



Résumé non technique de l'étude d'impact



Projet d'aménagement « La Jallère 2 »

Cours Charles Bricaud

Commune de Bordeaux (33)

Février 2026



CERAG

Centre Européen de Recherches
et d'Applications Géologiques

11 allée Jacques Latrille
33 650 MARTILLAC
contact@cerag.fr - 0556648300

TABLE DES MATIERES

I.	Glossaire.....	5
II.	Preamble	9
II.1	Cadre réglementaire.....	9
II.2	Présentation du demandeur	10
III.	Presentation du projet	11
III.1	Situation géographique	11
III.2	Presentation du programme d'aménagement d'ensemble de la Jallère.....	13
III.3	Principales caractéristiques du projet La Jallère 2 (parcelle GAN-Groupama)	14
IV.	Définition des aires d'études	16
V.	Etat actuel de l'environnement	18
V.1	Le milieu physique	18
V.1.A	Topographie	18
V.1.B	Géologie et hydrogéologie	18
V.1.C	Réseau hydrographique	18
V.1.D	Climat.....	19
V.1.E	Les risques naturels.....	20
V.2	Le milieu naturel.....	22
V.2.A	Périmètres d'inventaire et de protection de l'environnement.....	22
V.2.B	Caractérisation des biotopes.....	24
V.2.C	Délimitation des zones humides	26
V.2.D	Description floristique	26
V.2.E	Description faunistique	27
V.3	Le milieu humain	28
V.3.A	Démographie	28
V.3.B	Habitat	28
V.3.C	Activités économiques	28
V.3.D	Equipements publics	29
V.3.E	Infrastructures de transport.....	29
V.3.F	Contexte sonore	30
V.3.G	Qualité de l'air	30
V.3.H	Risques technologiques.....	31

V.3.I	Hygiène et salubrité publique	31
V.4	Paysage et patrimoine.....	32
V.4.A	Patrimoines et points forts d'intérêt.....	32
V.4.B	Contexte paysager.....	32
V.5	Synthèse des sensibilités de l'environnement	34
VI.	Justification du projet	38
VI.1	Intérêt général du projet.....	38
VI.1.A	La réhabilitation d'une friche urbaine dans un secteur connecté	38
VI.1.B	La réponse aux besoins en logement	38
VI.2	Modification du projet en phase de conception	40
VI.3	Optimisation de la densité des constructions	42
VII.	Sytnhèse des impacts du projet, de la séquence éviter, réduire, compenser et des impacts résiduels.....	43

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Périmètre du dossier de l'évaluation environnementale globale (Jallère 1 et Jallère 2)	9
Figure 2 : Localisation du projet dans la métropole bordelaise	11
Figure 3 : Plan initial d'aménagement d'ensemble La Jallère –Etude d'impact de 2025.....	13
Figure 4 : Plan de répartition de la programmation.....	14
Figure 5 : Plan de circulation et offre de stationnement	15
Figure 6 : Délimitation de l'aire d'étude élargie.....	17
Figure 7 : Réseau hydrographique du secteur d'étude	19
Figure 8 : Zonage du PPRI sur l'état actuel du site (en haut) et sur l'état projeté (en bas)	20
Figure 9 : Localisation des ZNIEFF à proximité du site d'étude.....	23
Figure 10 : Localisation des sites Natura 2000 à proximité du site d'étude	23
Figure 11 : Localisation de la RNN à proximité du site d'étude	24
Figure 12 : Cartographie des habitats identifiés sur l'aire d'étude.....	25
Figure 13 : Délimitation des zones humides selon le critère alternatif « sol » et « végétation ».....	26
Figure 14 : Trafic en Heure de Pointe du Soir (17h – 18h)	29
Figure 15 : Cartographie des niveaux sonores d'exposition au bruit selon l'indicateur Lden du secteur d'étude	30
Figure 16 : Plan masse – Variante 1	40
Figure 17 : Plan masse – Projet retenu (Variante 2)	41

I. GLOSSAIRE

Termes	Définitions
Aire d'étude	Aire d'influence du projet prise en compte dans l'Etude d'impact.
Altimétrie	Représentation géométrique du relief.
Assainissement	Ensemble des moyens de collecte, de transport et de traitement d'épuration des eaux usées avant leur rejet dans les rivières ou dans le sol. On parle d'assainissement collectif pour les zones raccordées au réseau d'égout et équipées d'une station d'épuration traitant les rejets urbains. L'assainissement est dit non-collectif ou autonome dans les zones non-raccordées au tout-à-l'égout.
Autorisation	Décision de l'autorité ou des autorités compétentes qui ouvre le droit au maître d'ouvrage de réaliser le projet.
Autorité compétente	La ou les autorités compétentes pour délivrer l'autorisation du projet.
Autorité environnementale	Elle rend des avis (évaluation environnementale systématique) ou des décisions (après un examen au cas par cas) sur les projets, plans/programmes et documents d'urbanisme susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement. Elle peut être : • Le ministre chargé de l'environnement ; • La formation d'autorité environnementale du conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) ; • Les missions régionales d'autorité environnementale du CGEDD ; • Les préfets de région.
Continuité écologique	Elle comprend : • des réservoirs de biodiversité (cf définition) ; • des corridors écologiques (cf définition).
Corridor écologique	Espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité (cf définition).
Défrichement	Opération ayant pour effet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière.
Eaux pluviales	Eaux issues des précipitations après avoir touché le sol et ruisselant sur les surfaces la réceptionnant.
Eaux usées	Eaux altérées par l'activité humaine devant être traitées avant rejet dans le milieu naturel.

Erosion	Ensemble de phénomènes externes, qui à la surface du sol ou à faible profondeur, modifient le relief par enlèvement de matière solide.
Espèces protégées	Espèce qu'il est interdit de chasser, pêcher, cueillir, détruire, et parfois transporter, vendre, acheter, à tous les stades de développement (œufs, jeunes, adultes) et produits dérivés (peaux, plumes, écailles...), selon une réglementation internationale, nationale ou locale.
Etude d'impact	Rapport d'évaluation des incidences du projet sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser ces incidences.
Evaluation environnementale	Processus constitué de : • L'élaboration, par le maître d'ouvrage ou la personne publique responsable, d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement • La réalisation des consultations prévues, notamment la consultation de l'autorité environnementale et la consultation du public. • L'examen, par l'autorité compétente pour autoriser le projet, de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées.
Imperméabilisation	Recouvrement permanent d'une parcelle de terre et de son sol par un matériau imperméable.
Maître d'ouvrage (porteur de projet)	Auteur public ou privé d'une demande d'autorisation concernant un projet.
Nappe phréatique	Nappe d'eau que l'on rencontre à faible profondeur.
Natura 2000	Réseau européen de sites naturels, terrestres et marins, dans lesquels les Etats membres s'engagent à maintenir les habitats et espèces concernés dans un état de conservation favorable. Deux types de sites interviennent dans ce réseau : • Les zones de protections spéciales (ZPS) issus de la directive Oiseaux ; • Les zones spéciales de conservation (ZSC) issus de la directive Habitats.
Parc naturel régional	Territoire à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile et menacé. Il s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine naturel et culturel.
Parc naturel national	Territoire sur lequel la conservation de la faune, de la flore, du sol, du sous-sol, de l'atmosphère, des eaux et, en général, d'un milieu naturel, présente un intérêt spécial qu'il importe de préserver contre tout effet de dégradation naturelle et de le soustraire à toute intervention artificielle susceptible d'en altérer l'aspect, la composition et l'évolution.

Plan cadastral	Cartographie présentant le territoire d'une commune et sa division en sections et parcelles sur lesquelles sont reportés des numéros sans indication nominative des propriétaires.
Plan de Prévention des Risques Naturels	Il définit les zones d'expositions aux phénomènes naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrains, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones, et caractérise l'intensité possible de ces phénomènes. A l'intérieur des zones dites « d'aléa », il régleme l'utilisation des sols.
Plan de Prévention des Risques Technologiques	Il a pour objet de délimiter un périmètre d'expositions aux effets d'accidents susceptibles de survenir dans les installations industrielles à hauts risques, appelés également SEVESO seuil haut, et pouvant entraîner des effets sur la salubrité, la santé et la sécurité publiques directement ou par la pollution du milieu. A l'intérieur de ce périmètre, il régleme l'utilisation des sols.
Plan Local d'Urbanisme (PLU)	Document d'urbanisme qui, à l'échelle communale, traduit un projet global d'aménagement et fixe en conséquence les règles d'utilisation des sols. Il comporte : • Un rapport de présentation qui, en s'appuyant sur un diagnostic territorial, explique les choix retenus pour établir les documents suivants ; • Un projet d'aménagement et de développement durable (PADD) qui définit les orientations générales des politiques d'urbanisme ; • Des orientations générales d'aménagement et de programmation (OAP) qui spatialisent et précisent les intentions affichées dans le PADD ; • Un règlement avec une partie graphique (communément appelée zonage) et une partie écrite qui décrit les règles pour chacune des zones ; • Des annexes (servitudes publiques, schéma de réseaux d'eau potable et d'assainissement, etc)
Réservoir de biodiversité	Espace dans lequel la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.
Risques naturels	Ensemble des menaces que certains phénomènes et aléas naturels font peser sur des populations, des ouvrages et des équipements.
TRI	Territoire à risque important d'inondation visé par l'Union Européenne pour fixer un cadre d'évaluation et de gestion des risques d'inondations avec un objectif de réduction des conséquences dommageables.

Risques technologiques	Risques liés à l'action humaine et plus précisément à la manipulation, au transport ou au stockage de substances dangereuses pour la santé et l'environnement.
Site inscrit ou classé	Site de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, dont la qualité appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état et la préservation de toute atteinte grave. L'inscription est le premier niveau de protection pouvant conduire à un classement.
Schéma de cohérence territoriale (SCOT)	Document de planification stratégique à long terme, à l'échelle intercommunale, destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions d'organisation de l'espace et d'urbanisme, d'habitat, de mobilité et d'environnement.
Trame verte et bleue	Réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE). Elle contribue à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau.
Zone humide	Terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.
ZNIEFF	Zone naturelle présentant un intérêt écologique, faunistique ou floristique particulier ayant fait l'objet d'un inventaire scientifique national sous l'autorité du Muséum National d'Histoire Naturelle pour le compte du Ministère de l'Environnement. Elles sont de deux types : • Les zones de type I : intérêt biologique remarquable, • Les zones de type II : recouvrent les grands ensembles naturels.

II. PREAMBULE

II.1 CADRE REGLEMENTAIRE

A la demande de la société PROMOBAT (Groupe Pichet), le bureau d'études CERAG est appelé à réaliser le Dossier d'Etude d'Impact, à joindre à la demande de permis d'aménager pour saisine de l'Autorité Environnementale (MRAe Nouvelle-Aquitaine), en collaboration avec le bureau d'études GERA (Ecologie), concernant un projet d'aménagement de logements de résidences, et de commerces sur le site La Jallère 2 sur la commune de Bordeaux (33).

Une étude d'impact a déjà été réalisée pour la création du quartier de la Jallère sur le périmètre global de 45 ha et a fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale (avis n°MRAe 2025APNA50 du 27 mars 2025 joint en annexe). Le périmètre opérationnel de projet d'aménagement de la Jallère 1, objet d'une demande d'autorisation environnementale déposée en été 2024 portée par Urbain des Bois, Domofrance, Gironde Habitat, Kaufman & Broad, Pichet, a été restreint à 31 ha pour porter sur les parcelles concernées par le périmètre La Jallère 1. L'arrêté préfectoral d'autorisation a été délivré le 12 décembre 2025.

