

DESCRIPTION DU SITE ET DU PROJET

Projet de construction

Commune de Saint-Loubès (33)

Allée des Vergers – Lieu-dit « Places de Bidon »



Maîtrise d'ouvrage :

SCCV HARMONIE

N°SIRET : 991 549 601 000 11

260 Cours Gambetta

33 400 TALENCE

N104-25	V2	01.12.2025
---------	----	------------

SOMMAIRE

I.	Rubrique concernée par le projet	4
II.	Situation et contexte du site	5
1.	Localisation du site sur le territoire communal	5
2.	Situation cadastrale.....	6
3.	Plan Local d'Urbanisme (PLU)	7
4.	Vue aérienne du site et de ses abords	8
III.	Caractéristiques générales du projet	9
1.	Nature du projet	9
2.	Accès et stationnement	11
3.	Aménagements paysagers	11
IV.	Justification du projet	12
1.	Intérêt général du projet	12
2.	Implantation au sein d'infrastructures et réseaux existants	12
3.	Implantation en dehors des zones écologiques ou patrimoniaux	12
V.	Contexte environnemental du site du projet	13
1.	Caractérisation du milieu physique	13
2.	Caractérisation du milieu naturel	21
3.	Caractérisation du milieu humain	30
4.	Caractérisation du milieu paysager et patrimonial.....	33
VI.	Impacts potentiels du projet et séquence éviter, réduire, compenser	37
1.	Incidences sur le milieu physique et mesures associées	37
2.	Incidences sur le milieu naturel et mesures associées.....	40
3.	Incidences sur le milieu humain et mesures associées	41
4.	Incidences sur le milieu paysager et mesures associées	43

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Délimitation de la surface soumise à défrichement.....	4
Figure 2 : Plan de situation - Extrait carte IGN	5
Figure 3 : Extrait du plan cadastral.....	6
Figure 4 : Extrait du règlement graphique du PLU	7
Figure 5 : Plan des abords du projet.....	8
Figure 6 : Plan masse	10
Figure 7 : Extrait de la carte géologique au 1/50 000 de la feuille de Bordeaux n°803	13
Figure 8 : Contexte hydrographique du secteur d'étude	15
Figure 9 : Localisation des sondages, essais d'infiltration et fossés.....	16
Figure 10 : Cartographie du risque « remontée de nappe »	18
Figure 11 : Cartographie de l'aléa retrait-gonflements des sols argileux	19
Figure 12 : Extrait de l'Atlas départemental du risque d'incendie de forêt en Gironde	20
Figure 13 : Localisation du réseau Natura 2000 à proximité du projet.....	22
Figure 14 : Localisation des sites ZNIEFF à proximité du projet	22
Figure 15 : Cartographie des zones humides référencées à proximité du site d'étude	23
Figure 16 : Carte de prélocalisation des milieux humides dans le secteur d'étude	24
Figure 17 : Cartographie des habitats naturels et semi-naturels au sein du projet.....	25
Figure 18 : Délimitation des zones humides identifiées selon le critère « végétation » au sein du projet	26
Figure 19 : Localisation des sondages pédologiques.....	26
Figure 20 : Coupe et photographies des sondages pédologiques.....	27
Figure 21 : Délimitation des zones humides selon « critère sol » au sein du projet.....	28
Figure 22 : Délimitation des zones humides finales identifiées	29
Figure 23 : Localisation du projet au sein du réseau viaire	32
Figure 24 : Répartition des territoires sur la commune de Saint-Loubès	33
Figure 25 : Occupation du sol	34
Figure 26 : Vue du site depuis l'allée des Vergers.....	34
Figure 27 : Photographies du site.....	35
Figure 28 : Plan de principe de gestion des eaux pluviales	39

I. Rubrique concernée par le projet

Conformément à l'annexe de l'article R122-2 du Code de l'Environnement, le projet est soumis à la rubrique suivante :

Rubriques	Projet soumis à examen au cas par cas	Projet
47. Premiers boisements et déboisements en vue de la reconversion de sols	a) Défrichements soumis à autorisation au titre de l'article L. 341-3 du code forestier en vue de la reconversion des sols, portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare.	Défrichement de 1,35 ha

Conformément aux échanges avec la DDTM Service Forêt en date du 10 mars 2025, après analyse des vues aériennes historiques, seules les parcelles Ouest (219, 220, 222 et 223) sont occupées par un boisement vieux de plus de 30 ans. La surface soumise à défrichement est donc de 1,35 ha.

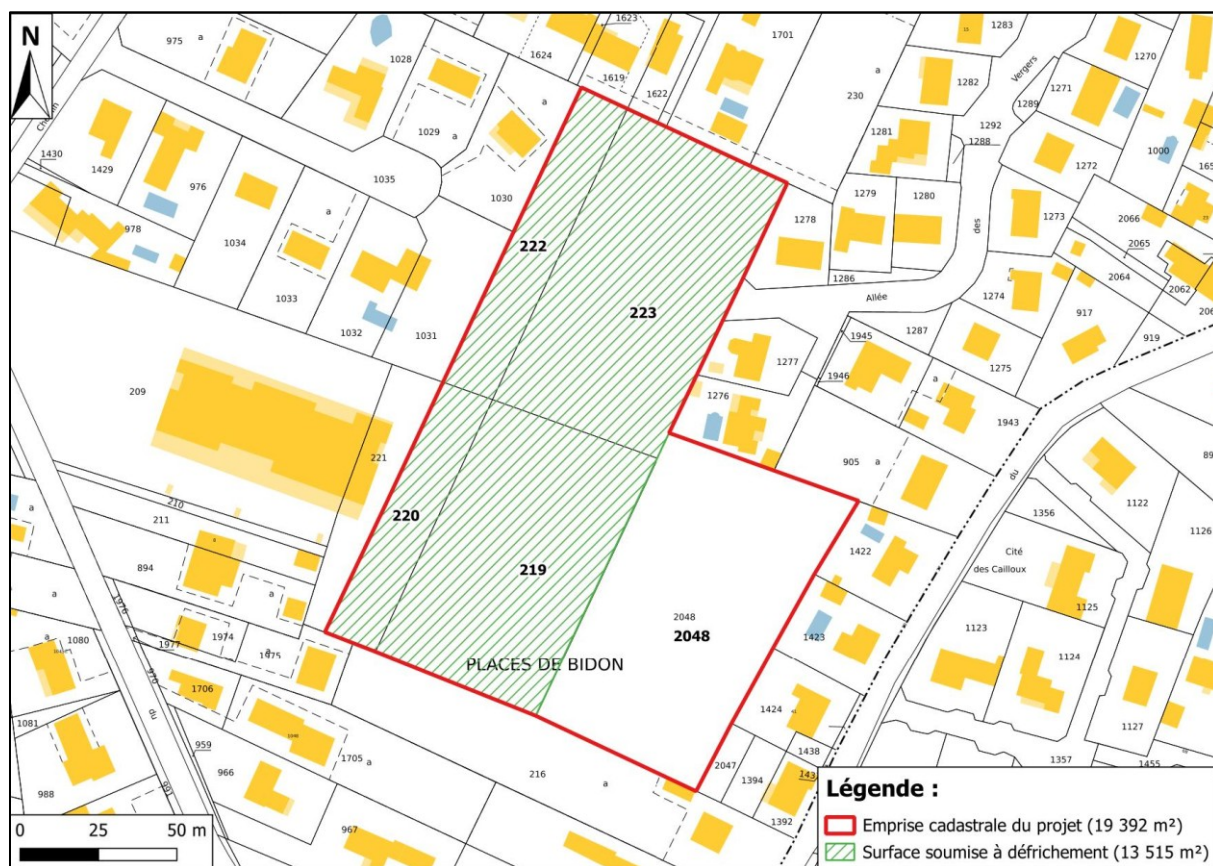


Figure 1 : Délimitation de la surface soumise à défrichement
(Source : cadastre.gouv.fr ; Réalisation : CERAG)

II. Situation et contexte du site

1. Localisation du site sur le territoire communal

L'emprise projet est implantée à l'Est du centre-ville de la commune de Saint-Loubès (33). Le terrain est accessible depuis l'allée des Vergers à l'Est ou depuis l'impasse de Peligon à l'Ouest.

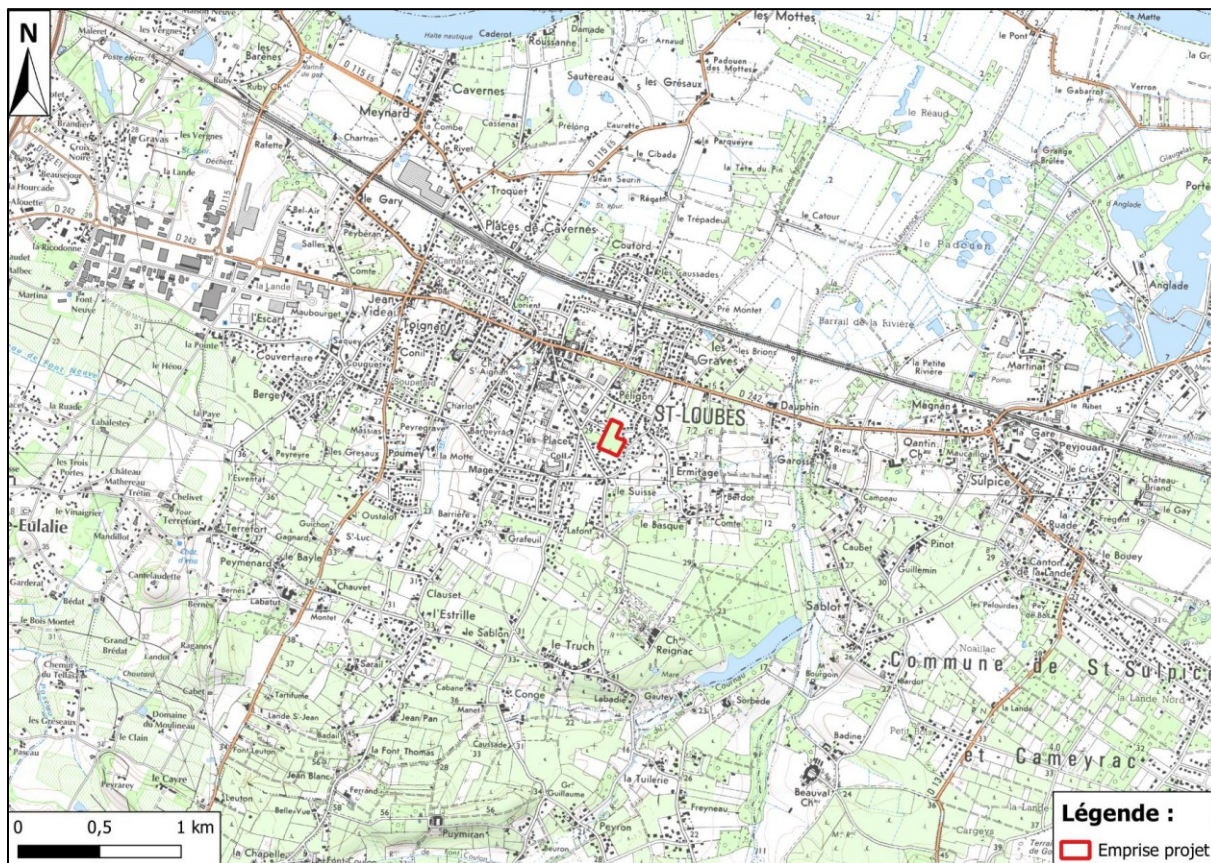


Figure 2 : Plan de situation - Extrait carte IGN

(Source : SCAN 25 ©IGN ; Réalisation : CERAG)

2. Situation cadastrale

L'emprise projet concerne les parcelles section D n°219, 220, 222, 223 et 2048 du plan cadastral communal. La surface cadastrale est de 19 392 m².

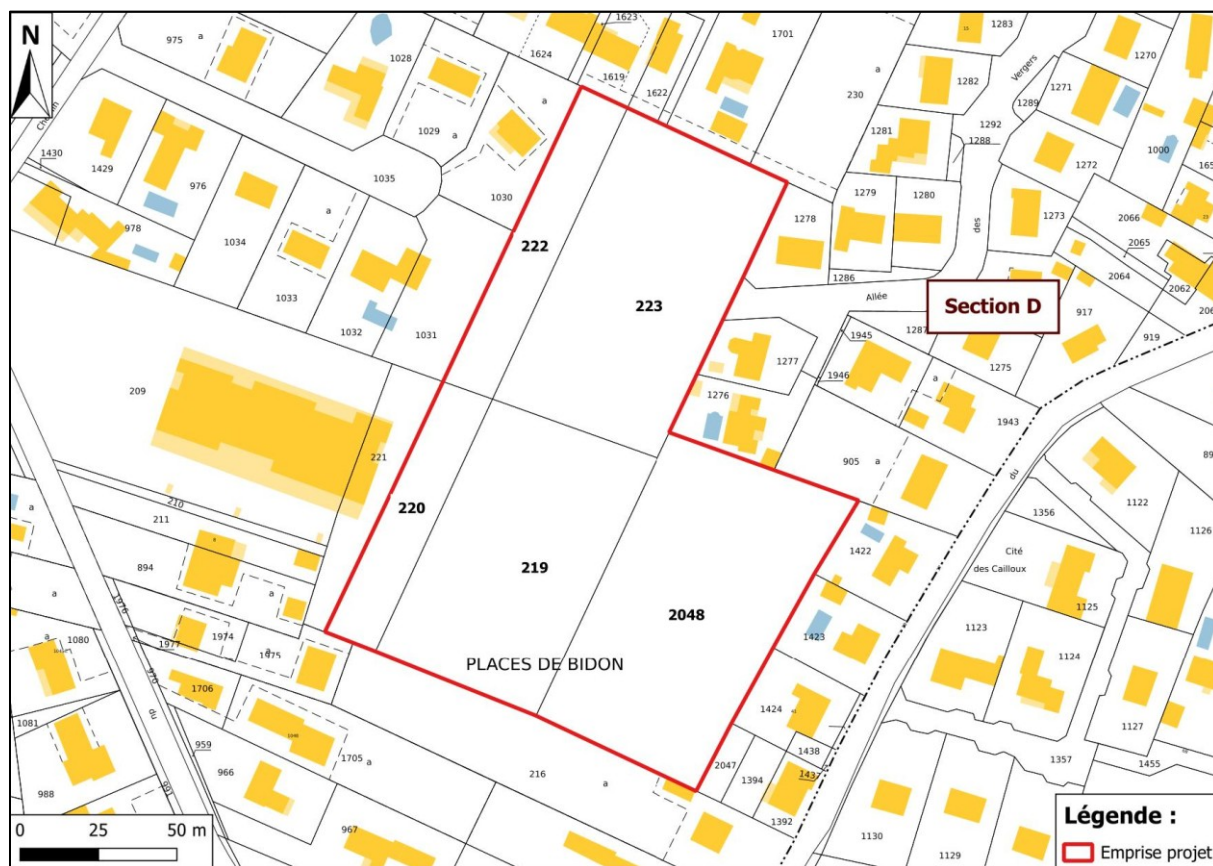


Figure 3 : Extrait du plan cadastral
(Source : cadastre.gouv.fr ; Réalisation : CERAG)

3. Plan Local d'Urbanisme (PLU)

La commune de Saint-Loubès est couverte par un PLU approuvé le 18 juin 2007, et dont la dernière procédure de modification a été approuvée le 3 juillet 2025.

