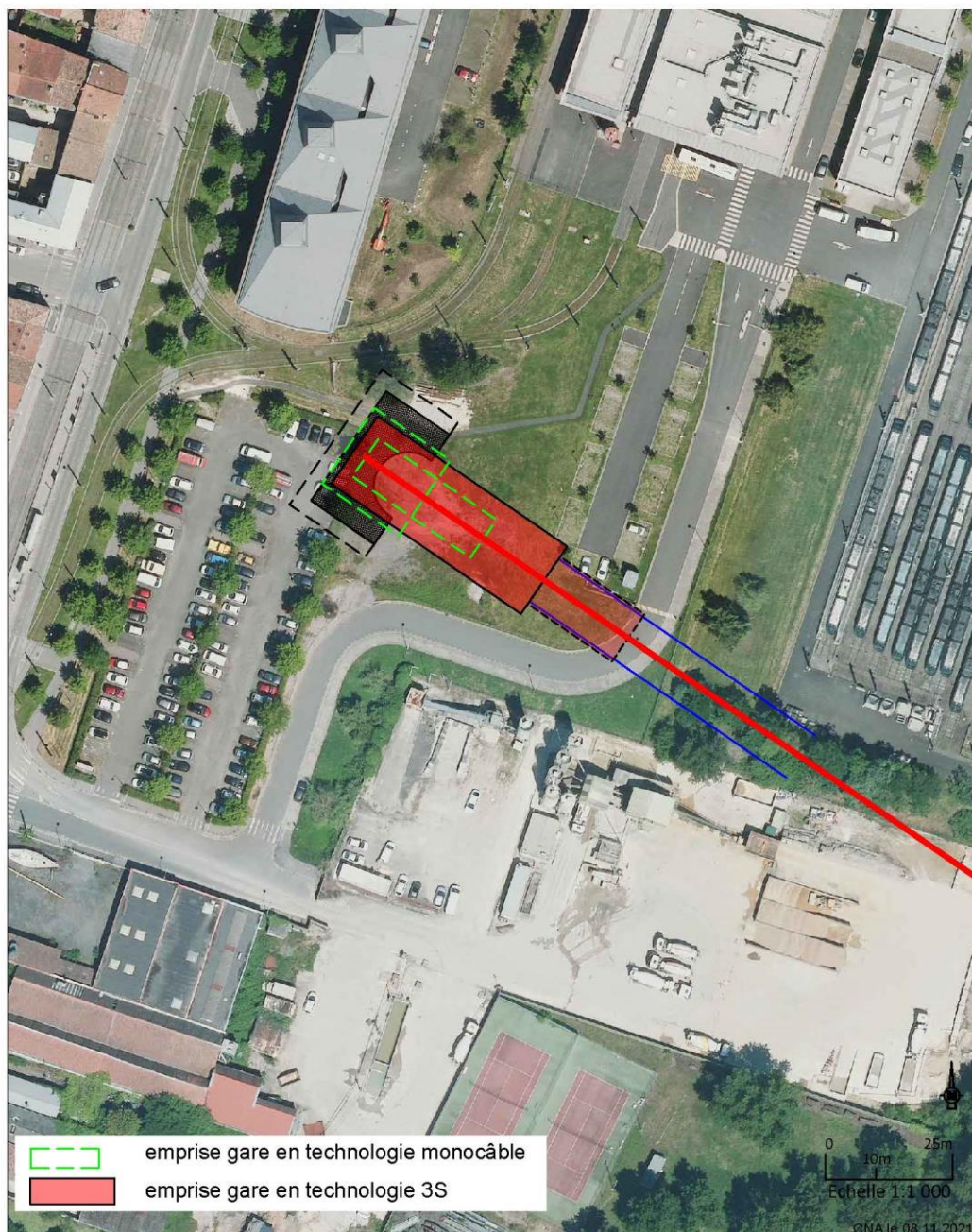


5.2 Comparaison de l'emprise des stations entre la technologie 3S standard et la technologie monocâble

5.2.1 Station Achard

BORDEAUX METROPOLE Secteur Centre Station Achard - Variante 3S



5.2.2 Station Cité du Vin

BORDEAUX METROPOLE

Secteur Centre

Station Cité du Vin - Variante 3S

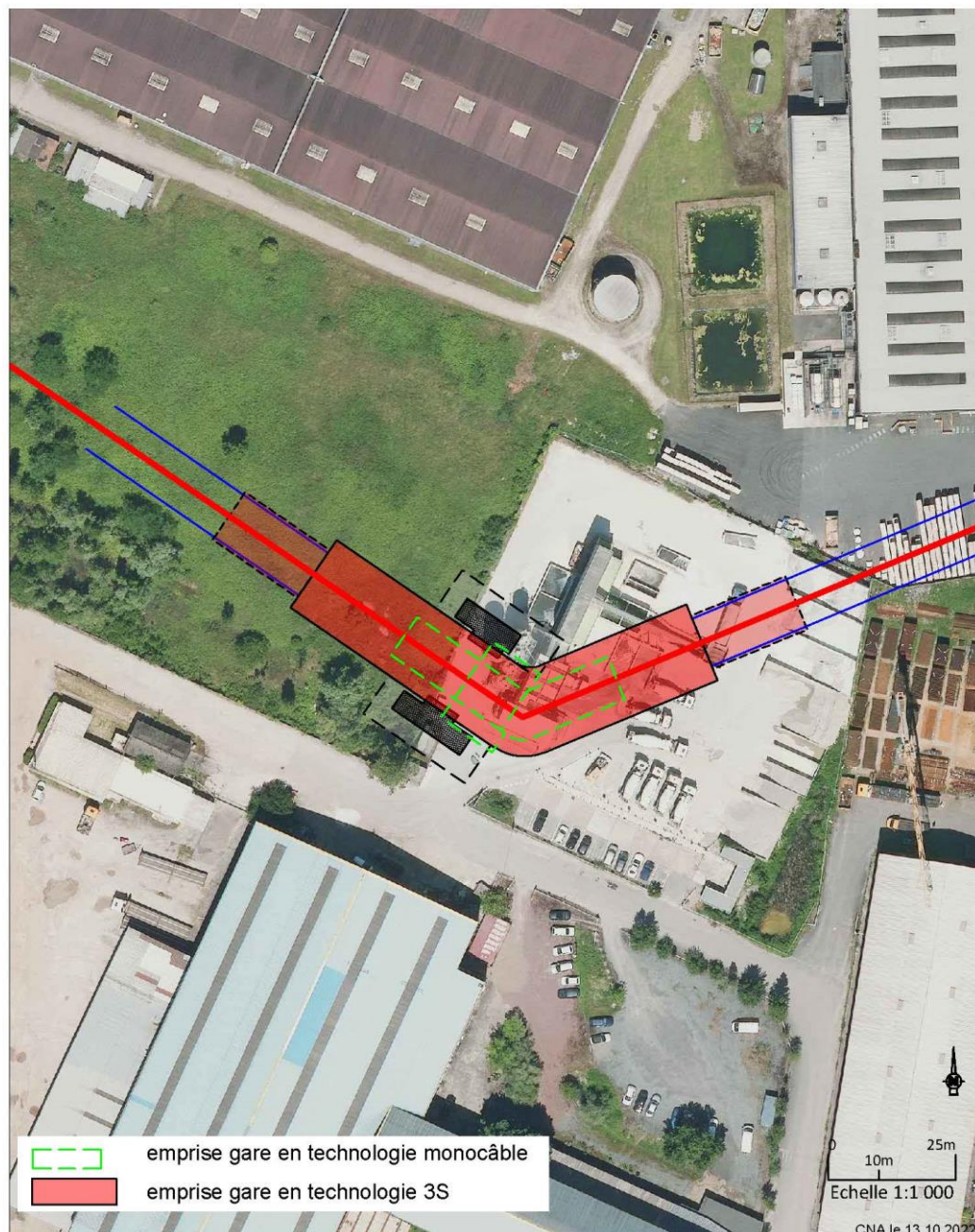


5.2.3 Station Lissandre

BORDEAUX METROPOLE

Secteur Centre

Station Lissandre - Variante 3S

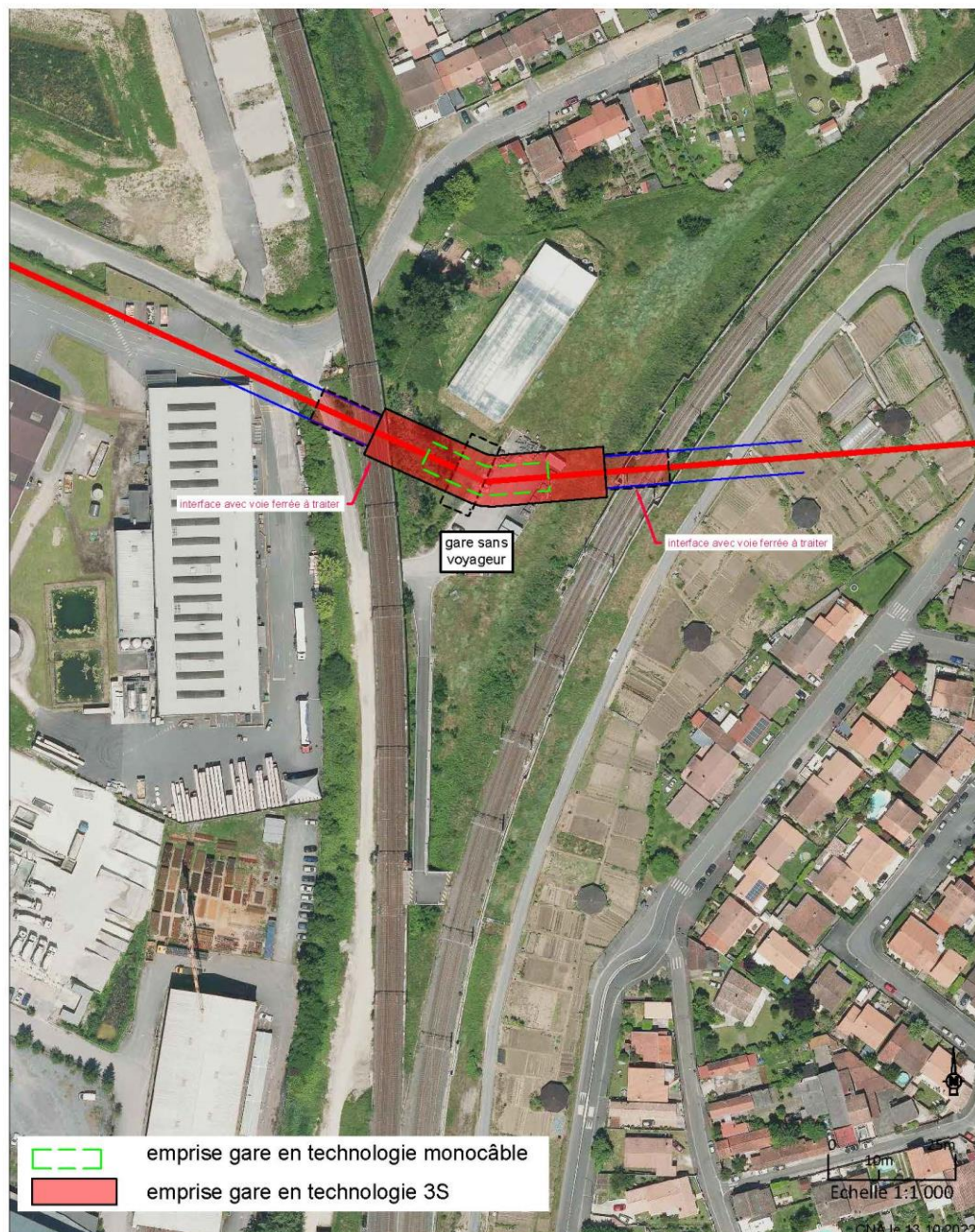


5.2.4 Station Lissandre Nord

BORDEAUX METROPOLE

Secteur Centre

Station Lissandre nord - Variante 3S

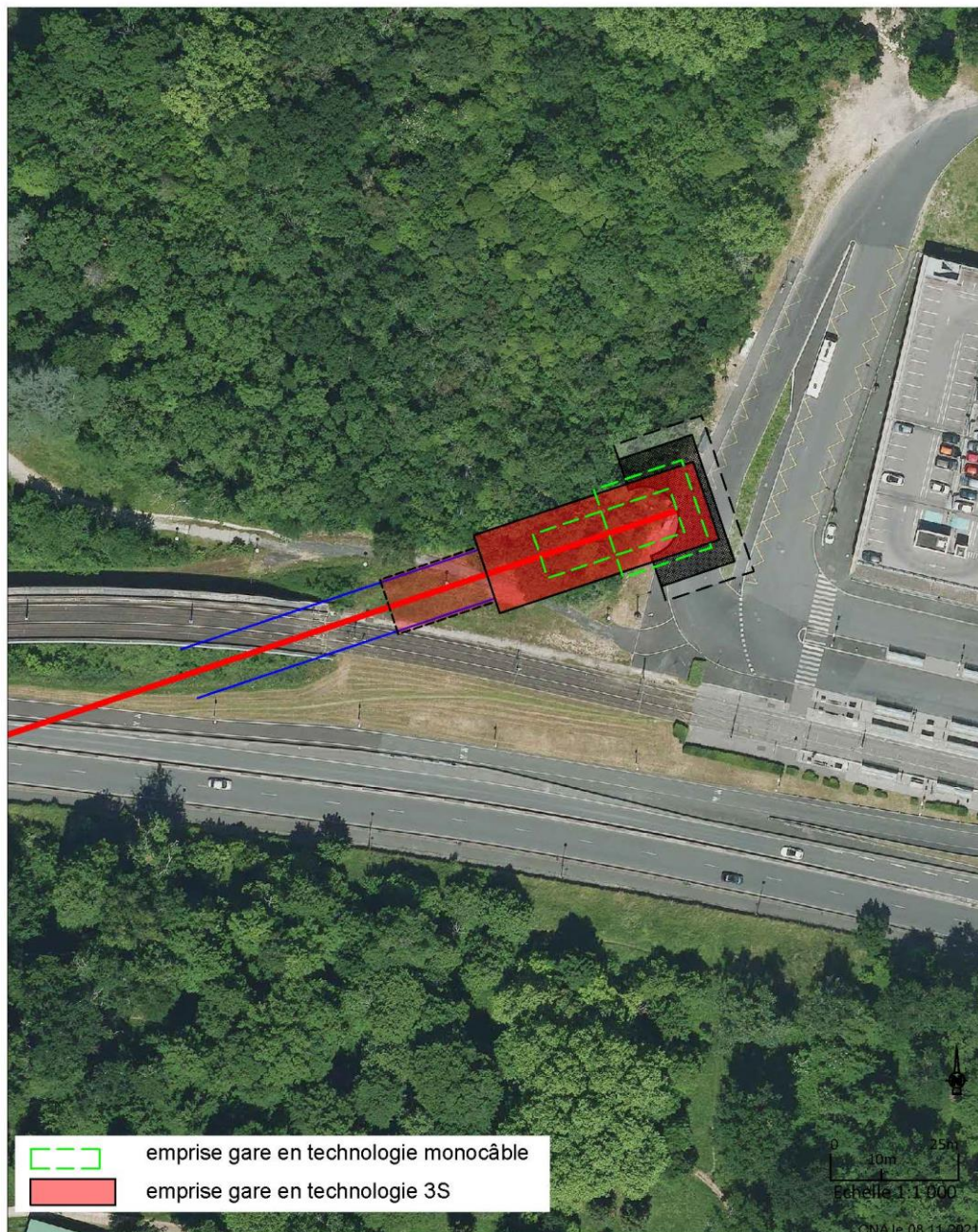


5.2.5 Station Buttinière

BORDEAUX METROPOLE

Secteur Centre

Station Buttinière (extrémité) - Variante 3S

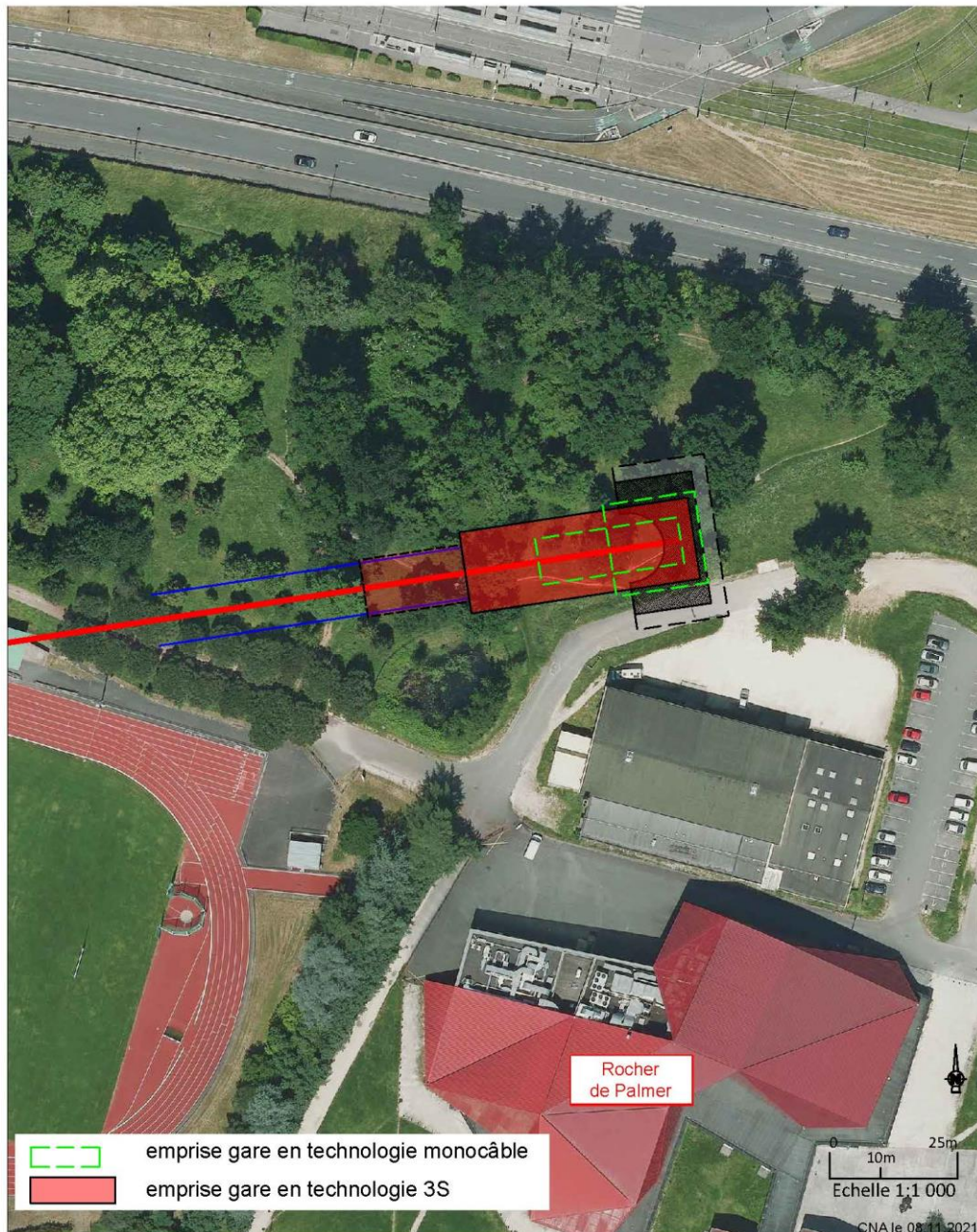


5.2.6 Station Rocher de Palmer (extrémité)

BORDEAUX METROPOLE

Secteur Centre

Station Rocher de Palmer (extrémité) - Variante 3S

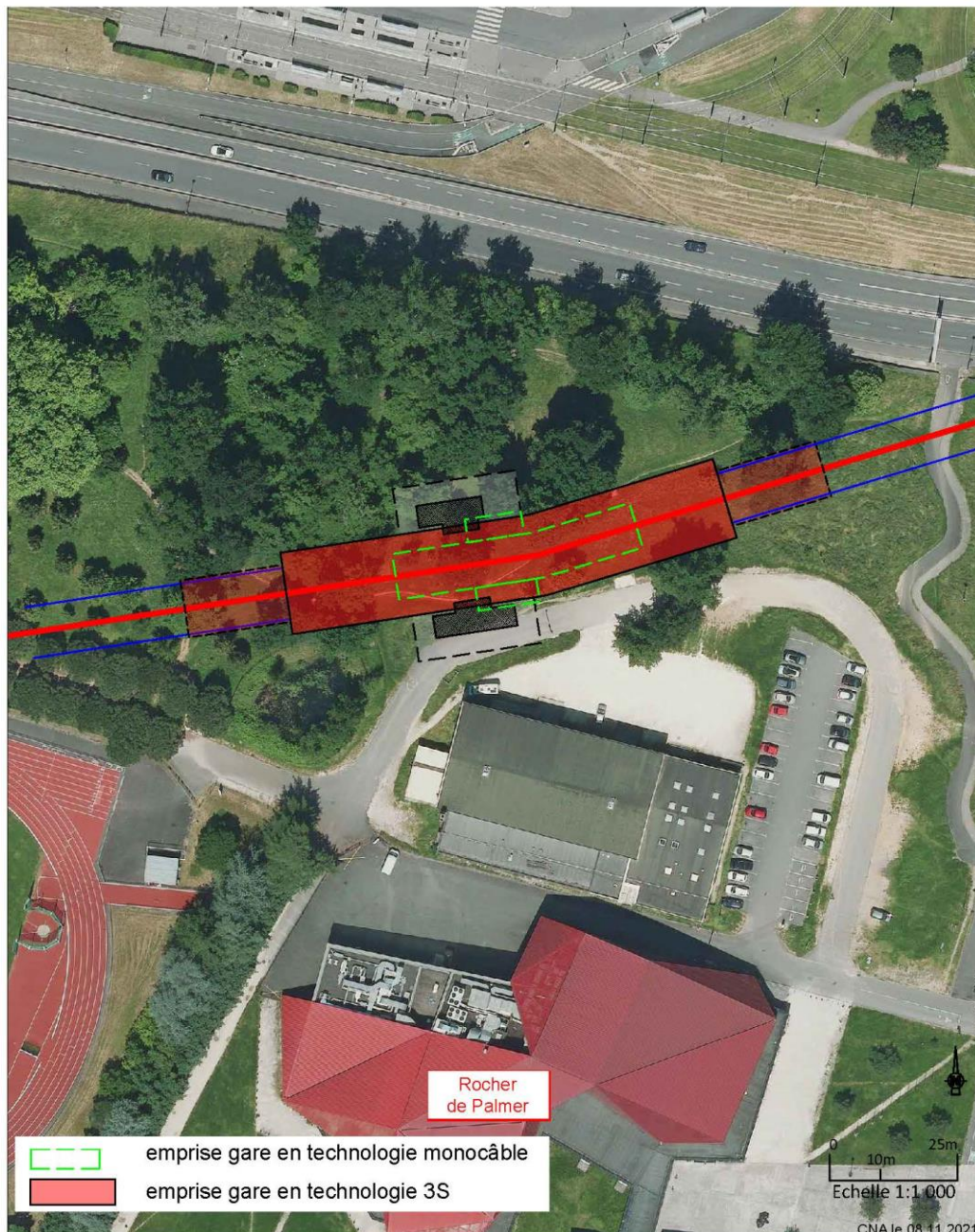


5.2.7 Station Rocher de Palmer (intermédiaire)

BORDEAUX METROPOLE

Secteur Centre

Station Rocher de Palmer (intermédiaire) - Variante 3S



5.2.8 Station Centre Commercial

BORDEAUX METROPOLE

Secteur Centre

Station Centre Commercial - Variante 3S



5.3 Analyse des enjeux et contraintes

5.3.1 Localisation de l'aire d'étude et des tracés

La figure ci-après localise l'aire d'étude et les tracés envisagés. Pour simplifier les cartes des contraintes, les tracés seront représentés par une couleur unique en fonction de leur « famille ».

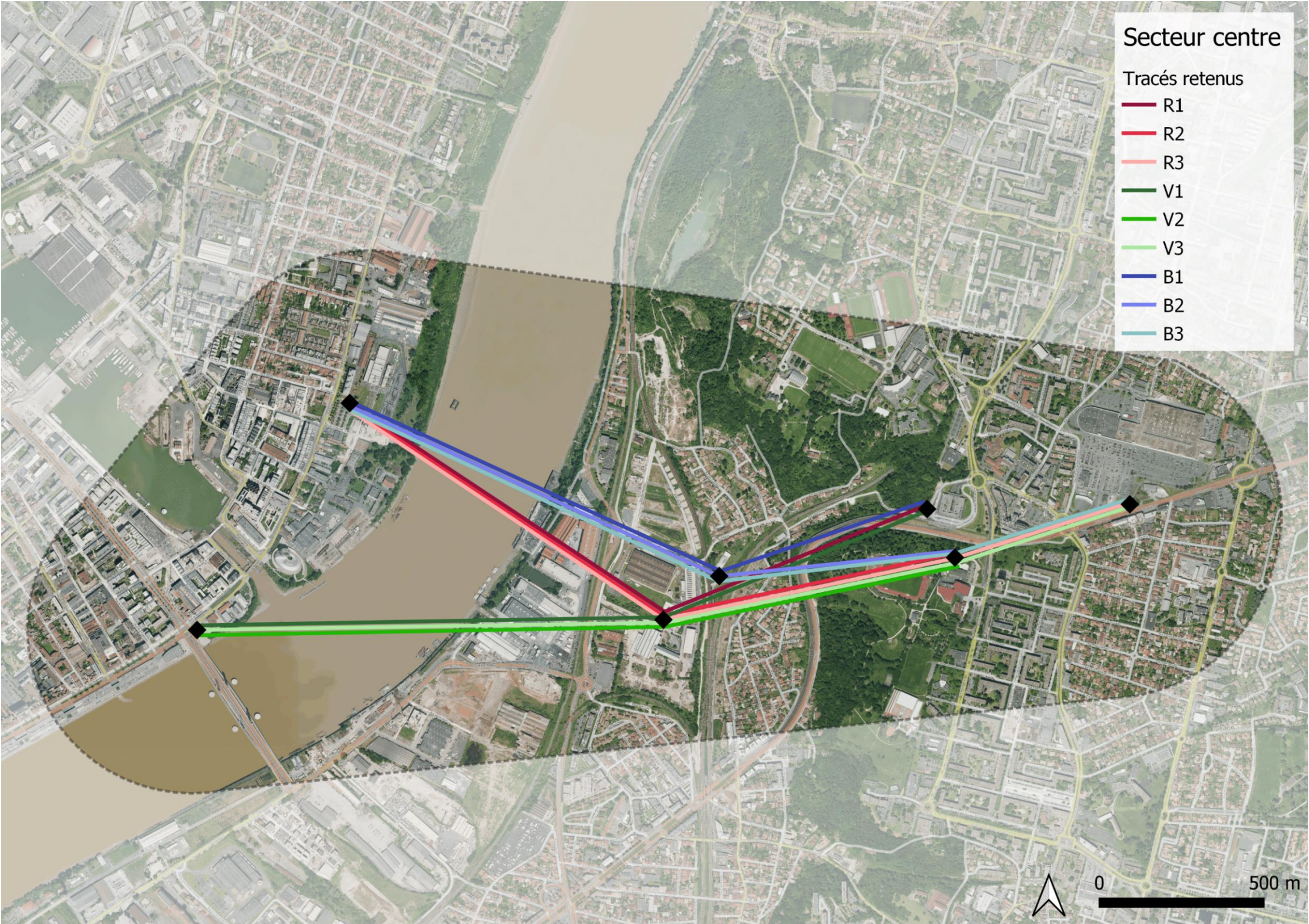


Figure 54 : Aire d'étude et tracés envisagés

5.3.2 Milieu physique

5.3.2.1 Eaux superficielles

Périmètre d'étude	Secteur centre - Bordeaux les Quais – Lormont - Cenon								
	R1	R2	R3	V1	V2	V3	B1	B2	B3
