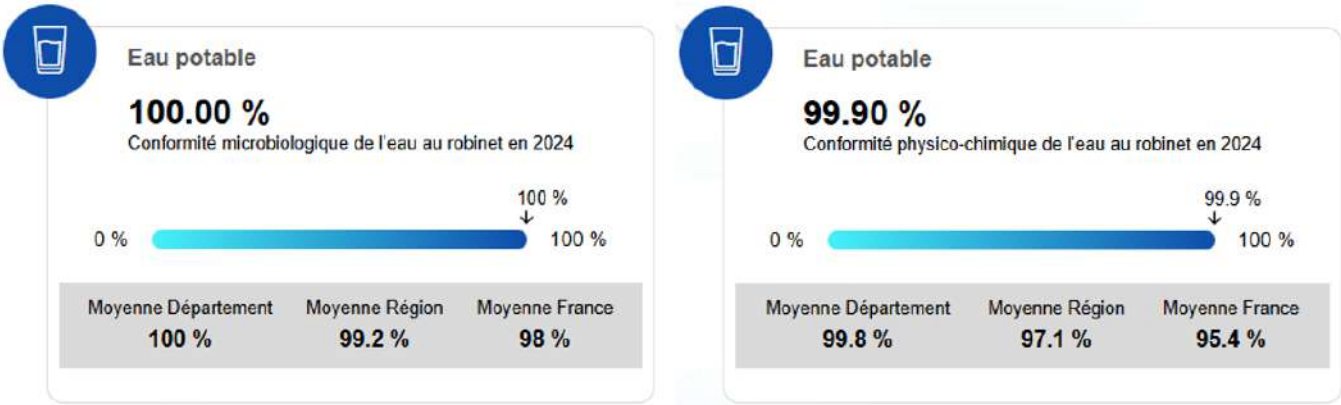


Figure 101 : Qualité de l'eau potable sur le territoire de Bordeaux Métropole en 2024
(Source : services.eau.france.fr)

Le site d'étude est déjà desservi par le réseau d'eau potable au niveau du bâtiment existant côté cours Charles Bricaud à l'Ouest.

VII.3.J.1.b L'assainissement

Bordeaux Métropole pilote la politique de l'eau sur son territoire. Le service de l'eau potable est déjà géré directement par la Métropole via la Régie de l'Eau Bordeaux Métropole. A compter du 1er janvier 2026, la Métropole regroupe la gestion de l'eau, de l'assainissement et des eaux de pluie dans un seul et même service public.

◆ Les eaux usées

Bordeaux Métropole assure notamment la collecte, le pompage et le traitement des eaux usées ainsi que l'élimination des boues issus des ouvrages d'assainissement.

Le système d'assainissement de Bordeaux Métropole (hors Martignas-sur-Jalle) est réparti en 6 bassins de collecte et de traitement des eaux usées, auxquels se superpose le dispositif d'assainissement pluvial de lutte contre les inondations. La capacité d'épuration théorique s'élève, pour l'ensemble des 6 stations d'épuration existantes, à plus d'1 million d'équivalent-habitants.

En l'espèce, les eaux usées du Nord de la commune de Bordeaux sont acheminées vers la station d'épuration Blanquefort-Lille n° 0533056V004, créée en 2007, et d'une capacité de 67 000 d'équivalent-habitants. D'après son bilan d'activité de 2023, elle fonctionne à 93 % de sa capacité volumique et le rendement de cette station est supérieur à 79 % pour l'ensemble des paramètres. Gérée de manière écologique depuis 2015, une gestion respectueuse de l'environnement y est développée avec un système biologique de boues activées à aération prolongée.

Le site d'étude est déjà desservi par le réseau public d'assainissement depuis le cours Charles Bricaud à l'Ouest et la rue du Vergne à l'Est.

◆ Les eaux pluviales

Les eaux de ruissellement du secteur Bordeaux Nord sont principalement drainées par le cours d'eau La Jallère et le Lac de Bordeaux. Ce système de drainage naturel est complété par un réseau de fossés et de canalisations, dont l'exutoire final est la Garonne.

La surcharge des réseaux pluviaux en place devra être évitée lors de nouveaux aménagements. La capacité minimale de rétention des ouvrages avant infiltration et/ou rejet des eaux pluviales, devra permettre de stocker

une pluie décennale. En cas d'impossibilité d'infiltration totale sur site, ces ouvrages pourront être dotés d'un débit de fuite régulé à 3 litres/seconde/hectare ou d'une surverse vers un exutoire fonctionnel (fossé, réseau pluvial).

Un réseau d'eaux pluviales constitué de canalisations et avaloirs borde le site d'étude le long des voies publiques.

Bordeaux Métropole a mis en œuvre un très important programme de lutte contre les inondations en cas de forte pluviométrie avec la réalisation d'ouvrages spécifiques notamment :

- 228 bassins de rétention,
- 165 stations de pompage,
- Un important réseau de canalisations pour collecter les eaux de ruissellement et les évacuer en milieu naturel,
- 1 centre de télécontrôle, RAMSES, qui permet de surveiller 24h/24 les équipements et ouvrages d'assainissement et de piloter en temps réel leur régulation pour lutter contre les inondations,
- 49 pluviomètres,
- 10 000 solutions compensatoires, également appelées techniques alternatives d'assainissement pluvial.

VII.3.J.2 GESTION DES DECHETS

VII.3.J.2.a La collecte des déchets

Bordeaux Métropole exerce la compétence de collecte et traitement des déchets. Elle organise en porte à porte 113 tournées tous les matins (du lundi au vendredi) et 9 tournées tous les soirs (du lundi au samedi). Cela mobilise quotidiennement environ 366 personnes, chauffeurs et agents de collecte confondus. Pour la collecte des bornes en apport volontaires, la Métropole organise 17 circuits quotidiens avec 26 agents grutiers pour les vider.

Suite à l'adoption des nouvelles consignes de tri, la Métropole a diminué la fréquence des collectes et par conséquent les jours de collectes des poubelles noires (ordures ménagères). Les déchets ménagers et assimilés sont valorisés par Bordeaux Métropole Valorisation au sein d'un centre de tri et de deux unités de valorisation énergétique. La valorisation énergétique des déchets non recyclables de la métropole permet de couvrir les besoins énergétiques d'environ 34 000 habitants en chauffage et de 100 000 habitants en électricité.

De plus, la Métropole dispose de 17 centres de recyclages (déchetteries) sur son territoire. Le plus proche du site d'étude se trouve dans le cœur du quartier Ginko à environ 1,2 km au Sud-Ouest.

Aucun point d'apport volontaire des déchets alimentaires, emballages recyclés et verres, n'est recensé dans le quartier de la Jallère, les plus proches étant situés intra-rocade.

VII.3.J.2.b L'entretien des voies publiques

Il s'agit de maintenir les qualités des différents ensembles de la voirie, pour assurer ses principales fonctions. Les travaux relatifs sont :

- Le maintien ou le rétablissement des qualités superficielles de la chaussée (uni, rugosité, imperméabilité, tracés, profils et portance de la chaussée),
- Le maintien ou le rétablissement des accessoires de la chaussée : nivellement, curage, désherbage, débroussaillage, rétablissement des trottoirs et pistes cyclables, entretien des talus,...
- Le maintien des conditions d'écoulement des eaux,
- La mise en état ou le maintien de la signalisation.

La commune est donc tenue d'assurer un entretien « normal » des voies communales. L'entretien est considéré comme normal quand les obstacles qui se trouvent sur la voie sont seulement ceux que l'on peut s'attendre à rencontrer. Lorsque l'obstacle est plus important, et qu'il dépasse ce qui peut être considéré comme admissible, l'entretien n'est considéré comme convenable que si cet obstacle a fait l'objet d'une signalisation suffisante, compte tenu des circonstances de temps et de lieu. Il en va de même si l'obstacle, certes important, est survenu trop récemment, la commune n'ayant pas encore pu y remédier.

VII.3.J.3 AMBIANCE LUMINEUSE

Le site d'étude, à l'instar de nombreux quartiers urbains de centre d'agglomération, est caractérisé par une ambiance particulièrement lumineuse. Les principales sources potentielles de pollutions lumineuses du secteur sont celles des éclairages des enseignes commerciales et des activités (Parc des expositions, Stade Atlantique, hôtels, restaurants, etc.) le long du cours Charles Bricaud, ainsi que l'éclairage public des voies publiques (avenue de la Jallère et rue du Vergne).

Depuis mars 2025, la Ville de Bordeaux a décidé d'adapter son dispositif d'éclairage. L'ensemble des points lumineux seront désormais éteint entre 2h30 et 5h (au lieu de 1h auparavant). Aujourd'hui, la Ville compte 30 % de lampadaires en LED sur les 33 500 qu'elle compte au global. Bordeaux vise également à développer des dispositifs innovants : modulation d'intensité, détection de présence, lampadaire autonome fonctionnant à l'énergie solaire... Aujourd'hui, Bordeaux compte déjà 162 lampadaires solaires (18 en 2019) et 555 avec détection de présence (300 en 2019).

VII.3.J.4 LES MARCHES MUNICIPAUX

La commune de Bordeaux propose 15 marchés permanents et temporaires, couvert ou en plein air, sur son territoire. La ville promeut des marchés pour des produits locaux, plus durables.

Aucun marché n'est situé dans le secteur Bordeaux Nord.

VII.3.J.5 LES INHUMATIONS

La Ville de Bordeaux possède trois cimetières (La Chartreuse, Pins Francs et Nord) où l'espace s'organise autour des sépultures et du végétal, une alchimie propre au recueillement. Les cimetières municipaux abritent plus de 59 000 concessions perpétuelles et temporaires.