L'emprise projet s'implante dans la **zone UBa**. La zone UB s'applique aux ensembles bâtis les plus denses après le centre-bourg répartis dans le tissu urbain. Elle a vocation à accueillir principalement le logement ainsi que les activités de commerces, de bureaux, de services, les équipements publics et l'artisanat dès lors que celui-ci est compatible avec le caractère résidentiel de la zone.

Le secteur UBa couvre les ensembles d'habitat individuel groupé anciens ou récents présentant une densité relativement élevée que le bâti riverain, mais avec un gabarit pouvant évoluer en R+2+ combles, pour des immeubles collectifs ou individuels groupés.

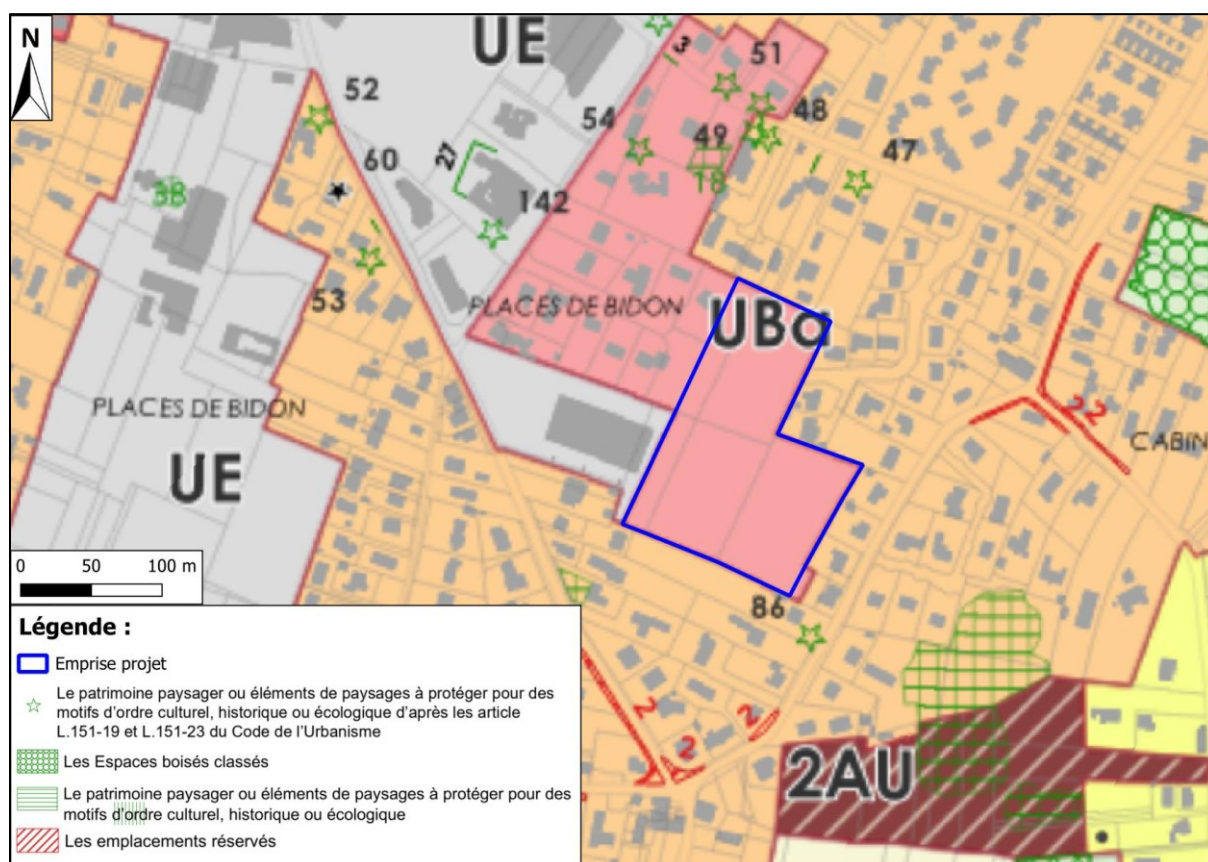


Figure 4 : Extrait du règlement graphique du PLU de Saint-Loubès
(Source : geoportail-urbanisme.gouv.fr ; Réalisation : CERAG)

L'emprise du projet n'est concernée par aucune Orientation Particulière d'Aménagement.

4. Vue aérienne du site et de ses abords

L'emprise projet, libre de toute construction, est actuellement occupée par une parcelle agricole et un espace boisé. Elle jouxte :

- Au Nord, un centre commercial, la Coupole de Saint-Loubès, des maisons individuelles et leurs jardins ;
- Au Nord-Ouest, des installations sportives, une école, des maisons individuelles et leurs jardins ;
- A l'Ouest, des installations sportives, un centre d'accueil pour les jeunes, des maisons individuelles et leurs jardins ;
- Au Sud-Ouest, un collège, des maisons individuelles et leurs jardins ;
- Au Sud-Est et au Nord-Est, des parcelles agricoles, des espaces boisés, des maisons individuelles et leurs jardins.



Figure 5 : Plan des abords du projet
(Source : Photographies aériennes ; Réalisation : CERAG)

III. Caractéristiques générales du projet

1. *Nature du projet*

Le projet consiste en la construction de 110 logements sociaux répartis en bâtiments collectifs et maisons individuelles en R+2 maximum et organisés au sein d'un grand parc habité.

La surface de plancher cumulée est de 7 330,42 m², répartie en deux grands ensembles cohérents : 2 113,60 m² pour les maisons individuelles groupées et 5 216,82 m² pour les bâtiments collectifs.

Les bâtiments s'organisent de manière alternée, soit parallèlement soit perpendiculairement à la voie, afin de créer des perspectives agréables, d'animer les cheminements et de diversifier les ambiances urbaines. Les typologies proposées sont réparties en plots de tailles maîtrisées :

Maisons individuelles groupées (R+1)

- 1 plot de 2 logements (T5) – plot 1A
- 6 plots de 3 logements (T3 / T4 / T5 variables) – plot 1B et 1C
- 1 plot de 4 logements (T3 et T5) – plot 1D

Petits collectifs (R+1)

- 6 plots de 4 logements (T3 et T4) – plot 2A et 2B
- 1 plot de 8 logements (mixte T3/T4) – plot 2C

Collectifs intermédiaires (R+2)

- 3 plots de 12 logements (T3 et T4) – plot 3A
- 1 plot de 18 logements (T2) – plot 3B

Cette répartition garantit une mixité sociale et intergénérationnelle, en cohérence avec les objectifs de la commune, et l'organisation en plots limités garantit une insertion douce, une échelle maîtrisée et une perméabilité visuelle importante. L'emprise bâtie totale s'élève à 4 353 m², soit 22,5 % de la parcelle.

La composition architecturale privilégie une bi-orientation minimale des logements et les espaces extérieurs privatifs où chaque logement bénéficie soit de grands jardins pour les logements en RDC, soit de larges balcons pour les logements en étage.

L'ensemble est complété par des espaces communs généreux, plantés et entretenus, permettant des usages familiaux et collectifs.

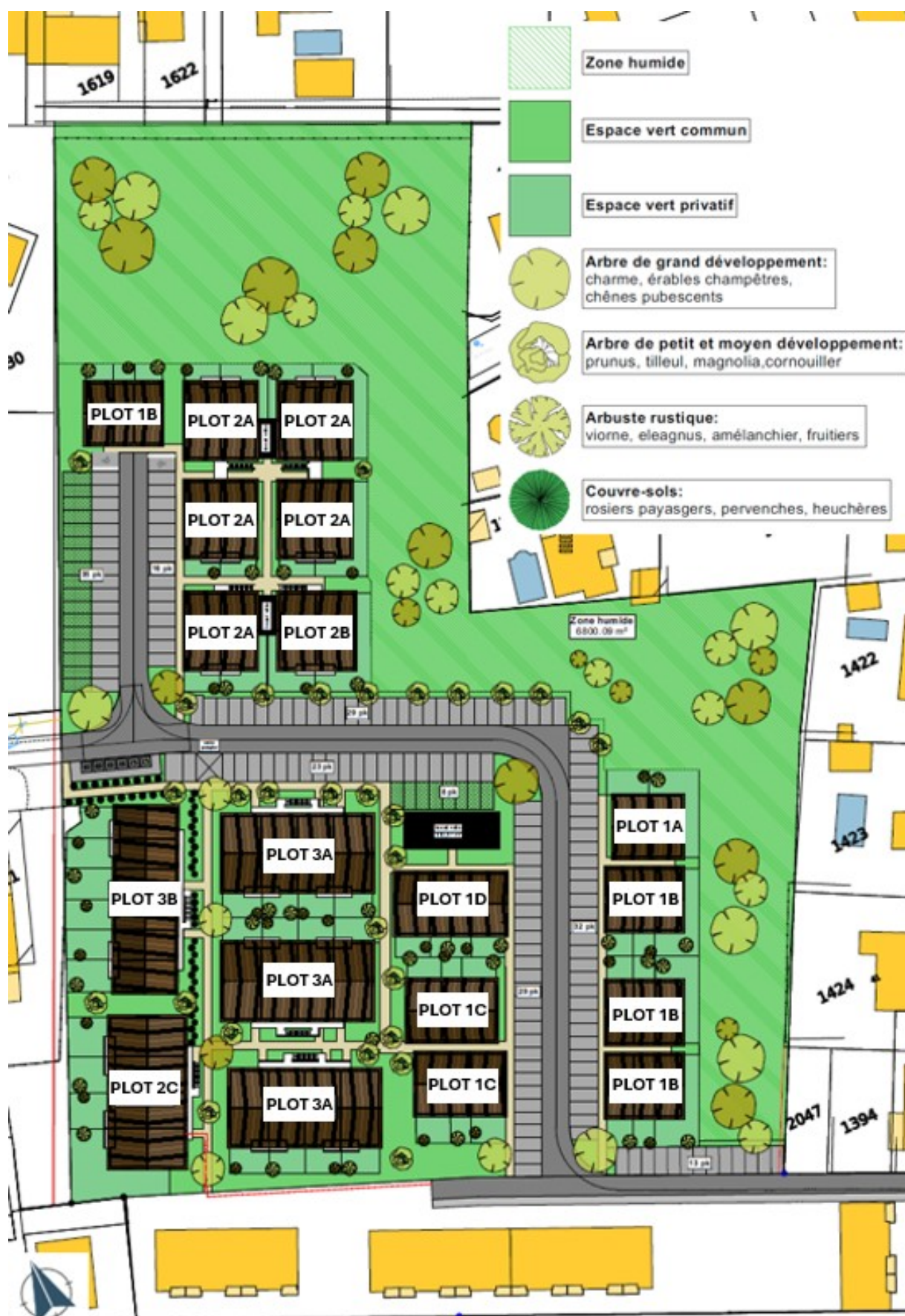


Figure 6 : Plan masse

(Source : RP+B architecture, Novembre 2025)

2. Accès et stationnement

Une voie de desserte, intégrée au domaine public, reliera l'impasse de Peligon à l'Ouest à la rue du 19 mars 1962 au Sud-Est. Cette voie distribuera de manière lisible et fluide l'ensemble des logements, tandis qu'une seconde voie en impasse desservira un secteur restreint au Nord du site.

Les stationnements sont implantés exclusivement le long de la voie interne, permettant de limiter l'imperméabilisation du sol, d'éviter la dispersion des véhicules au cœur du parc habité, d'offrir de vastes espaces piétons arborés. Au total, le projet prévoit l'aménagement de 185 places de stationnement aériennes.

Les cheminements piétons irriguent l'ensemble du projet, garantissant des déplacements doux, sécurisés et agréables. Les habitants rejoignent leur logement par un parcours paysager qualitatif — une véritable promenade au cœur d'un parc en centre-ville.

3. Aménagements paysagers

Le projet s'inscrit dans une démarche visant à valoriser la qualité paysagère du site tout en répondant aux exigences du PLU de Saint-Loubès, notamment celles relatives à la zone UBa, qui impose un traitement végétal conséquent, une gestion raisonnée des eaux pluviales et une insertion harmonieuse dans le cadre bâti et naturel existant.

La composition générale du projet repose sur trois axes majeurs :

1. Préservation d'une vaste zone humide jouant un rôle écologique, hydraulique et paysager.
2. Création d'un parc habité, où les circulations piétonnes prennent place au cœur d'un paysage arboré et continu.
3. Développement de jardins privatifs et d'espaces verts partagés favorisant l'appropriation, les usages de proximité et le lien social.

L'ensemble du traitement paysager vise ainsi à créer un quartier résidentiel durable, respectueux de la biodiversité, agréable à vivre et cohérent avec la trame paysagère existante.

Aussi, plus d'un tiers du terrain fera l'objet d'une sanctuarisation de zone humide paysagère (6 800 m²), élément majeur du projet et véritable support de biodiversité qui permet de conserver les fonctions hydrauliques et écologiques du site. En complément, le projet conserve 4 065 m² d'espaces verts pleine terre.

L'ensemble représente un total de 10 865 m² d'espaces verts en pleine terre, soit 56 % de la surface totale de la parcelle. Ce ratio, particulièrement élevé pour un projet d'habitat collectif, traduit la volonté de créer un quartier-jardin exemplaire, favorisant le confort des habitants et la qualité environnementale.

L'ensemble des plantations s'appuie sur les recommandations du Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement (CAUE) et du PLU :

- Essences locales (charmes, érables champêtres, tilleuls, chênes pubescents),
- Arbustes rustiques adaptés aux sols loubésiens (viorne, eleagnus, amélanchier),
- Couvre-sols diversifiés (rosiers paysagers, pervenches, heuchères),
- Herbacées vivaces partiellement aromatiques pour animer les abords des logements (lavandes, gauras, romarins).

IV. Justification du projet

1. Intérêt général du projet

En se fondant sur une croissance démographique soutenue, la création de nouveaux logements est nécessaire sur le territoire. Le projet, prenant place au sein d'un secteur urbain pavillonnaire, permettra ainsi de répondre à la demande de logements dans le secteur, tout en conservant une grande part d'espaces verts. Il s'insère en zone UBa du PLU qui permet d'accueillir des ensembles d'habitat individuel groupé anciens ou récents présentant une densité relativement élevée.

Le projet prévoit également la création de 110 de logements en totalité à vocation sociale répondant aux besoins en logement de la Ville en termes de mixité sociale, tout en offrant à tous les futurs habitants un cadre paysager qualitatif. En effet, la commune est déficitaire au titre de la loi SRU¹ qui nécessite la construction d'environ 375 logements sociaux sur son territoire.