La zone d'implantation est traversée par : ► La Garonne Le projet devra respecter, si franchissement ou travaux à proximité, la qualité de l'eau et des berges des cours d'eau (fuite MES, laitance, rejets etc.)	La zone d'implantation est traversée par la Garonne.			La zone d'implantation est traversée par la Garonne et l'embouchure du port de plaisance des Bassins à Flot.			La zone d'implantation est traversée par la Garonne.		

5.3.2.2 Risques naturels

Périmètre d'étude	Secteur centre - Bordeaux les Quais – Lormont - Cenon								
	R1	R2	R3	V1	V2	V3	B1	B2	B3
Risque mouvement de terrain Le secteur est concerné par un aléa retrait gonflement des argiles moyen dans sa globalité et fort par endroit sur la commune de Cenon. Un aléa mouvement de terrain (glissement, chutes de blocs et éboulements) est également sur les communes de Lormont et Cenon.	Aléa retrait gonflement des argiles moyen et fort. Aléa mouvement de terrain (glissement, chutes de blocs et éboulements) faible à moyen. Une étude du BRGM est disponible en annexe du présent rapport, cette étude détaille la localisation des zones d'aléas mouvement de terrain (glissement, chutes de blocs et éboulements) ainsi que des propositions en matière de prévention et de sécurisation. Ces préconisations ont vocation à être intégrées au PLU 3.1 de la métropole. Compte-tenu de la diversité des phénomènes de mouvement de terrain potentiels sur la zone d'étude, seule une étude géotechnique spécifique est de nature à préciser les mesures d'adaptation architectural et constructive permettant d'assurer la stabilité des ouvrages du projet.								
Risque inondation Présence de zones inondables (Plan de Prévention du Risque Inondation, Aire élargie de l'Agglomération bordelaise) liées à la Garonne avec dispositions variables sur la constructibilité : ► Zone rouge : Elle est constituée du champ d'expansion de la crue de référence centennale et doit préserver le champ de la crue, globalement inconstructible, les ERP sont interdits. ► Zone rouge hachurée bleu : Elle est constituée du secteur urbanisé situé sous moins d'1m d'eau en centennal et reste un secteur urbanisable mais avec prescriptions constructives. ► Zone