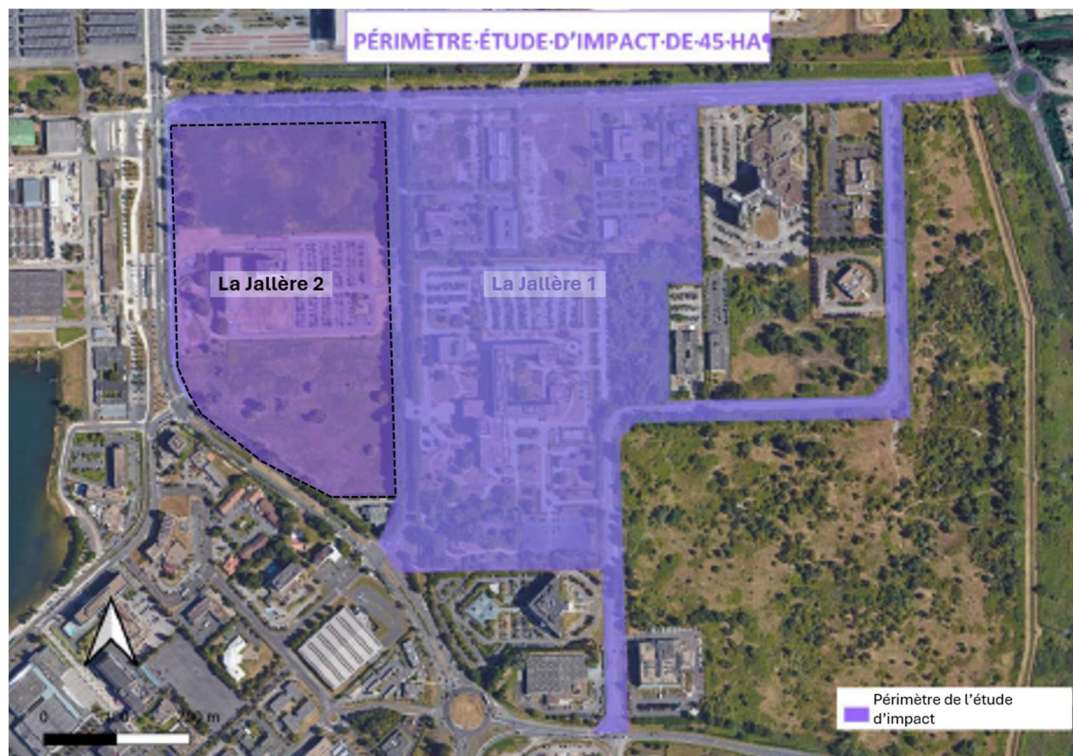


Figure 1 : Périmètre du dossier de l'évaluation environnementale globale (Jallère 1 et Jallère 2)
(Source : Dossier d'autorisation environnementale La Jallère – INGEROP 2024)

Ainsi, les impacts et les mesures associées ont été calculés et définis sur le périmètre global de 45 ha dans le cadre de la première étude d'impact, et uniquement sur le périmètre de la Jallère 1 de 31 ha dans le cadre du dossier d'autorisation Loi sur l'Eau.

Une actualisation de l'étude d'impact est nécessaire pour intégrer les modifications de programme du périmètre La Jallère 2 portée par PROMOBAT (la surface de plancher des constructions neuves est passée d'un total de 18 500 m² à 37 650 m²).

Le présent dossier constitue l'étude d'impact mise à jour sur le périmètre La Jallère 2, accompagné de son résumé non technique et de l'ensemble des annexes.

II.2 PRESENTATION DU DEMANDEUR

En 30 ans, le Groupe PICHET (et sa filiale PROMOBAT), groupe familial et indépendant, s'est imposé comme l'un des promoteurs les plus importants de France en proposant des solutions sur mesure pour accompagner ses partenaires institutionnels, ses clients particuliers et professionnels.

La singularité de la société réside dans son positionnement stratégique d'acteur immobilier intégré. Grâce à sa maîtrise de l'ensemble de la chaîne de l'immobilier (promotion immobilière, gestion et syndic, exploitation hôtelière, foncières patrimoniales, vignobles), l'entreprise s'engage dans la durée pour accompagner les collectivités et ses clients tout au long de leur parcours de vie.

Le Groupe s'appuie sur un réseau réparti sur l'ensemble du territoire, soit 12 directions régionales et 61 points de vente, pour commercialiser leurs logements neufs. L'expertise des équipes commerciales et leur fine connaissance des marchés immobiliers permettent d'offrir aux clients un accompagnement sur mesure.

La société a réalisé 502 millions d'euros de capital social en 2024 pour un volume d'activité d'1,6 milliards d'euros.

III. PRESENTATION DU PROJET

III.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE

L'opération d'aménagement de La Jallère 2 se situe dans le département de la Gironde, en limite Nord de la commune de Bordeaux, à proximité des communes de Bruges et Blanquefort.

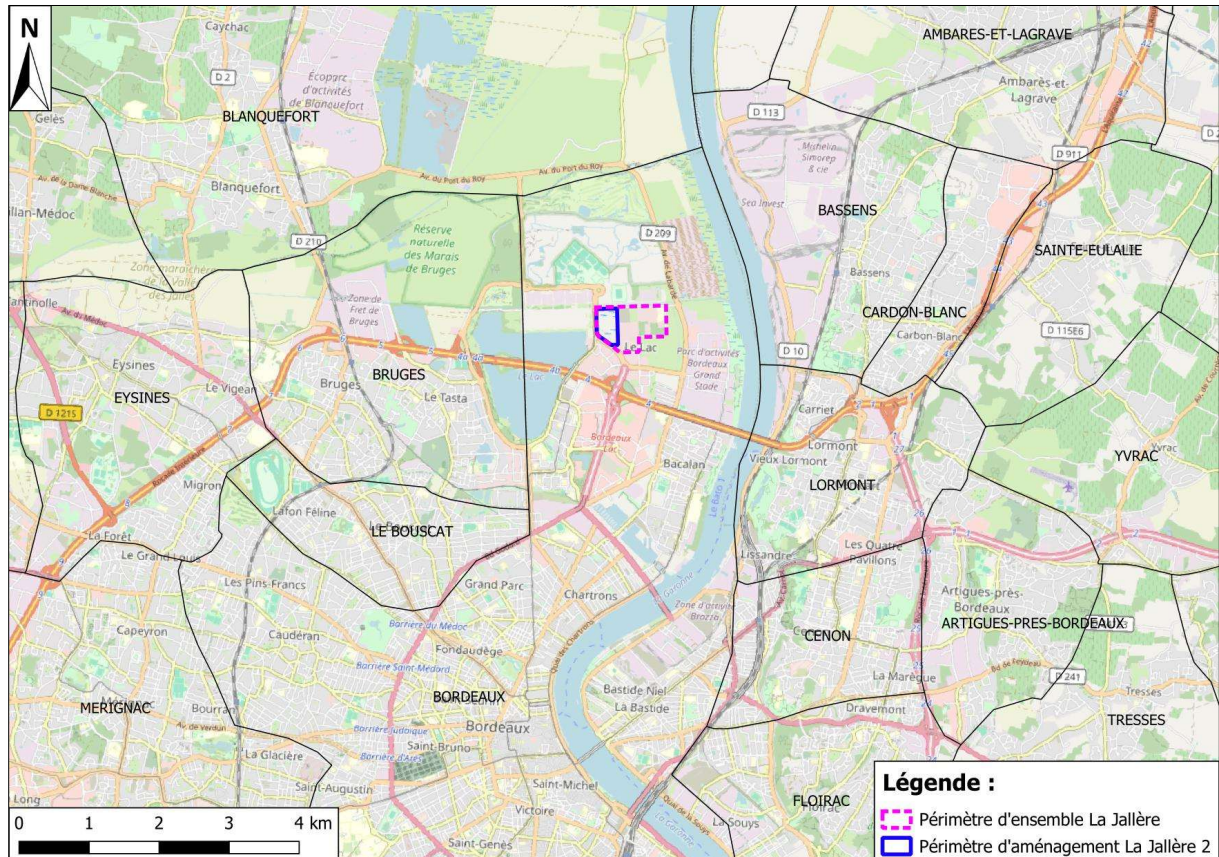


Figure 2 : Localisation du projet dans la métropole bordelaise
(Source : OpenStreetMap ; Réalisation : CERAG)

Le projet s'installe dans le quartier de Bordeaux lac au Nord de la rocade, à proximité immédiate du stade Atlantique Bordeaux Métropole et du parc des expositions, mais aussi de grands réservoirs de biodiversité comme le parc floral, la Garonne et le lac de Bordeaux.

Le site est accessible à l'Est par la rue du Vergne, et à l'Ouest par le cours Charles Bricaud où circule la ligne C du tramway.

Insérée dans le quartier de la Jallère, l'emprise du projet confronte :

- Au Nord, l'avenue de la Jallère puis le stade Atlantique ;
- A l'Ouest, le cours Charles Bricaud et la ligne de tram C puis le parc des expositions et le plan d'eau de Bordeaux lac ;
- Au Sud, un cabinet d'experts comptables (GCL Bordeaux), puis le cours Charles Bricaud et la zone d'activités de Bordeaux Nord ;
- A l'Est, la rue du Vergne puis la continuité du quartier de la Jallère (zone urbaine en mutation à vocation mixte : logements, commerces, bureaux, etc.).

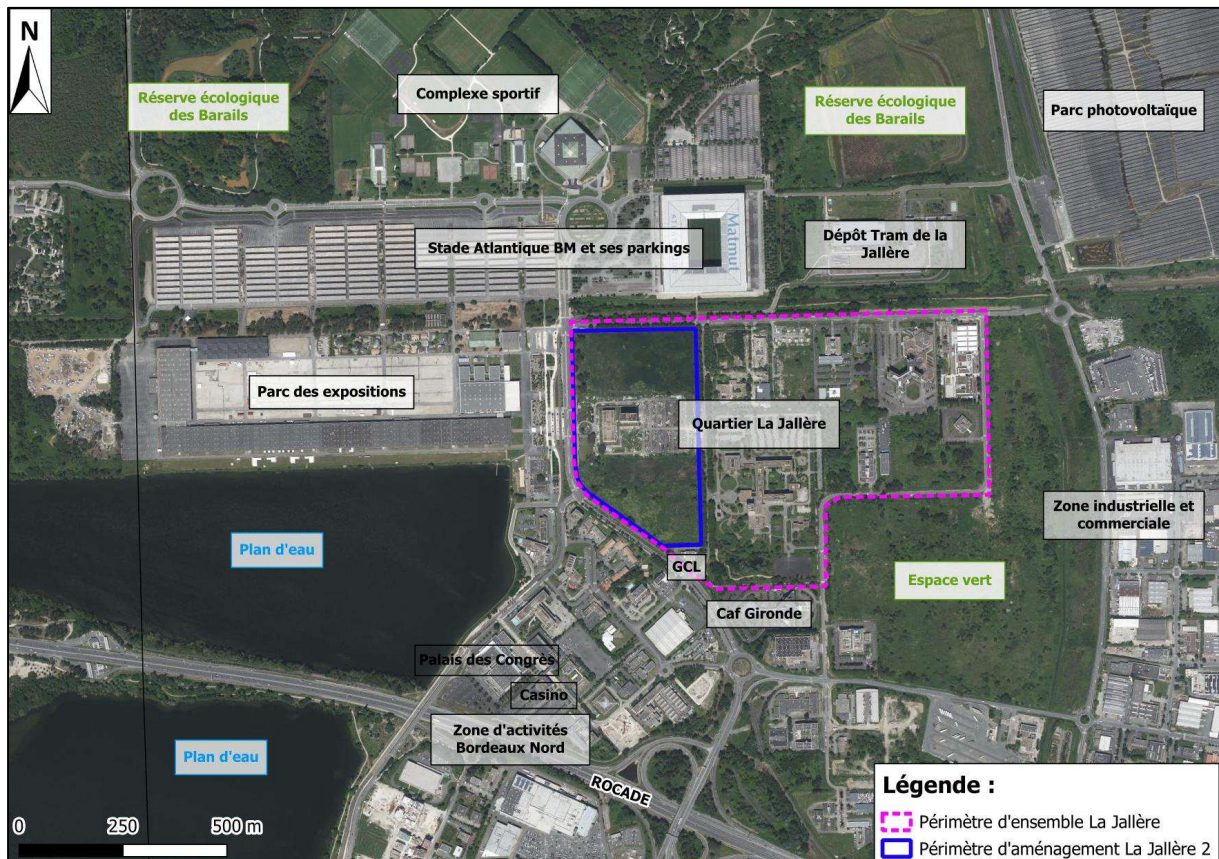


Figure 3 : Plan des abords du projet

(Source : Photographies aériennes ; Réalisation : CERAG)