VII.3.J.6 TRANSMISSION DES MALADIES PAR LES MOUSTIQUES

Depuis plusieurs décennies, les maladies à transmission vectorielle se développent à l'échelle mondiale. De nombreux insectes, au premier rang desquels figurent les moustiques, transmettent ces maladies. Sur les 35 espèces de moustiques recensées sur la façade atlantique, plus de 70% présentent des compétences vectorielles connues pour l'homme et l'animal. En piquant un individu infecté, les moustiques peuvent prélever un agent infectieux (virus, bactérie, parasite). Après une phase d'incubation dans leur organisme, les moustiques infectants deviennent alors vecteurs de la maladie et peuvent la transmettre à des individus sains.

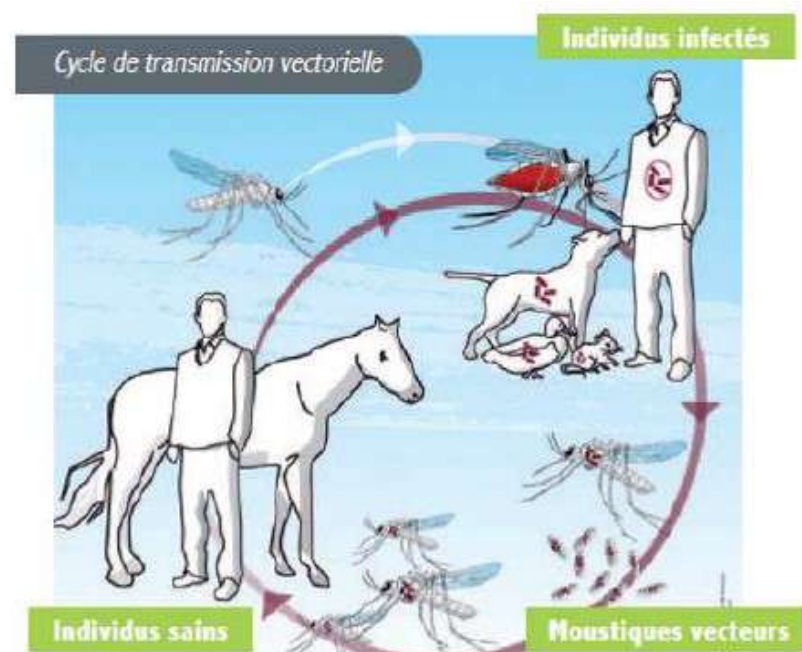


Figure 102 : Cycle de transmission vectorielle
(Source : ARS – DDT33)

Il existe différentes espèces de moustiques, dont l'*Aedes Albopictus*, qui a la particularité de piquer surtout pendant la journée. Il est aussi appelé moustique « tigre » à cause de sa silhouette noire et de ses rayures blanches, sur l'abdomen et les pattes. Présent depuis des années en Asie, en Afrique, en Amérique et dans l'océan Indien, ce moustique s'est installé, depuis 2004, dans le Sud Est de la France. En 2022, en Nouvelle-Aquitaine, le moustique tigre est présent dans tous les départements hormis la Creuse.

Ce moustique fait l'objet d'une surveillance spécifique, car il peut dans certaines conditions très particulières, transmettre la dengue ou le chikungunya. Il n'y a actuellement aucune épidémie de chikungunya, ni de dengue, en France métropolitaine. En Aquitaine, une surveillance de ce moustique a été mise en place depuis 2010 conformément au plan national d'anti-dissémination de la dengue et du chikungunya :

- Une surveillance entomologique (surveillance des populations de moustiques), assurée par l'Établissement interdépartemental pour la démoustication du littoral Atlantique (EID Atlantique) afin de surveiller une éventuelle introduction de ce moustique dans la région et de mettre en œuvre, si cela s'avère nécessaire, un traitement préventif des sites infectés. Cette surveillance est basée sur le suivi de pièges pondoirs installés dans les zones à risque d'importation de l'espèce (aires d'autoroute, aires de fret, marchés d'intérêt nationaux tels que le MIN de Bordeaux, ...), mais également sur la surveillance des plateformes de stockage de pneus usagés qui présentent un risque d'introduction élevé.
- Une surveillance épidémiologique (surveillance des cas humains), basée sur le système de déclaration obligatoire à l'Agence régionale de santé (ARS) des cas confirmés de dengue et de chikungunya par les médecins ou les biologistes. À ce jour, aucun cas autochtone n'a été signalé à l'ARS Aquitaine.

De par son réseau hydrographique particulièrement développé, ses plaines marécageuses et ses lagunes, mais aussi son climat tempéré, le département de la Gironde est un département favorable à la présence de Culicidés (ou moustiques). Différentes espèces de moustiques sont présentes sur plusieurs communes de Gironde. Ces espèces peuvent présenter des nuisances pour les populations et indirectement favoriser l'introduction de maladies vectorielles sur le département comme le paludisme, la dengue ou le chikungunya.

Dans ce contexte, un arrêté préfectoral définissant une zone de lutte contre les moustiques a été pris en Gironde le 20 décembre 2010. Chaque année, un nouvel arrêté est adopté. Il définit les mesures permettant de détecter et suivre l'évolution de moustiques invasifs, mais aussi de mettre en œuvre de manière rapide et coordonnée des mesures de protection des personnes. D'après cet arrêté, la totalité du département de la Gironde est définie en zone de surveillance et la métropole de Bordeaux figure parmi les grandes agglomérations concernées par une surveillance renforcée.

Le secteur de Bordeaux Nord, certes urbanisé, accueille plusieurs points d'eau et zones humides favorables au développement de moustiques potentiellement vecteurs de maladies.

VII.3.K ENJEUX LIES AU MILIEU HUMAIN			
Thématiques	Remarques	Enjeux	Niveau d'enjeu
Démographie - Habitat	Secteur dépourvu de logements dans une commune présentant une croissance démographique (+8,9% ces 10 dernières années, soit 265 328 habitants)	Enjeux liés au développement de l’offre résidentielle	Moyen
Activités économiques	Site désaffecté implanté au cœur d’un ensemble de zones d’activités économiques majoritairement tertiaire	Enjeux liés à l’impact sur les activités économiques	Faible
Equipements publics	Présence de nombreux équipements publics et services administratifs	Enjeux liés à l’accès aux équipements publics à proximité	Nul
Travaux et projets de l’intercommunalité	Inséré dans le secteur urbain de la Jallère en mutation destiné à l’habitat sur un terrain artificialisé en friche, à proximité d’une réserve écologique	Enjeux liés à la cohérence avec les projets urbains en cours	Faible
Transports et mobilité	Localisation stratégique avec une très bonne desserte du site. Présence de nombreux réseaux de transports en commun (tram, bus) et de mobilité douce (piste cyclable).	Enjeux liés à la densification du trafic	Faible
	Volumes de flux importants mais fluides avec de bonnes réserves de capacité		
	Accidentologie	Enjeux liés à la sécurisation des accès	Faible
Contexte sonore	Ambiance sonore urbaine marquée par le trafic et impactant le site en périphérie.	Enjeux liés à l’isolation des bâtiments	Faible
Qualité de l’air	Qualité de l’air globalement bonne caractéristique d’un milieu périurbain (pas de dépassement de la valeur limite et aucun site vulnérable à proximité)	Enjeux liés à l’aggravation de la qualité de l’air	Faible
Risques technologiques	Pas d’installation nucléaire dans un rayon de 20 km autour du site	Enjeux liés à la maîtrise des risques technologiques	Nul
	Présence d’une canalisation de gaz naturel en façade Ouest		Faible

	Présence d’un site BASOL CASIAS à proximité dont les problématiques de pollution ont été traitées		Nul
	Aucun établissement IREP ou ICPE à proximité		Nul
Hygiène et salubrité publiques	Réseaux d’assainissement et d’eau potable existants	Enjeux liés au besoin d’équiper le site	Nul
	Service de gestion des déchets fonctionnel		
	Eclairage urbain (voiries, enseignes, activités) existant au niveau du site	Enjeux liés aux risques sanitaires du fait de la présence de moustiques	Moyen
	Site implanté à proximité de points d’eau propices au développement des moustiques		

Légende : Niveau d'enjeu : Majeur = rouge bordeaux / Fort = orange foncé / Moyen = orange / Faible = jaune pâle / Nul = bleu pâle

VII.4 MILIEU PAYSAGER ET PATRIMONIAL

VII.4.A LE PAYSAGE

La Convention Européenne du Paysage de Florence du 20 octobre 2000 définit le paysage comme « *une partie du territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et / ou humains et de leurs interrelations* ».

VII.4.A.1 CONTEXTE GENERAL

Inséré au sein de la métropole de Bordeaux, la grande majorité du territoire communal est artificialisé. Selon le GIP Littoral-Aquitain, l'occupation du sol se répartie de la façon suivante :

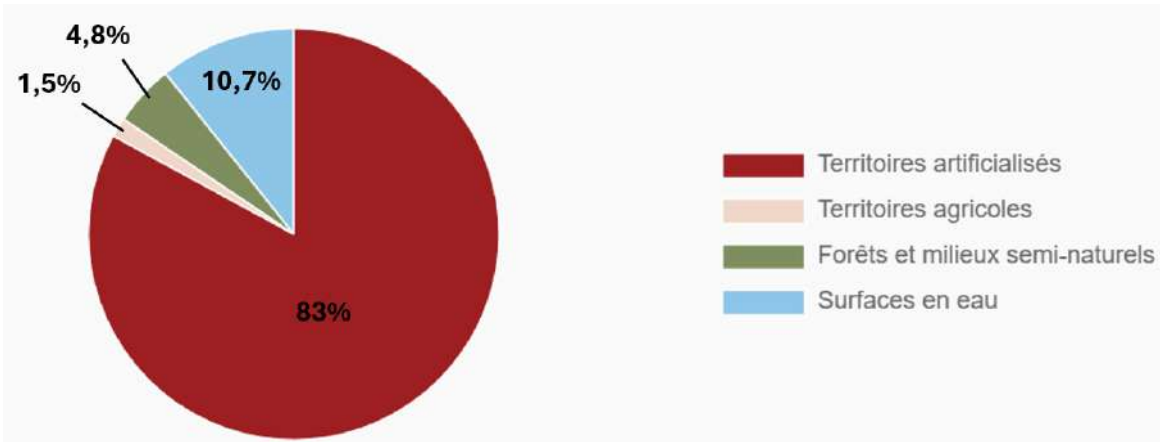


Figure 103 : Occupation du sol en 2020
(Source : macommune.biodiversite-nouvelle-aquitaine.fr)

VII.4.A.2 ASPECTS HISTORIQUES

(Source : Ville de Bordeaux, Bordeaux Métropole, a'urba, PLU)

Bordeaux s'est d'abord construite autour de la Garonne, dont les paysages fluviaux ont déterminé l'implantation du castrum romain puis l'organisation progressive de la ville. Le port, moteur économique majeur, a façonné les quais, les entrepôts et une relation étroite entre la ville et le fleuve. Au Moyen Âge puis à l'époque moderne, les paysages urbains se densifient autour des axes historiques tandis que les marais et zones rurales périphériques restent largement ouverts.