rouge hachurée bleu avec liseré rouge : Elle est constituée des parties basses des secteurs urbanisés situés sous moins d'1m d'eau en centennal et sous plus d'1 m d'eau en exceptionnel et reste un secteur urbanisable mais avec prescriptions constructives et limitation des établissements sensibles. ► Zone jaune : Elle est constituée du secteur urbanisé non inondable en centennal mais inondable en exceptionnel et reste un secteur	Les présents fuseaux d'étude est envisagé sur plusieurs zones réglementaires du PPRI : ■ Zone rouge ; ■ Zone rouge hachurée bleu. ■ Zone rouge hachurée bleu avec liseré rouge						Le présent fuseau d'étude est envisagé sur plusieurs zones réglementaires du PPRI : ■ Zone jaune ; ■ Zone rouge ; ■ Zone rouge hachurée bleu. ■ Zone rouge hachurée bleu avec liseré rouge		
	Stations Achard, Cité du Vin : ■ Zone rouge hachurée bleu.								
	Station Lissandre sud : ■ Limite zone rouge hachurée bleu liseré rouge (prescriptions constructives et limitation des établissements sensibles).								
	Station Lissandre nord (technique) : ■ Zone jaune.								
Les constructions neuves ont l'obligation d'intégrer la connaissance du risque dans les techniques constructives et dans l'occupation des niveaux inondables.									
L'ensemble des tracés sont concernés par l'implantation de pylône en zone rouge du PPRI. En zone rouge, sont soumis à conditions particulières les constructions et installations techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, et qui ne sauraient être implantées en d'autres lieux, notamment : les pylônes , les postes de transformation, les stations de pompage, à condition d'en limiter la vulnérabilité Indépendamment des dispositions prévues au titre du présent plan ou du code de l'urbanisme, cette implantation est soumise à autorisation par application de l'article L. 214 -3 du code de l'environnement, et donc, à la réalisation d'une étude d'incidence portant sur l'écoulement des eaux des cours d'eau.									