Les pourcentages d'emprise au sol des bâtis et d'espaces verts pleine terre sont plus avantageux que les minimas exigés par les règles d'urbanisme. Le projet s'inscrit dans une démarche volontariste de sobriété foncière et de préservation des milieux naturels, en optimisant l'implantation bâtie afin de maximiser les surfaces en pleine terre. Les surfaces suivantes témoignent de cet équilibre recherché entre densité maîtrisée, qualité d'usage et préservation paysagère.

Ainsi, le projet répond à la demande de logements et aux objectifs de mixité sociale en accord avec la planification urbaine de la commune.

2. Implantation au sein d'infrastructures et réseaux existants

Le projet s'implante au sein d'un secteur déjà urbanisé. Les équipements publics existants sont situés à proximité, au niveau de la rue du Suisse et des lotissements avoisinants. Doté d'une capacité suffisante, leur proximité immédiate permettra au projet de se raccorder facilement.

L'emplacement au cœur de ville permettra aux futurs habitants de favoriser les déplacements doux (vélo, marche) et de limiter les déplacements motorisés aux trajets domicile/travail.

L'entrée et sortie des véhicules s'effectuera via la voie nouvelle voirie reliera l'impasse de Peligon à l'Ouest à la rue du 19 mars 1962 au Sud-Est. Le projet sera ainsi connecté au maillage viaire de la commune dotée d'axes routiers structurants tels que la route de Bordeaux et la route D242 et la D115 reliant à l'A10 et l'aire métropolitaine bordelaise.

La commune de Saint-Loubès bénéficie également d'une desserte ferroviaire de qualité.

3. Implantation en dehors des zones écologiques ou patrimoniales

Le projet se situe en dehors des zones d'inventaires et de protection (zones Natura 2000, ZNIEFF, Réserve naturelle, Arrêté de protection de biotope...), et en dehors de tout zonage de protection du patrimoine.

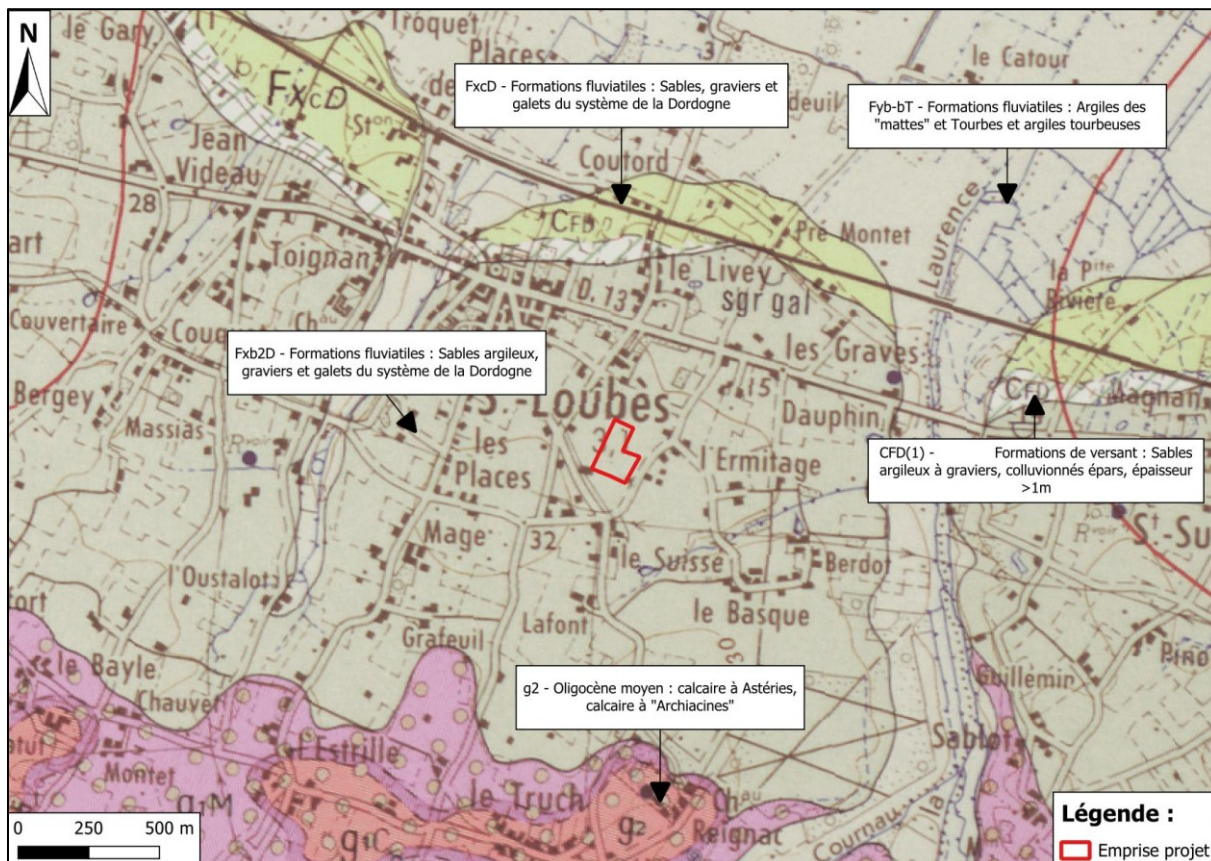
¹ Loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains

V. Contexte environnemental du site du projet

1. Caractérisation du milieu physique

a. Géologie

Selon les informations livrées par la carte géologique de la France au 1/50 000 - feuille de BORDEAUX – n°803, l'emprise projet est recouverte par la formation fluviatile **Fxb2D** constituée de sables argileux, graviers et galets du système de la Dordogne.



b. Hydrogéologie

i. Réservoirs hydrogéologiques

D'après la feuille géologique de Bordeaux, plusieurs aquifères sont susceptibles de contenir une nappe d'eau souterraine notamment dans cette zone riche en niveaux et en ressources aquifère. De la surface en profondeur on trouve :

- Nappe superficielle

Alluvions du Quaternaire ancien : cet aquifère possède des caractéristiques hydrauliques médiocres puisqu'il est alimenté en surface et superposé au Calcaire à Astéries (Stampien). Les débits susceptibles d'être extraits sont très limités mais peuvent satisfaire des besoins domestiques lorsque les calcaires stampiens se situent à une profondeur assez importante.

Les terrasses fluviales graveleuses des lits mineurs de la Dordogne et de l'Isle servent de réservoir à des aquifères dont les caractéristiques hydrauliques sont assez différentes suivant l'existence ou l'absence d'une continuité avec les aquifères tertiaires sous-jacents.

- Nappe semi-profonde

La nappe des Calcaires oligocènes (Stampien) : avec une épaisseur qui atteint son maximum de 30 m dans l'Entre-Deux-Mers. Son alimentation est indirecte et est assurée par les nappes alluviales anciennes.

Complexe aquifère éocène : Différents niveaux aquifères du complexe éocène occupent toute l'étendue de la feuille, l'exploitation étant principalement concentrée au voisinage de Bordeaux.

Les formations argileuses de l'Oligocène inférieur d'une épaisseur plus variable, pouvant atteindre jusqu'à une centaine de mètres, en constituent le toit imperméable, le mur argileux. Sur toute l'étendue de la feuille, aucune formation imperméable continue ne sépare les principaux niveaux poreux perméables du complexe éocène. On retrouve un réservoir potentiel de nature marneuse d'une épaisseur variant de 80 à 120 m au-dessus d'un réservoir calcaire (calcaire lutétien) eux-mêmes reposant sur des sables dits les Sables inférieurs Bordelais.

ii. Zone de répartition des eaux (ZRE)

Selon l'arrêté préfectoral n°E2005/14 constatant la liste des communes incluses dans les zones de répartition des eaux en Gironde, la commune de Saint-Loubès est concernée par la ZRE au titre de l'aquifère « Oligocène entre deux mers (126) » à partir d'une cote de référence de +50 mNGF.

L'emprise projet oscille à une altimétrie comprise entre +25,50 mNGF et +28,00 mNGF.

Le projet est donc susceptible d'intercepter la zone de répartition des eaux.

iii. Captage EDCH

Selon l'Agence Régionale de Santé (ARS Nouvelle-Aquitaine), l'emprise projet n'intercepte pas de périmètre de protection d'un captage pour l'Eau Destinée à la Consommation Humaine.

c. Hydrographie

D'après le Système d'Information sur l'Eau Adour-Garonne (SIEAG), l'emprise projet est implantée sur une ligne de partage des eaux, entre deux bassins versants :

- « La Dordogne du confluent de la Renaudière au confluent de la Virvée » à l'Ouest,
- « La Dordogne du confluent du Frayche (inclus) au confluent de la Renaudière (incluse via le bras) » à l'extrémité Est.

Le cours d'eau le plus proche, référencé « P9031090 », s'écoule à 320 m au Sud-Est du projet, en direction de la Laurence (P9030550) qui se jette ensuite dans la Dordogne au Nord.

Le cours d'eau référencé « P9041062 », s'écoulant à 790 m à l'Ouest du projet, rejoint le Ruisseau de Jacoutet (P9040500) qui se jette ensuite dans la Dordogne au Nord.

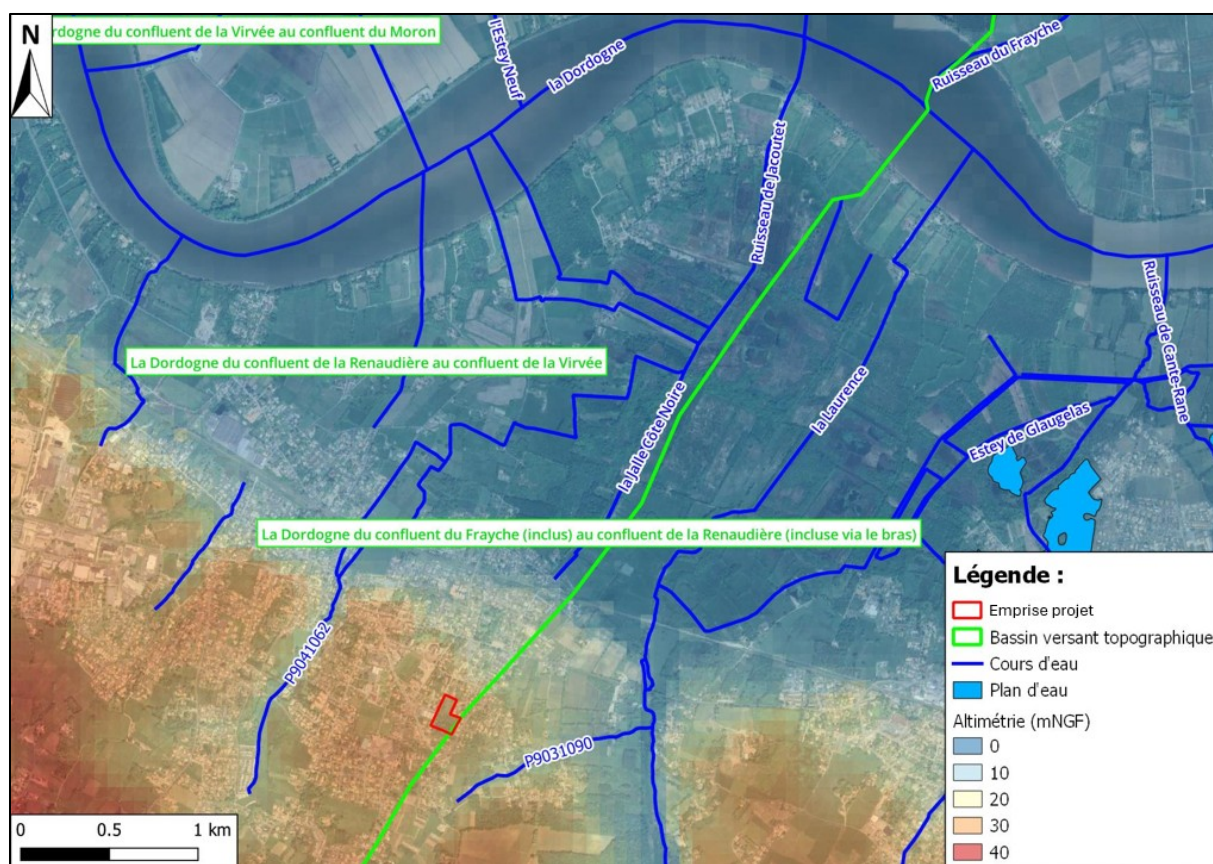


Figure 8 : Contexte hydrographique du secteur d'étude

(Sources : BD CARTHAGE – Google Satellite – MNT Gironde ; Réalisation : CERAG)

d. *Prospections in situ*

Les résultats des investigations in-situ, effectuées lors de l’enquête hydrogéologique réalisées par le CERAG en juin 2025, sont présentés dans le tableau suivant :

Composante	Observations
Altimétrie du terrain	Le terrain est relativement plat avec une altimétrie oscillant entre +25,50 mNGF et +28,00 mNGF .
Lithologie des matériaux superficiels	La reconnaissance géologique a mis évidence la présence de matériaux superficiels sablo-limoneux, relayés par un horizon argilo-limoneux
Niveau de nappe	Le jour des investigations in situ, en fin de période intermédiaire des eaux, aucun niveau de nappe n’a été observé jusqu’à une profondeur de 2m/TA*.
Coefficient de perméabilité	Les essais d’infiltration font ressortir une perméabilité faible avec un coefficient K compris entre $3,48.10^{-6}$ m/s et $6,76.10^{-6}$ m/s .
Fossé	Un fossé récupérant les eaux pluviales des propriétés riveraines traverse le site d’Ouest en Est.

* Terrain Actuel au jour des investigations le 18 juin 2025.



Figure 9 : Localisation des sondages, essais d’infiltration et fossés
(Source : Enquête hydrogéologique relative à la gestion des eaux pluviales – CERAG, 2025)

e. Risques naturels

i. Risque inondation

L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors de l'eau. Elle peut être liée à un phénomène de débordement de cours d'eau, de ruissellement, de remontées de nappes d'eau souterraines ou de submersion marine.

◆ Territoire à risque important d'inondation

La mise en œuvre de la Directive européenne Inondation² vise à fixer un cadre d'évaluation et de gestion des risques d'inondation à l'échelle des districts hydrographiques. Elle priorise l'intervention des États pour les territoires à risque important d'inondation (TRI), avec un objectif de réduction des conséquences dommageables des inondations sur ces territoires.

Sur le bassin Adour-Garonne, 19 TRI ont été arrêtés par le préfet coordinateur de bassin le 24 octobre 2018, actualisant la liste de l'arrêté du 11 janvier 2013, sur la base du diagnostic réalisé dans le cadre de l'évaluation préliminaire des risques d'inondation (EPRI).

Pour le département de la Gironde, 4 TRI ont été retenus : celui de Bordeaux, du Bassin d'Arcachon, de Libourne et de Bergerac. La commune de Saint-Loubès ne fait partie d'aucun TRI.