Aux XVIII^e et XIX^e siècles, la transformation de Bordeaux en grande ville portuaire se traduit par une profonde recomposition paysagère : les berges sont rectifiées, les quais deviennent monumentaux et l'architecture classique unifie le paysage urbain. Les alignements, les percées et l'homogénéité du bâti créent un paysage urbain cohérent, aujourd'hui emblématique et protégé. Les jardins et promenades urbaines apparaissent également, introduisant dès cette époque une première forme de paysage public structuré.

Au XX^e siècle, les paysages évoluent différemment selon les secteurs : tandis que la rive gauche préserve son tissu dense et patrimonial, la rive droite accueille des industries, des casernes et des friches, formant des paysages plus ouverts et utilitaires. Avec le déclin industriel, ces espaces se transforment en gisements de projets, amorçant une mutation paysagère profonde. Parallèlement, l'urbanisation périphérique étend la ville dans des paysages initialement agricoles ou naturels.

Depuis les années 2000, Bordeaux réinvestit ses paysages : le fleuve redevient un espace majeur de promenade et de respiration, les berges sont réaménagées, les friches sont reconverties en quartiers mêlant

habitat et espaces verts, et de nouvelles trames paysagères se créent — parcs, boisements préservés, coulées vertes. L'approche paysagère devient centrale dans les documents d'urbanisme : elle vise à protéger les vues, renforcer les continuités écologiques et reconnecter les habitants à la nature.

Enfin, depuis les années 2020, la ville accélère la transformation de ses paysages pour répondre aux enjeux climatiques. Elle végétalise massivement l'espace public, crée de nouveaux parcs, développe des plantations sur les bâtiments, lutte contre les îlots de chaleur et préserve des milieux naturels existants comme des bois spontanés ou des friches écologiques. Cette dynamique accompagne une volonté forte de « construire la ville sur la ville », en limitant l'étalement urbain tout en offrant un cadre de vie plus vert, plus résilient et plus équilibré.

Ainsi, Bordeaux articule aujourd'hui trois dynamiques : la préservation d'un patrimoine historique exceptionnel, la reconversion progressive de ses espaces urbains, et l'intégration de la nature comme composante essentielle de son identité et de sa résilience future.

A l'échelle du site d'étude, le paysage de Bordeaux-Lac était à l'origine une vaste zone naturelle faite de marais, de prairies humides et de boisements liés au réseau de la Jalle. Dans les années 1960-1970, cette étendue presque sauvage est profondément transformée : le lac artificiel est créé, les sols sont assainis, et le secteur devient un grand pôle d'équipements, de loisirs et de circulation, marqué par de vastes espaces ouverts, des parkings et une végétation aménagée.

À partir des années 2000, le paysage évolue vers une logique plus écologique : les berges sont renaturées, les continuités écologiques sont renforcées et les nouveaux quartiers comme Ginko introduisent des trames vertes et des bassins d'eau intégrés. Aujourd'hui, le secteur poursuit cette transition pour retrouver davantage de nature, réduire l'imperméabilisation en requalifiant les friches urbaines et industrielles, et rééquilibrer l'omniprésence du minéral autour du lac.

VII.4.A.3 LES UNITES PAYSAGERES

A l'échelle du département de la Gironde, les unités paysagères sont très diversifiées avec des espaces urbanisés, des espaces agricoles et des espaces sauvages et littoraux.

La commune de Bordeaux se trouve au sein des unités suivantes :

- L'unité « G - L'agglomération bordelaise » composée d'un ensemble de paysages urbains répartis sur les deux rives de la Garonne, raison d'être de Bordeaux ;
- L'unité « C3 – L'estuaire et ses rivages : Les palus de Parempuyre » composée d'une vaste zone de marais où arbres, cultures et eaux sont très présents.

Le site d'étude s'insère en totalité dans l'unité paysagère de l'agglomération bordelaise qui correspond à une ensemble urbain composé de multiples quartiers et communes aux identités marquées, avec sur le pourtour la rencontre avec les marais, la forêt de pins et la vigne.

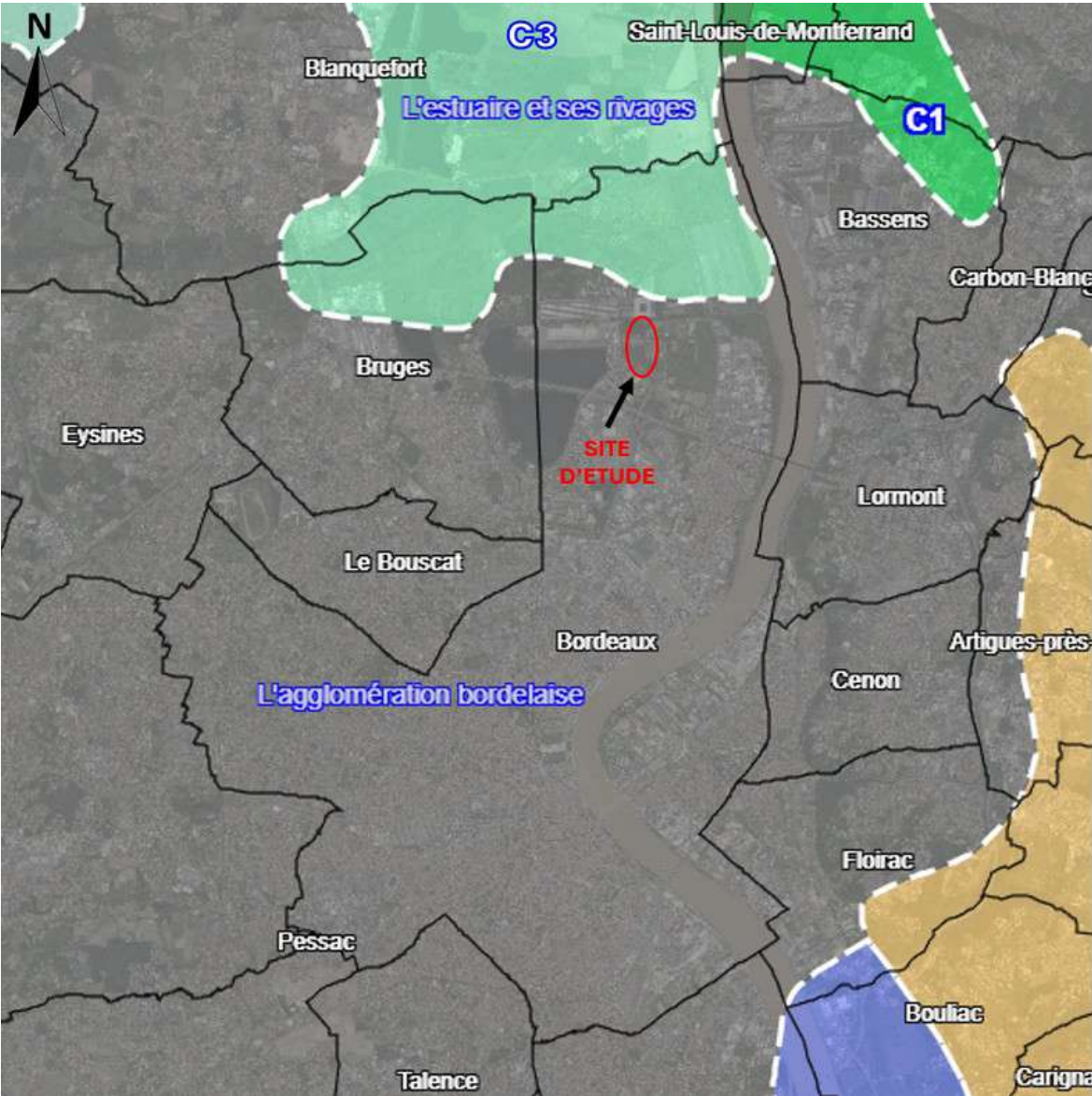


Figure 104 : Carte des unités paysagères de la métropole bordelaise
(Source : gironde.fr ; Réalisation : CERAG)

VII.4.A.4 AMBIANCE ET IDENTITE PAYSAGERE

La métropole bordelaise s’est développée dans un cadre naturel et géographique très particulier, entre terre et mer, où la présence de l’eau sous toutes ses formes singularise aujourd’hui encore son espace.

L’ambiance et l’identité paysagère de Bordeaux reposent sur un mélange entre patrimoine historique, douceur de vivre, présence de l’eau et culture urbaine contemporaine. En voici les principaux traits caractéristiques :

1. Une identité minérale forte fondée sur la pierre blonde : Bordeaux se distingue par une unité architecturale en pierre blonde qui crée une ambiance lumineuse et homogène.