urbanisable avec limitation des établissements sensibles.	
---	--

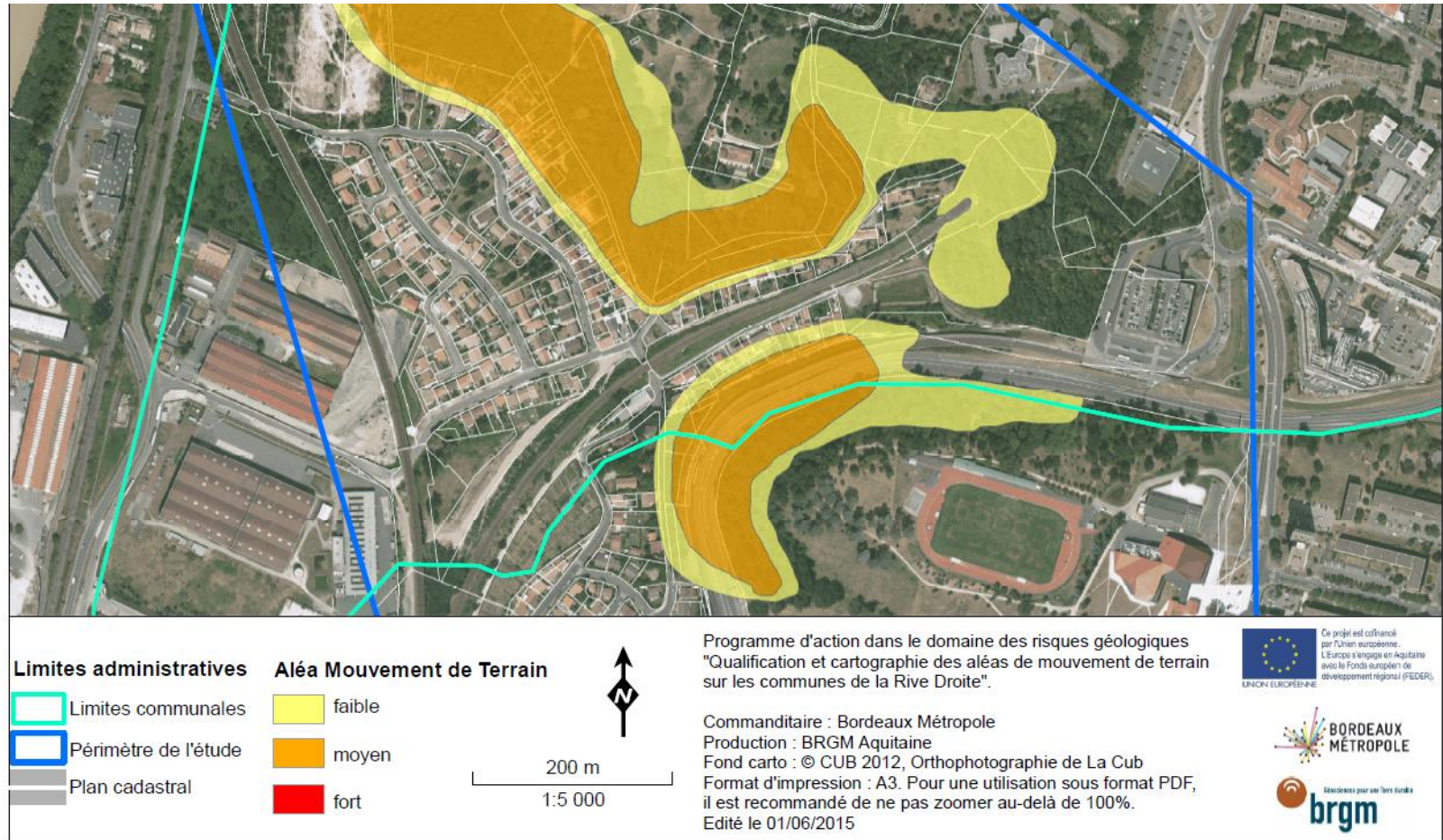


Figure 55 : Carte du risque mouvement de terrain sur le secteur d'étude (BRGM-Bordeaux Métropole)

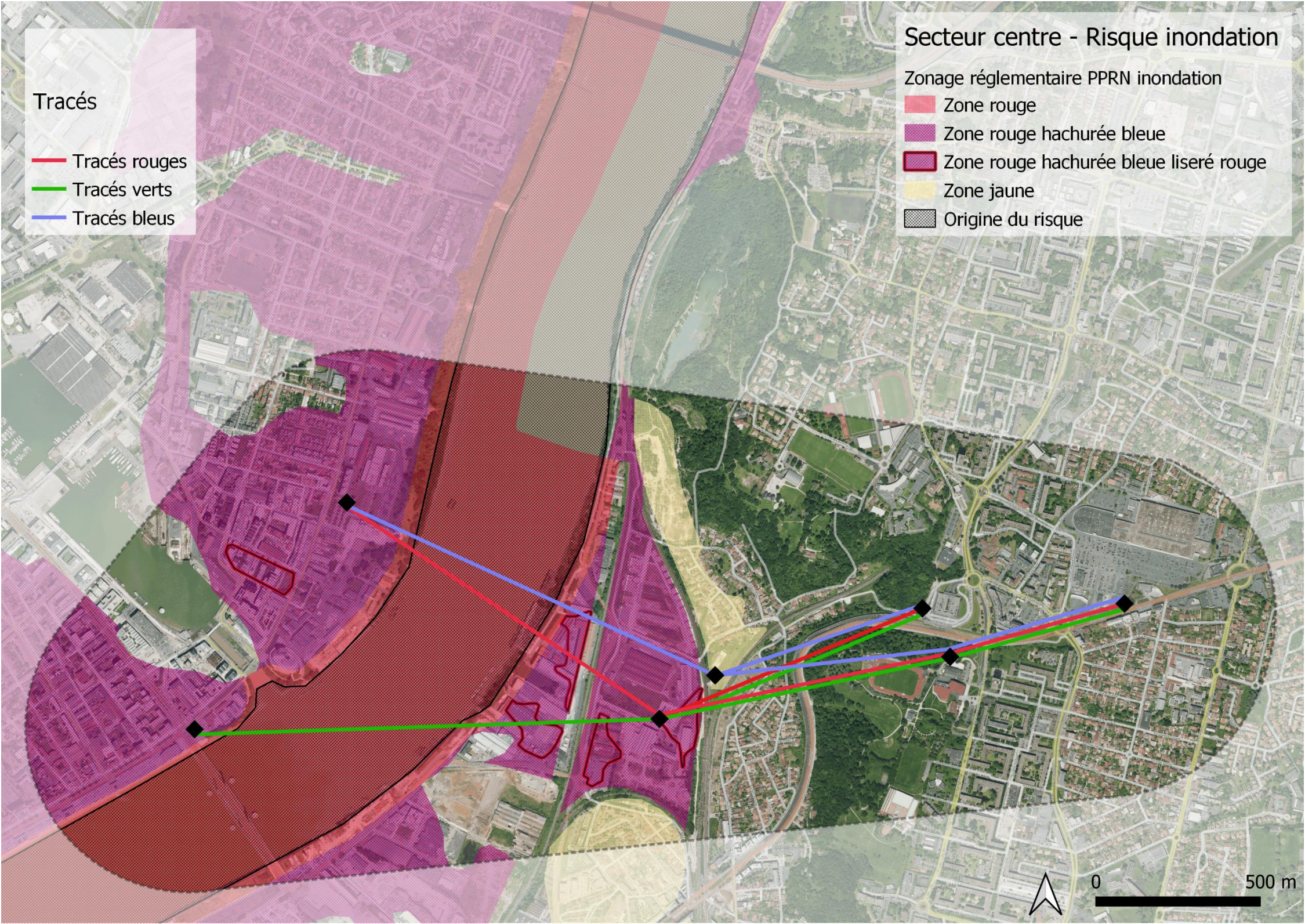


Figure 56 : Carte du risque inondation sur le secteur d'étude

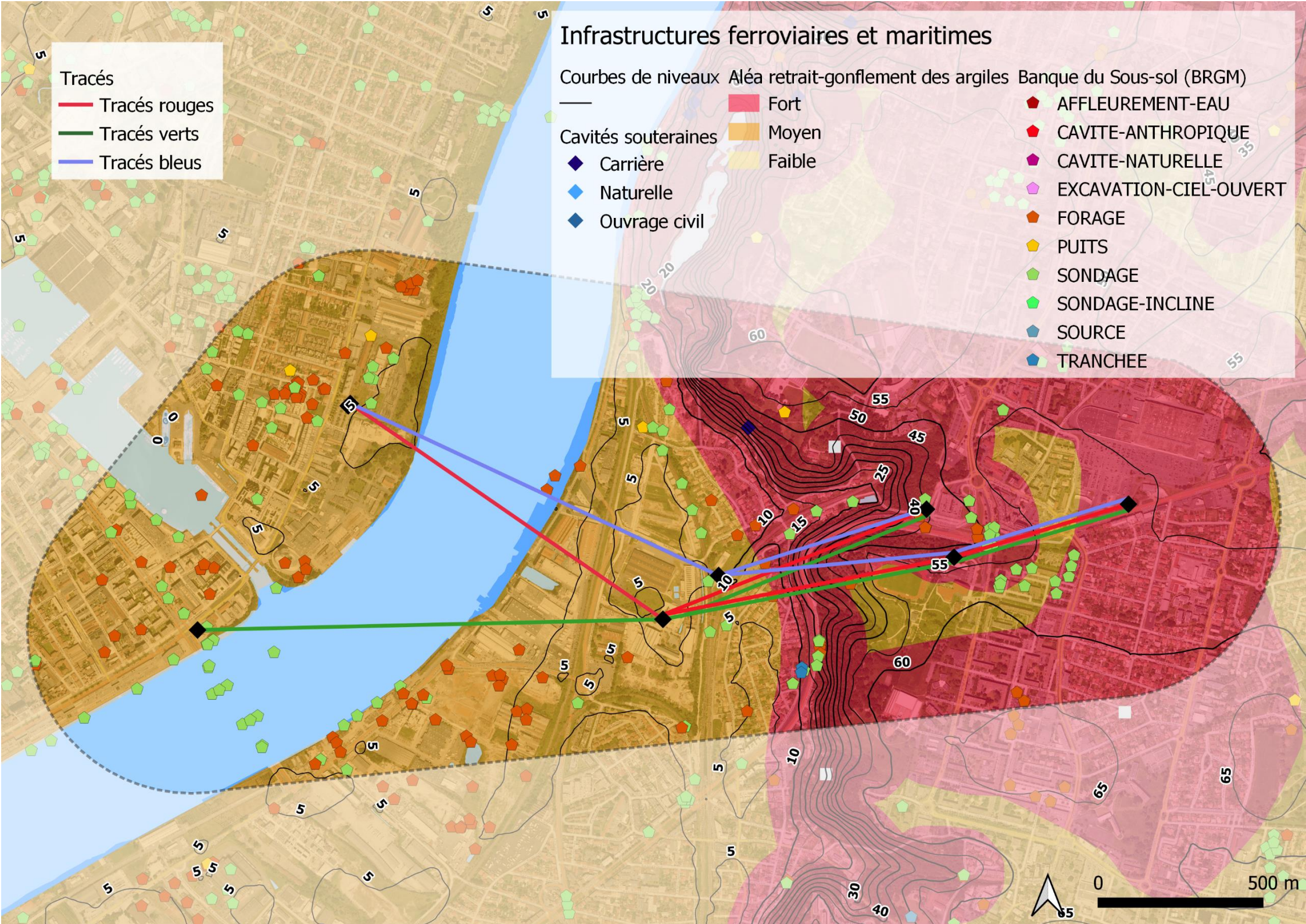


Figure 57 : Carte des contraintes du milieu physique

5.3.3 Milieu naturel

5.3.3.1 Protections réglementaires

Périmètre d'étude	Secteur centre - Bordeaux les Quais – Lormont - Cenon								
	R1	R2	R3	V1	V2	V3	B1	B2	B3
Le secteur d'implantation est concerné par le un site Natura 2000 à savoir La Garonne (FR7200700).	Site Natura 2000 de La Garonne (FR7200700), directive habitats. Une étude d'incidence Natura 2000 sera à réaliser.								