◆ Plan de prévention du risque inondation

La commune de Saint-Loubès est dotée d'un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI) approuvé par arrêté préfectoral le 9 mai 2005. Toutefois, **l'emprise du projet n'est pas concernée par les zonages réglementaires.**

◆ Remontée 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.

Au regard des inondations par remontée de nappe, l'emprise projet se situe dans une **zone non sujette aux débordements de nappe ou inondations de cave (fiabilité forte).**

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

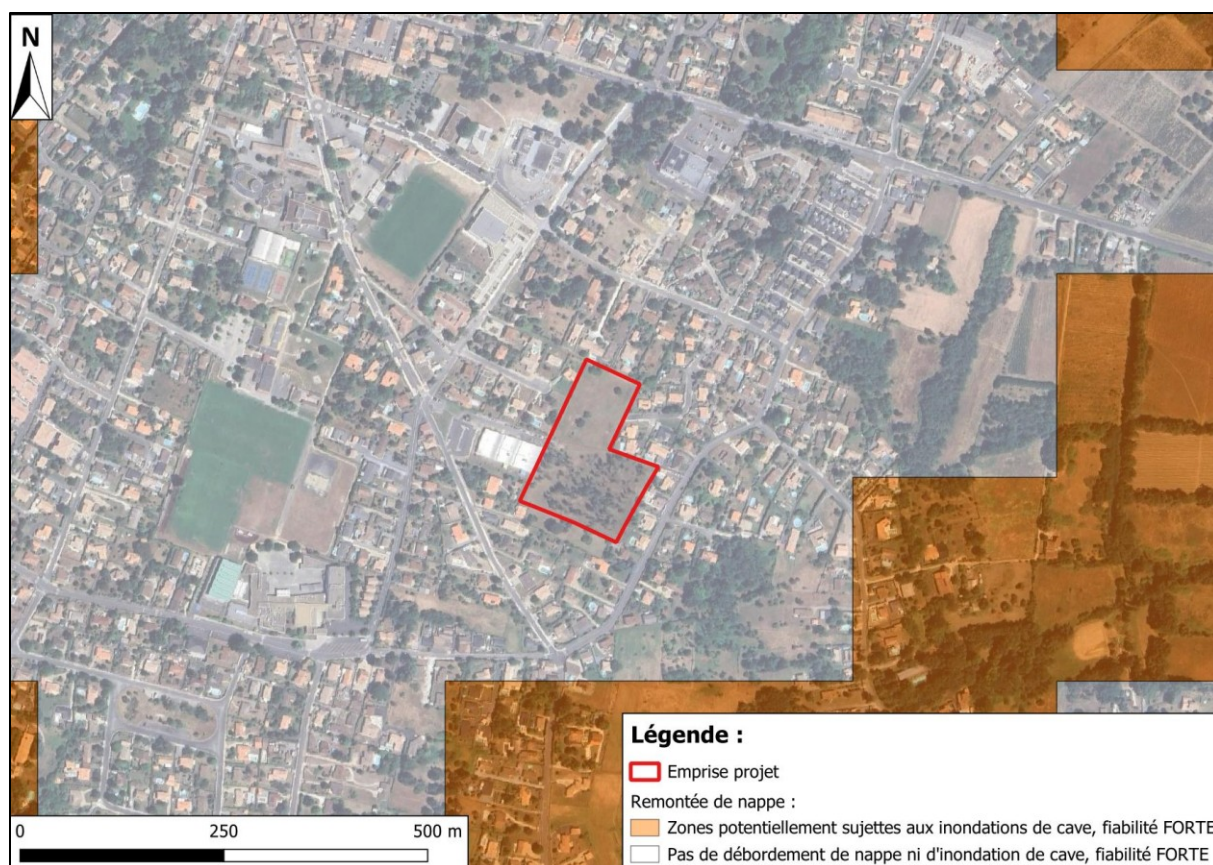


Figure 10 : Cartographie du risque « remontée de nappe »
(Source : ORTHOIMAGERY ; Réalisation : CERAG)

ii. Sismicité

La commune de Saint-Loubès est classée dans une zone de sismicité de niveau 2, correspondant à un risque faible. Il en découle des obligations en cas de travaux ou de construction de bâtiments recevant du public ou indispensables à la sécurité civile.

iii. 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 Saint-Loubès est à potentiel radon de catégorie 1, c'est-à-dire qu'elle est localisée sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium parmi les plus faibles.

Les informations données par l'IRSN sur le potentiel radon à propos du niveau de risque est relatif à l'échelle d'une commune. Toutefois, il ne présage en rien des concentrations présentes à un endroit précis, celles-ci dépendant de multiples autres facteurs (étanchéité de l'interface entre le bâtiment et le sol, taux de renouvellement de l'air intérieur...).

iv. Mouvement de terrain

La commune de Saint-Loubès ne dispose pas d'un plan de prévention lié aux mouvements de terrain.

Toutefois, selon le site Géorisques, **l'emprise projet se situe dans une zone d'aléa moyen face au risque de retrait-gonflement des argiles.**

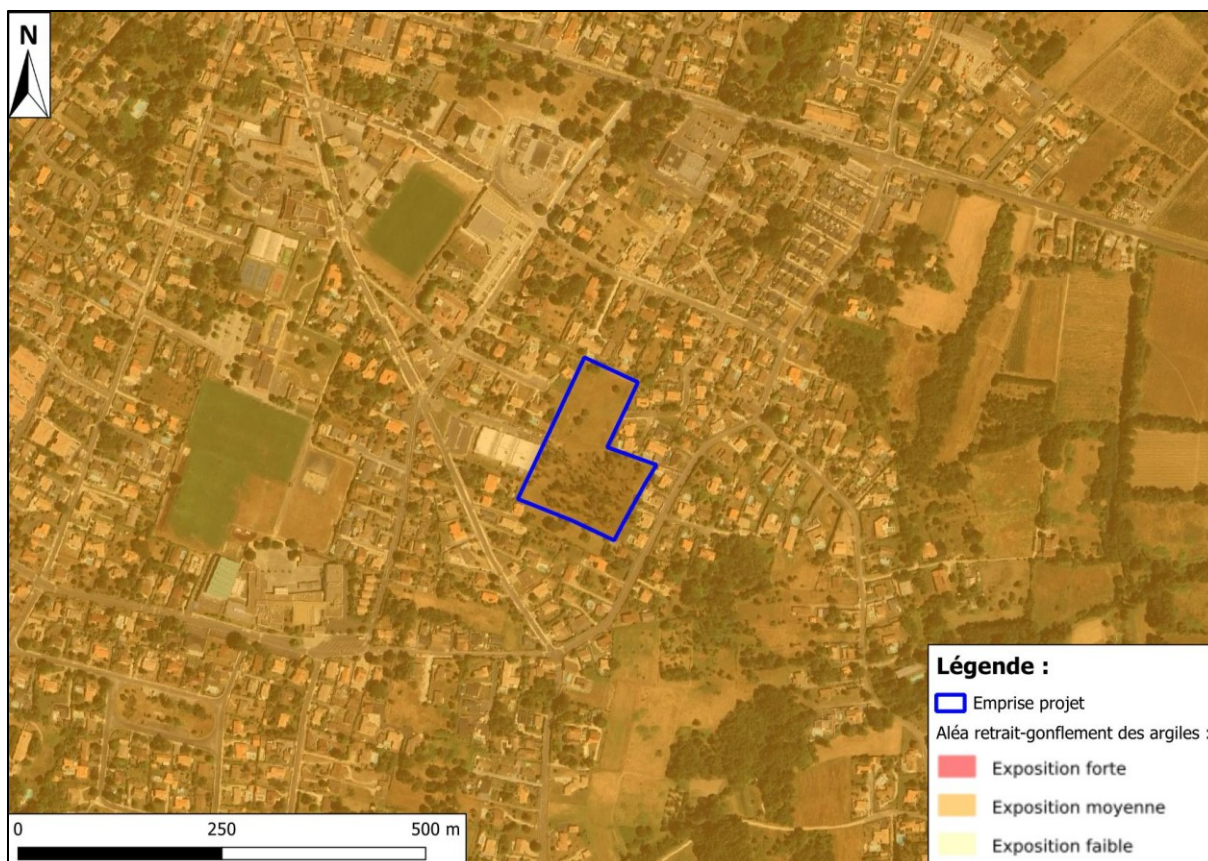


Figure 11 : Cartographie de l'aléa retrait-gonflements des sols argileux
(Source : BRGM ; Réalisation : CERAG)

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 2018, 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 1er janvier 2020. **Une étude géotechnique sera réalisée avant le démarrage des travaux conformément à la réglementation.**

v. Risque incendie

On parle d'incendie de forêt lorsque le feu couvre une surface minimale de 0,5 hectare d'un seul tenant et qu'une partie au moins des étages arbustifs et/ou arborés est détruite. Le terme incendie vaut aussi pour les formations subforestières de plus petites tailles que sont le maquis, la garrigue et les landes.

La commune de Saint-Loubès n'est pas concernée par un Plan de Prévention du Risque d'Incendie de Forêt (PPRIF).

L'Atlas départemental du risque d'incendie de forêt de Gironde identifie la commune de Audenge comme une **zone d'aléa faible face aux risques 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 : 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
Aléa	Fort	MOYEN	FORT	MOYEN	FORT	FORT	FORT
	Moyen	FAIBLE	MOYEN	MOYEN	MOYEN	MOYEN	FORT
	Faible	FAIBLE	FAIBLE	FAIBLE	FAIBLE	MOYEN	MOYEN

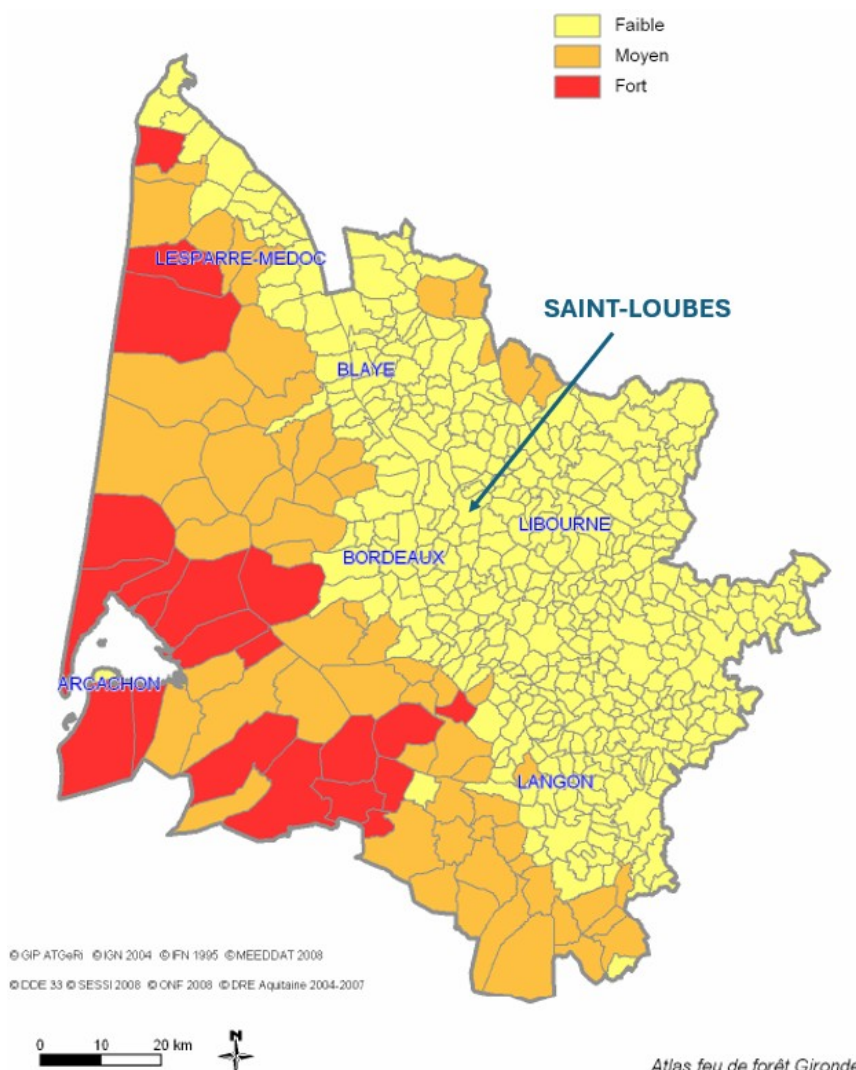


Figure 12 : Extrait de l'Atlas départemental du risque d'incendie de forêt en Gironde
(Source : Atlas départemental du risque d'incendie de forêt en Gironde ; Réalisation : CERAG)

L'emprise projet n'est pas concernée par les obligations légales de débroussailler.

2. Caractérisation du milieu naturel

a. Zones d'inventaires et de protection

La DREAL Nouvelle Aquitaine assure le suivi des mesures de gestion ou de protection du milieu naturel ou du paysage comprenant les divers zonages suivants : les réserves et parcs naturels, les Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF de type 1 ou 2), les Zones d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux (ZICO), les espaces naturels sensibles (ENS), les zones Natura 2000 (SIC et ZPS), l'arrêté de protection de biotope, les zones d'application de la convention RAMSAR, les sites inscrits ou sites classés au titre de la loi du 2 mai 1930, etc.

Aucun zonage d'inventaires ou de protection écologique n'intercepte l'emprise du projet.