Figure 105 : Vue de la rue Saint James
(Source : Bordeaux tourisme)

2. Un paysage structurant dominé par la Garonne : le fleuve structure la ville en offrant un large horizon et des quais animés valorisant la relation à l’eau.



Figure 106 : Vue de la Garonne depuis la Bastide
(Source : Bordeaux tourisme)

3. Une trame verte urbaine diversifiée mais structurée : une végétation structurée mêlant Jardin Public, alignements d’arbres et parcs renforce confort climatique et continuités écologiques.



Figure 107 : Vue du jardin public
(Source : Bordeaux tourisme)

4. Un patrimoine monumental valorisé par de grands espaces publics : les grandes places et compositions classiques organisent le paysage urbain et offrent de vastes respirations.



Figure 108 : Vue de la place de la bourse
(Source : Bordeaux tourisme)

5. Une ambiance de ville-port en requalification : les anciens sites industriels et portuaires réinventés créent un paysage hybride entre mémoire maritime et modernité urbaine.



Figure 109 : Vue des bassins à flot
(Source : Bordeaux tourisme)

Le secteur Bordeaux Lac – La Jallère où s’implante le site d’étude, est clairement inséré dans cette dernière entité. Ce secteur en pleine requalification est marqué par d’anciennes zones industrielles et logistiques, de vastes friches et espaces naturels humides et des projets d’aménagement en cours (écoparc, renaturation, activités innovantes). C’est donc un paysage hybride, en transition, typique des espaces périphériques en reconversion autour du lac et de l’ancienne activité portuaire.

VII.4.B ORGANISATION DE L’ESPACE

VII.4.B.1 OCCUPATION DU SOL

Le Centre d’Expertise Scientifique « CES Occupation des sols » (OSO) a comme objectif la définition et le développement d’algorithmes automatiques pour la production de cartes d’occupation des sols à partir d’imagerie satellitaire. La carte nationale de l’occupation des sols (France métropolitaine) est ainsi basée sur une catégorisation en 23 classes avec une résolution spatiale de 10 m.

Selon cette classification de 2021, le site d’étude est occupé en parties Nord et Sud par des prairies, et en partie centrale par une zone industrielle et commerciale. Quelques poches localisées de forêts, et de zone urbaine diffuses sont présentes dans l’emprise.



Figure 110 : Occupation du sol
(Source : Centre d’Expertise Scientifique – Occupation des sols – 2021 ; Réalisation : CERAG)

VII.4.B.2 RELATIONS VISUELLES

Le paysage local regroupe quelques espaces paysagers témoins du patrimoine des anciens marais à préserver qui sont représentés par les prairies en friche au sein du site d’étude.

Ce paysage naturel est contrebalancé par des fortes zones artificialisées. En effet, le secteur de la Jallère est également marqué par de grandes pièces architecturales, représentant des grands équipements de Bordeaux tels que le stade de Bordeaux ou le palais des expositions, et par d’imposants bâtiments désaffectés.

Des co-visibilités sont présentes depuis les espaces publics, malgré quelques atténuations du fait de la végétation.



Photographies du site et des abords

(© CERAG 10/2025 – GoogleStreetView 2025)

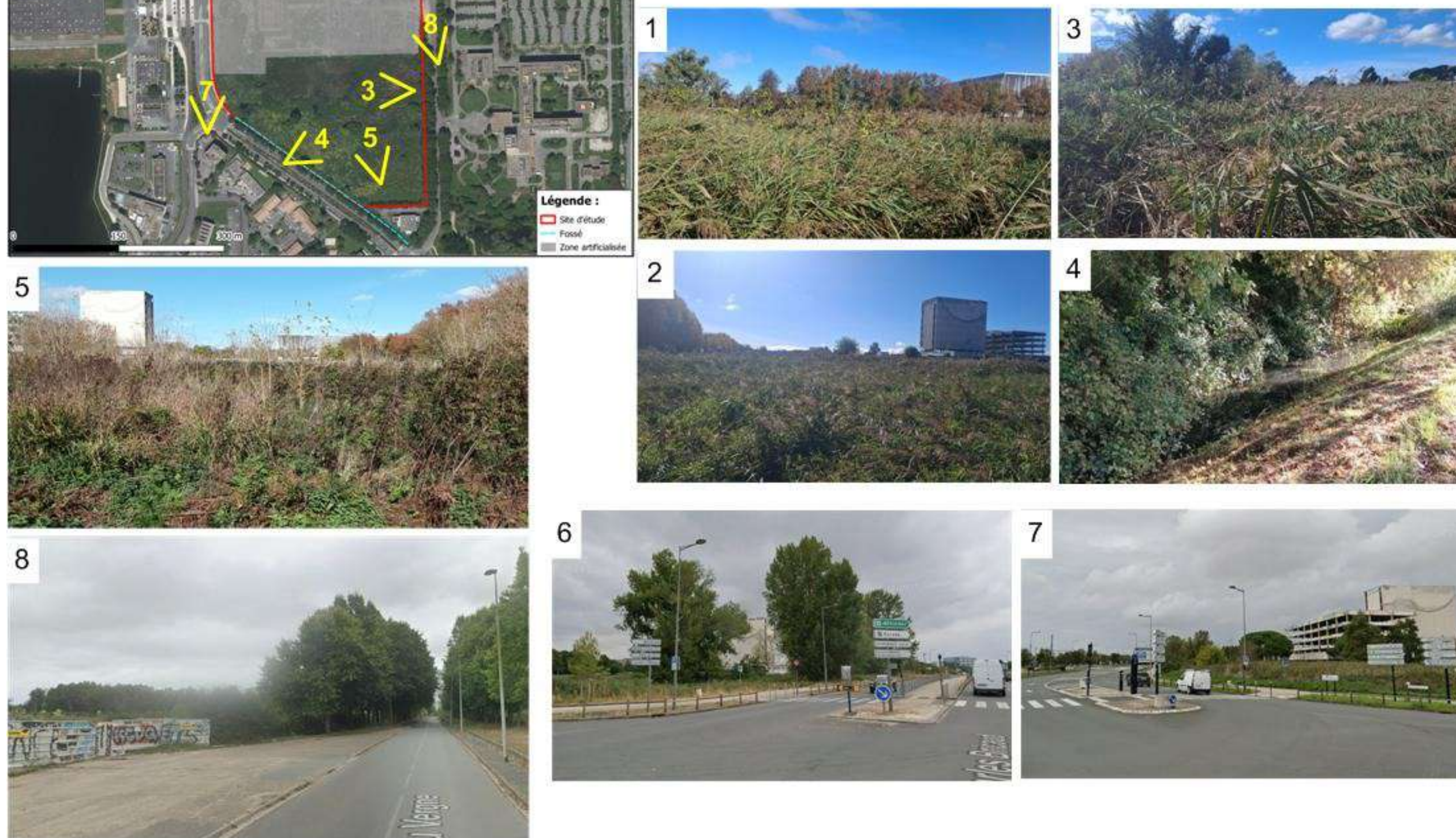


Figure 111 : Photographies du site et des abords
(Source : CERAG 10/2025 – GoogleStreetView 2025)

VII.4.C SITES CLASSES/INSCRITS, SITES PATRIMONIAUX REMARQUABLES, ZONE DE PROTECTION

VII.4.C.1 SITES INSCRITS/CLASSES

La loi du 2 mai 1930 organise la protection des monuments naturels et des sites dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général.

Aucun site classé ou inscrit n'est identifié sur la commune de Bordeaux. Le site d'étude n'est pas concerné par leur périmètre.

VII.4.C.2 SITES PATRIMONIAUX REMARQUABLES (SPR)

Le site d'étude n'est pas implanté au sein ou à proximité par un site patrimonial remarquable (anciennement Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine - AVAP, anciennement une Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager – ZPPAUP) ayant pour objet de promouvoir la mise en valeur du patrimoine bâti et des espaces.

VII.4.D LE PATRIMOINE

VII.4.D.1 MONUMENTS HISTORIQUES

Les immeubles ou ensembles d'immeubles qui forment avec un monument historique un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à sa conservation ou à sa mise en valeur sont protégés au titre des abords.

La protection au titre des abords s'applique aux immeubles situés dans un périmètre dit « délimité » c'est-à-dire un périmètre adapté aux enjeux spécifiques de chaque monument historique et de chaque territoire. À défaut de périmètre délimité, la protection au titre des abords s'applique aux immeubles situés dans le champ de visibilité d'un monument historique à moins de 500 mètres de celui-ci.

En l'espèce, aucun monument historique ou périmètre de protection des abords n'est implanté dans un rayon de 1 km. Le site d'étude n'est pas concerné par cette problématique.

VII.4.D.2 LABEL « ARCHITECTURE CONTEMPORAINE REMARQUABLE »

Le label « Architecture contemporaine remarquable » est attribué aux immeubles, aux ensembles architecturaux, aux ouvrages d'art et aux aménagements faisant antérieurement l'objet du label « Patrimoine du XXe siècle » qui ne sont pas classés ou inscrits au titre des monuments historiques, parmi les réalisations de moins de 100 ans d'âge, dont la conception présente un intérêt architectural ou technique suffisant.

La commune de Bordeaux compte 17 monuments labelisés « Architecture Contemporaine Remarquable ». Aucun n'est situé dans le périmètre d'étude.

VII.4.D.3 PATRIMOINE MONDIAL DE L'UNESCO

Dans le cadre de la Convention pour la sauvegarde du patrimoine mondial signée par l'UNESCO en 1972, *Bordeaux, Port de la Lune* a été inscrit sur la Liste du patrimoine mondial en 2007.

Toutefois, le site d'étude ne s'implante ni dans le secteur inscrit, ni dans la zone d'attention patrimoniale en périphérie.