D'une superficie totale de 139 432 m², la parcelle complète « GAN-GROUPAMA » accueillant le projet La Jallère 2 est subdivisée en trois entités. Elle est actuellement occupée en partie centrale par un bâtiment anciennement occupé par le siège des assurances GAN, un parking aérien et un bâtiment annexe désaffecté en limite Est (TV n°3), ainsi qu'en partie Nord et Sud par des espaces verts humides en friche (TV n°2 et TV n°4).

III.2 PRESENTATION DU PROGRAMME D'AMENAGEMENT D'ENSEMBLE DE LA JALLERE

Le quartier de la Jallère se déploie sur 45 hectares de parcelles majoritairement privées, exceptées les voiries appartenant au domaine public. La programmation d'ensemble prévoit de réhabiliter les immeubles existants (environ 60 000 m² en plusieurs ensembles bâtis) et de développer environ 120 000 m² de surface au plancher uniquement sur les sols déjà imperméabilisés.

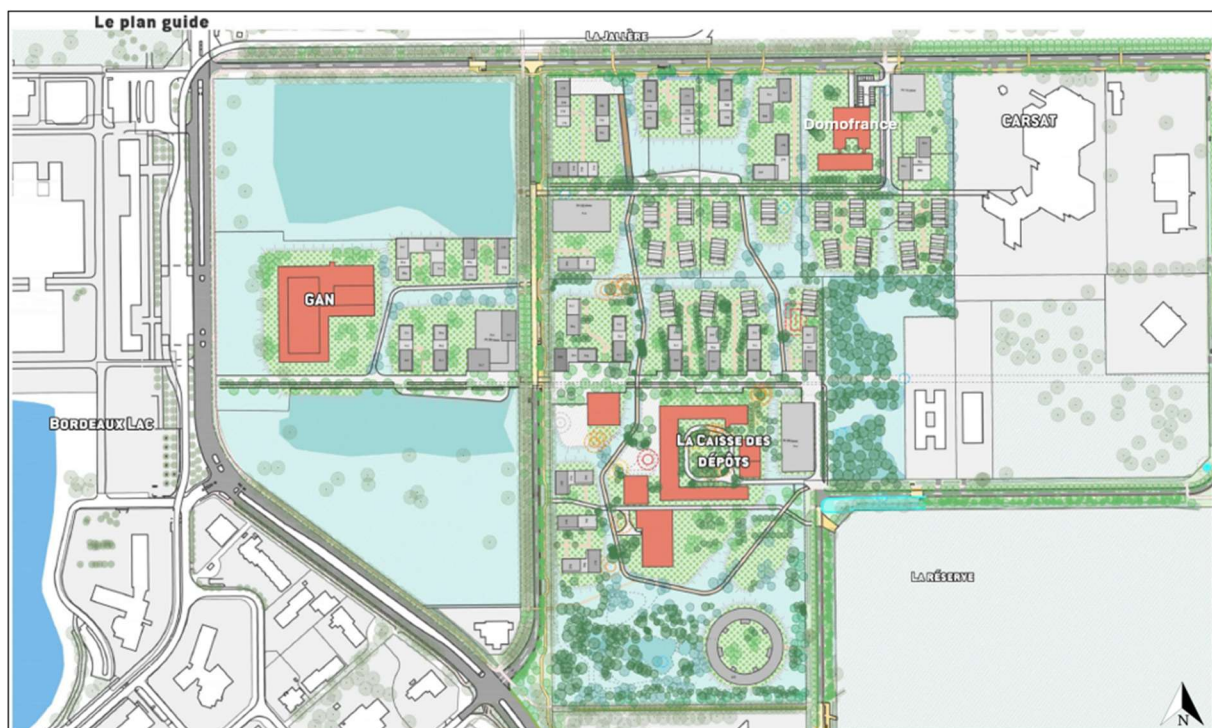
Le projet prévoit l'aménagement de 25 hectares d'espaces perméables reliant les zones vertes remarquables (prairies humides, bosquets) afin d'assurer une continuité écologique et une intégration paysagère inspirée des marais environnants.

Il comprend la création de 1 300 logements familiaux et 1 650 logements destinés aux étudiants, jeunes actifs et seniors, dont une résidence étudiante de 200 chambres dans un bâtiment réhabilité de la CDC.

Le programme intègre également 3 500 m² de commerces et services avec une crèche, 3 000 m² d'ateliers pour artisans et acteurs de l'ESS, 4 parkings silos, ainsi qu'un groupe scolaire de 8 classes.

Le bâtiment réhabilité de la Caisse des dépôts accueillera aussi 19 000 m² dédiés à l'enseignement supérieur et à la formation et un restaurant collectif de 3 000 m² ouvert sur le quartier.

Le site conserve le siège social de DOMOFRANCE et prévoit enfin la réhabilitation du bâtiment du GAN, objet de l'étude d'impact.



NB : Les bâtiments colorés en rouge sont des bâtiments existants conservés. Les bâtiments colorés en gris correspondent à de nouvelles constructions.

Figure 3 : Plan initial d'aménagement d'ensemble La Jallère –Etude d'impact de 2025
(Source : Plan guide Bordeaux La Jallère – Agence Ter – juin 2024)

III.3 PRINCIPALES CARCATERISTIQUES DU PROJET LA JALLERE 2 (PARCELLE GAN-GROUPAMA)

Le projet consiste en l'aménagement de la parcelle GAN-GROUPAMA à l'Ouest du quartier La Jallère. Cantonné sur la parcelle centrale TV3 d'une superficie de 45 536 m², il sera décomposé en 9 lots :

- Lot 1 à 6 : construction de 7 bâtiments (A à G) accueillant des commerces en RDC puis des logements.
- Lot 7 : réhabilitation du bâtiment GAN existant (socle central surélevé de 2 bâtis K et L) et prolongement au Nord du socle existant pour la création d'un parking silo mutualisé (J),
- Lot 8 : construction d'un bâtiment (I),
- Lot 9 : construction d'un bâtiment (H).

Les locaux commerciaux et d'activités en RDC seront implantés au niveau des mails et des places aménagées.

L'emprise au sol des bâtis neufs n'excèdera pas 11 350 m². Avec le bâti existant rénové, l'emprise au sol total sera de 18 292 m², soit 40% de la parcelle centrale (TV3) et 13% du foncier total.

La surface de plancher maximale sera de 52 000 m² répartie comme suit :



Figure 4 : Plan de répartition de la programmation
(Source : BLP et HOB0 Architectes 2026)

Le quai traverse l'emprise au Sud sur un axe Est-Ouest et est destiné aux modes doux (piétons / vélos). Le quai et la placette Vergne en continuité à l'Est font l'objet d'un transfert au domaine public, demandé à Bordeaux Métropole.

Le bâtiment J accueillera un parking mutualisé pour l'ensemble des bâtiments excepté le bâtiment I, d'une capacité d'environ 550 places privées et 30 places dédiées à la résidence hôtelière. Les véhicules pourront y accéder via la rue du Vergne sur une voie interne à double sens en façade Nord-Est. En complément, le bâtiment I accueillera un parking autonome en RDC accessible via le cours Charles Bircaud au Nord-Ouest.

L'offre de mobilité est complétée par l'aménagement de locaux vélos implantés dans chaque bâtiment (1 local vélo par bâtiment).

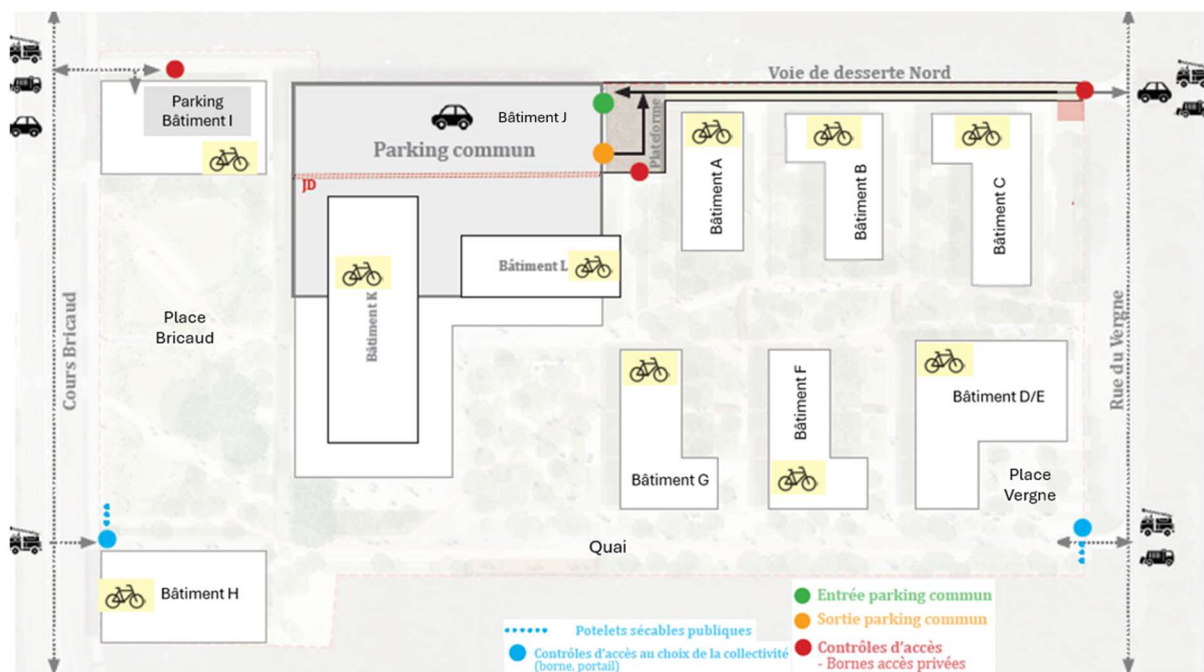


Figure 5 : Plan de circulation et offre de stationnement
(Source : BLP et HOB0 Architectes 2026)

Le programme paysager permet la création d'un paysage commun enrichi par des entités paysagères fortes, sources de liaisons, de rencontres, et d'usages variés. L'intention principale du projet est de réouvrir le dialogue paysager, hydraulique et écologique entre les zones humides Nord et Sud. Pour cela, le projet propose :

- Un ensemble de noues paysagères en eau temporairement, permettant de reconnecter les écoulements naturels ;
- La création d'espaces humides et de bassins écologiques-ludiques en eau temporairement, intégrés au modelé de terrain ;
- La reconstitution de lisières végétales densifiées, jouant un rôle de corridor écologique ;
- Une palette végétale adaptée aux sols humides, renforçant la biodiversité locale.