Les zones de protection et d'inventaire présentes dans un rayon de 5 km autour de l'emprise projet sont listées dans le tableau suivant :

Type de zone	Code	Nom et référence	Distance par rapport au projet
Natura 2000 Directive Habitats	FR7200682	Palus de Saint-Loubès et d'Izon	880 m au Nord-Est
	FR7200660	La Dordogne	2,5 Km au Nord
ZNIEFF de type 1	720007956	Zone centrale des palus de Saint-Loubès et d'Izon	1,8 Km au Nord-Est
	720014156	Marais de la Virvée	4,8 Km au Nord
ZNIEFF de type 2	720007955	Palus de Saint-Loubès et d'Izon	880 m au Nord-Est
	720020014	La Dordogne	2,5 Km au Nord
	720014160	Côteau du bicot et zones humides de la Virvée et des Esteys Saint-Julien et Verdun	4,8 Km au Nord

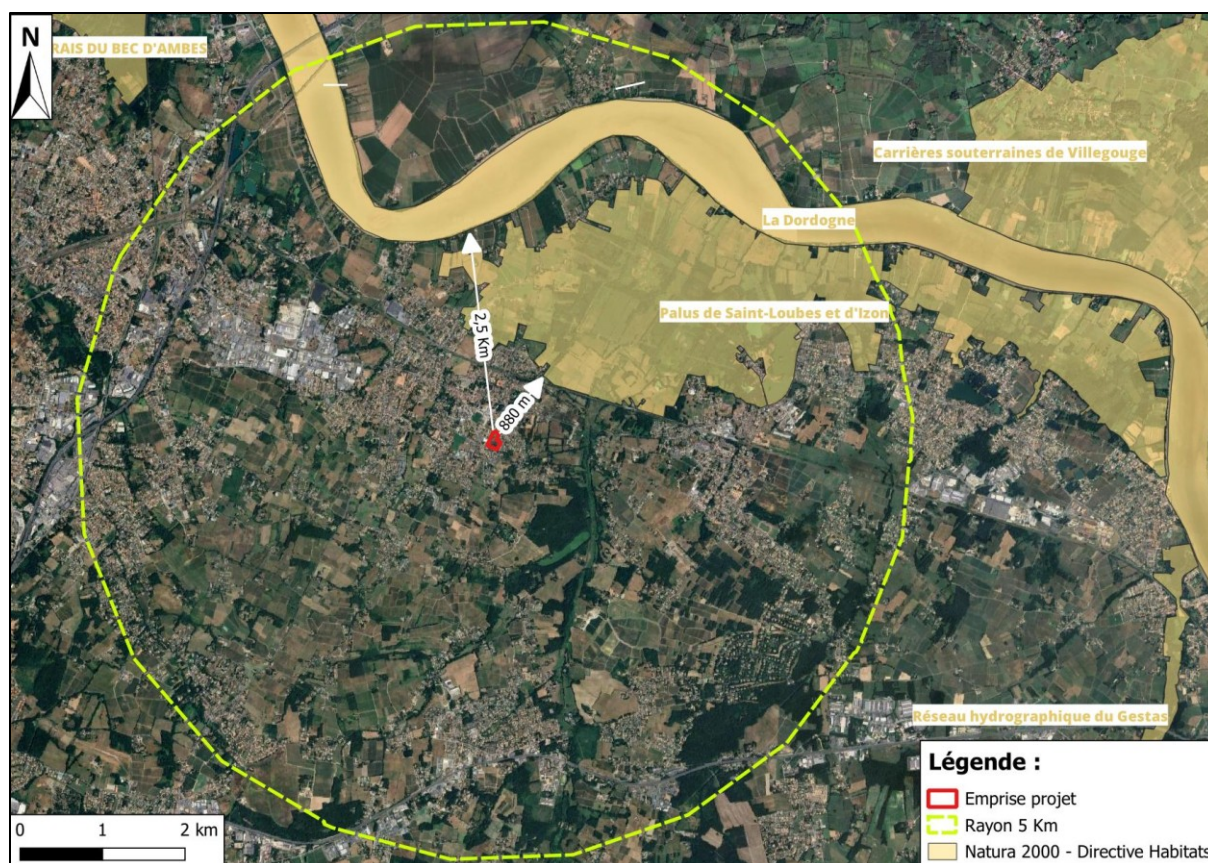


Figure 13 : Localisation du réseau Natura 2000 à proximité du projet
(Source : Google Satellite ; INPN ; Réalisation : CERAG)

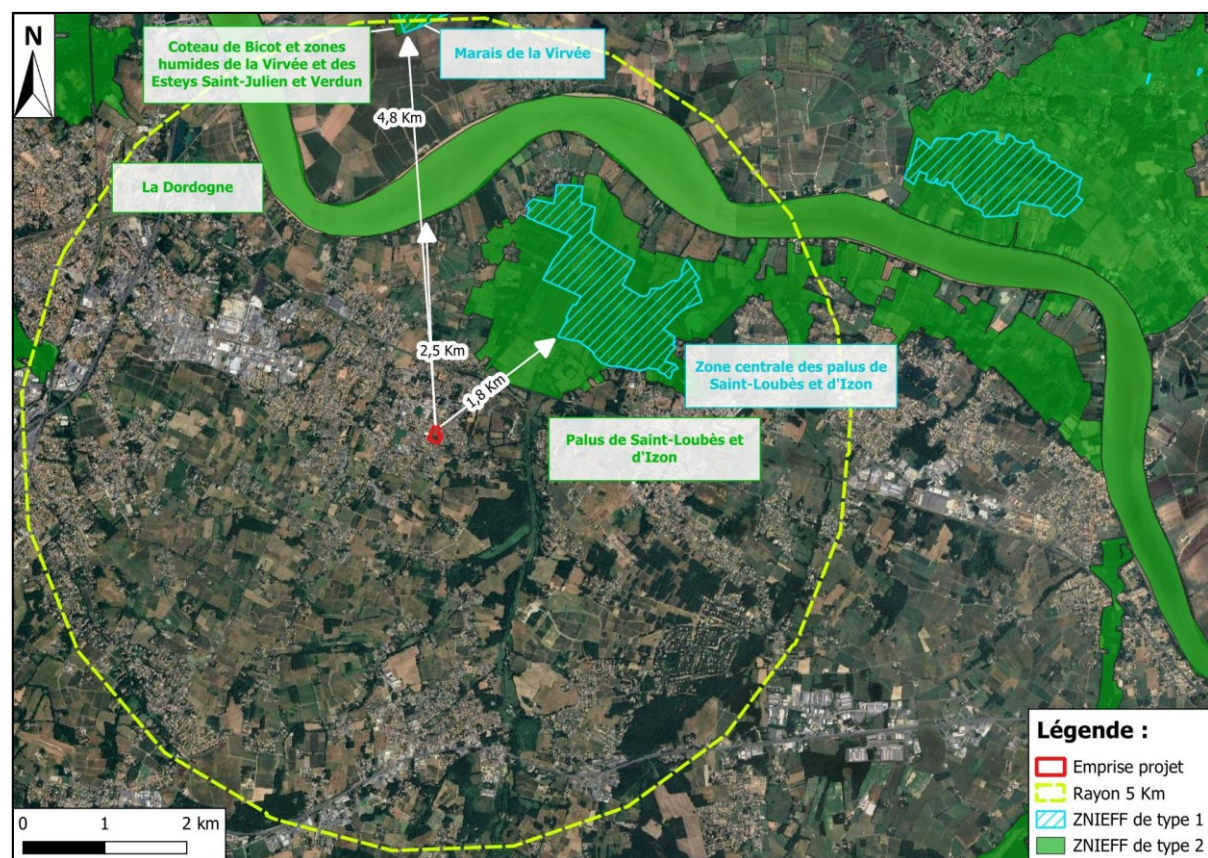


Figure 14 : Localisation des sites ZNIEFF à proximité du projet
(Source : Google Satellite ; INPN ; Réalisation : CERAG)

b. Zones humides

Cette partie reprend l'étude de délimitation de zones humides réalisée par le bureau d'études CERAG en juin 2025.

i. Cartographies existantes des zones humides

◆ Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides

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 cette base de données, l'emprise du projet n'est concernée par aucune zone humide répertoriée au RPDZH.

La zone humide « Marais de la Dordogne » référencée « ZH0039572 » au RPDZH, identifiée par l'Etablissement public territorial du bassin de la Dordogne (EPIDOR) se trouve à 410 m au Nord-Est du projet.



Figure 15 : Cartographie des zones humides référencées à proximité du site d'étude
(Source : Etude de délimitation de zones humides – CERAG)

♦ Milieux potentiellement humides

Sollicitées par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, deux équipes de l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et d'AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS) ont produit une *Cartographie nationale des enveloppes des milieux potentiellement humides* de la France métropolitaine en 2014. Une nouvelle version a été publiée en **février 2023**, proposant une **Prélocalisation nationale des milieux humides et des zones humides**, avec une résolution de 5 m.

A noter que cette cartographie permet une prélocalisation et ne se substitue pas aux inventaires locaux, elle apporte une connaissance complémentaire.

D'après la prélocalisation nationale des milieux humides et des zones humides, l'emprise projet se situe dans une zone où la probabilité d'être humide est comprise entre 25 % et 45 %.

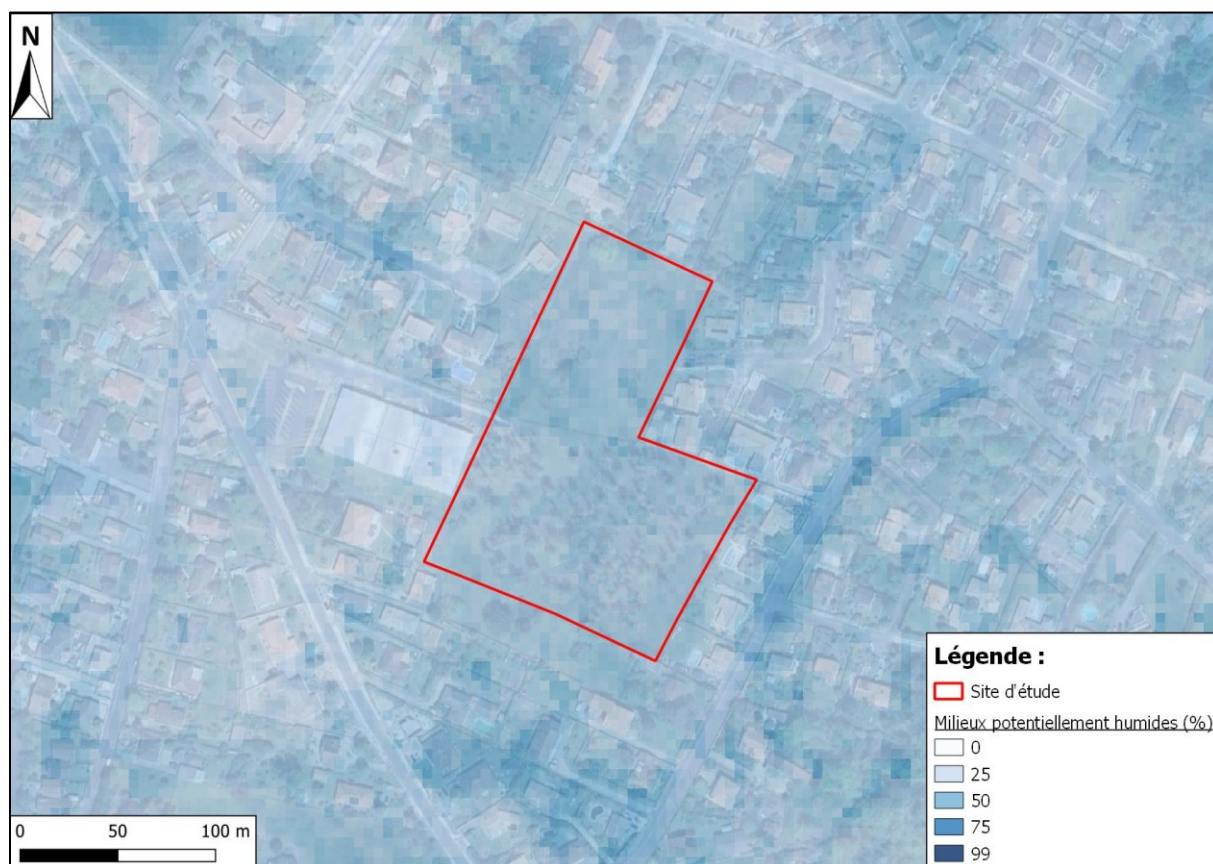


Figure 16 : Carte de prélocalisation des milieux humides dans le secteur d'étude
(Source : Etude de délimitation de zones humides – CERAG)

ii. Prospections in situ

◆ Critère végétation

En ce qui concerne les habitats naturels et semi-naturels, le site d'étude est occupé par 6 grands types de milieux, chacun caractérisé par un cortège floristique particulier in situ :

- Une allée herbeuse ;
- Un bois de Bouleaux : cortège floristique dominé par le Bouleau verruqueux ;
- Un jardin potager ;
- Une prairie humide eutrophe : cortège floristique dominé par le Jonc acutiflore, la Flouve odorante et le Jonc aggloméré ;
- Une prairie pâturée méso-hygrophile : cortège floristique dominé par la Vulpie queue-de-rat, la Flouve odorante et le Jonc aggloméré ;
- Une prairie pâturée mésophile : cortège floristique dominé par la Flouve odorante, la Vulpie queue-de-rat et l'Agrostide commune.

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

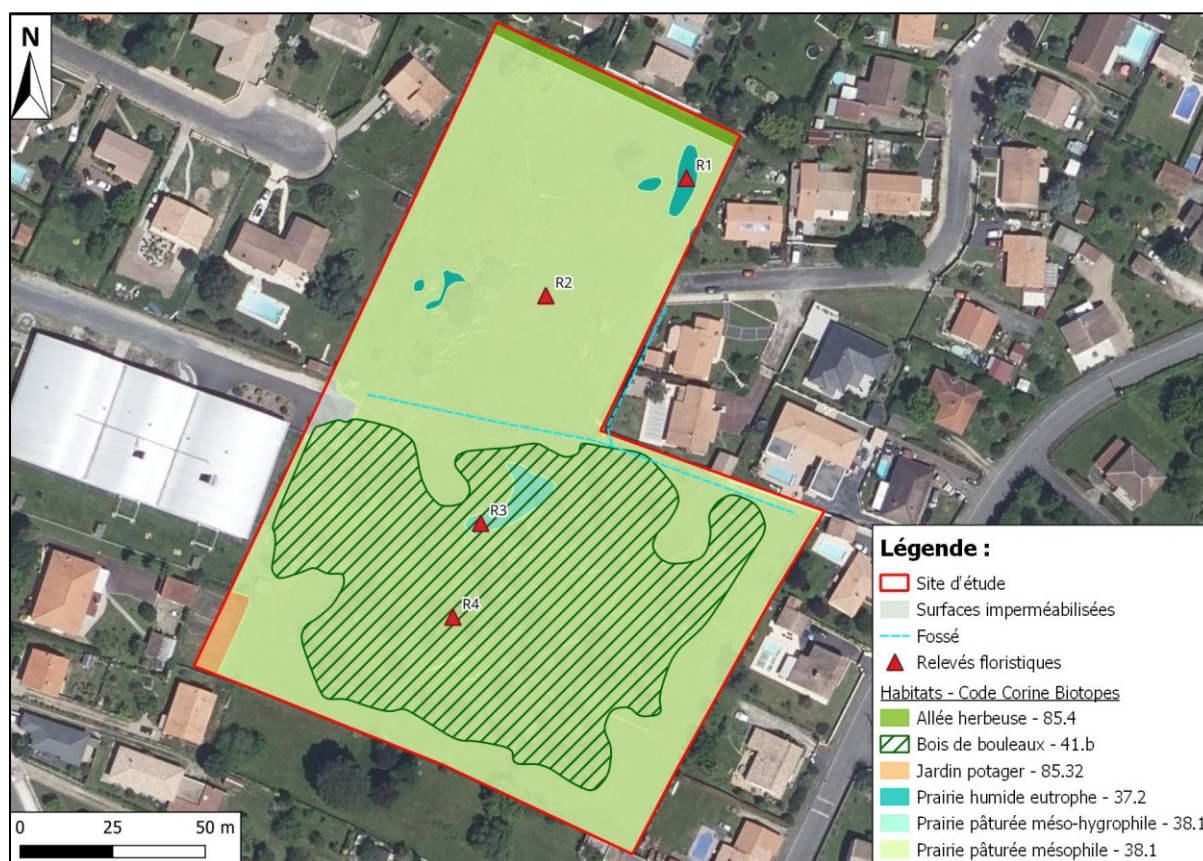


Figure 17 : Cartographie des habitats naturels et semi-naturels au sein du projet

(Source : Etude de délimitation de zones humides – CERAG)

Les prospections floristiques ont permis d'identifier la présence d'un habitat humide au titre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié : la prairie humide eutrophe.