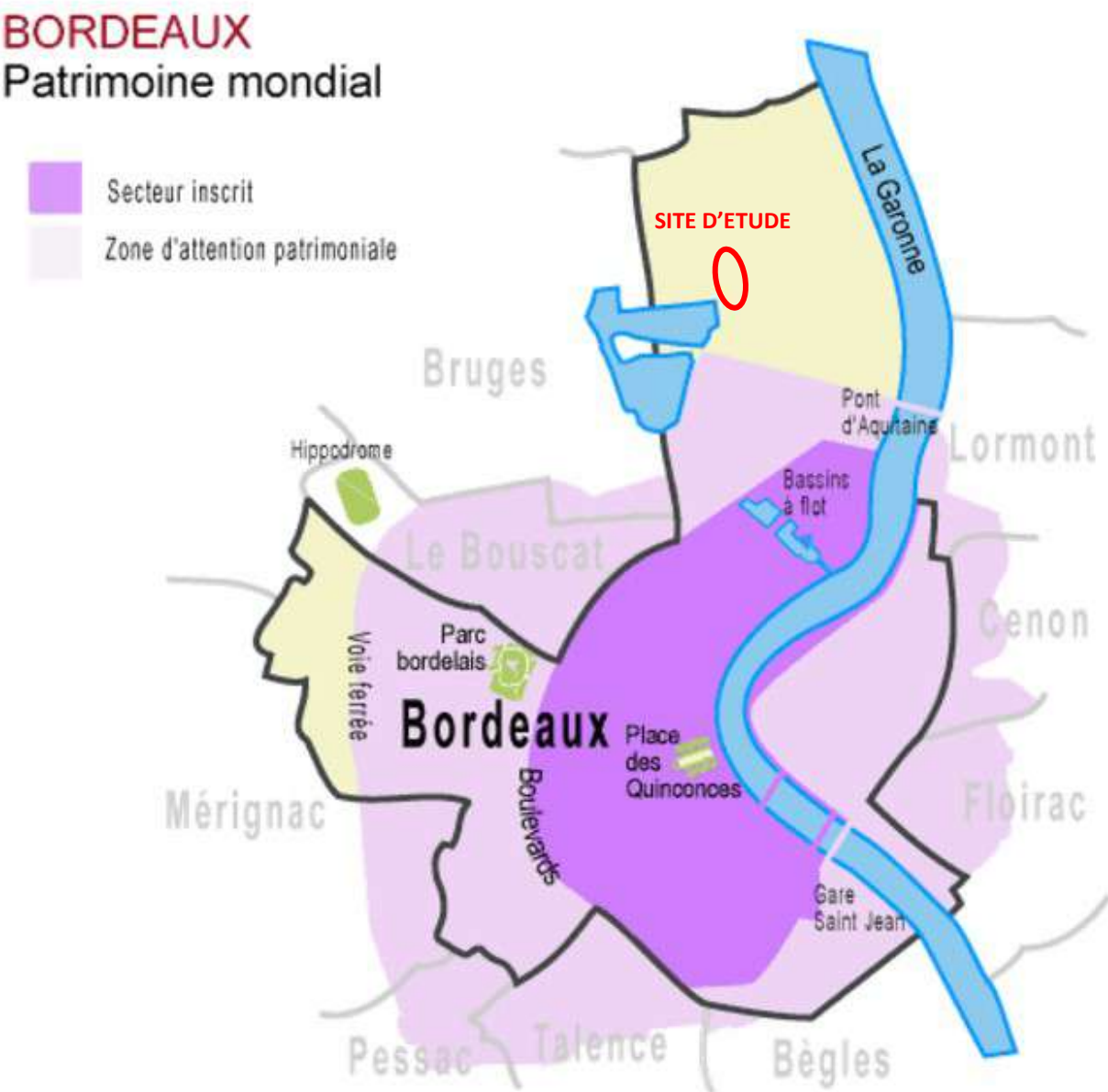


Figure 112 : Périmètre de protection du Patrimoine Mondial de l'UNESCO « Bordeaux Port de la Lune »
(Source : Bordeaux.fr)

VII.4.D.4 PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

Les zones de présomption de prescription archéologique (ZPPA) sont des zones dans lesquelles les travaux d'aménagement soumis à autorisation d'urbanisme (permis de construire, permis d'aménager, permis de démolir) et les zones d'aménagement concertées (ZAC) de moins de trois hectares peuvent faire l'objet de prescriptions d'archéologie préventive.

Sur la commune de Bordeaux, il existe plusieurs zones de protection archéologique, dont la plus proche est située à environ 2 km. Le site d'étude n'est pas concerné par une zone de prescription d'archéologie préventive.

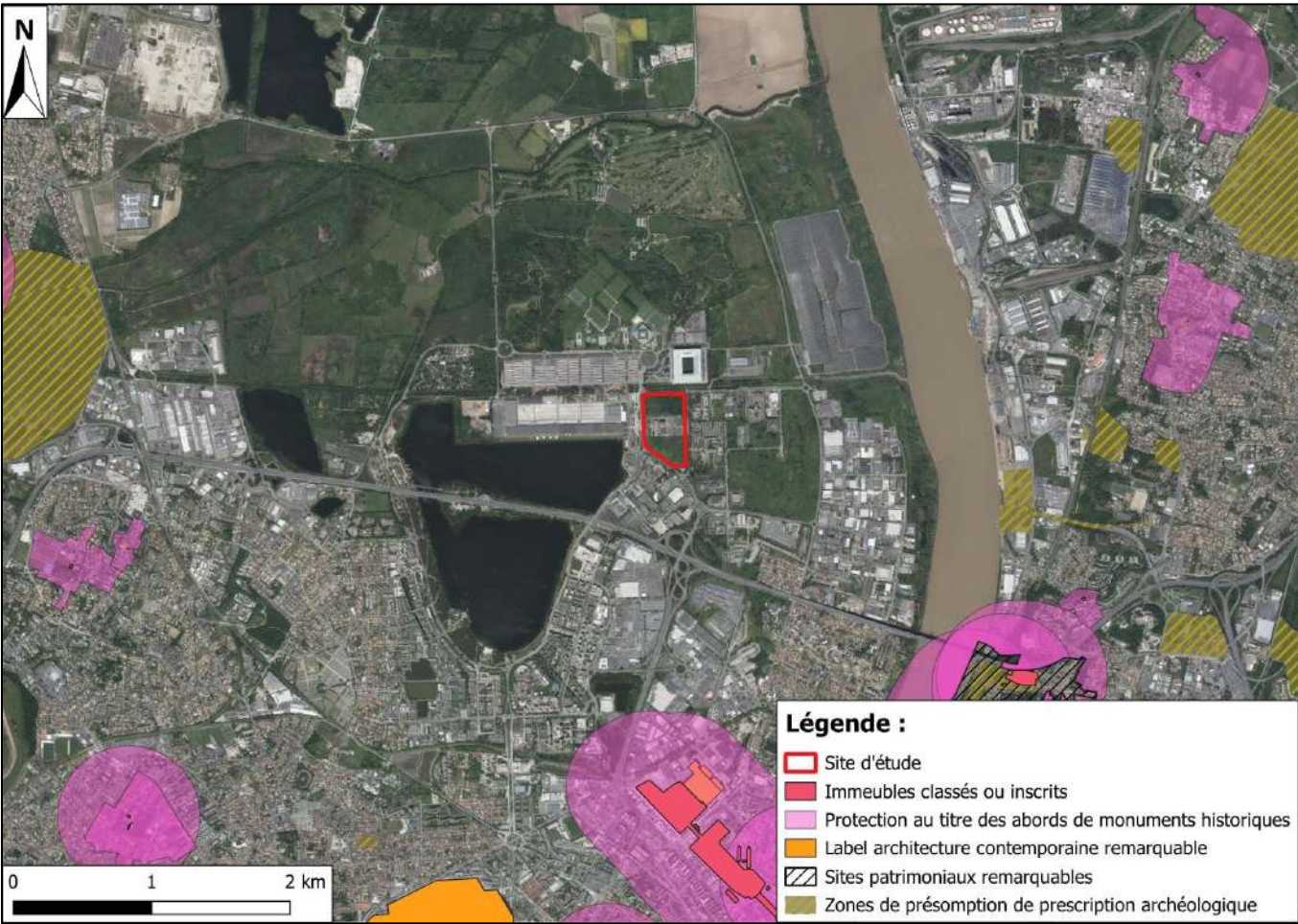


Figure 113 : Localisation du site d'étude par rapport aux périmètres de protection du patrimoine
(Source : Atlas du patrimoine ; Réalisation : CERAG)

VII.4.E ENJEUX LIES AU CONTEXTE PAYSAGER

Thématique	Remarques	Enjeux	Niveau d'enjeux
Paysage proche	Paysage contrasté entre espaces naturels (anciens marais et proximité plan d'eau) et grandes pièces architecturales (équipements publics et bâtiments désaffectés).	Enjeux liés à l'intégration visuelle paysagère	Faible
Patrimoine culturel et historique	Le secteur de la Jallère et plus largement de Bordeaux Lac n'est concerné par aucun zonage de protection du patrimoine.	Enjeux liés au respect des règlements de protection	Nul

Légende : Niveau d'enjeu : Majeur = rouge bordeaux / Fort = orange foncé / Moyen = orange / Faible = jaune pâle / Nul = bleu pâle