Le projet accueille 15 680 m² d'espaces verts pleine terre, soit 34 % de la parcelle centrale, auxquels s'ajoutent 5 477 m² d'espaces verts sur dalle (toitures végétalisées). Il permet la revégétalisation du site avec la plantation de 333 arbres, complété par le développement d'une strate arbustive riche et dense.

IV. DEFINITION DES AIRES D'ETUDES

Les conséquences éventuelles du projet ne se limitant pas à sa stricte emprise, les bureaux d'études ont défini dans le cadre de leur expertise des aires d'études.

Pour le volet milieu physique, les zones d'études correspondent à :

- **La commune de Bordeaux.** Elle permette une prise en compte global du réseau hydrographique, du climat et des risques naturels.
- **Le site d'étude (pour l'état initial).** Il correspond au périmètre utilisé dans les études préalables de terrain et permet d'appréhender les caractéristiques hydrogéologiques et hydrographiques du terrain dans son ensemble.
- **L'emprise du projet (pour les impacts et mesures).** Elle correspond au périmètre foncier directement concerné par l'opération d'aménagement et permet une évaluation précise des impacts.

Pour le volet milieu naturel, les aires d'étude ont été établies comme suit :

- **L'aire d'étude directe.** Elle correspondant aux espaces verts de l'ensemble du quartier La Jallère, objet de l'opération d'aménagement globale, et qui risqueraient d'être impactés directement ou indirectement par le projet.
- **L'aire d'étude (ou aire d'étude immédiate).** Elle correspond à la zone d'influence théorique du projet vis-à-vis des espèces et des milieux environnants (+50 m).
- **Zone d'implantation potentielle (ou site d'étude).** Elle correspond au périmètre foncier du projet sur lequel ont été effectués les inventaires naturalistes présentés dans le diagnostic écologique.
- **Zone d'implantation potentielle rapprochée (ou emprise projet).** Elle permet de mesurer les impacts du projet sur le milieu naturel.

Les zones d'études ont été établies comme suit pour le volet humain :

- **La région Nouvelle-Aquitaine.** Elle permet d'étudier les caractéristiques générales du territoire et les dynamiques économiques qui en découlent.
- **Le département de la Gironde.** Elle permet d'étudier la qualité de l'air ainsi que la démographie à moyenne échelle.
- **Bordeaux Métropole.** Elle permet une analyse des activités économiques locales.
- **La commune de Bordeaux.** Elle permet d'examiner la démographie et la qualité de l'air à échelle locale, le bâti à proximité du projet, les infrastructures et réseaux, le contexte sonore, ainsi que les risques technologiques.
- **Le site d'étude (pour l'état initial) / l'emprise globale (pour les impacts et mesures).** Ils permettent de saisir l'environnement proche du projet et ses enjeux spécifiques.

Enfin, pour le volet paysager, les aires d'études correspondent à :

- **La commune de Bordeaux.** Elle permet d'analyser l'organisation du paysage, par thèmes, afin de comprendre la structure du paysage et de permettre l'adéquation la plus juste du

projet avec l'échelle et la nature du paysage en place. C'est également le périmètre d'étude des éléments sites et monuments protégés.

- **Le site d'étude** (pour l'état initial) / **l'emprise globale** (pour les impacts et mesures). Ils permettent de saisir l'environnement proche du projet et ses enjeux spécifiques.



Figure 6 : Délimitation de l'aire d'étude élargie
(Source : Prédiagnostic écologique – GEREÀ 2026)

V. ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT

V.1 LE MILIEU PHYSIQUE

V.1.A TOPOGRAPHIE

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.

V.1.B GEOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE

Les sondages géotechniques in situ ont mis en évidence la présence de sols superficiels correspondent à des remblais sablo-graveleux reposant sur des argiles vasardes, puis des sables graveleux avant le substratum marno-calcaire. Les essais ont révélé une perméabilité des sols très hétérogène (10^{-5} à 10^{-8}).

Les essais d'infiltration témoignent d'une perméabilité très hétérogène sur le site (entre 10^{-5} et 10^{-8} m/s).

Le suivi piézométrique traduit la présence d'une nappe perchée au sein des remblais implantés sur la parcelle centrale du site. En période de Hautes Eaux, des niveaux d'eau ont été identifiés entre +2,87 mNGF et +3,15 mNGF, soit entre 1,8 et 2,1 m de profondeur.

L'ensemble des analyses de pollution ont mis en évidence l'absence d'impact significatif dans les sols et les eaux. 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.

V.1.C RESEAU HYDROGRAPHIQUE

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 » s'écoule à 60 m au Nord pour se jeter dans la Garonne à l'Est. Le Lac de Bordeaux s'étend à environ 150 m à l'Ouest.

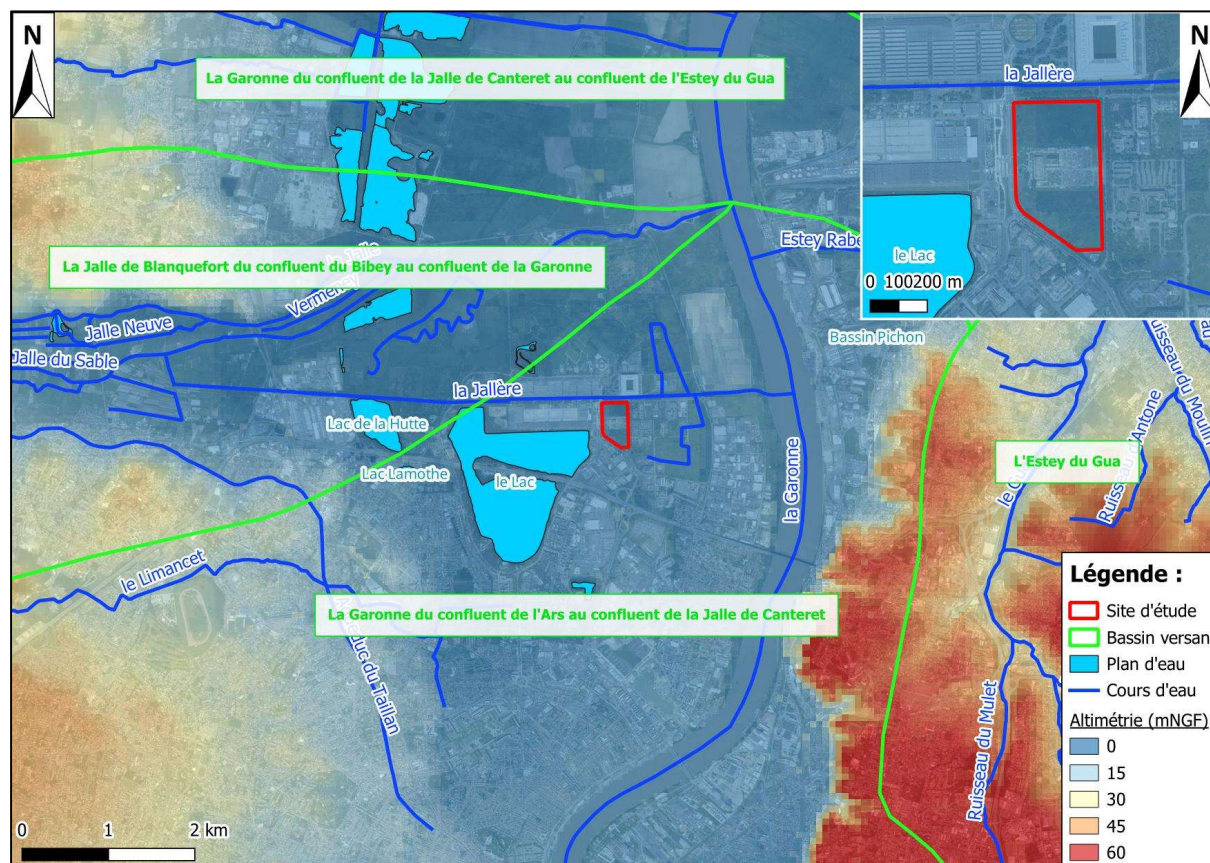


Figure 7 : Réseau hydrographique du secteur d'étude
(Source : BD TOPAGE - MNT Gironde ; Réalisation : CERAG)

Aucun cours d'eau ni fossé ne traverse le site d'étude. Un réseau de fossés et d'ouvrages de gestion des eaux pluviales est toutefois présent en bordure du site, au niveau des voiries publiques.

V.1.D CLIMAT

Les données climatologiques de la commune de Blanquefort 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).

Le territoire est sensible aux événements climatiques extrêmes dus au changement climatique.

L'étude de potentialité en énergies renouvelables montre que le site offre une potentialité de déploiement en géothermie et en énergie solaire.

V.1.E LES RISQUES NATURELS

La commune de Bordeaux est classée dans une zone de sismicité de niveau 2, donc exposée à un risque faible. La programmation retenue étant de catégorie III, les règles de construction parasismique s'appliquent au projet et seront traitées dans l'étude géotechnique G2 PRO.

La commune est également concernée par le Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI) de l'agglomération bordelaise approuvée le 05 décembre 2023. Le site d'étude est concerné par les zonages réglementaires grenat, rouge urbanisé, bleu et bleu clair, correspondant à des aléas faibles à très forts.