Les habitats restants ne sont pas listés 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.



Figure 18 : Délimitation des zones humides identifiées selon le critère « végétation » au sein du projet
(Source : Etude de délimitation de zones humides – CERAG)

◆ Critère sol

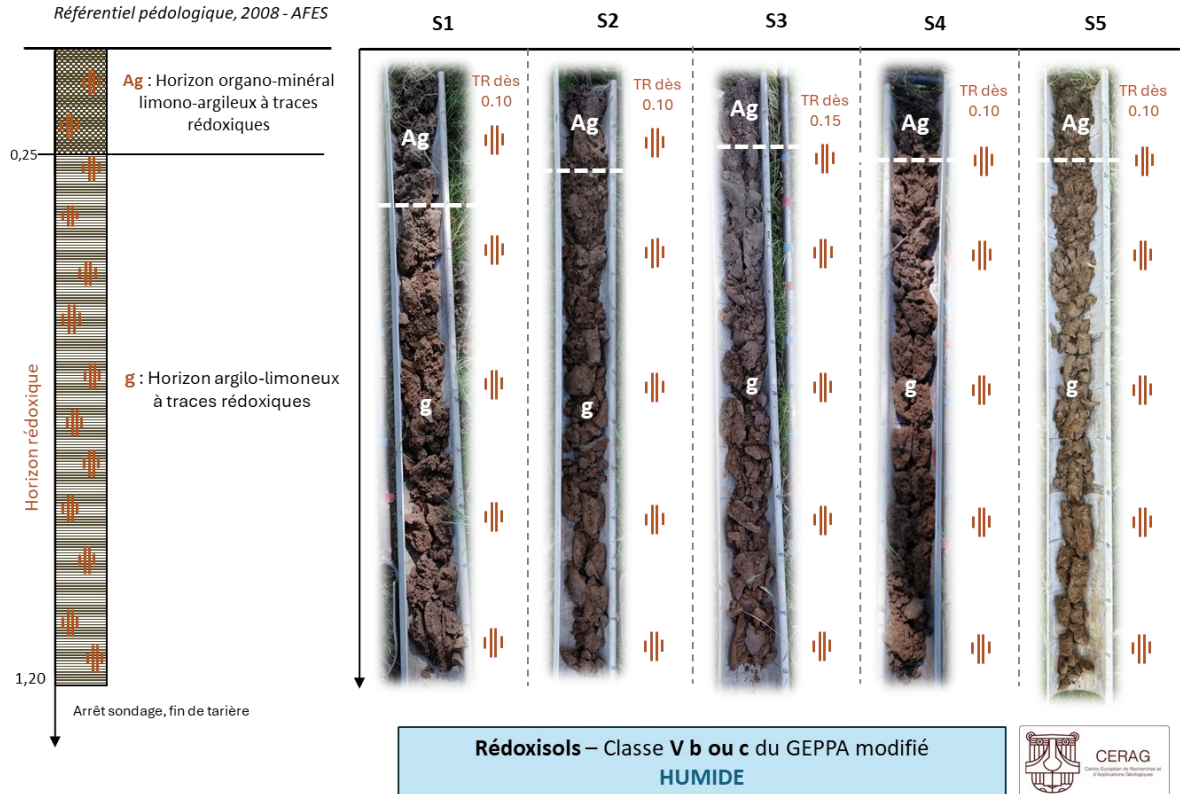
La campagne d'investigation pédologique a consisté en l'exécution de **10 sondages** à la tarière manuelle, jusqu'à une profondeur maximale de 1,20 m.



Figure 19 : Localisation des sondages pédologiques
(Source : Etude de délimitation de zones humides – CERAG)

Coupe-type d'un rédoxisol de classe V b ou c

Référentiel pédologique, 2008 - AFES



Coupe-type d'un rédoxisol de classe V b ou c

Référentiel pédologique, 2008 - AFES

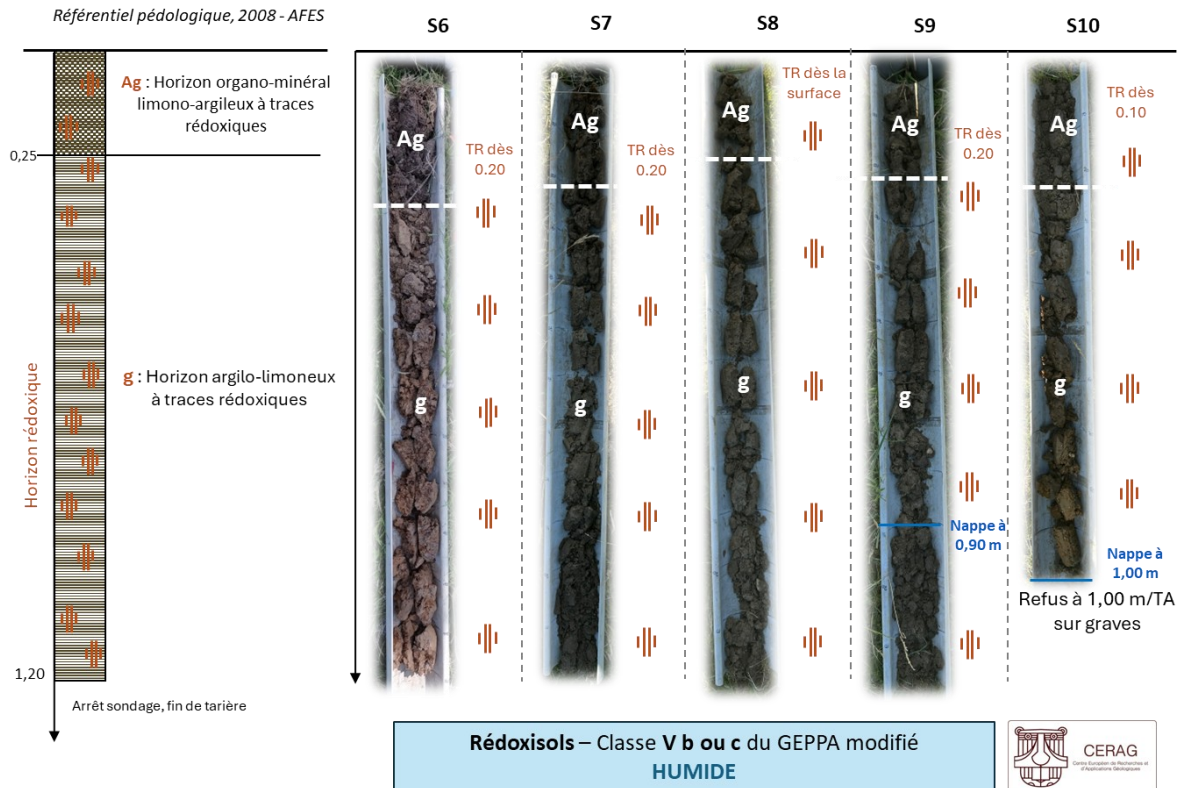


Figure 20 : Coupe et photographies des sondages pédologiques

(Source : Etude de délimitation de zones humides – CERAG)

La campagne de sondages réalisée a permis d'observer des sols homogènes à l'échelle du terrain. Les sondages ont révélé la présence de sols limono-argileux à argilo-limoneux en profondeur. Des traces d'hydromorphie ont été observées au sein des sondages. Les sols observés font donc partie de la typologie des rédoxisols de classes V b ou c du tableau du GEPPA modifié et sont donc considérés comme humides.

Ainsi, d'après le critère « sol », une zone humide de 1,9 ha est présente au sein du projet.

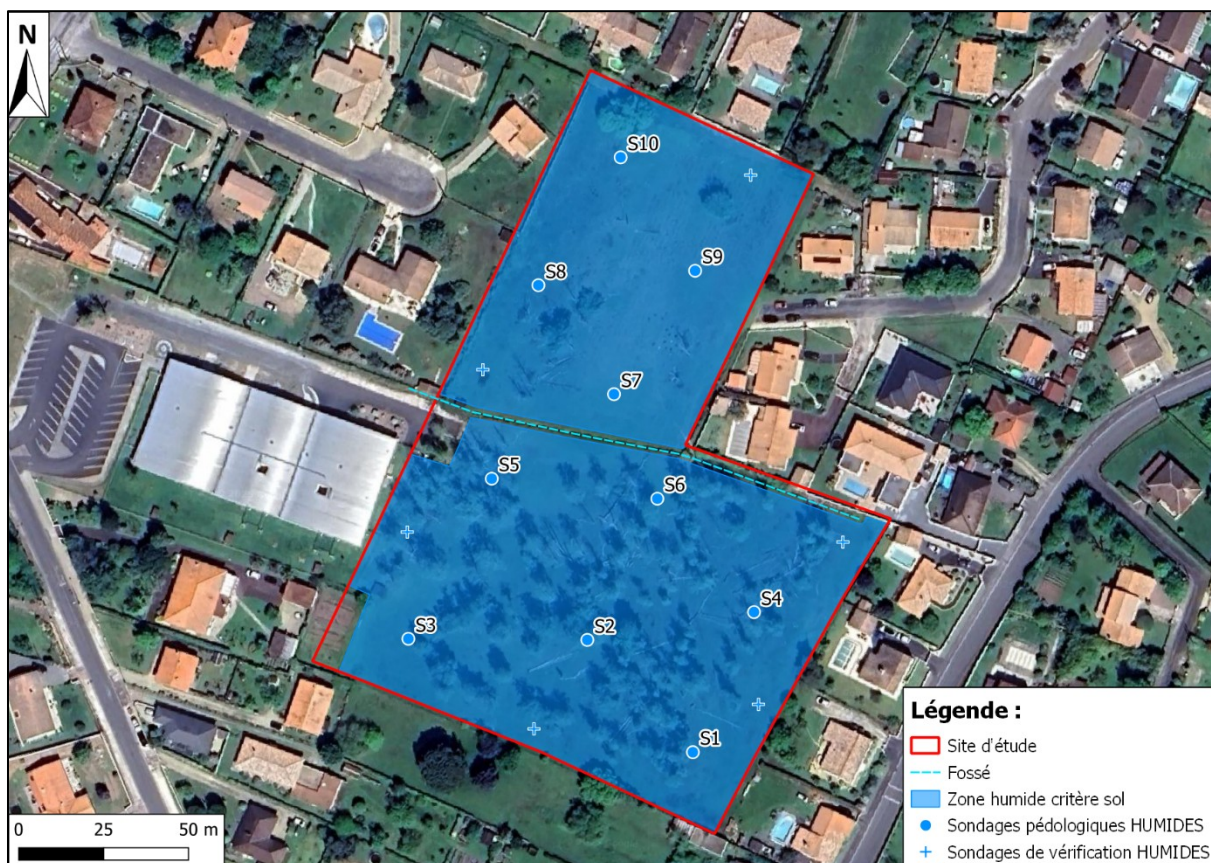


Figure 21 : Délimitation des zones humides selon « critère sol » au sein du projet
(Source : Etude de délimitation de zones humides – CERAG)

◆ Synthèse

L'expertise floristique fait état de la présence d'une zone humide totale de 151 m². L'expertise pédologique fait état de la présence d'une zone humide de 1,9 ha.

Ainsi, tous critères confondus, une zone humide de 1,9 ha est présente au sein de l'emprise projet.



Figure 22 : Délimitation des zones humides finales identifiées
(Source : Etude de délimitation de zones humides – CERAG)

3. Caractérisation du milieu humain

a. Risques technologiques

i. Les installations nucléaires et le transport des matières dangereuses

D'après les informations issues du site Géorisques, il n'y a pas d'installation nucléaire dans un rayon de 20 km autour de l'emprise projet.

Aucune canalisation de transport de matières dangereuses (produits chimiques, hydrocarbures et gaz naturel) n'est présente dans un rayon de 1 km.

ii. Pollution des sols

◆ *Secteur d'information sur les sols (SIS)*

Selon le site Géorisques, 3 SIS sont recensés sur la commune de Saint-Loubès, à l'Ouest du centre bourg.

Les contraintes règlementaires d'un SIS étant limitées aux parcelles concernées, l'emprise projet n'est soumise à aucune contrainte.

◆ *Sites pollués ou potentiellement pollués (BASOL)*

Selon le site Géorisques, 7 sites pollués ou potentiellement pollués sont présents sur la commune de Saint-Loubès, à l'Ouest et au Nord du centre bourg.

Aucun n'est situé dans un rayon de 1 km autour du projet.

Le risque de contamination due aux sites BASOL présents à proximité est considéré comme nul.

◆ *Anciens sites industriels et activités de services (BASIAS)*

Selon le même site, 10 anciens sites industriels et activités de services sont présents sur la commune de Saint-Loubès.

Aucun n'est situé dans un rayon de 1 km autour du projet.

Le risque de contamination due aux sites BASIAS présents à proximité est considéré comme nul.

iii. Installations industrielles

◆ *Emissions polluantes*

Le Registre des Emissions Polluantes (IREP) recense 4 établissements comme à l'origine d'émissions polluantes sur la commune de Saint-Loubès, à l'Ouest du centre bourg à plus de 2 km.

Le risque de nuisances est considéré comme négligeable.

◆ *ICPE*

Selon le site Géorisques, la commune de Saint-Loubès présente 3 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) dont une entreprise SEVESO seuil bas, toutes implantées à l'Ouest du centre-bourg à plus de 2 km.

Le risque de nuisances est considéré comme négligeable.

iv. Rupture de barrage

La rupture d'un barrage peut être une destruction partielle ou totale de l'ouvrage. Elle a pour conséquence une libération soudaine d'une partie de l'eau retenue et entraîne la formation d'une « vague » (onde de submersion) qui se propage vers l'aval. Celle-ci peut avoir pour conséquence une augmentation très rapide du niveau de l'eau à l'aval avec des effets potentiellement destructeurs.

Dans son Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM), la préfecture a classé la commune de Saint-Loubès à risque pour l'aléa de rupture du barrage de BORT-LES-ORGUES. Toutefois, elle s'implante en dernier rideau, dans une zone où l'inondation est généralement moins importante.

v. Plan de prévention des risques technologiques (PPRT)

La commune de Saint-Loubès n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Technologiques.

b. Contexte sonore

La commune de Saint-Loubès est concernée par le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de l'Etat dans le département de la Gironde 4^{ème} échéance 2024-2029 pour le long de la ligne ferroviaire. L'emprise projet située à plus de 750m n'est soumise à aucune contrainte.

Néanmoins, elle est concernée par l'arrêté préfectoral du 8 février 2023, révisé le 16 octobre 2023, portant classement sonore des infrastructures de transport terrestre du département de la Gironde. **L'emprise projet n'est pas affectée par le périmètre de bruit d'une voirie classée par cet arrêté préfectoral.** La voie la plus proche concerne la route D242 classée catégorie 4 sur ce tronçon et située à plus de 300 m du projet.

c. Infrastructures de transports

i. Trafic routier

La commune de Saint-Loubès bénéficie d'un maillage viaire connecté aux grands axes régionaux, notamment grâce à la RD242 qui rejoint l'A10 et la rocade bordelaise (A630), mais aussi la RD115 qui rejoint la RD89 puis l'A89 vers Libourne/Périgueux. Ces axes routiers structurants permettent de relier l'ensemble du territoire girondin et le littoral aquitain.