VII.5 LES SENSIBILITES DE L’ENVIRONNEMENT : SYNTHESE

	THEMATIQUES		REMARQUES	ENJEUX	SENSIBILITE
Cadre physique	Topographie		Relief légèrement marqué par un plateau central remblayé accueillant la zone artificialisée (entre 1,50 et +5,50 mNGF)	Enjeux liés à la gestion des déblais/remblais	Faible
	Géologie		Les sols superficiels correspondent à des remblais sablo-graveleux reposant sur des argiles vasardes, puis des sables graveleux avant le substratum marno-calcaire. Perméabilité très hétérogène	Enjeux liés à l’infiltration	Faible
			Présence d’une teneur modérée en hydrocarbures dans les gaz du sol au Sud du site	Enjeux liés à la gestion des sols pollués	Moyenne
	Eaux souterraines		Masse d’eau en mauvais état chimique	Enjeux liés à l’amélioration de la qualité des eaux souterraines	Moyenne
			Présence d’une nappe perchée au sein des remblais (NPHE à +3,42 mNGF)	Enjeux liés aux remontées de nappe	Forte
	Eaux superficielles		Site connecté au réseau hydrographique local (plan d’eau et Jalle)	Enjeux liés à la maîtrise des rejets	Moyenne
			Masse d’eau en mauvais état écologique	Enjeux liés à l’amélioration de la qualité des eaux superficielles	
	Climatologie		Climat océanique aquitain (précipitations moyennes, températures modérées)	Enjeux liés à l’aggravation du changement climatique	Moyenne à forte
			Potentiel de déploiement de géothermie et d’énergie solaire		
			Site amplifiant le phénomène d’îlot de chaleur urbain tant à l’échelle de la parcelle que de son environnement		
	Risques naturels	Séisme	Zone de sismicité de niveau 2	Enjeux liés à la maîtrise des risques naturels	Faible
		Inondation	Implanté en partie dans le zonage du PPRI (aléas très forts à faibles)		Forte
		Incendie	Situé en zone d’aléa faible		Faible

	THEMATIQUES		REMARQUES	ENJEUX	SENSIBILITE
		Retrait-gonflement des argiles	Situé en zone d’aléa moyen		Moyenne
		Radon	Potentiel de catégorie 2		Moyenne
Cadre naturel	Zones d’inventaire et réseau Natura 2000		Aucun zonage intercepté par le site Lien écologique faible du fait du caractère dégradé du site (friche urbaine) et de la coupure urbaine	Enjeux liés au maintien des connexions écologiques	Faible
	Trame verte et bleue		Site connecté aux réservoirs de biodiversité à caractère fortement humide à proximité, mais avec un potentiel de déplacement limité par les axes routiers		
	Habitats naturels		Aucun habitat d’intérêt communautaire Habitats anthropiques et ruraux en partie centrale Présence de fossés et de zones de roselières à enjeux	Enjeux liés à la préservation des habitats naturels	Moyenne à forte
	Zones humides		Zones humides de 82 820 m² identifiées en partie Nord et Sud	Enjeux liés à la préservation des zones humides	Forte
	Flore		Aucune espèce patrimoniale identifiée Présence de plantes exotiques envahissantes à impact majeur	Enjeux liés à la préservation de la flore	Moyenne
	Faune	Avifaune	1 espèce d’intérêt communautaire, l’Aigrette garzette 3 espèces protégées, le Chardonneret élégant, le Faucon crécerelle et la Bouscarle de Cetti Un nid de Milan noir identifié	Enjeux liés à la préservation de la faune et de ses habitats	Forte
		Amphibiens	Aucune espèce identifiée Présence de secteurs favorables à leur reproduction (bassin et fossé)		Faible
		Reptiles	Aucune espèce identifiée, mais présence potentielle de 4 espèces protégées communes		Faible
		Insectes	Aucune espèce d’odonates, de papillons de jour, et d’insectes saproxylophages identifié Aucun gîte potentiel identifié		Faible

	THEMATIQUES		REMARQUES	ENJEUX	SENSIBILITE
		Mammifères	Aucune espèce protégée et d'intérêt communautaire 21 gîtes utilisables pour les chiroptères		Moyenne
Cadre humain	Démographie - Habitat		Secteur dépourvu de logements dans une commune présentant une croissance démographique (+8,9% ces 10 dernières années)	Enjeux liés au développement de l'offre résidentielle	Moyenne
	Activités économiques		Site désaffecté implanté au cœur d'un ensemble de zones d'activités économiques majoritairement tertiaire	Enjeux liés à l'impact sur les activités économiques	Faible
	Equipements publics		Présence de nombreux équipements publics et services administratifs	Enjeux liés à l'accès aux équipements publics à proximité	Nulle
	Travaux et projets de l'intercommunalité		Inséré dans le secteur urbain de la Jallère en mutation destiné à l'habitat sur un terrain artificialisée en friche, à proximité d'une réserve écologique	Enjeux liés à la cohérence avec les projets urbains en cours	Faible
	Transports et mobilité		Localisation stratégique avec une très bonne desserte du site. Présence de nombreux réseaux de transports en commun (tram, bus) et de mobilité douce (piste cyclable).	Enjeux liés à la densification du trafic	Faible
			Volumes de flux importants mais fluides avec de bonnes réserves de capacité		
			Accidentologie	Enjeux liés à la sécurisation des accès	Faible
	Contexte sonore et vibratoire		Ambiance sonore urbaine marquée par le trafic et impactant le site en périphérie.	Enjeux liés à l'isolation des bâtiments	Faible
	Qualité de l'air		Qualité de l'air globalement bonne caractéristique d'un milieu périurbain (pas de dépassement de la valeur limite et aucun site vulnérable à proximité)	Enjeux liés à l'aggravation de la qualité de l'air	Faible
	Risques technologiques		Pas d'installation nucléaire dans un rayon de 20 km autour du site	Enjeux liés à la maîtrise des risques technologiques	Nulle
Présence d'une canalisation de gaz naturel en façade Ouest			Faible		

		THEMATIQUES	REMARQUES	ENJEUX	SENSIBILITE
			Présence d’un site BASOL CASIAS à proximité dont les problématiques de pollution ont été traitées		Nulle
			Aucun établissement IREP ou ICPE à proximité		Nulle
	Hygiène et salubrité publiques		Réseaux d’assainissement et d’eau potable existants	Enjeux liés au besoin d’équiper le site	Nulle
			Service de gestion des déchets fonctionnel		
			Eclairage urbain (voiries, enseignes, activités) existant au niveau du site		
Milieu paysager et patrimonial	Paysage proche		Site implanté à proximité de points d’eau propices au développement des moustiques	Enjeux liés aux risques sanitaires du fait de la présence de moustiques	Moyenne
			Paysage contrasté entre espaces naturels (anciens marais et proximité plan d’eau) et grandes pièces architecturales (équipements publics et bâtiments désaffectés).	Enjeux liés à l’intégration visuelle paysagère	Faible
	Patrimoine culturel et historique		En dehors des zonages de protection du patrimoine	Enjeux liés au respect des règlements de protection	Nulle

Légende : Niveau de sensibilité : Majeur = rouge bordeaux / Fort = orange foncé / Moyen = orange / Faible = jaune pâle / Nul = bleu pâle

VII.6 LE SCENARIO DE REFERENCE

Le tableau suivant présente les éléments significatifs de l’état actuel du site au regard du projet, et compare l’évolution probable du site sans la mise en œuvre du projet et avec sa mise en œuvre. L’état actuel de l’environnement du projet est détaillé par thématique dans le chapitre précédent, et résumé dans le tableau de synthèse susmentionné.

L’analyse de ces aspects a été réalisée sous la forme de tableaux comparatifs des deux situations (sans et avec projet) pour chaque thématique pertinente à aborder, en conservant l’hypothèse d’urbanisation du site en l’absence de projet privilégiée dans l’étude d’impact globale de La Jallère.

Sujet	Evolution naturelle de l’aire d’étude en l’absence de mise en place du projet	Evolution de l’environnement de l’aire d’étude avec l’implantation du projet et les mesures associées
Milieu physique		
Relief	A court terme, la topographie qui caractérise le site n’a pas lieu d’évoluer.	Le projet privilégie une réhabilitation en profondeur et l’implantation des bâtiments de manière à limiter leur impact sur les sols. Les terrassements seront limités aux excavations préalables au coulage des fondations ainsi que les travaux de préparation de plateforme voirie et réseaux au lot VRD.
Géologie	A long terme, le projet s’implante dans une zone du PLUi identifiée comme zone urbaine dominée par de grands ensembles et des tissus mixtes (UM13). Ainsi, un autre projet dans les prochaines années pourrait engendrer un changement de topographie, voir démolir le bâti existant si les dégradations continuent à persister.	Aucune démolition ne sera nécessaire. Les déblais seront totalement réutilisés sur site. Les déchets issus de la démolition du bâtiment annexe existant seront prioritairement envoyés vers des filières de recyclage des matériaux.
Hydrologie	Le site en partie artificialisé et imperméabilisé impacte l’écoulement des eaux de ruissellement. A court terme, les solutions compensatoires existantes continueraient à se dégrader (bassins de rétention non entretenus). A long terme, un autre projet pourrait engendrer une imperméabilisation supplémentaire.	le projet aura un impact positif sur l’imperméabilisation du site par la forte renaturation de sols et des toitures plantées, et aboutit à la désimperméabilisation de 12% du site par rapport à l’existant. Le projet prévoit l’aménagement de solutions compensatoires pour la gestion des eaux pluviales Les eaux de ruissellement issues des surfaces imperméabilisées du projet seront collectées et stockées dans des noues paysagères ou des structures alvéolaires légères avant rejet à débit régulé dans le réseau public. Le réseau de noues reconstitue les connexions hydrauliques naturelles du site entre les deux zones humides.
Risques naturels	Dû aux conséquences du changement climatique, de la hausse du niveau de la mer, des épisodes de sécheresses successifs et vents violents, le site pourrait être victime de dommages liés principalement aux inondations par débordements fluviales dus à des précipitations exceptionnelles. L’inondabilité du site pourrait affecter les constructions présentes aux alentours.	Les études d’impact hydraulique menées par Artelia puis Ecotech Ingénierie démontrent que le projet s’inscrit dans une parfaite cohérence avec le zonage du PPRI et n’aggrave pas le risque inondation. Les modélisations de crues, intégrant un événement de référence majoré et une marge de sécurité réglementaire, ont permis de définir des cotes de seuil adaptées et sécurisées (+3,75 mNGF avec une marge de sécurité de +25 à +50 cm au-dessus du niveau d’eau de référence). Le projet compense intégralement les volumes d’eau occupés par les constructions grâce aux terrassements, aux vides sanitaires et aux noues, assurant la transparence hydraulique du site. Les simulations montrent même un excédent de capacité de stockage des eaux de crue, traduisant un impact hydraulique nul à positif.