5.3.3.2 Protections patrimoniales ou zones d'inventaires

Périmètre d'étude	Secteur centre - Bordeaux les Quais – Lormont - Cenon								
	R1	R2	R3	V1	V2	V3	B1	B2	B3
Le secteur est concerné par des zonages d'inventaires : ► ZNIEFF 1 : ■ Coteau De Lormont ► ZNIEFF 2 : ■ Coteaux De Lormont, Cenon et Floirac	ZNIEFF 2 : Coteaux De Lormont, Cenon Et Floirac Dans le cas où des travaux et ou des aménagements seraient envisagés dans la zone, des inventaires faune flore devront être réalisés de manière à évaluer l'impact des travaux sur ces espèces et à prendre par conséquent, les mesures associées.								

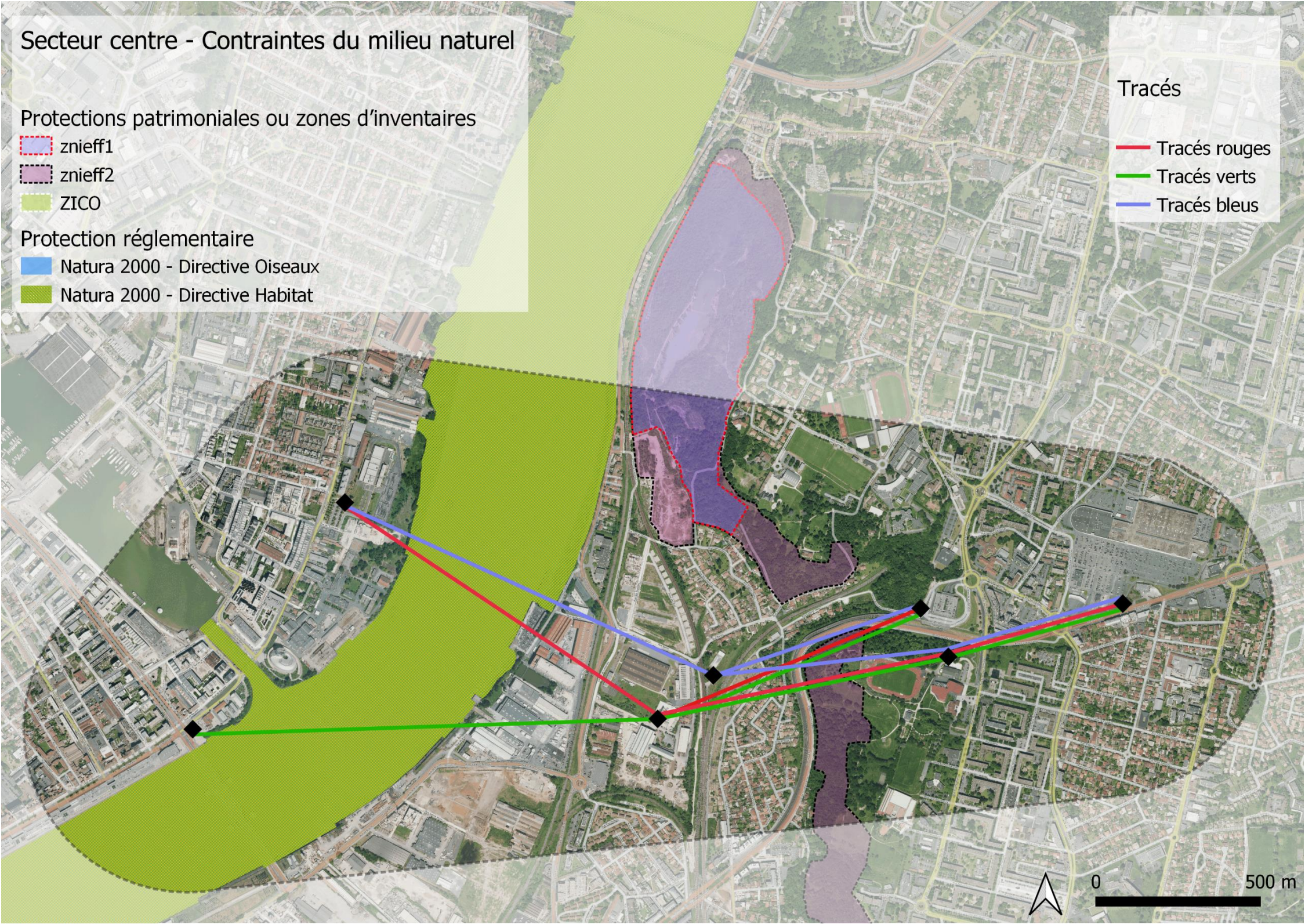


Figure 58 : Carte des contraintes du milieu naturel (Protections réglementaires, Protections patrimoniales et zones d'inventaires)

5.3.3.3 Fonctionnalités écologiques

Périmètre d'étude	Secteur centre - Bordeaux les Quais – Lormont - Cenon								
	R1	R2	R3	V1	V2	V3	B1	B2	B3
D'après le SRCE Aquitaine le secteur de projet est concerné par des corridors écologiques. ► Corridors écologiques : ■ Milieux humides (C MH 37)	Corridors écologiques : Milieux humides (La Garonne) La présence d'un corridor écologique, au droit du projet de transport par câble, représente une sensibilité forte au projet en cas de défrichement de surfaces importantes et ou de construction en zone humide. Le projet devra veiller au maintien des fonctionnalités écologiques. Un diagnostic zones humides permettra de localiser les enjeux potentiels. A l'issue du diagnostic, il pourra être nécessaire de déterminer les incidences des travaux et du projet en phase exploitation sur les zones humides. Le transport par câble est susceptible d'avoir un impact marqué sur les déplacements d'oiseaux, risque de collision à prendre en compte.								

5.3.4 Patrimoine et paysage

Périmètre d'étude	Secteur centre - Bordeaux les Quais – Lormont - Cenon								
	R1	R2	R3	V1	V2	V3	B1	B2	B3
Périmètres de protection au titre des abords des Monuments Historiques. Le projet doit prendre en compte les sites patrimoniaux en termes de protection ainsi qu'en terme de visibilité. Périmètres de protection autour des immeubles protégés au titre des Monuments Historiques en application de l'article L.621-30 et de l'article L.621-31 du code du patrimoine. Il est également important de noter la présence de la Cité du Vin, conçue par les architectes Anouk Legendre et Nicolas Desmazières, de l'agence XTU. Une attention particulière sera à porter aux questions de co-visibilité.	Pour les présents fuseaux d'étude, des périmètres de protection autour des immeubles protégés au titre des Monuments Historiques sont interceptés : ■ Magasin des Vivres de la Marine (ancien) : Bordeaux ■ Port autonome de Bordeaux : Bordeaux			Pour les présents fuseaux d'étude, des périmètres de protection autour des immeubles protégés au titre des Monuments Historiques sont interceptés : ■ Magasin des Vivres de la Marine (ancien) : Bordeaux ■ Port autonome de Bordeaux : Bordeaux Co-visibilité avec la Cité du Vin.			Pour les présents fuseaux d'étude, des périmètres de protection autour des immeubles protégés au titre des Monuments Historiques sont interceptés : ■ Magasin des Vivres de la Marine (ancien) : Bordeaux ■ Port autonome de Bordeaux : Bordeaux		
Une consultation et une association d'un architecte des bâtiments de France sera nécessaire dans le cadre du projet. Une étude d'incidence paysagère devra être réalisée afin de qualifier les impacts du projet notamment au travers de photomontages.									
ZPPA (Zones de Présomption Prescription Archéologique) Le secteur est concerné par une ZPPA : ► Parc Palmer - Bâtiment, sarcophages - Gallo-romain (id : 021948) Les zones de présomption de prescription archéologique (ZPPA) sont des zones dans lesquelles les projets d'aménagement affectant le sous-sol sont présumés faire l'objet de prescriptions archéologiques	Pas d'implication	Les présents tracés sont concernés par la ZPPA du Parc Palmer (Bâtiment, sarcophages - Gallo-romain). Dans le cadre d'une ZPPA, les aménagements soumis à étude d'impact, font l'objet d'une transmission systématique et obligatoire au préfet de région afin qu'il apprécie les risques d'atteinte au patrimoine archéologique et qu'il émette, le cas échéant, des prescriptions de diagnostic ou de fouille à réaliser. Avant même de déposer une demande d'autorisation administrative (demande de permis de construire ou d'aménager), il est possible d'anticiper l'éventuelle prescription archéologique en demandant au préfet de région d'examiner si le projet est susceptible de donner lieu à prescription et ainsi anticiper cette étape supplémentaire au projet.	Pas d'implication	Les présents tracés sont concernés par la ZPPA du Parc Palmer (Bâtiment, sarcophages - Gallo-romain). Dans le cadre d'une ZPPA, les aménagements soumis à étude d'impact, font l'objet d'une transmission systématique et obligatoire au préfet de région afin qu'il apprécie les risques d'atteinte au patrimoine archéologique et qu'il émette, le cas échéant, des prescriptions de diagnostic ou de fouille à réaliser. Avant même de déposer une demande d'autorisation administrative (demande de permis de construire ou d'aménager), il est possible d'anticiper l'éventuelle prescription archéologique en demandant au préfet de région d'examiner si le projet est susceptible de donner lieu à prescription et ainsi anticiper cette étape supplémentaire au projet.	Pas d'implication	Les présents tracés sont concernés par la ZPPA du Parc Palmer (Bâtiment, sarcophages - Gallo-romain). Dans le cadre d'une ZPPA, les aménagements soumis à étude d'impact, font l'objet d'une transmission systématique et obligatoire au préfet de région afin qu'il apprécie les risques d'atteinte au patrimoine archéologique et qu'il émette, le cas échéant, des prescriptions de diagnostic ou de fouille à réaliser. Avant même de déposer une demande d'autorisation administrative (demande de permis de construire ou d'aménager), il est possible d'anticiper l'éventuelle prescription archéologique en demandant au préfet de région d'examiner si le projet est susceptible de donner lieu à prescription et ainsi anticiper cette étape supplémentaire au projet.			

préalablement à leur réalisation						
Le périmètre d'étude comprend une partie du centre historique inscrit au Patrimoine Mondial de l'UNESCO . Cette inscription sur la liste est une reconnaissance internationale de « la valeur universelle exceptionnelle » du site inscrit.	L'ensemble des tracés envisagés s'inscrivent tout ou partie dans le périmètre inscrit ou la zone d'attention patrimoniale du classement UNESCO de Bordeaux. Les stations Achard et Cité du Vin en rive gauche de la Garonne ainsi que certains pylônes s'inscrivent dans le périmètre inscrit du classement UNESCO de Bordeaux. Les stations (Lormont, Rocher de Palmer, P+R Buttinière) et pylônes en rive droite de la Garonne s'inscrivent eux dans la zone d'attention patrimoniale du classement UNESCO de Bordeaux. Seule la station Centre Commercial des 4 Pavillons, n'est pas concernée par le classement UNESCO. Une consultation et une association du club local UNESCO est indispensable. D'un point de vue uniquement réglementaire, cette inscription au patrimoine mondial de l'Unesco n'implique aucune obligation autre que celles imposées par les règlements d'urbanisme. Cependant la collectivité doit répondre aux exigences de l'Unesco en termes de préservation et de transmission aux générations futures de toutes les composantes du patrimoine inscrit.					