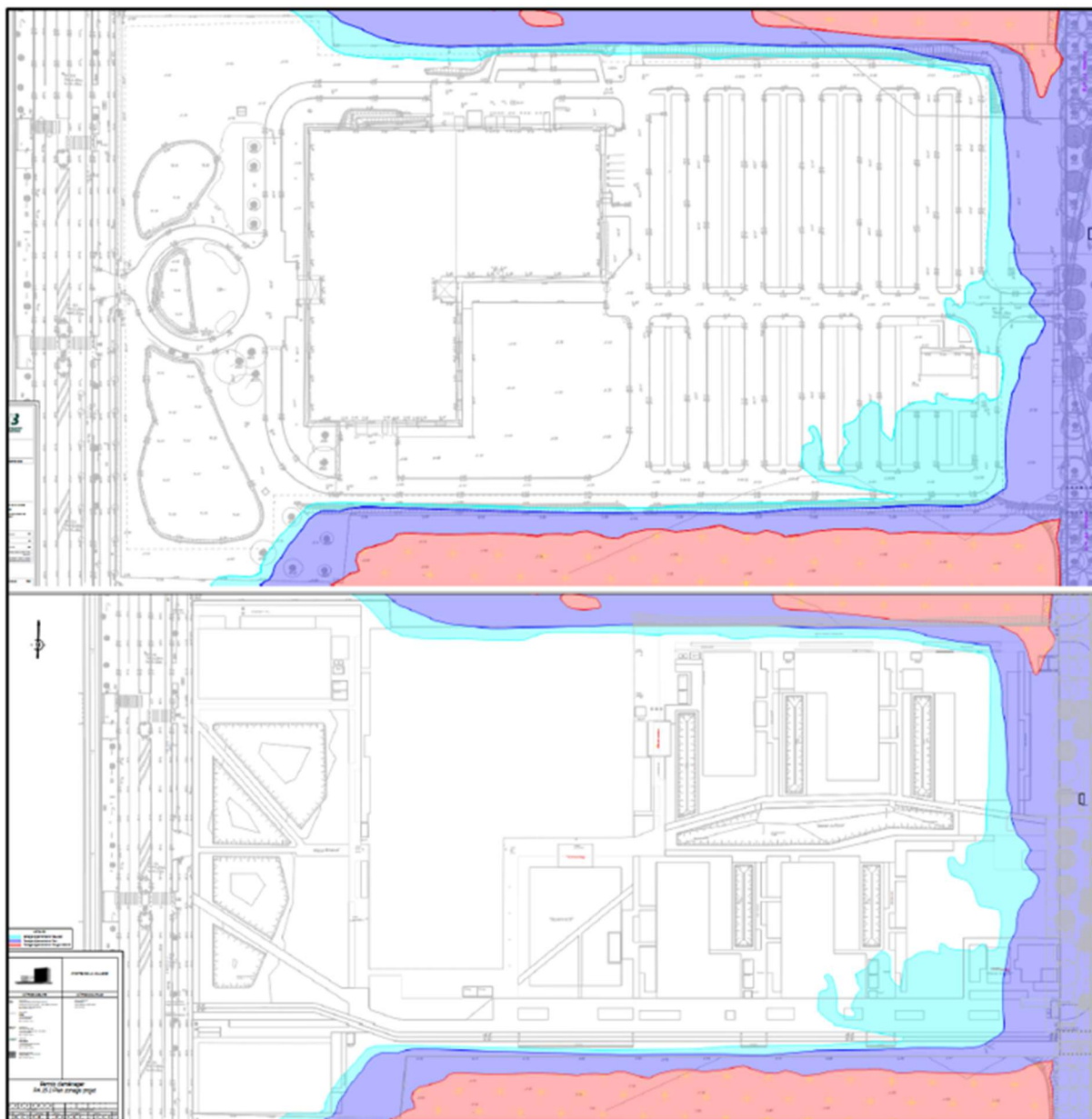


Figure 8 : Zonage du PPRI sur l'état actuel du site (en haut) et sur l'état projeté (en bas)
(Source : Etude d'impact hydraulique et conformité PPRI – Ecotech Ingénierie)

La commune de Bordeaux est située en zone d'aléa faible face au risque incendie.

Néanmoins, le site d'étude s'implante dans une zone d'aléa moyen par rapport au risque de retrait-gonflement des argiles. Les investigations in situ ayant confirmé la présence de sols argileux, l'aménagement nécessite la mise en œuvre de fondations profondes adaptées à la nature des sols conformément aux prescriptions de l'étude géotechnique G2 AVP réalisée par ALIOS.

Enfin, 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.

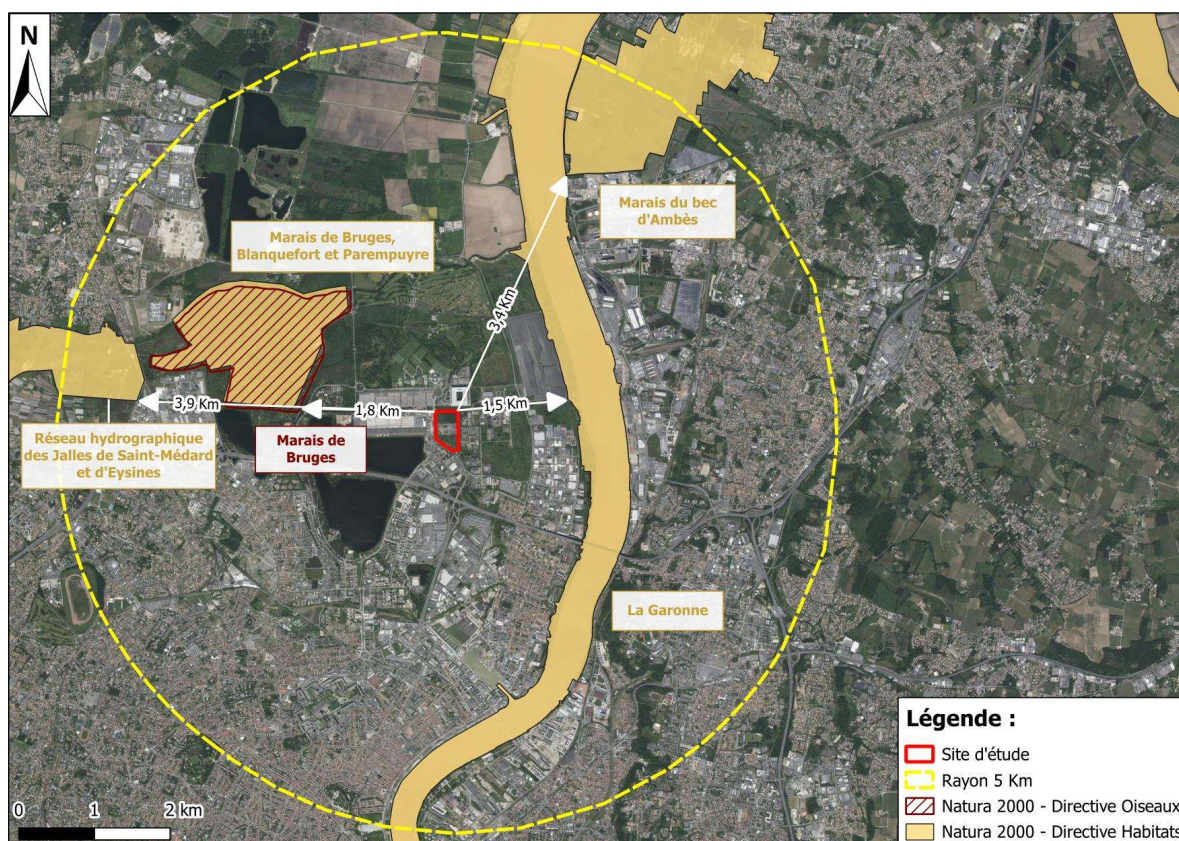
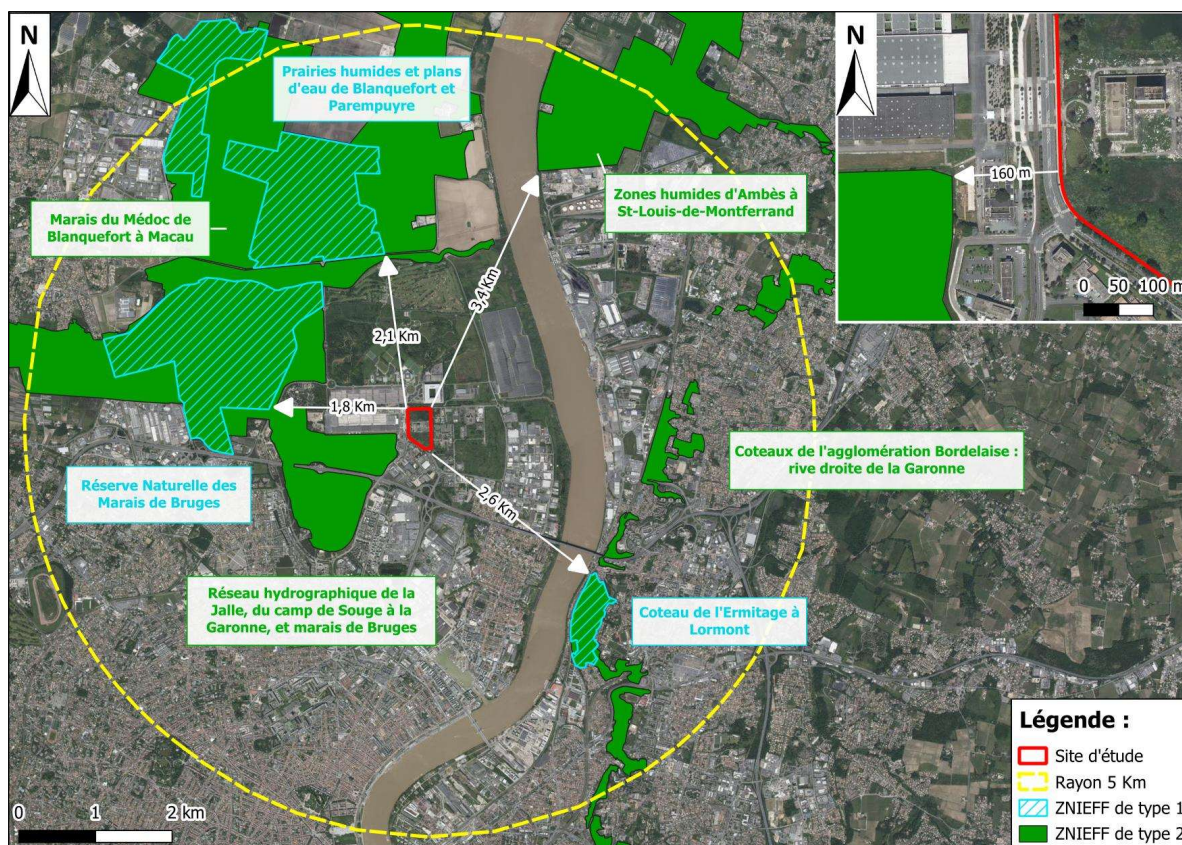
V.2 LE MILIEU NATUREL

V.2.A PERIMETRES D'INVENTAIRE ET DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Aucun zonage écologique réglementaire ou d'inventaire ne se situe au droit du site d'étude.

Les zonages présents dans un rayon de 5 km autour du site d'étude sont listés dans le tableau suivant :

Type de zone	Code	Nom et référence	Distance par rapport au site
Natura 2000 Directive Habitats	FR7200700	La Garonne	1,5 km à l'est
	FR7200687	Marais de Bruges, Blanquefort et Parempuyre	1,8 km à l'ouest
	FR7200686	Marais du bec d'Ambès	3,4 km au nord-est
	FR7200805	Réseau hydrographique des Jalles de Saint-Médard et d'Eysines	3,9 km à l'ouest
Natura 2000 Directive Oiseaux	FR7210029	Marais de Bruges	1,8 km à l'ouest
Périmètre de protection des RNN	FR3600064	Périmètre de protection de la RN de Bruges	1 km au nord
Réserve Naturelle Nationale (RNN)	FR3600064	Marais de Bruges	1,8 km à l'ouest
ZNIEFF de type 1	720002383	Réserve Naturelle des Marais de Bruges	1,8 km à l'ouest
	720030052	Prairies humides et plans d'eau de Blanquefort et Parempuyre	2,1 km au nord-ouest
	720008231	Coteau de l'Ermitage à Lormont	2,6 km au sud-est
ZNIEFF de type 2	720030039	Réseau hydrographique de la Jalle, du camp de Souge à la Garonne, et marais de Bruges	160 m au sud-ouest
	720002382	Marais du Médoc de Blanquefort à Macau	2,1 km au nord-ouest
	720020119	Coteaux de l'agglomération Bordelaise : rive droite de la Garonne	2,6 km au sud-est
	720001964	Zones humides d'Ambès à St-Louis-de-Montferrand	3,4 km au nord-est