L'emprise projet est connectée au maillage viaire de la commune via l'impasse puis le chemin Peligon qui dessert la rue du Suisse.

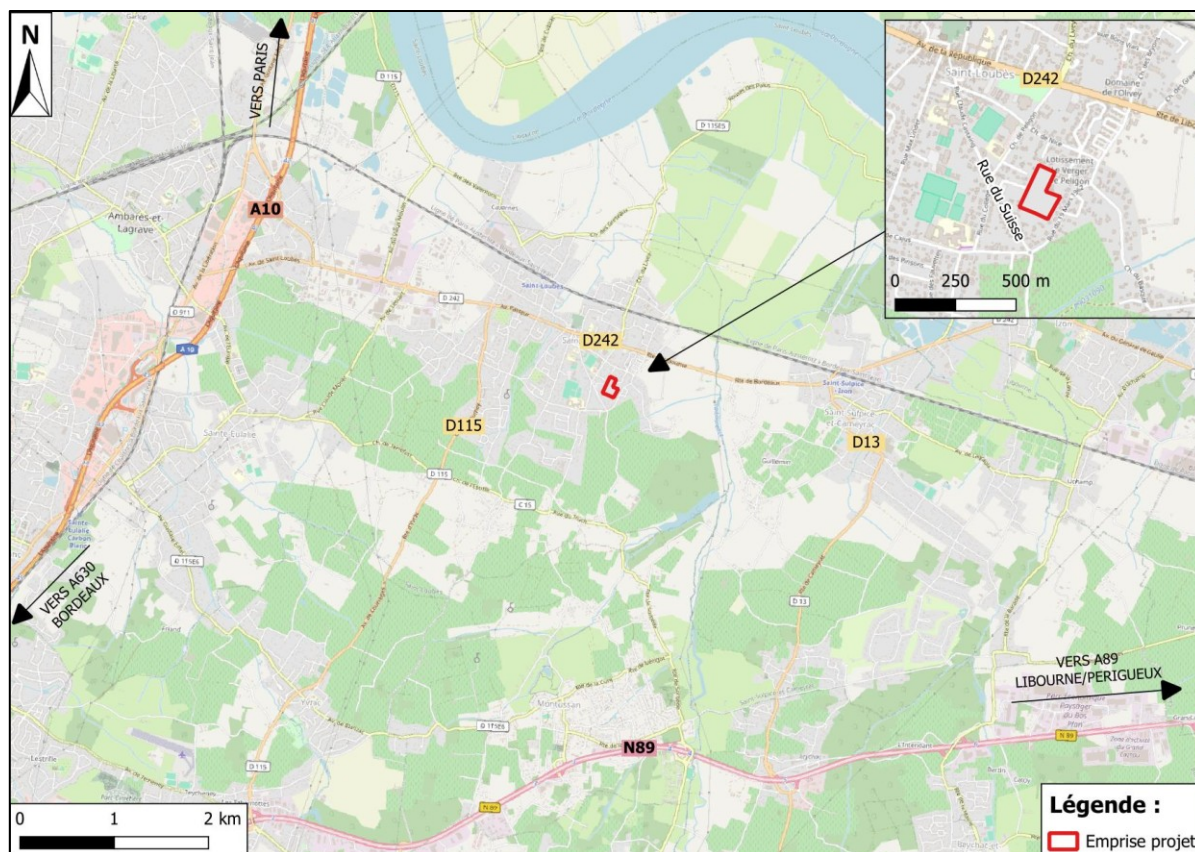


Figure 23 : Localisation du projet au sein du réseau viaire

(Source : OpenStreetMap ; Réalisation : CERAG)

L'analyse des données établies par Google Trafic permet d'établir de façon générale le trafic routier sur les voies autour de l'emprise projet. Ainsi, la rue du Suisse et l'avenue de la République (D242) sont soumises à une circulation fluide tout au long de la semaine, avec quelques ralentissements aux heures de pointe.

ii. Transports alternatifs

La commune de Saint-Loubès bénéficie d'une desserte ferroviaire de qualité. En effet, la gare de Saint-Loubès, située au Nord-Ouest du centre bourg est desservie par la voie ferrée classique Paris-Montparnasse à Bordeaux-Saint-Jean, qui permet la desserte de la commune par la ligne de Transport Express Régional (TER) n°41 « Bordeaux > Libourne > Coutras ». Cette ligne peut offrir jusqu'à 20 allers-retours quotidiens dans chaque sens.

En 2024, selon la SNCF, la fréquentation annuelle de la gare est de 186 164 voyageurs.

Le projet de RER métropolitain viendra améliorer dans les années à venir la qualité de cette offre et proposer de nouvelles capacités.

Aucun réseau de transport en commun ne dessert la commune de Saint-Loubès. Néanmoins un accès au tramway est possible en 15 minutes en voiture à la Butinière à Lormont ou à la Gardette, et permet de rejoindre l'ensemble de l'aire métropolitaine bordelaise.

Enfin, au cours des dernières décennies, plusieurs itinéraires doux et pistes cyclables ont été mis en service. Ils sont essentiellement concentrés dans le centre-ville. Mais, elles restent fragmentaires et discontinues, ne pouvant pas constituer un réseau cohérent.

4. Caractérisation du milieu paysager et patrimonial

a. Paysage

i. Occupation du sol

La majorité du territoire communal est constituée de forêts et milieux semi-naturels. Selon l'outil ma commune Nouvelle-Aquitaine, la ville de Saint-Loubès est majoritairement occupée par des territoires agricoles (environ 48%) et des territoires artificialisés (environ 30%). Dans l'ensemble, l'occupation du sol se répartie de la façon suivante :

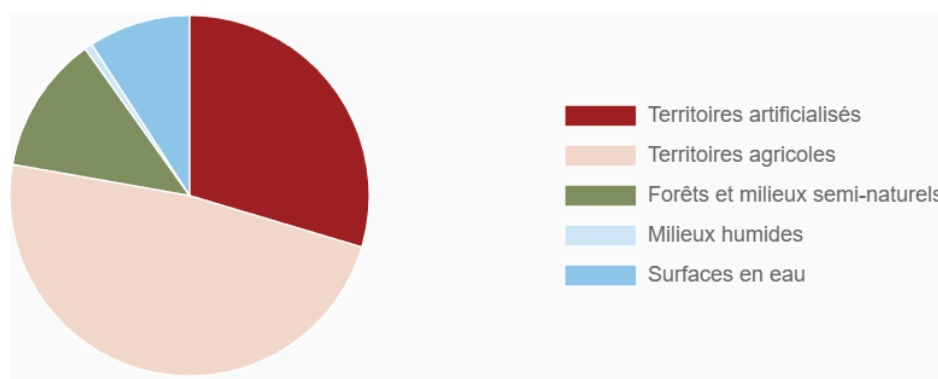


Figure 24 : Répartition des territoires sur la commune de Saint-Loubès

(Source : macommune.biodiversité-nouvelle.aquitaine)

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, l'emprise projet est majoritairement constituée d'un patch prairies/pelouses inséré dans une zone urbaine diffuse, localement de nature industrielle et commerciale.

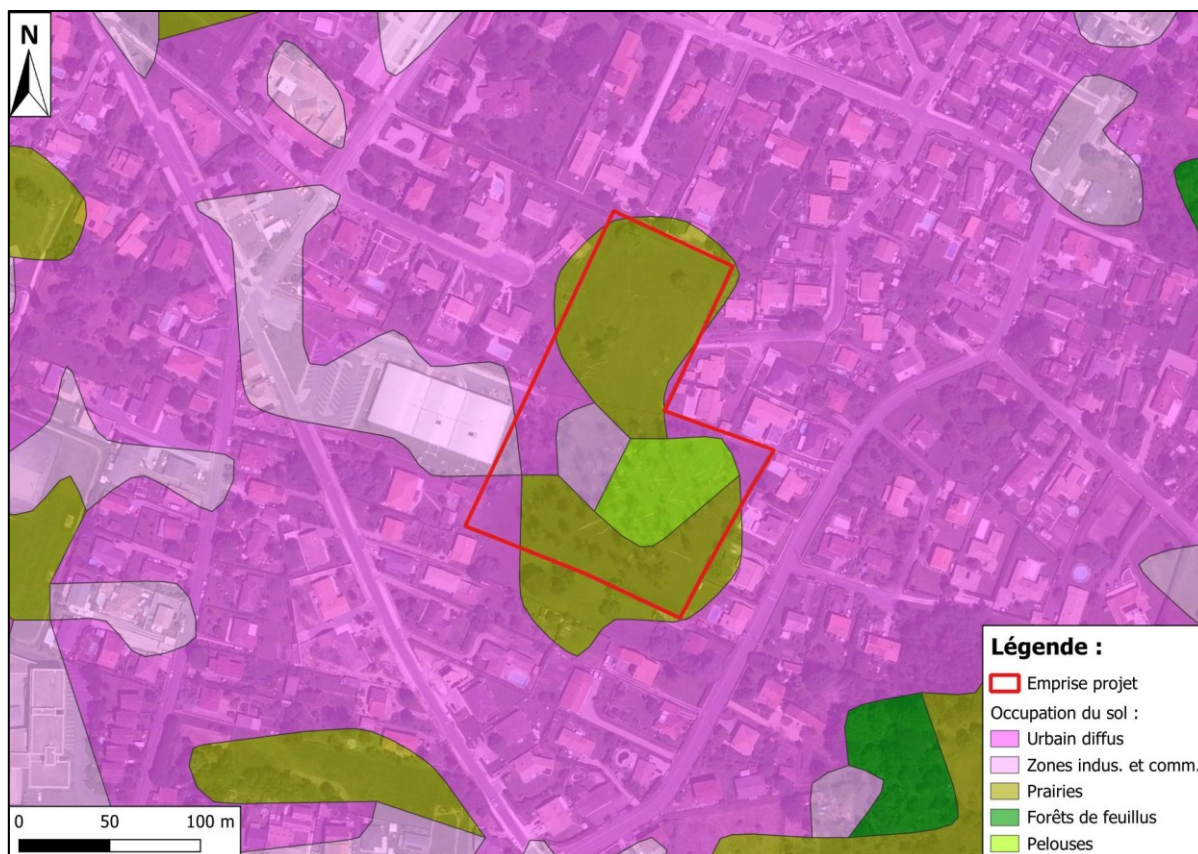


Figure 25 : Occupation du sol

(Source : CES Occupation des sols ; Réalisation : CERAG)

ii. Relations visuelles

Le site est enclavé dans un secteur résidentiel, et est peu perceptible depuis la voie publique. Néanmoins, des visibilitées existent depuis les impasses et les jardins privatifs limitrophes.



Figure 26 : Vue du site depuis l'allée des Vergers

(Source : GoogleStreetView 2022)



b. Patrimoine*i. Sites classés et inscrits*

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.

L'emprise projet se situe en dehors d'un site classé ou inscrit.

ii. Protection au titre des abords de 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.

L'emprise projet se situe en dehors des périmètres de protection des monuments historiques.

iii. Sites patrimoniaux remarquables (SPR)

Un site patrimonial remarquable (SPR) est une ville, un village ou un quartier dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, du point de vue architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public. Ce classement a le caractère juridique d'une servitude d'utilité publique affectant l'utilisation des sols. Créé par la loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de création, à l'architecture et au patrimoine (loi « LCAP »), ce classement se substitue aux aires de valorisation de l'architecture et du patrimoine (AVAP), aux zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) et aux secteurs sauvegardés.

L'emprise projet se situe en dehors des périmètres des sites patrimoniaux remarquables.

iv. Patrimoine archéologique

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.

L'emprise projet s'implante en dehors des zones de présomption de prescription archéologique.

VI. Impacts potentiels du projet et séquence éviter, réduire, compenser

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts sont indiquées dans un encadré en fin de paragraphe.

1. Incidences sur le milieu physique et mesures associées

a. Impacts sur la géologie et la topographie

La topographie du terrain étant globalement plane, le recours à un nivellement sera très limité. De par sa nature, le projet ne modifiera pas la topographie du site, ce dernier entraînera qu'un très faible volume de déblais et remblais.

Par ailleurs, les engins utilisés pour la création de l'opération immobilière entraîneront un tassement du sol. Toutefois, cet impact sera limité dans le temps et dans l'espace.

Mesures associées :

- Réduction : Les déblais seront préférentiellement revalorisés sur site.
- Réduction : Un itinéraire de cheminement en phase chantier sera mis en place.
- Réduction : Les installations de la zone de stockage des matériaux et des locaux de la base vie seront proportionnées aux besoins, de manière à limiter l'emprise du chantier et minimiser ainsi les impacts sur le sol et de possibles modifications de l'écoulement des eaux.

b. Impacts sur le contexte hydraulique

i. Emission de polluant

D'une façon générale, les travaux peuvent perturber les milieux aquatiques (superficiels et souterrains) sous l'effet du décapage des sols, de leur érosion, des processus de fabrication réalisés in situ, du stockage et de la circulation des engins. Les risques concernent :

- La mise en suspension de particules fines du sol pouvant être responsables de colmatage du fond des cours d'eau et des habitats aquatiques ;
- Les rejets des eaux de ressuyage des bétons frais ;
- Les rejets accidentels d'hydrocarbures liés à des incidents concernant les engins de chantier (collisions, rupture de flexibles, etc.). Les flux de polluants dégagés seraient toutefois peu importants ;
- Les opérations d'entretien des engins de chantier, de lavage des toupies béton.

Mesures associées :

- Réduction : L'entreprise devra présenter des garanties concernant la fiabilité des engins utilisés (respect des normes en vigueur, engins non fuyants) et l'organisation de la zone de chantier. Ces éléments seront précisés dans le cadre du Dossier de Consultation des Entreprises.
- Réduction : Les matériaux seront stockés sur des aires spécifiques, imperméables, équipées de dispositifs de traitement des eaux pluviales.

- Réduction : Des bacs de rétention seront mis en place pour récupérer les eaux de lavage des outils et bennes.
- Réduction : L'approvisionnement, l'entretien et la réparation des engins pourra s'effectuer sur des aires étanches spécialement aménagées à l'écart, et dont les eaux de ruissellement seront recueillies puis traitées avant rejet dans le milieu naturel.
- Réduction : Des kits anti-pollution seront mis à disposition sur le site au niveau de la zone de stockage et de ravitaillement de carburant.
- Réduction : En cas de pollution avérée, les effluents et/ou les sols superficiels pollués seront pompés ou excavés et évacués vers un centre de traitement approprié.
- Réduction : À la fin des travaux, les aires de chantier seront remises en état.

ii. *Imperméabilisation*

Le terrain est actuellement partiellement boisé et n'est pas artificialisé.