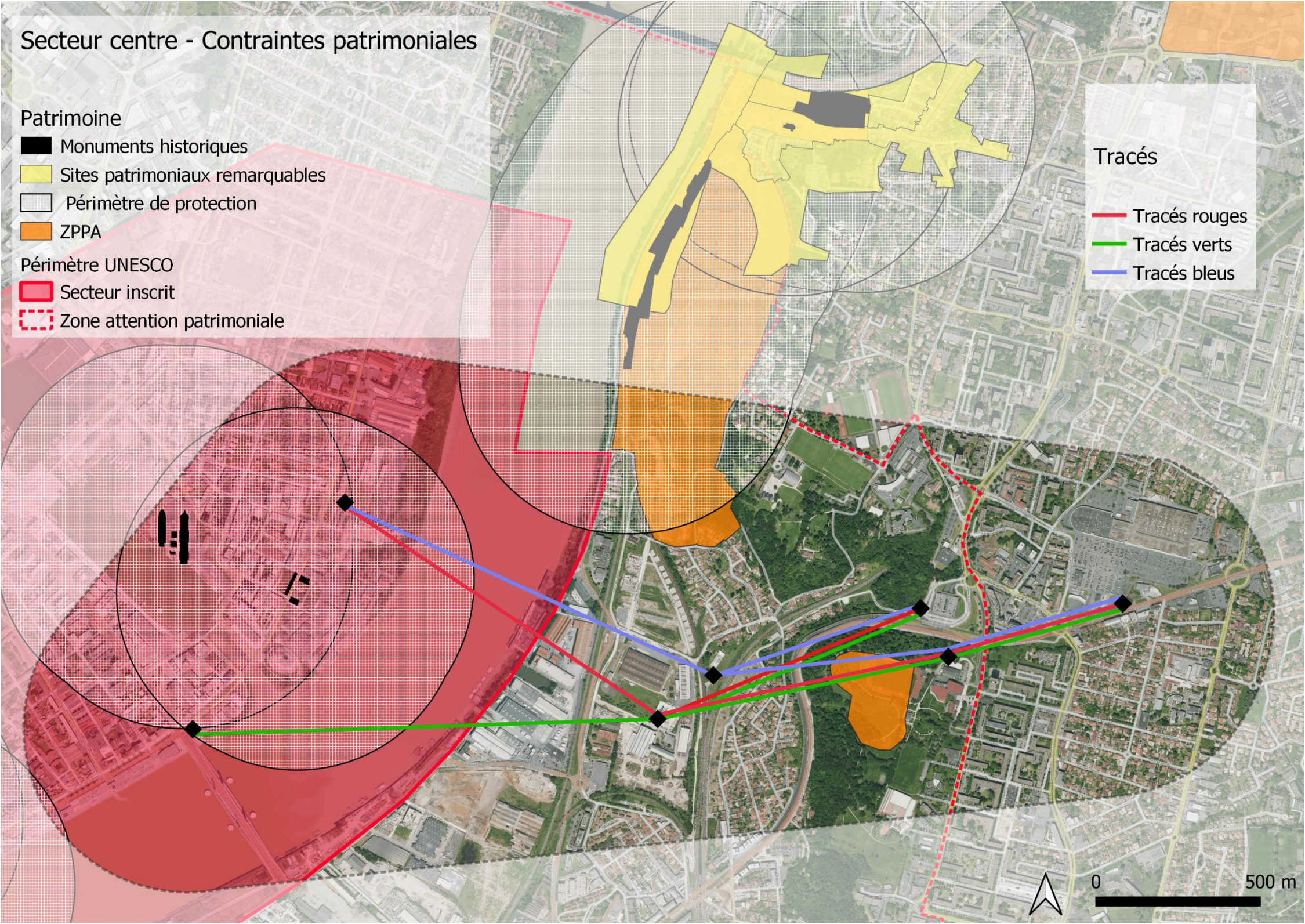


Figure 59 : Carte de synthèse des contraintes du patrimoine et du paysage

5.3.5 Milieu humain

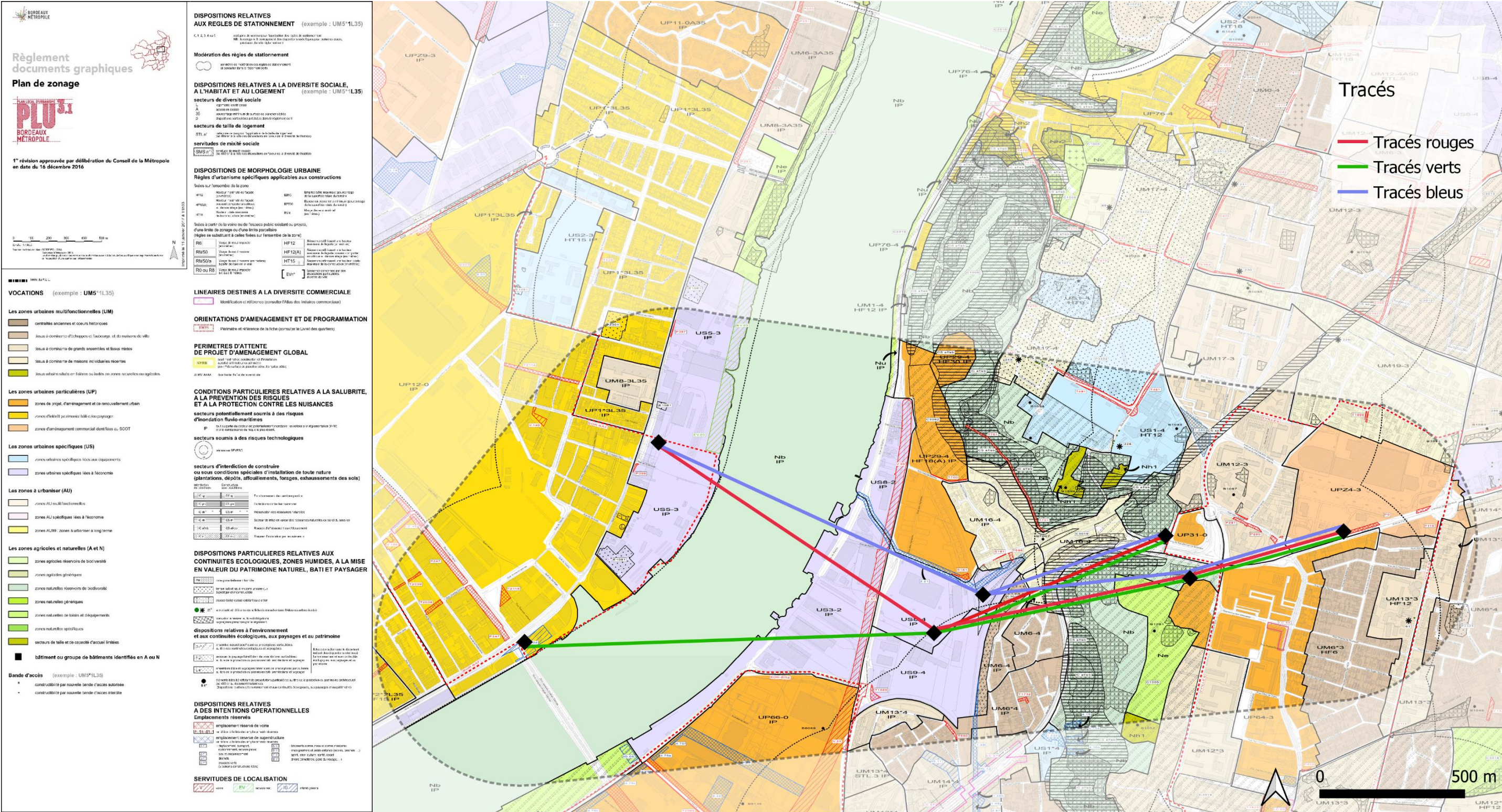
5.3.5.1 Urbanisme réglementaire

Périmètre d'étude	Secteur centre - Bordeaux les Quais – Lormont - Cenon									
	R1	R2	R3	V1	V2	V3	B1		B2	B3
Le secteur d'étude s'inscrit principalement dans des zonages urbains et dans des zones naturelles du PLU de la Métropole de Bordeaux.	Les fuseaux d'études sont envisagés sur plusieurs zones réglementaires du PLU : ■ Zone naturelle (N) ; ■ Zones urbaines spécifiques (US) ; ■ Zones urbaines particulières (UP) ; ■ Zones urbaines multifonctionnelles (UM). Le projet devra prendre en compte les dispositions des règlements des zones concernées. En cas d'incompatibilité, le maître d'ouvrage devra engager les procédures nécessaires de mise en compatibilité du document d'urbanisme.									
Zonage réglementaire : Le projet doit prendre en compte les zones définies au plan de zonage réglementaire du PLU.	Pour la zone analysée, le zonage réglementaire du PLU comprend au droit des présents fuseaux les éléments suivants : ■ Espaces Boisés Classés (EBC) : Afin de permettre la réalisation du transport par câble, des défrichements sont susceptibles d'avoir lieu notamment au droit des zones d'implantations des pylônes et des stations. Conformément aux dispositions de l'article L.113-2 du code de l'urbanisme, le régime des espaces boisés classés a pour effet d'interdire de plein droit le défrichement au titre du code forestier et d'interdire de ce fait tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Néanmoins, le régime protecteur né du classement se substitue au régime d'utilisation de la zone concernée. En vertu des dispositions de l'article R.421-23 g) du code de l'urbanisme, les coupes et abattages d'arbres sont soumis à déclaration préalable pour les bois, forêts ou parcs situés sur le terrain de la commune où un PLU a été prescrit ainsi que dans tout espace boisé classé. Des exceptions à cette déclaration préalable obligatoire sont prévues et sont listées à l'article R.421-23-2 du code de l'urbanisme. La réduction d'un espace boisé classé, permettant ensuite un éventuel défrichement, ne peut s'effectuer que par le biais d'une révision du Plan Local d'Urbanisme. En effet, conformément aux dispositions de l'article L.153-31 du code de l'urbanisme, <i>« Le plan local d'urbanisme est révisé lorsque l'établissement public de coopération intercommunale ou la commune décide : [...] 2° Soit de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ; [...] »</i> Cependant quand une opération faisant l'objet d'une déclaration d'utilité publique (art. L.300-6-1 c.urb.) n'est pas compatible avec le PLU, une mise en compatibilité (art. L.153-54 à 59 et R.153-13 à 17 c.urb) du PLU est suffisante si l'enquête publique concernant cette opération a porté à la fois sur l'utilité publique de l'opération et sur la mise en compatibilité du PLU. De plus, il ressort de la jurisprudence et notamment de l'arrêt rendu par la Cour Administrative d'Appel (CAA) de Bordeaux du 06 janvier 2009, n° 07BX00389, que préalablement au déclassement d'un espace boisé classé à conserver dans son PLU, la commune doit saisir la commission départementale des sites et ne prendre une délibération qu'après que cette commission ait rendu son avis. Un éventuel défrichement suite à la réduction d'un EBC reste soumis à l'obtention d'une autorisation préalable de défrichement (C. forest., art. L.341-3, R.341-3 et suivants). ■ Ensemble naturel bénéficiant de prescriptions particulières au titre des continuités écologiques et paysagères : □ Prescriptions particulières C30 19 Continuités paysagères le long des voies ferrées : « Le projet doit : - Assurer le maintien de la végétation des talus de la voie ferrée si celle-ci ne gêne pas les installations techniques nécessaires à la voie. - Privilégier la préservation de la végétation existante. - Assurer le maintien de la végétation des fonds de jardins et jardins familiaux. » □ Prescriptions C10 05 Trame verte Parc des coteaux (la qualité environnementale du secteur est reconnue par une ZNIEFF 2) :									