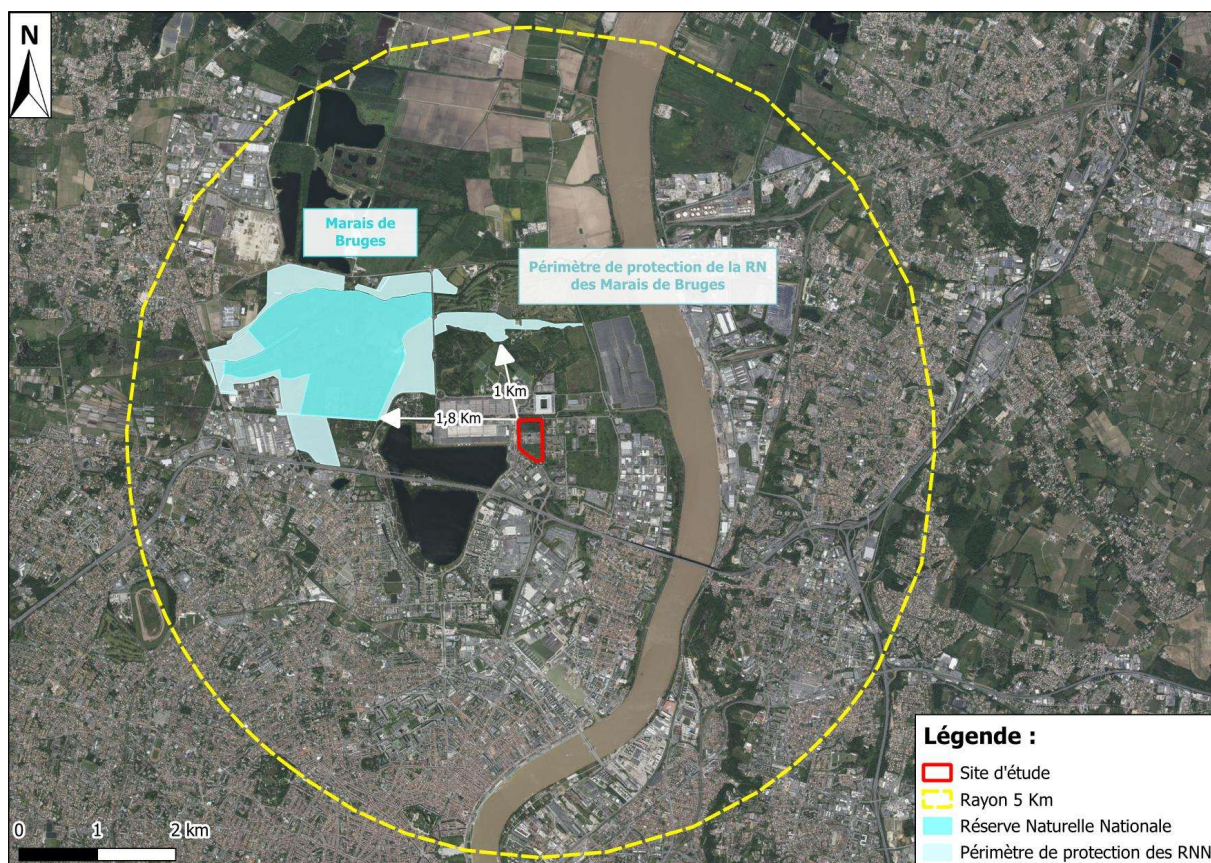


Figure 11 : Localisation de la RNN à proximité du site d'étude

(Source : BD ORTHO ; INPN ; Réalisation : CERAG)

La forte densité d'habitats humides présents aux alentours du site permet d'établir des continuités écologiques pour les espèces locales à moyenne et forte capacité de dispersion jusqu'aux bassins au droit du site. Quelques axes routiers secondaires viennent tout de même diminuer le potentiel de déplacement des espèces à faible capacité de dispersion comme les amphibiens.

V.2.B 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.



Figure 12 : Cartographie des habitats identifiés sur l'aire d'étude
(Source : Prédiagnostic écologique – GERA, 2026)

V.2.C DELIMITATION DES ZONES HUMIDES

La délimitation de zones humides a fait l'objet de prospections menées par le bureau d'études CERAG en novembre et décembre 2025.

Tous critères confondus, des zones humides d'une surface totale de 82 820 m² ont été identifiées au sein du site d'étude.



Figure 13 : Délimitation des zones humides selon le critère alternatif « sol » et « végétation »
(Source : Etude de délimitation de zones humides – CERAG 2025)

V.2.D DESCRIPTION FLORISTIQUE

A ce stade des inventaires menés par GERE, aucune espèce végétale protégée ou patrimoniale n'a été identifiée.

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

V.2.E DESCRIPTION FAUNISTIQUE

Le tableau suivant fait la comparaison entre les enjeux évalués par GONDWANA en 2023 et ceux évalués en par GEREa 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 (GEREA)
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 GEREa 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 rieuse (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									
Aeschène 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

V.3 LE MILIEU HUMAIN

V.3.A DEMOGRAPHIE

Depuis 1968, la population de Bordeaux a d'abord diminué jusqu'aux années 1980 en raison de l'exode rural, avant d'augmenter régulièrement grâce à la nouvelle attractivité de la ville. En 2022, le nombre d'habitants est presque équivalent à celui de 1968, avec une densité légèrement en baisse.

Entre 2013 et 2022, la commune a connu une croissance démographique d'environ 8,9 %. Selon le recensement 2022 de l'INSEE, elle compte 265 328 habitants, soit environ 32 % de la population de Bordeaux Métropole.

La population est globalement bien répartie par âge (entre 17 % et 21,8 % selon les tranches), sauf les 75 ans et plus qui représentent environ 8 %. On observe toutefois un léger vieillissement, avec une hausse des 60–74 ans et une baisse des 15–29 ans.

V.3.B HABITAT

Sur la commune de Bordeaux, l'habitat est majoritairement composé d'appartements (78,9 % en 2022), tandis que les maisons sont en recul. Entre 2011 et 2022, le nombre total de logements a augmenté, avec une forte progression de l'habitat collectif (de 75 % à près de 79 %), traduisant une densification et une verticalisation du parc résidentiel.

Le périmètre d'étude ne comporte actuellement aucun logement, mais il se situe à proximité de quartiers résidentiels comme Bacalan (Cité Claveau) et la ZAC Ginko, un écoquartier de 32,6 ha achevé en 2020 comptant 2 717 logements. Par ailleurs, la première phase d'aménagement du quartier de la Jallère prévoit à terme environ 2 700 logements destinés à des publics variés.

V.3.C ACTIVITES ECONOMIQUES

Bordeaux Métropole regroupe 28 communes, plus de 70 000 entreprises et 123 zones d'activités, affirmant son rôle de grand pôle régional dynamique. À Bordeaux, 14 548 établissements étaient actifs fin 2023, majoritairement dans le commerce, les transports et les services (80,5 %), principalement de petite taille.

Le secteur d'étude s'insère dans un environnement tertiaire dense autour de Bordeaux-Lac (zone d'activités, centre commercial, hôtels, entrepôts), marqué par d'importants flux automobiles et une clientèle de passage. Le développement résidentiel engagé (notamment à Ginko et Bacalan) accompagne une transformation urbaine d'ampleur, tout en posant l'enjeu du maintien des activités économiques existantes.

L'agriculture reste marginale (22 % du territoire métropolitain, surtout vignes et cultures), tout comme la sylviculture, limitée principalement au massif landais. À Bordeaux, ces secteurs représentent seulement 0,1 % des établissements.

Par ailleurs, Bordeaux est l'une des destinations urbaines les plus attractives d'Europe. Inscrite au patrimoine mondial de l'UNESCO depuis 2007, elle bénéficie d'un riche patrimoine architectural et d'équipements emblématiques renforçant son image internationale liée au vignoble bordelais. Toutefois, l'essor touristique entraîne des défis : saturation, hausse des prix et concurrence accrue avec d'autres métropoles.

V.3.D EQUIPEMENTS PUBLICS

La ville de Bordeaux dispose d'un large éventail d'équipements publics (enseignement, santé, sport, loisirs, etc.).

Dans le secteur de Bordeaux Nord, bien que les services de proximité (écoles, structures de santé ou d'action sociale) soient peu nombreux, le périmètre d'étude bénéficie de la présence d'équipements structurants à l'échelle métropolitaine, tels que le Parc des Expositions, le Palais des Congrès, le stade Matmut Atlantique, le Stadium Vélodrome et les installations sportives municipales de la Plaine des Sports Colette Besson.

V.3.E INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

Le site d'étude est situé à proximité d'axes routiers majeurs, dont le Cours Charles Bicaud, qui relie le nord de Bordeaux au centre-ville via le boulevard d'Aliénor d'Aquitaine. La rocade A630, principale ceinture périphérique de 45 km à trois voies, permet de contourner le centre-ville et d'accéder aux principaux sites touristiques de la région, comme Arcachon et Saint-Émilion.

D'après l'étude trafic, les données relevées 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.



Figure 14 : Trafic en Heure de Pointe du Soir (17h – 18h)
(Source : Etude trafic – EMTIS, 2024)

Par ailleurs, le site d'étude s'implante au sein d'un réseau dense de mobilités douces (transports en commun – tramway et bus, pistes cyclables, etc.).

V.3.F CONTEXTE SONORE

La commune de Bordeaux est concernée par le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) 2025-2029 a été approuvé le 11 juillet 2025 par le conseil métropolitain, ainsi que par l'arrêté préfectoral du 8 février 2023 portant classement sonore des infrastructures de transport terrestre du département de la Gironde.

Selon les cartes de bruit éditées par Bordeaux Métropole, le site présente un niveau moyen d'exposition au bruit entre 55 dB(A) et 69 dB(A). En revanche le cœur du site et la façade Est ne sont soumis à aucune contrainte sonore.

Enfin, le site d'étude est concerné en façades Ouest et Sud-Ouest par le bruit occasionné par la voie classée du cours Charles Bricaud (périmètre de 30m).

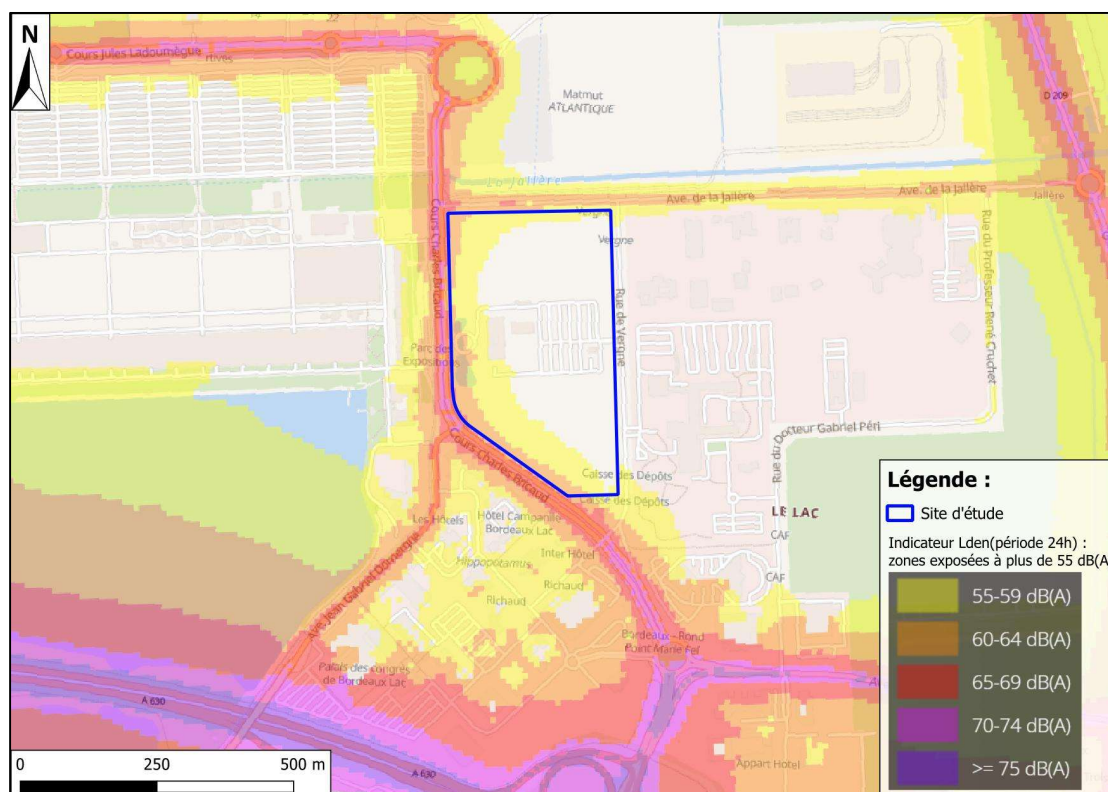


Figure 15 : Cartographie des niveaux sonores d'exposition au bruit selon l'indicateur Lden du secteur d'étude
(Source : PPBE Bordeaux Métropole - mise à jour 2023 ; Réalisation : CERAG)

Les performances acoustiques des éléments de façades seront courantes et n'auront pas de fort impact sur le projet.