Le projet de construction entrainera une augmentation des surfaces imperméabilisées. Il y aura ainsi une modification du ruissellement et de l'infiltration des eaux de pluie.

Pour rappel, les surfaces du projet sont réparties comme suit :

- Emprise bâtie : 22,50%
- Espaces verts : 56,00%
- Voiries, stationnements, cheminements : 21,50%

Les voies carrossables sont limitées aux besoins stricts de desserte, afin de libérer l'espace pour les usages partagés et les zones plantées tout en limitant l'imperméabilisation. Les cheminements sont réalisés en matériaux perméables (stabilisé, graviers, béton d'écorces...). Les places de stationnement sont réalisées en dalles béton-gazon pour favoriser l'infiltration.

Conformément au PLU et aux principes de gestion alternative, le projet prévoit une gestion des eaux pluviales répondant aux objectifs suivants :

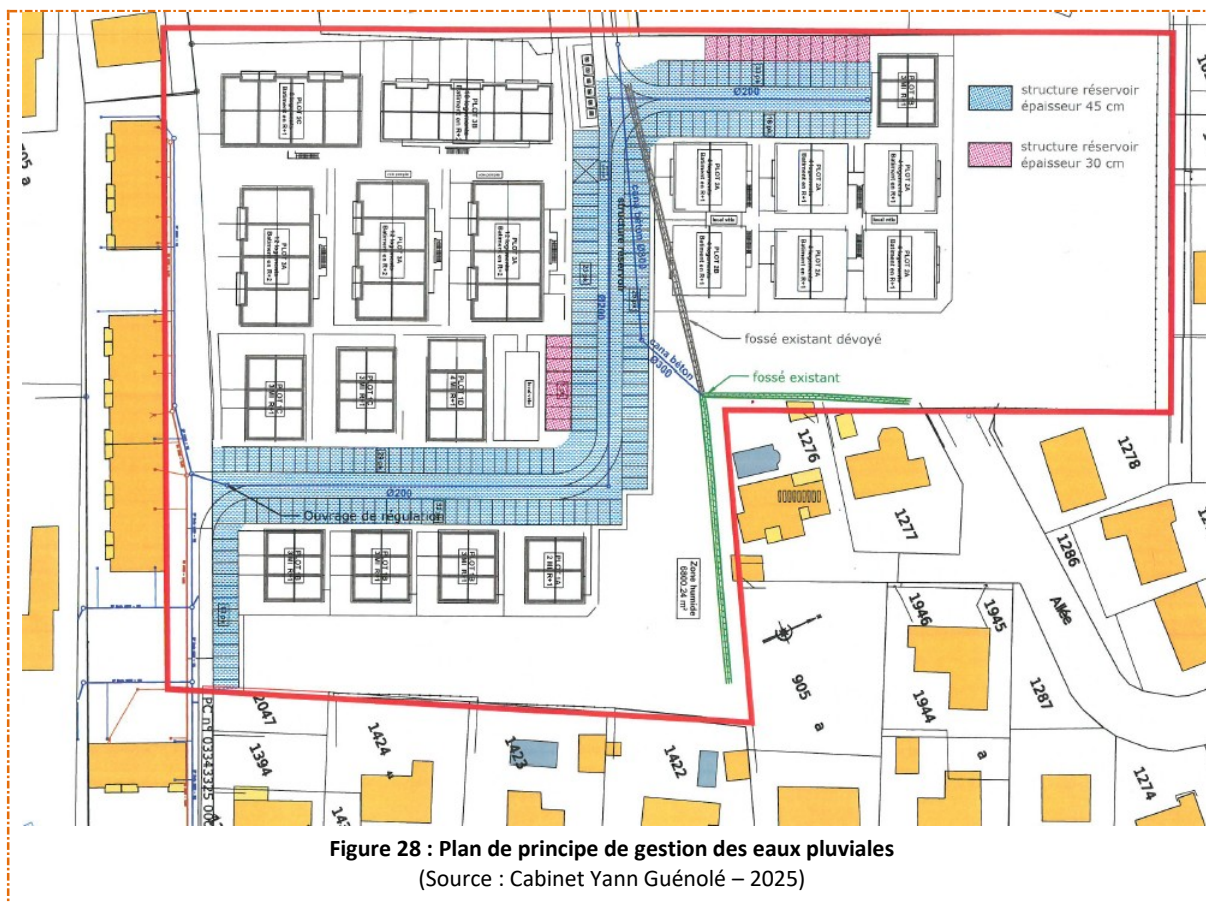
- Pas d'imperméabilisation excessive,
- Maintien des pentes naturelles,
- Valorisation de l'infiltration à la parcelle.

Cette gestion intégrée renforce la résilience du quartier face aux épisodes climatiques extrêmes.

Afin d'éviter la contamination des sols ou le risque de migration des pollutions lors d'épisodes pluvieux, des mesures sont adoptées afin de gérer les eaux pluviales.

Mesures associées :

- Réduction : Conservation de 10 865 m² d'espaces verts pleine terre, soit 56 % du terrain.
- Réduction : Le fossé existant sur site sera conservé en partie Est, puis dévié en partie Ouest pour maintenir la connexion hydraulique.
- Compensation : Compte tenu des investigations hydrogéologiques, les eaux de ruissellement des surfaces imperméabilisées seront collectées et stockées dans des structures réservoirs sous chaussées perméables (diorite 40/70 avec géotextile), puis rejetées à débit régulé vers l'exutoire public rue du 19 mars 1962 au Sud-Est.



2. Incidences sur le milieu naturel et mesures associées

L'emprise du projet est occupée par un espace partiellement boisé et une prairie. Le projet aura donc un impact sur les habitats semi-naturels, notamment par l'abattage des arbres lors des travaux de défrichement.

La faune pourra être dérangée durant la phase travaux, c'est pourquoi le choix des périodes de travaux constitue un élément clé pour limiter les impacts du projet.

Les espaces présentant un intérêt écologique ont été identifiés et intégrés lors de la conception du projet. Ainsi, le projet s'est attaché à impacter au minimum les zones humides recensées et conserver les fonctionnalités hydrauliques et écologiques du site.

La compensation des zones humides sera traitée dans le cadre du dossier d'autorisation Loi sur l'Eau (rubrique 3.3.1.0 : zone humide impactée de 1,2 ha).

Mesures associées :

- Réduction : Conservation de 10 865 m² d'espaces verts pleine terre (soit 56 % du terrain), dont 6 800 m² de zones humides (soit environ 36% de la zone humide identifiée).
- Réduction : Les travaux de défrichement et débroussaillage seront effectués en dehors des périodes sensibles, soit entre septembre et mi-novembre inclus.
- Réduction : Les travaux de terrassement et de viabilisation seront engagés rapidement après les travaux de déboisement pour éviter que les milieux ne soient colonisés par des espèces.
- Réduction : Pas d'utilisation de produits phytosanitaires, l'entretien de la végétation s'effectue uniquement naturellement par coupe.
- Réduction : Palette végétale diversifiée composée d'essences locales adaptées aux milieux humides (saules arbustifs, aulnes, joncs, iris pseudacorus, roseaux souples...).

3. Incidences sur le milieu humain et mesures associées

a. Impacts sur le contexte socio-économique

i. Dynamique du chantier

Un chantier de cette ampleur permet d'avoir une incidence positive sur le secteur économique puisqu'il permet de faire appel à différentes entreprises. Il est même possible de faire appel à des personnes en recherche d'emploi pour des missions précises.

A l'échelle de la commune et des communes avoisinantes, la durée du chantier aura un impact positif en termes de fréquentation des commerces notamment pour le secteur de la restauration et de l'hôtellerie.

ii. Création de logements

La création de logements permettra de dynamiser les activités humaines et économique de la commune.

Afin de répondre aux contraintes sociales et objectifs de la commune, le projet prévoit la création in fine de 110 logements sociaux répartis en maisons individuelles et bâtiments collectifs. Ce projet répond aux besoins de logements et participe au développement de la mixité sociale sur le territoire.

b. Impacts sur le cadre de vie et la santé humaine

i. Exposition aux bruits

L'exposition au bruit de la phase travaux des aménagements concerne plus particulièrement les riverains du projet. Pour une exposition journalière de 8 heures, on considère que l'ouïe est en danger à partir de 80 dB(A).

Le niveau sonore à la source du passage des engins de travaux publics est estimé à environ 90 dBa à la source. A une distance de 500 m, le niveau sonore s'abaisse à 25 dBa (soit environ -0,13 dBa par mètre).

La population qui sera la plus exposée au bruit durant la phase travaux sera constituée par les habitants des maisons individuelles en limite, ainsi que les usages du centre d'accueil. Toutefois, le niveau sonore à l'intérieur des habitations sera diminué de façon significative. Cet impact sera également temporaire et limité à la durée du chantier.

Mesures associées :

- Réduction : Une information préalable sera réalisée pour le démarrage de la phase chantier par l'intermédiaire de panneaux affichés sur le site et en mairie. Des panneaux de signalisation sur la chaussée seront également mis en place.
- Réduction : De manière générale, les horaires de chantier se limiteront aux journées et horaires habituels. Toute demande de dérogation devra faire l'objet d'une procédure spécifique d'approbation à déterminer en fonction de l'organisation et du suivi des chantiers mise en place par la Maîtrise d'Ouvrage.

- **Réduction** : Les méthodes et outils générant le moins de bruit et des niveaux sonores faibles seront choisis prioritairement. Ainsi, les engins électriques seront préférés à leur équivalent thermique.

ii. Incidences vis-à-vis du trafic

Le chantier engendrera une circulation supplémentaire faible à l'échelle du bassin de vie du site et des voies de communications environnantes, pendant les heures et les jours de travail. La chaussée des axes empruntés ne sera pas dégradée par la fréquentation des poids-lourds. Les camions accéderont au site via la rue du Suisse. La circulation liée au chantier est négligeable à l'échelle du trafic sur cette voie servant de desserte à l'échelle communale pour les équipements publics du secteur (centres scolaires et sportifs).

En phase d'exploitation, au regard de la tendance plutôt croissante du trafic au niveau des axes à proximité du projet et au vu de la position stratégique du projet en termes de mobilité, le nombre de véhicules ajouté par le projet sur le réseau représentera un très faible pourcentage par rapport aux flux journaliers et flux d'heures de pointe actuels. Les nouveaux trafics engendrés par le projet se ventileront sur le réseau, via la D242.

iii. Traitement des eaux usées

L'opération sera équipée d'un réseau d'assainissement eaux usées de type séparatif, ce qui signifie que les effluents domestiques seront collectés indépendamment des eaux pluviales.

Le réseau sera raccordé au réseau public situé rue du 19 mars 1962 au Sud-Est ou au droit des lotissements voisins en fonction de la pente générale.

In fine, les eaux usées de l'opération seront acheminées vers la station d'épuration de Saint-Loubès (code STEP 0533433V008) mise en service en 2014. Selon sa fiche d'assainissement de 2023, cette station possède une capacité de 13 000 équivalents habitants. Elle fonctionne à 73 % de sa capacité volumique et le rendement de cette station est supérieur à 71 % pour l'ensemble des paramètres excepté le PT.

iv. Déchets

Le projet engendrera la production de déchets. Néanmoins, en phase chantier, il s'inscrira dans une démarche de respect de l'environnement et du voisinage.

En phase d'exploitation, la collecte et le traitement des déchets seront assurés par le SEMOCTOM, syndicat de l'Entre deux Mers pour la gestion des déchets. Une aire de présentation des ordures ménagères seront aménagées sur la voie nouvelle interne au projet pour permettre la collecte au niveau de l'impasse Peligon.

Mesures associées :

- **Réduction** : Il est strictement interdit de brûler, d'abandonner et d'enfouir des déchets sur le chantier quels qu'ils soient, même « inertes ».
- **Réduction** : Chaque entreprise doit établir la liste estimative des déchets qu'elle produira aux différentes étapes du chantier, précisant nature et quantité, filière d'élimination et coût.

- Réduction : La collecte des déchets comportera une aire centrale de stockage, la signalisation et une protection physique des bennes et points de stockage et des aires décentralisées de collecte à proximité immédiate de chaque zone de travail.
- Réduction : Dans le cas où les déchets sont repris par les entreprises sous-traitantes qui les génèrent, ces derniers doivent fournir au Maître d'ouvrage la preuve qu'elles ont confiés ou éliminés leurs déchets de manière conforme à la loi en fournissant le bordereau de suivi.
- Réduction : Aménagement en phase d'exploitation d'une aire de présentation des déchets sur la voie nouvelle pour assurer la collecte par les services du SEMOCTOM.

4. Incidences sur le milieu paysager et mesures associées

a. Impacts sur le patrimoine

Le projet se situe en dehors de tout site inscrit ou classé et de tout site faisant l'objet d'une protection au titre des abords de monuments historiques. Le projet n'aura aucun impact sur le patrimoine.

Néanmoins, si aucun site archéologique n'est répertorié sur la zone du projet, il est toutefois nécessaire de rester prudent quant à la découverte éventuelle d'éléments archéologiques non inventoriés lors de la phase travaux. En cas de découverte archéologique fortuite, le Service Régional de l'Archéologie devra être immédiatement contacté et les travaux suspendus.

Mesures associées :

- Réduction : En cas de découverte archéologique fortuite, le Service Régional de l'Archéologie sera immédiatement contacté et les travaux suspendus.

b. Impacts sur le paysage

Au vu de l'occupation actuelle et de l'historique du site, les opérations de reconstruction nécessaires auront un impact temporaire sur le paysage.

De ce fait, en phase travaux, les impacts seront de différentes natures :

- Encombrement des vues par les engins de chantier, dépôts et stockage, etc.,
- Fractionnement visuel dû à la mise à nues des emprises,
- Aspect inachevé peu valorisant.

Toutefois, au regard de son implantation, les impacts paysagers seront négligeables lors de la phase travaux.

Les hauteurs maîtrisées des bâtiments (R+2) permettent une intégration harmonieuse dans le paysage urbain environnant, notamment vis-à-vis des maisons individuelles et des équipements proches.

Les espaces publics et les plantations accompagneront cette trame viaire, en proposant un paysage résidentiel verdoyant et apaisé. Pour rappel, le projet prévoit la conservation de 10 865 m² d'espaces verts en pleine terre, soit 56 % de la surface totale de la parcelle. Ce ratio, particulièrement élevé pour un projet d'habitat collectif, traduit la volonté de créer un quartier-jardin exemplaire, favorisant le confort des habitants et la qualité environnementale.

Le site présentant un couvert végétal important, les plantations nouvelles seront assez limitées.

Mesures associées :

- Réduction : Conservation de 10 865 m² d'espaces verts pleine terre, soit 56 % du terrain.
- Réduction : Pas d'utilisation de produits phytosanitaires, l'entretien de la végétation s'effectue uniquement naturellement par coupe.
- Réduction : Palette végétale diversifiée composée d'essences locales adaptées aux milieux humides (saules arbustifs, aulnes, joncs, iris pseudacorus, roseaux souples...).