Milieu naturel		
Faune / Flore / Habitats	Le quartier de la Jallère est un quartier d’anciens bâtiments d’activités, pour la plupart inoccupés. Une partie des parcelles est en mauvaise état et dégradée. La Jallère se situe à proximité de grands réservoirs de biodiversité que sont le secteur du Lac, du parc floral et du Bois de Bordeaux ou encore la Garonne et le réseau des Jalles. Le quartier de la Jallère est entouré de sites très fréquentés, comme le parc des expositions à l’Ouest et les activités au Sud. Sans réalisation du projet urbain, on peut penser que les parcelles, si elles restent inoccupées, deviendront des friches recolonisées par la végétation spontanée. Cette recolonisation sera potentiellement limitée pour la faune par la présence humaine sur les sites occupés par les activités d’une part, et si d’autres occupations illégales du site se reproduisent. Par ailleurs, il se peut aussi que sans projet urbain à l’échelle du quartier, les propriétés foncières évoluent et que des évolutions des occupations des sols évoluent à la parcelle, à petite échelle, sans réelle prise en compte de la biodiversité et des continuités écologiques.	La création du projet urbain la Jallère intègre dans sa conception la prise en compte des caractéristiques naturels du site qui est un ancien marais, avec la présence d’enjeux écologiques sur site et d’un milieu humide prédominant. Le projet s’insère au sein d’une la trame verte et bleue à une échelle élargie, en lien avec les réservoirs de biodiversité et corridors écologiques environnants. Le projet prévoit le déploiement d’un maillage important de noues pour les eaux de surface, en lien avec les aménagements paysagers, qui donne au projet une caractère très végétale. Le projet prévoit la conservation maximale des bâtiments existants et leur rénovation, en s’attachant à réutiliser les parkings et espaces aménagés. Le projet prévoit au global la désimperméabilisation de 4 ha d’espaces, ce qui est très positif au regard de la SDP créée. La conception du projet a été menée en intégrant au fil de l’eau les enjeux écologiques identifiés par les investigations sur site. Malgré les mesures d’évitement, le projet présente des impacts négatifs sur le milieu naturel qui nécessite des mesures de réduction et de la compensation pour les espèces protégées. A ce stade, les premiers impacts identifiés sont liés aux populations de herpétofaune, d’odonates, notamment dans la partie Ouest des marres artificielles, et au potentiel de circulation sur le site. L’analyse des impacts sera précisée dans le cadre du DDEP. Le projet permet la sanctuarisation des enjeux dans le long terme et de nombreuses zones vertes et paysagères qui constitueront des habitats et des zones de repos.
Milieu humain		
Activités économiques	A court terme, on peut s’attendre à une stagnation voire à une baisse du dynamisme économique de la commune. A long terme, la parcelle pourrait accueillir un projet de même finalité. De ce fait, il permettrait de dynamiser la commune.	Le projet contribuera à revitaliser le tissu économique du Nord de Bordeaux. L’arrivée de nouveaux habitants générera une clientèle supplémentaire pour les commerces locaux et offrira de nouvelles opportunités d’emploi, tout en dynamisant les activités culturelles, sportives et scolaires du secteur. Intégré au plan guide de Bordeaux Métropole, l’aménagement de la Jallère s’inscrit dans une vision cohérente du développement de Bordeaux Lac, combinant préservation d’espaces verts connectés aux parcs voisins (comme les Barails) et création de logements répondant aux besoins démographiques de la métropole. Le programme La Jallère 1 prévoit également l’installation de commerces de proximité destinés à accompagner la vie quotidienne des futurs résidents.

Les infrastructures de transport	L'état dégradé du quartier de La Jallère ne permet la sécurisation des voies routières et le développement des modes de transports alternatifs. Les employés travaillant dans les bureaux d'activités rue Gabriel Péry sont obligés de contourner le quartier pour aller chercher le tramway cours Charles Bricaud. A long terme, l'urbanisation inévitable du site pourrait créer une affluence supplémentaire.	LES TRANSPORTS EN COMMUN : Le développement économique et l'augmentation de la fréquentation en raison de la création de logements pourrait amener à promouvoir les déplacements en transports en communs et <i>in fine</i> à développer le réseau (fréquences, création de nouvelles lignes).
		LE RESEAU INTERNE : A l'intérieur du projet, il est prévu de recréer une voie de circulation Est/Ouest reliant le cours Charles Bricaud à la rue du Vergne, ainsi que des cheminements doux.
		LE TRAFIC ROUTIER : Le projet entraînera une augmentation du trafic sur les routes limitrophes, en particulier sur la rue du Vergne. Toutefois, les relevés effectués et les résultats des calculs permettent d'affirmer que le périmètre d'étude connaît de bonnes réserves de capacité à proximité immédiate du quartier de la Jallère. Les flux générés par le programme d'aménagement d'ensemble de la Jallère 1 et 2 seront absorbés sans difficultés significatives sur le réseau.
Qualité de vie	Sans aménagement du projet, le site continuera de se détériorer et pourrait représenter un enjeu de sécurité publique. Pour les riverains comme pour les visiteurs, l'état actuel des parcelles — dégradées et abandonnées — ne constitue pas un cadre de vie satisfaisant, d'autant plus que le quartier manque de cheminements doux. À court terme, cette situation risque d'entraîner une baisse de la qualité de vie, avec une qualité de l'air et un environnement sonore qui ne s'amélioreront pas, ainsi qu'un risque persistant d'occupation illicite du terrain. A long terme, l'urbanisation inévitable du site pourrait créer une aggravation des marqueurs de qualité de vie et de sureté publique.	Les nuisances sonores occasionnés par les futurs logements (circulation des véhicules) sont non significatives, sans aggravation de l'ambiance sonore préexistante modérée. Aucun traitement de réduction de bruit n'est nécessaire. Les objectifs réglementaires d'isolement de façade seront respectés pour les futurs bâtiments implantés le long du cours Charles Bricaud à l'Ouest. Les aménagements projetés ne devraient pas entraîner de modification significative des émissions de polluants atmosphériques. Par conséquent, le niveau d'exposition à la pollution de l'air restera globalement stable dans un secteur très faiblement peuplé. Les impacts sanitaires attendus sont ainsi limités et demeurent globalement faibles. Le projet n'est donc pas susceptible de générer des effets sanitaires significatifs pour les populations riveraines. Le projet repose sur un système énergétique mutualisé à l'échelle de l'opération, combinant géothermie sur nappe, aérothermie en appoint et production photovoltaïque en autoconsommation, afin d'assurer une énergie locale, renouvelable et sobre, tout en prévoyant la possibilité d'un raccordement ultérieur à un réseau de chaleur urbain. Enfin, le projet entièrement sécurisé sera protégé face aux risques de détournements. Son aménagement permet une circulation fluide des véhicules de secours et de services.

Milieu paysager		
Patrimoine culturel, historique, qualité architecturale	Le quartier de la Jallère ne présente d’enjeu de patrimoine culturel. En revanche, les bâtiments qui accueillait les anciens sièges sociaux sont remarquables. Il n’accueille pas d’habitations, les seuls riverains étant les employés des activités et les clients des hôtels restaurants proches du parc des exposition et du lac. Le site d’étude correspondant à l’ancien siège du GAN est à l’abandon et en forte dégradation. Les bâtiments ont été visités et dégradés et l’aspect général du quartier est celui d’un site à l’abandon et représentant une dent creuse, à proximité directe de sites emblématiques accueillant du public et du terminus de la ligne du tramway C.	A accord avec le plan guide de programme d’aménagement d’ensemble de la Jallère, le projet La Jallère 2 intègre le bâtiment remarquable du site en le rénovant, évite les espaces naturels au Nord et au Sud et réimperméabilise au droit des zones artificialisées.
Paysage	Enfin, la forte pression foncière et la demande en logements, retranscrit dans le PLU et son volet Habitat (le site est voué au développement de tissus urbain à dominante de grands ensembles et tissus mixtes (zone UM13 au PLU de Bordeaux Métropole)) fait que le site évoluera au gré des acquisitions et des projets d’aménagement qui devraient se développer dans ce secteur. La localisation stratégique de la Jallère, proche de la rocade et de sites emblématiques, font que les parcelles pourront potentiellement évoluer selon des projets indépendants les uns des autres et sans garantie de cohérence.	Le projet propose un maillage pour les modes doux favorisant la porosité du quartier et les déplacements doux. Cette trame douce et végétalisée apportera un cadre de vie agréable et verdoyant. Pour les usagers de la zone d’activités du secteur, l’aménagement du quartier La Jallère apportera un réel gain de leur cadre de vie. Le projet répond aux besoins du PLU et du Plan Local Habitat qui met en exergue un besoin en logements importants, notamment en petits logements pour les étudiants et les jeunes familles, tout en respectant l’objectif de zéro artificialisation nette.

VIII. JUSTIFICATION DU PROJET

VIII.1 INTERET GENERAL DU PROJET

VIII.1.A LA REHABILITATION D’UNE FRICHE URBAINE DANS UN SECTEUR CONNECTE

Depuis quelques années, la métropole a engagé une évolution profonde de ce territoire, avec la volonté de transformer la Jallère en un quartier bas carbone, mixte, plus habité et plus résilient. L’enjeu est de reconvertir un tissu urbain vieillissant et sous-occupé en intégrant pleinement les contraintes écologiques et hydrauliques existantes. La requalification des sols, la désimperméabilisation, la gestion durable des eaux pluviales, la végétalisation et la restauration des continuités paysagères (trames vertes et bleues) figurent parmi les objectifs structurants.