V.3.G QUALITE DE L'AIR

La qualité de l'air est globalement bonne sur la commune de Bordeaux et dans l'environnement du site d'étude. Les enjeux constitués par les sources d'émissions locales liées au trafic routier se situent à proximité des voiries bordant le projet, en particulier le cours Charles Bricaud et l'A630.

Aucun dépassement des valeurs réglementaires envisagé concernant les concentrations de NO₂, de particules fines (PM₁₀ et PM_{2.5}) dans le secteur d'étude.

Aucun site vulnérable vis-à-vis de la qualité de l'air (crèches, établissements scolaires, EHPAD) n'est recensé à proximité.

V.3.H RISQUES TECHNOLOGIQUES

Le site d'étude s'implante à proximité d'une canalisation de transport de gaz naturel exploitée par TEREGA.

L'ancienne Caisse d'épargne Aquitaine Poitou-Charentes implantée à 50 m à l'Est est classée BASOL / CASIAS. Aujourd'hui les éléments polluants ont été évacués et le site démoli.

Aucune activité industrielle n'est susceptible d'impacter le site du projet.

V.3.I HYGIENE ET SALUBRITE PUBLIQUE

Les services de gestion des eaux et des déchets fonctionnent correctement sur la commune de Bordeaux. Ils sont en mesure d'assurer les charges supplémentaires générés par le projet.

Bordeaux Métropole exerce la compétence de collecte et traitement des déchets et pilote la politique de l'eau sur son territoire via la Régie de l'Eau (eau potable, eau usée et eau pluviale).

La Gironde, avec ses zones humides et son climat tempéré, favorise le développement des moustiques, vecteurs possibles de maladies comme le paludisme, la dengue ou le chikungunya. Depuis 2010, un arrêté préfectoral organise la surveillance et la lutte contre ces moustiques dans tout le département, avec une attention particulière pour Bordeaux et ses zones humides, comme le quartier de La Jallère qui accueille plusieurs points d'eau propices à leur développement.

V.4 PAYSAGE ET PATRIMOINE

V.4.A PATRIMOINES ET POINTS FORTS D'INTERET

Aucun enjeu particulier n'a été relevé vis-à-vis du patrimoine protégé, que ce soit pour les Monuments Historiques, les sites protégés ou pour le patrimoine archéologique.

V.4.B CONTEXTE PAYSAGER

La ville de Bordeaux se caractérise par une identité paysagère forte, où l'eau, notamment la Garonne, structure la ville et rythme ses espaces publics. L'unité architecturale en pierre blonde crée une ambiance lumineuse et homogène, tandis que les espaces verts – parcs, jardins et alignements d'arbres – apportent confort et continuités écologiques. La ville allie également patrimoine monumental et mémoire portuaire, avec d'anciens sites industriels réinventés, créant un paysage hybride mêlant histoire et modernité urbaine.

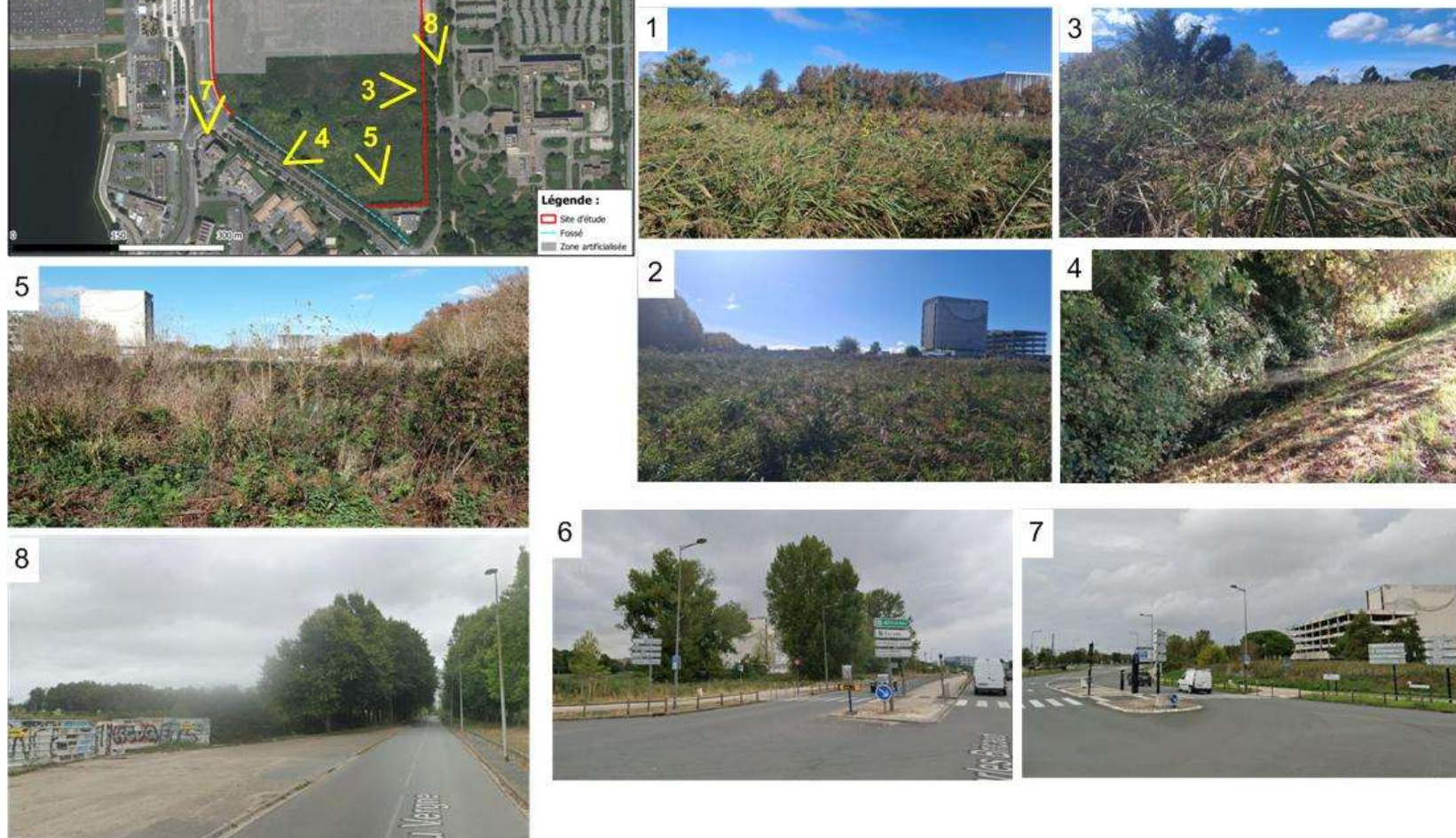
Cette dynamique se retrouve à l'échelle des secteurs périphériques en reconversion, comme Bordeaux Lac – La Jallère. Ce site illustre le paysage hybride bordelais : anciennes zones industrielles et logistiques, friches, espaces naturels humides et projets d'aménagement (écoparc, renaturation, activités innovantes). Le site combine prairies au Nord et au Sud, zone industrielle et commerciale centrale, et poches boisées, certaines prairies témoignant du patrimoine ancien des marais.

Le paysage local y est donc contrasté, mêlant zones naturelles et fortes zones artificialisées, avec de grands équipements (stade, palais des expositions) et bâtiments désaffectés. Des co-visibilités avec le site d'étude existent depuis les espaces publics, partiellement masquées par la végétation, rappelant l'équilibre entre héritage, nature et modernité qui définit Bordeaux.



Photographies du site et des abords

(© CERAG 10/2025 – GoogleStreetView 2025)



V.5 SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS DE L'ENVIRONNEMENT

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

	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		

	THEMATIQUES		REMARQUES	ENJEUX	SENSIBILITE
	Risques naturels	Séisme	Zone de sismicité de niveau 2	Enjeux liés à la maitrise 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
		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

	THEMATIQUES		REMARQUES	ENJEUX	SENSIBILITE
		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 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

	THEMATIQUES	REMARQUES	ENJEUX	SENSIBILITE
	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
		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		
		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
Milieu paysager et patrimonial	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	En dehors des zonages de protection du patrimoine	Enjeux liés au respect des règlements de protection	Nulle

VI. JUSTIFICATION DU PROJET

VI.1 INTERET GENERAL DU PROJET

VI.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.

VI.1.B LA 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 SRU¹, 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.

¹ Loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains du 13 décembre 2000, dite "loi SRU"

VI.2 MODIFICATION DU PROJET EN PHASE DE CONCEPTION

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 (m ²)	Surface pondérée (m ² 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%
------------------------	--------

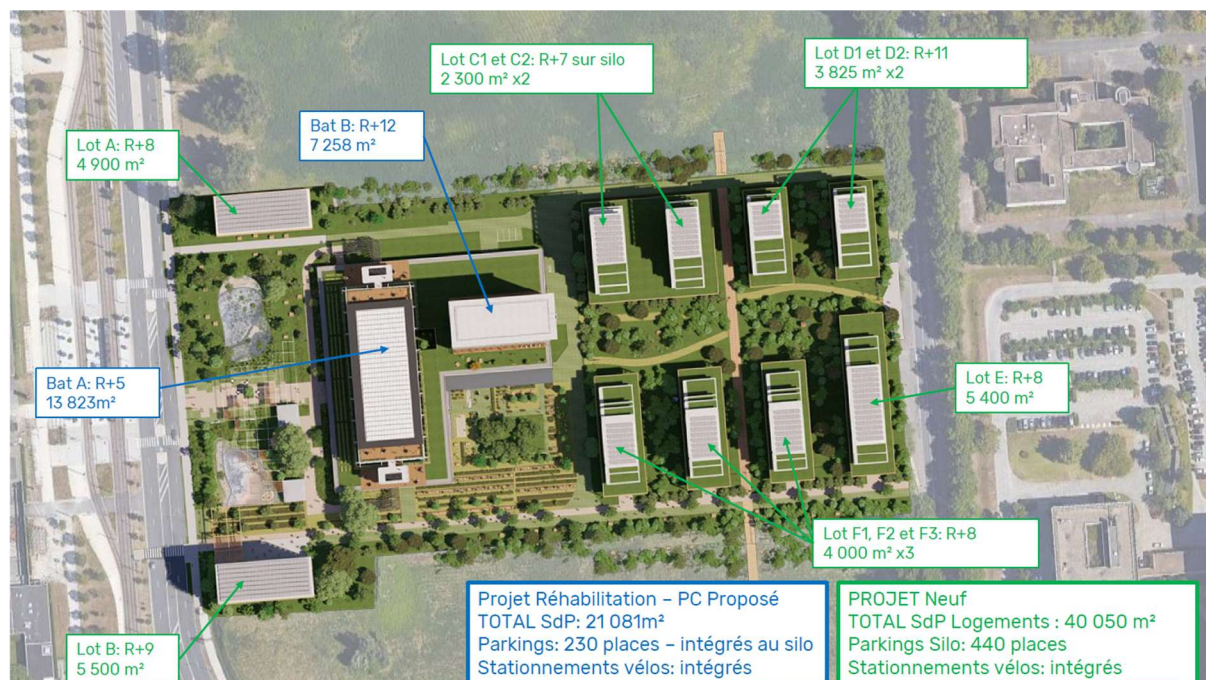


Figure 16 : Plan masse – Variante 1
(Source : BLP et HOB0 Architectes 2026)

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.