	« - Protéger les masses boisées, assurer leur pérennité et leur renouvellement. - Protéger la végétation calcicole et héliophile méditerranéenne et subméditerranéenne endémique. - Protéger les milieux humides des fonds de vallées. - Réaliser les cheminements dans des dimensions minimales et matériaux poreux. - Préserver des co-visibilités entre le coteau et la ville centre de Bordeaux. - Pour les soutènements des terrasses, en l'absence de projet paysager dûment explicité, prévoir une végétalisation ou un traitement en gabions, ou empierré avec parement soigné. » ► Equipements : « Tout projet doit être dûment explicité, et notamment justifier la préservation de la végétation existante, la composition du parc et l'intégration à la topographie du site. En cas de présence d'arbres remarquables, ceux-ci devront être préservés : respect d'un périmètre correspondant à la taille du houppier autour des arbres concernés, suffisant pour leur pérennité et leur développement ou l'imperméabilisation, les installations, les dépôts et les travaux sont proscrits. » Selon les impacts du projet, une mise en comptabilité pourra être nécessaire. ■ Terrain cultivé en zone urbaine à protéger et inconstructible (périmètre identique aux prescriptions particulières C30 19 Continuités paysagères le long des voies ferrées) « Sur les terrains cultivés à protéger et inconstructibles repérés au plan de zonage, est interdite toute occupation et utilisation du sol de nature à compromettre leur conservation. Seules sont autorisées les constructions en lien avec leur affectation (murs de clôture, abris de jardins de 5 m² maximum et de 2,50 m de hauteur totale, serres, etc.). » Afin de permettre la réalisation du transport par câble, des implantations de pylônes sont envisagées au droit du centre de jardins ouvriers familiaux du personnel de la SNCF. Cette implantation ne peut s'effectuer que par le biais d'une modification du Plan Local d'Urbanisme, le zonage actuel ne permet pas d'envisager l'implantation de pylônes. Une modification du Plan Local d'Urbanisme sera également nécessaire pour l'implantation de la station technique des tracés B1, B2 et B3. ■ Construction sous conditions spéciales d'installation (Protections contre les risques d'affaissement ou d'éboulement et Fonctionnement des services publics) CS af/eb ; Pour protéger les biens et les personnes, les occupations et utilisations du sol sont soumises à conditions, au vu de la réglementation en vigueur (plans de prévention...) et de la connaissance du risque le plus récent, en application de l'article R.111-2 du Code de l'urbanisme. Ces conditions s'appliquent dans les secteurs repérés au plan de zonage au titre de l'existence de risques naturels (affaissements/éboulements). Concernant le risque mouvement de terrain, il est nécessaire d'associer les services compétant de Bordeaux Métropole afin d'établir les études géotechniques spécifiques nécessaires à l'établissement des prescriptions spéciales d'installation. ■ Bâtis bénéficiant de prescriptions particulières au titre de la protection du patrimoine architectural – B 1051 (Château Palmer), B10 87 (Château des Gravières) et B70 07 (Lavoir de Lissandre) Ces éléments de bâtis remarquables sont présents dans le faisceau d'étude mais ne sont pas directement impactés par le projet de transport par câble. ■ Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) - Bassins à Flot Bordeaux et Secteur des deux villes Cenon- Lormont (hors tracé C4) Les liaisons envisagées ne remettent pas en cause les orientations d'aménagement et de programmation des OAP Bassins à Flot et Deux villes. Afin de permettre la réalisation des travaux de mise en œuvre du transport par câble, à minima une procédure de mise en compatibilité du PLU de la métropole devra être préalablement menée.					
Emplacements réservés et servitudes de localisation	EMPLACEMENTS RÉSERVÉS DE VOIRIE : • P396 Aménagement du carrefour entre la rue Achard et la voie d'accès à l'estacade pour l'implantation du tramway – Bordeaux SERVITUDES DE LOCALISATION : • V.31 Futur réseau viaire et cheminement doux de la Brazzaligne – Bordeaux/Cenon	EMPLACEMENTS RÉSERVÉS DE VOIRIE : • P396 Aménagement du carrefour entre la rue Achard et la voie d'accès à l'estacade pour	SERVITUDES DE LOCALISATION : • V.31 Futur réseau viaire et cheminement doux de la Brazzaligne – Bordeaux/Cenon • IG.04 Chambre pour le débouché des canalisations station pompage Brazza - Bordeaux	SERVITUDES DE LOCALISATION : • V.31 Futur réseau viaire et cheminement doux de la Brazzaligne – Bordeaux/Cenon	EMPLACEMENTS RÉSERVÉS DE VOIRIE : • P396 Aménagement du carrefour entre la rue Achard et la voie d'accès à l'estacade pour l'implantation du tramway – Bordeaux • S181 SERVITUDES DE LOCALISATION :	EMPLACEMENTS RÉSERVÉS DE VOIRIE : • P396 Aménagement du carrefour entre la rue Achard et la voie d'accès à l'estacade pour

		l'implantation du tramway – Bordeaux • P9 Elargissement de l'Avenue Carnot (RN10) entre le Rond-point des 2 villes et le pont des collines - Lormont SERVITUDES DE LOCALISATION : • V.31 Futur réseau viaire et cheminement doux de la Brazzaligne – Bordeaux/Cenon		• IG.04 Chambre pour le débouché des canalisations station pompage Brazza – Bordeaux EMPLACEMENTS RÉSERVÉS DE VOIRIE : • P9 Elargissement de l'Avenue Carnot (RN10) entre le Rond-point des 2 villes et le pont des collines - Lormont	• V.31 Futur réseau viaire et cheminement doux de la Brazzaligne – Bordeaux/Cenon • IG.04 Chambre pour le débouché des canalisations station pompage Brazza - Bordeaux EMPLACEMENTS RÉSERVÉS DE SUPERSTRUCTURE 2.21 Eau et assainissement Collecteur - Lormont	l'implantation du tramway – Bordeaux • S181 • P9 Elargissement de l'Avenue Carnot (RN10) entre le Rond-point des 2 villes et le pont des collines - Lormont SERVITUDES DE LOCALISATION : • V.31 Futur réseau viaire et cheminement doux de la Brazzaligne – Bordeaux/Cenon EMPLACEMENTS RÉSERVÉS DE SUPERSTRUCTURE 2.21 Eau et assainissement Collecteur - Lormont
Les emplacements réservés ou servitudes de localisation sont à éviter au maximum, pour ne pas remettre en cause d'autres projets métropolitains.						
Servitudes d'utilité publique :	Des SUP spécifiques sont identifiées sur le fuseau d'étude : ■ Servitude de halage et marchepied – EL3 : ■ Cours d'eau Garonne, Grand Port Maritime de Bordeaux. ■ Servitude d'alignement – EL7 Quai de Bacalan et rue Achard ■ Servitude relative à l'établissement et à l'exploitation des canalisations de transport de gaz – I3 Quai de Bacalan et secteur Marie Brizard ■ Servitude relative à la protection d'un monument historique inscrit et classé AC1 : ■ Magasin des Vivres de la Marine (ancien) : Bordeaux ; ■ Port autonome de Bordeaux : Bordeaux. ■ Servitude liée à la protection des transmissions radioélectrique contre les perturbations électromagnétique, zone de protection radioélectrique PT1 – ZP : ■ Station hertzienne Bordeaux Bacalan - zone de protection (0330140125), SZSIC de Bordeaux (Police). Limitations au droit d'utiliser le sol <u>Obligations passives :</u> « Interdiction aux propriétaires ou usagers d'installations électriques de produire ou de propager des perturbations se plaçant dans la gamme d'ondes radioélectriques reçues par le centre et présentant pour ces appareils un degré de gravité supérieur à la valeur compatible avec l'exploitation du centre (art. R. 30 du code des postes et des télécommunications). » <u>Droits résiduels du propriétaire :</u> « Possibilité pour les propriétaires de mettre en service des installations électriques sous les conditions mentionnées ci-dessous. Dans les zones de protection et de garde :					

	<i>Obligation pour l'établissement d'installations nouvelles (dans les bâtiments existants ou en projet) de se conformer aux servitudes établies pour la zone (se reporter au document ANFR/DR-08 titre III). Lors de la transmission des demandes de permis de construire, le ministre exploitant du centre peut donner une réponse défavorable ou assortir son accord de restrictions quant à l'utilisation de certains appareils ou installations électriques.</i> <i>Il appartient au pétitionnaire de modifier son projet en ce sens ou d'assortir les installations de dispositions susceptibles d'éviter les troubles. Ces dispositions sont parfois très onéreuses. [...]</i> <i>Sur l'ensemble du territoire (y compris dans les zones de protection et de garde) :</i> <i>Obligation d'obtenir l'autorisation préalable à la mise en exploitation de toute installation électrique figurant sur une liste interministérielle (art. 60 du code des postes et des télécommunications, arrêté interministériel du 21 août 1953 et arrêté interministériel du 16 mars 1962). »</i> ■ Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection des obstacles Zone Secondaire – PT2 ZS : ■ ZS Centre de Cenon (330530037), Service Spécial des Bases Aériennes. Limitations au droit d'utiliser le sol <u>Obligations passives :</u> <i>[...] « Interdiction, dans la zone spéciale de dégagement, de créer des constructions ou des obstacles au-dessus d'une ligne droite située à 10 mètres au-dessous de celle joignant les aériens d'émission ou de réception sans, cependant, que la limitation de hauteur imposée puisse être inférieure à 25 mètres (art. R. 23 du code des postes et des télécommunications). »</i> <u>Droits résiduels du propriétaire :</u> <i>« Droit pour les propriétaires de créer, dans toutes les zones de servitudes et dans les secteurs de dégagement, des obstacles fixes ou mobiles dépassant la cote fixée par le décret des servitudes, à condition d'en avoir obtenu l'autorisation du ministre qui exploite ou contrôle le centre. [...] »</i> ■ Servitude liée à une zone ferroviaire T1 ; Limitations au droit d'utiliser le sol <u>Obligations passives :</u> <i>« Interdiction aux riverains des voies ferrées de procéder à l'édification d'aucune construction autre qu'un mur de clôture, dans une distance de 2 mètres d'un chemin de fer. [...] L'interdiction s'impose aux riverains de la voie ferrée proprement dite et non pas aux dépendances du chemin de fer non pourvues de voies : elle concerne non seulement les maisons d'habitation mais aussi les hangars, magasins, écuries, etc. (art. 5 de la loi du 15 juillet 1845). »</i> <u>Droits résiduels du propriétaire :</u> <i>« Possibilité pour les propriétaires riverains d'obtenir, par arrêté préfectoral, une dérogation à l'interdiction de construire à moins de 2 mètres du chemin de fer lorsque la sûreté publique, la conservation du chemin de fer et la disposition des lieux le permettent (art. 9 de la loi du 15 juillet 1845 modifiée). »</i> Le projet de transport par câble doit respecter les servitudes d'utilité publique (SUP). Concernant les servitudes relatives aux transmissions radioélectrique, il conviendra de se rapprocher des sévices compétents pour s'assurer que le projet de transport par câble n'a pas d'incidence sur les transmissions radioélectrique. Nos retours d'expériences sur des projets similaires (problématique similaire lors d'études en Ile-de-France), nous montrent que les installations de transport par câble n'ont pas d'incidence sur les transmissions radioélectrique.
--	---