Ce développement futur du secteur de la Jallère, et plus précisément de l’ancien site Gan, s’inscrit dans un esprit de continuité urbaine, mais surtout dans le respect du cadre paysager singulier du site. Ce développement se fera en pleine conscience des qualités du territoire actuel et des largesses du passé. Il s’agira d’éviter une artificialisation excessive, de privilégier une réhabilitation en profondeur et d’implanter les projets de manière à limiter leur impact sur les sols.

Édifié en 1976 par le duo d’architectes Harrison & Abramovitz (connu pour sa participation à la conception du siège des Nations Unies) et Jean- Pierre Bisseuil, le siège GAN se distingue par une architecture moderne, emblématique de son époque, reposant sur une imposante dalle urbaine. L’un des enjeux majeurs du projet de requalification de la parcelle réside dans la réhabilitation de ces anciens bureaux emblématiques.

Le projet de réhabilitation lourde repose sur une démarche d’observation et d’analyse approfondie : un diagnostic architectural portant sur l’état structurel des bâtiments et sur leur capacité à accueillir de nouvelles programmations. Ces études permettent d’intervenir de manière fine et mesurée, en cohérence avec l’existant. Le principe fondateur du projet est de faire avec le déjà-là : optimiser les matériaux, révéler et valoriser les volumes remarquables tout en respectant l’identité architecturale initiale.

En outre, le site bénéficie de connexions facilitées au reste de la métropole grâce à un réseau de transports en commun performant : la ligne C du tramway, dont le terminus Parc des Expositions se situe à proximité immédiate, permet de rejoindre la place Ravezies en dix minutes et les Quinconces en vingt minutes, avec une correspondance directe vers une plateforme d’échanges métropolitaine.

Le territoire dispose également d’un accès rapide à la rocade via la porte n°4, assurant une connexion efficace à l’ensemble de la métropole. Dans le prolongement de cet échangeur, le boulevard Aliénor d’Aquitaine permet de rejoindre rapidement le cœur de Bordeaux.

VIII.1.B UNE REPONSE AUX BESOINS EN LOGEMENT

La ville de Bordeaux est classée en zone tendue urbaine (zone A), caractérisée par un déséquilibre marqué entre l’offre et la demande de logements. Cette tension structurelle se traduit par une augmentation continue des prix de l’immobilier, un accès au logement difficile pour les ménages modestes et intermédiaires, ainsi qu’une pression accrue sur le parc locatif.

Au regard des obligations fixées par la loi SRU⁷, la commune doit atteindre un objectif de 25 % de logements sociaux. Or, selon les données publiées par DATA.gouv (2025 – SRU), la commune de Bordeaux ne dispose actuellement que de 20,48 % de logements sociaux, révélant un déficit significatif à résorber pour répondre aux exigences réglementaires et aux besoins sociaux du territoire.

Par ailleurs, la ville accueille une population étudiante particulièrement importante, liée à son attractivité universitaire et métropolitaine. Cette dynamique génère une forte demande en logements étudiants adaptés, aujourd’hui insuffisamment couverts par l’offre existante, ce qui accentue la tension sur le parc locatif privé et impacte indirectement l’ensemble du marché résidentiel.

Le projet objet de la présente étude d’impact s’inscrit pleinement dans cette problématique territoriale. Il propose une offre résidentielle diversifiée, articulée autour :

- de logements étudiants (résidences gérées),
- de logements familiaux,
- de logements locatifs sociaux,
- de foyers pour jeunes travailleurs,
- ainsi que de commerces et d’espaces communs favorisant la mixité fonctionnelle.

Pour rappel, le programme se compose de constructions neuves et d’opérations de réhabilitation, représentant une surface de plancher totale d’environ 52 000 m², dont environ 15% à vocation sociale et 40% à vocation étudiante.

En combinant logements étudiants, logements familiaux et logements sociaux au sein d’un même ensemble urbain, le projet participe à la mixité sociale et générationnelle, tout en contribuant à l’atteinte progressive des objectifs fixés par la loi SRU. Il constitue ainsi une réponse concrète, structurée et équilibrée aux besoins actuels et futurs en logements sur le territoire bordelais.

⁷ Loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains du 13 décembre 2000, dite "loi SRU"

VIII.2 MODIFICATION DU PROJET EN PHASE DE CONCEPTION POUR MAITRISER LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Le projet a été défini dans le cadre d'une concertation associant les collectivités, les services de l'État et les porteurs de projet. Au cours de la phase de conception, plusieurs ajustements ont été réalisés à l'issue d'un travail itératif entre l'équipe de maîtrise d'œuvre et les bureaux d'études environnement. Ces évolutions visaient à éviter les zones sensibles, à limiter l'artificialisation des sols et à améliorer la gestion des eaux pluviales.

Dans sa version initiale (Variante 1), le projet prévoyait l'implantation d'un parking silo au droit des bâtiments A et B. Cette configuration générait une surface imperméabilisée de 14 667 m² et un indice de perméabilité de 55,18 %, limitant les possibilités d'aménagement paysager en cœur d'îlot et augmentant les surfaces minérales.

Type de surface	Coefficient de perméabilité	Surface (m²)	Surface pondérée (m² perméable)
Pleine terre/herbe	1	19598,1	19598,1
Pavés engazonnés	0,3	1483,9	445,2
Zone d'eau (perméable ou non)	X	1095,1	1095,1
Toiture végétalisée	0,4	7124,1	2849,6
Zone semi perméable	0,7	1854,3	1298,0
Zone imperméable	0	14667,0	0,0
		45822,5	25286,0
Indice de perméabilité		55,18%	



Figure 114 : Plan masse – Variante 1
(Source : BLP et HOBO Architectes 2026)

La variante retenue (Variante 2) repose sur la relocalisation du parking silo au nord du site, en continuité des bâtiments existants K et L. Cette modification a permis de libérer des espaces centraux au profit de surfaces végétalisées et d'améliorer l'organisation générale du projet. La surface imperméabilisée est ainsi réduite à 13 609 m² et l'indice de perméabilité atteint 51,20 %, traduisant une amélioration de la performance environnementale globale.

Cette évolution démontre la volonté d'optimiser le projet afin de concilier densité urbaine, qualité paysagère et maîtrise des impacts environnementaux.

		Projet Urbain	
Type de surface	Coefficient de perméabilité	Surface (m²)	Surface pondérée (m² perméable)
Pleine terre/herbe	1	15796	15796
Béton Gazon	0,5	2682	1341
Zone d'eau(perméable ou non)	X	0	0
Toiture végétalisée	0,4	5477	2190,8
Zone semi perméable	0,5	7917	3958,5
Zone imperméable	0	13609	0
		45481	23286,3
Indice de perméabilité		51,20	



Figure 115 : Plan masse – Projet retenu (Variante 2)
(Source : BLP et HOBO Architectes 2026)

VIII.3 OPTIMISATION DE LA DENSITE DES CONSTRUCTIONS

Le projet La Jallère 2 a été conçu selon un principe de densification maîtrisée, visant à concentrer les volumes bâtis afin de limiter l'emprise au sol et la consommation d'espaces naturels, tout en répondant aux objectifs programmatiques du secteur de la Jallère.

La surface de plancher développée par le projet s'élève à environ 52 000 m², implantée sur une parcelle centrale d'environ 45 500 m². Cette configuration correspond à un coefficient d'intensité de l'urbanisation d'environ 1,14 (1,14 m² de surface de plancher pour 1 m² de terrain), calculé comme le rapport entre la surface de plancher et la surface foncière mobilisée. Cet indicateur permet d'apprécier la densité du projet indépendamment de l'emprise au sol et traduit une densité obtenue par la compacité des constructions et l'optimisation des gabarits, plutôt que par l'étalement horizontal du bâti.

L'emprise au sol des constructions neuves est strictement maîtrisée et n'excède pas 11 350 m². En intégrant le bâti existant conservé et réhabilité, l'emprise au sol totale du projet atteint 18 292 m², soit environ 40 % de la parcelle centrale accueillant le projet et seulement 13 % du foncier total de l'opération. Ce ratio correspond à un coefficient d'emprise au sol (CES) de 0,40 à l'échelle de la parcelle centrale (ce qui signifie que 40 % de la surface de cette parcelle est occupée par le bâti, tandis que 60 % demeure libre de construction), illustrant une occupation du sol mesurée au regard de l'intensité bâtie développée.

Cette organisation spatiale permet de libérer une part majoritaire du site au profit d'espaces non bâtis, structurants pour le projet. En effet, malgré une surface de plancher significative, plus de 60 % de la parcelle centrale reste non bâtie, permettant le développement d'espaces verts en pleine terre, de cheminements paysagers et de dispositifs de gestion alternative des eaux pluviales.

La densité du projet ne se traduit donc pas par une artificialisation accrue, mais par une recomposition urbaine plus efficiente que l'état initial, aujourd'hui marqué par la présence de bâtiments et de vastes surfaces de stationnement imperméabilisées. Les constructions sont implantées de manière compacte, principalement sur des surfaces déjà artificialisées, évitant toute extension de l'urbanisation vers les zones humides situées au Nord et au Sud, intégralement préservées.

Ainsi, l'optimisation de la densité des constructions constitue un levier central de réduction de la consommation foncière et d'amélioration de l'occupation du sol. Le projet s'inscrit pleinement dans les objectifs de sobriété foncière, de lutte contre l'étalement urbain et de gestion économe de l'espace, conformément aux orientations des documents de planification et aux attendus réglementaires applicables.