Type de surface	Coefficient de perméabilité	Projet Urbain	
		Surface (m ²)	Surface pondérée (m ² 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 17 : Plan masse – Projet retenu (Variante 2)
(Source : BLP et HOB0 Architectes 2026)

VI.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.

VII. SYNTHESE DES IMPACTS DU PROJET, DE LA SEQUENCE EVITER, REDUIRE, COMPENSER ET DES IMPACTS RESIDUELS

*Phase : C = construction / E = exploitation

Légende : Impact négatif : Fort = orange foncé / Moyen = orange / Faible = jaune pâle / Nul à très faible = bleu pâle

Impact positif : Fort = vert foncé / Moyen = vert / Faible = vert pâle

Thématiques	Niveau d'enjeu	Phase*	Effets du projet	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction		Impact résiduel	Compensation	Mesures d'accompagnement
					Evitement	Réduction			
MILIEU PHYSIQUE									
Topographie / Géologie	Faible à moyen	C	Terrassement	Moyen		Mesure R-1 : Limitation de l'artificialisation du sol	Faible		
		C	Tassement	Faible		Mesure R-10 : Limitation du tassement et de la déstructuration du sol et gestion des terres polluées	Très faible		
		C	Pollution du milieu souterrain						
Eaux souterraines et superficielles	Moyen à fort	C	Rabatement de nappe	Faible		Mesure R-11 : Réalisation des travaux profonds en période de basses eaux	Nul		
		C / E	Impacts qualitatifs : Emission de polluants	Faible		Mesure R-12 : Respect d'un cahier des charges environnemental	Très faible	Mesure C-1 : Gestion et traitement des eaux pluviales Mesure C-2 : Gestion et traitement des eaux usées	Mesure A-5 : Surveillance et entretiens des noues et des chaussées
		C / E	Impacts quantitatifs : Imperméabilisation du sol	Moyen		Mesure R-1 : Limitation de l'artificialisation du sol Mesure R-10 : Limitation du tassement et de la déstructuration du sol Mesure R-21 : Aménagement paysagers et maintien des trames vertes et bleues	Fort	Mesure C-1 : Gestion et traitement des eaux pluviales	Mesure A-5 : Surveillance et entretiens des noues et des chaussées
		C	Risque d'érosion	Faible		Mesure R-21 : Aménagement paysagers et maintien des trames vertes et bleues	Très faible		
Climatologie	Moyen à fort	C / E	Emissions liées au trafic	Faible à moyen		Mesure R-13 Définition d'un plan de circulation	Faible		

Thématiques	Niveau d'enjeu	Phase*	Effets du projet	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction		Impact résiduel	Compensation	Mesures d'accompagnement
					Evitement	Réduction			
						Mesure R-15 : Limitation des impacts sur la qualité de l'air en phase chantier Mesure R-18 : Limitation des impacts sur la qualité de l'air en phase exploitation Mesure R-19 : Limitation du trafic engendré			
		E	Ressources énergétiques et climatiques (énergies renouvelables et microclimat urbain)	Moyen		Mesure R-21 : Aménagement paysagers et maintien des trames vertes et bleues	Moyen		Entretien des espaces verts
		C / E	Emissions de gaz à effet de serre	Faible			Faible		
Risques naturels	Faible	C / E	Risque sismique	Nul			Nul		
	Fort	C / E	Risque inondation	Nul à positif		Dispositif de lutte contre les risques naturels et protection de la population	Moyen		
	Faible	C / E	Risque incendie	Très faible					
	Moyen	E	Retrait-gonflement des argiles	Faible		Mesure R-1 : Limitation de l'artificialisation du sol Mesure R-10 : Limitation du tassement et de la déstructuration du sol	Faible		
	Moyen	E	Risque radon	Nul			Nul		
MILIEU NATUREL									
Zones d'inventaire et réseau Natura 2000	Faible	E		Très faible	Mesure E-1 : Définition des	Mesure R-21 : Aménagement paysagers			Entretien des espaces verts

Thématiques	Niveau d'enjeu	Phase*	Effets du projet	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction		Impact résiduel	Compensation	Mesures d'accompagnement
					Evitement	Réduction			
Trame verte et bleue			Maintien des continuités écologiques		emprises et caractéristiques du projet en fonction des enjeux environnementaux	et maintien des trames vertes et bleues	Très faible à positif		
Zones humides	Fort	C / E	Destruction de zones humides	Nul	Mesure E-1 : Définition des emprises et caractéristiques du projet en fonction des enjeux environnementaux	Mesure R-21 : Aménagement paysagers et maintien des trames vertes et bleues	Faible		Suivi des zones humides préservées dans le cadre du dossier Loi sur l'Eau
Habitats naturels	Moyen à fort	C	Destruction d'habitats naturels	Faible à moyen (en cours d'inventaires)	Mesure E-1 : Définition des emprises et caractéristiques du projet en fonction des enjeux environnementaux Mesure E-2 : Balisage préventif des habitats à enjeux sur l'emprise des travaux		Défini dans le cadre du DDEP		
Flore	Moyen	C / E	Destruction de la flore patrimoniale	Faible (en cours d'inventaires)	Mesure E-1 : Définition des emprises et caractéristiques du projet en fonction des enjeux environnementaux		Défini dans le cadre du DDEP	Mesure C3 : Compensation écologique in situ	
			Gestion des espèce exotiques envahissantes		Mesure E-2 : Balisage préventif des habitats à enjeux sur l'emprise des travaux	Mesure R-3 : Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes Mesure R-6 : Plantations diverses visant la mise en valeur des paysagers écologiques Mesure R-8 : Suivi écologique du chantier			Suivi écologique en phase d'exploitation dans le cadre de la demande de dérogation espèces protégées

Thématiques		Niveau d'enjeu	Phase*	Effets du projet	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction		Impact résiduel	Compensation	Mesures d'accompagnement
						Evitement	Réduction			
Faune	Avifaune	Fort	C / E	Détérioration et destruction d'habitats Perturbation et destruction d'individus	Faible à moyen (en cours d'inventaires)	Mesure E-1 : Définition des emprises et caractéristiques du projet en fonction des enjeux environnementaux Mesure E-2 : Balisage préventif des habitats à enjeux sur l'emprise des travaux	Mesure R-2 : Dispositif de limitation des nuisances envers la faune Mesure R-4 : Dispositif complémentaire au droit de passage faune afin d'améliorer la fonctionnalité du site	Impacts résiduels pressentis pour les amphibiens Défini dans le cadre du DDEP	Mesure C3 : Compensation écologique in situ	Suivi écologique en phase d'exploitation dans le cadre de la demande de dérogation espèces protégées
	Amphibiens	Faible					Mesure R-5 : Mise en place d'une barrière à amphibiens autour du site			
	Reptiles	Faible					Mesure R-6 : Plantations diverses visant la mise en valeur des paysagers écologiques			
	Insectes	Faible					Mesure R-7 : Création de mares favorables aux amphibiens			
	Mammifères	Moyen					Mesure R-8 : Suivi écologique du chantier Mesure R-9 : Adaptation de la période des travaux sur site			
MILIEU HUMAIN										
Contexte socio-économique		Faible à moyen	C	Dynamique du chantier	Faible			Faible		
			E	Retombées économiques	Fort			Fort		
Cadre de vie et santé		Faible	C / E	Trafic	Faible		Mesure R-13 Définition d'un plan de circulation Mesure R-19 Limitation du trafic engendré	Très faible		
		Nul	C / E	Exposition aux risques technologiques	Nul			Nul		

Thématiques	Niveau d'enjeu	Phase*	Effets du projet	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction		Impact résiduel	Compensation	Mesures d'accompagnement
					Evitement	Réduction			
	Nul	C / E	Exposition à la pollution de l'eau	Faible		Mesure R-12 : Respect d'un cahier des charges environnemental	Très faible	Mesure C-1 : Gestion et traitement des eaux pluviales Mesure C-2 : Gestion et traitement des eaux usées	
	Faible	C / E	Exposition à la pollution atmosphérique	Faible		Mesure R-13 : Définition d'un plan de circulation Mesure R-15 : Limitation des impacts sur la qualité de l'air en phase chantier Mesure R-18 : Limitation des impacts sur la qualité de l'air en phase exploitation	Très faible		
		E	Exposition aux pesticides	Nul			Nul		
	Moyen	C / E	Exposition à la pollution des sols	Faible		Mesure R-10 : Limitation du tassement et de la déstructuration du sol et gestion des sols pollués Mesure R-12 : Respect d'un cahier des charges environnemental	Très faible		
	Faible	C / E	Exposition au bruit	Faible		Mesure R-14 Limitation des impacts liés au bruit et aux vibrations du chantier Mesure R-17 Mise en place des prescriptions acoustiques vis-à-vis de l'extérieur	Très faible		Mesure A-4 : Surveillance des niveaux sonores
	Nul	C / E	Exposition à la pollution lumineuse	Faible		Mesure R-2 : Limitation de l'éclairage artificiel	Très faible		
	Faible	E	Exposition à la chaleur	Moyen		Mesure R-21 : Aménagement paysagers et maintien des trames vertes et bleues	Moyen		

Thématiques	Niveau d'enjeu	Phase*	Effets du projet	Impact brut	Mesures d'évitement et de réduction		Impact résiduel	Compensation	Mesures d'accompagnement
					Evitement	Réduction			
	Moyen	C / E	Exposition aux moustiques	Moyen		Mesure R-21 : Lutte contre la prolifération du moustique tigre	Faible		Mesure A-5 : Surveillance et entretiens des noues et des chaussées
	Nul	C / E	Déchets	Faible		Mesure R-12 : Respect d'un cahier des charges environnemental	Très faible		
PAYSAGE ET PATRIMOINE									
Patrimoine culturel et historique	Nul	C	En dehors des zonages de protection du patrimoine	Nul			Nul		
Paysage	Faible	C	Impacts visuels en phase chantier	Faible	Mesure E-1 : Définition des emprises et caractéristiques du projet en fonction des enjeux environnementaux	Mesure R-1 : Limitation de l'artificialisation du sol Mesure R-12 : Respect d'un cahier des charges environnemental	Faible		
		E	Impacts visuels en phase d'exploitation	Moyen		Mesure R-3 : Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes Mesure R-6 : Plantations diverses visant la mise en valeur des paysagers écologiques Mesure R-21 : Aménagement paysagers et maintien des trames vertes et bleues	Fort		