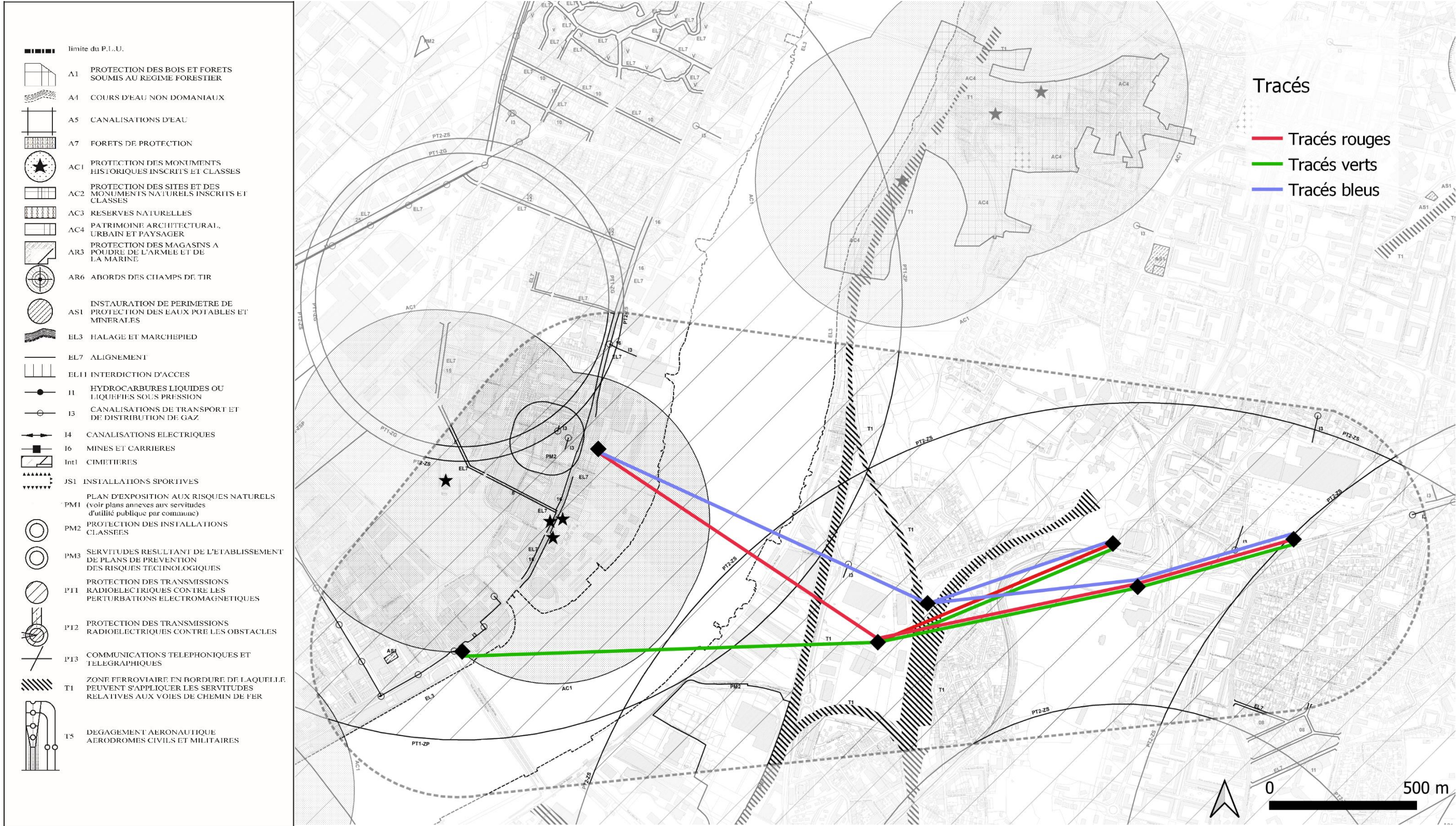


Figure 61 : Servitudes d'utilités publiques Bordeaux Métropole

5.3.5.2 Occupation des sols

Périmètre d'étude	Secteur centre - Bordeaux les Quais – Lormont - Cenon								
	R1	R2	R3	V1	V2	V3	B1	B2	B3
Voies navigables :	Pour les présents fuseaux d'étude, le chenal de navigation est intercepté. La gestion de la Garonne est de la compétence de Voies navigable de France (VNF), de la limite du département de Lot-et-Garonne jusqu'au Pont François Mitterrand, limite de circonscription du Port autonome de Bordeaux. La limite des affaires maritimes (LAM) se situe elle au niveau du Pont de Pierre à Bordeaux. Pour le survol de la Garonne, deux règles s'appliquent selon que l'on est au Sud ou au Nord du Pont de Pierre : - En amont (Sud) du Pont de Pierre : 9,96 mètres NGF (environ 7,50 m au-dessus du niveau moyen des eaux) - En aval (Nord) du Pont de Pierre : 57,80 mètres NGF (environ 55 m au-dessus du niveau moyen des eaux) Il conviendra de ne pas implanter de pylônes dans le chenal de navigation et de conserver le gabarit nécessaire à la navigation dans la zone. Les tracés V1-V2-V3 nécessitent l'implantation d'un pylône dans lit mineur de la Garonne, une étude d'envasement du fait de l'implantation du pylône est à réaliser par le Port autonome de Bordeaux.								

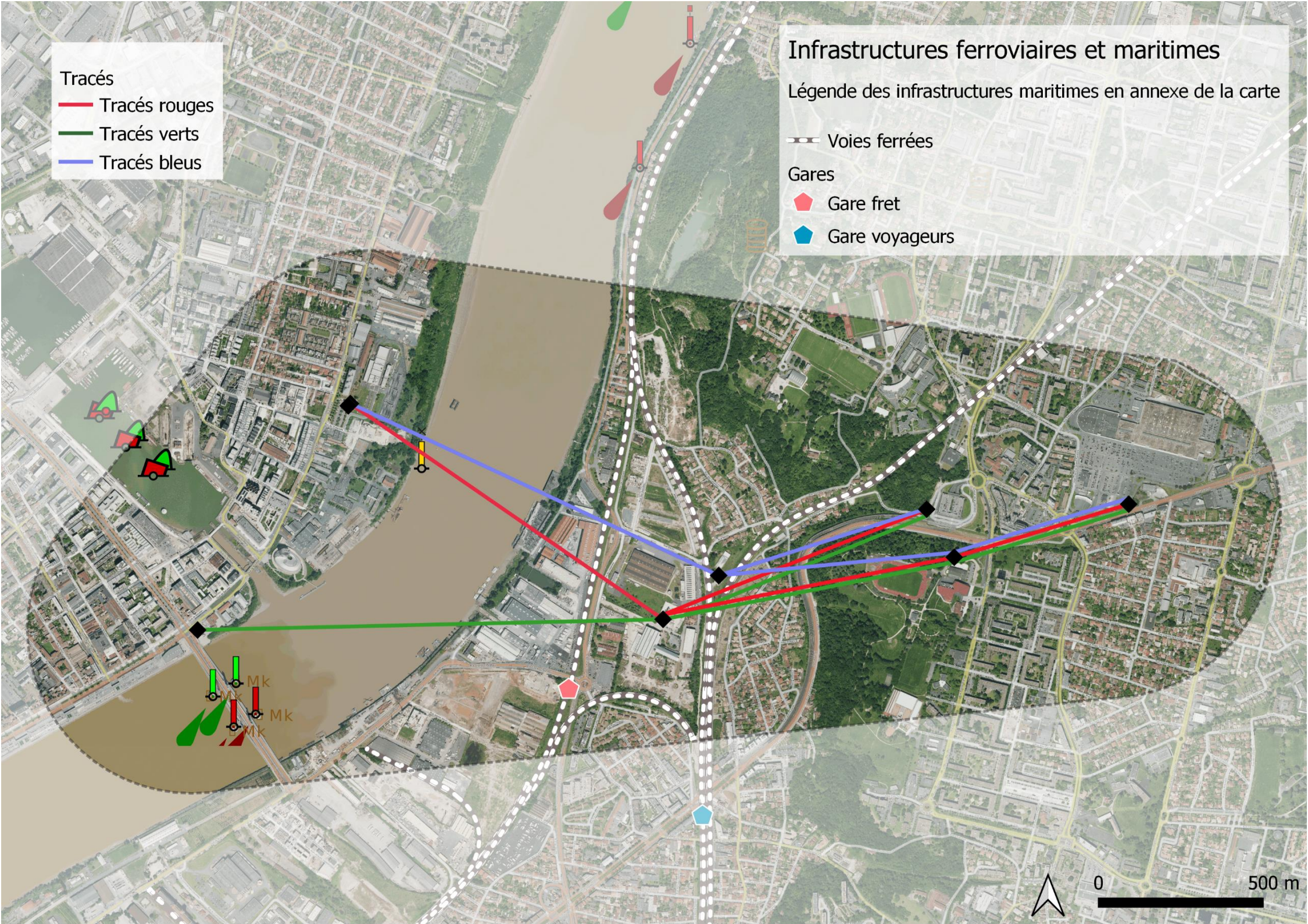


Figure 62 : Carte des infrastructures ferroviaires et maritime du secteur d'étude

Légende

Petite échelle (dézoomé)

Balisage fixe

- Balise cardinale
- Balise latérale
- Balise de danger isolé
- Balise de marque spéciale
- Balise pilier - Marque de jour - Amer

Balisage flottant

- Bouée cardinale
- Bouée latérale
- Bouée d'eaux saines
- Bouée de danger isolé
- Bouée cardinale
- Dispositif d'amarrage

Autres aides à la navigation

- Balise AIS virtuelle



Balise latérale bâbord avec voyant



Balise latérale bâbord sans voyant



Balise latérale tribord avec voyant



Balise latérale tribord sans voyant



Balise de danger isolé avec voyant



Balise de danger isolé sans voyant



Balise de marque spéciale avec voyant



Balise de marque spéciale sans voyant



Balise pilier



Marque de jour



Bouée latérale bâbord avec voyant



Bouée latérale bâbord sans voyant



Bouée latérale tribord avec voyant



Bouée latérale tribord sans voyant



Bouée d'eaux saines avec voyant



Bouée d'eaux saines sans voyant



Bouée de danger isolé avec voyant



Bouée de danger isolé sans voyant



Bouée de marque spéciale avec voyant



Bouée de marque spéciale sans voyant



Dispositif d'amarrage



Amers



Réservoir



Fort



Mât



Monument



Tour radio



Tour



Amer

Autres aides à la navigation



Balise AIS virtuelle

Feux

Limite de secteur de feu

Secteur de feu

Vert

Rouge

Blanc

Feu sans secteur

Blanc

Rouge

Vert

Bleu

Jaune

Violet

Autre couleur ou non précisé

Signal de Brume

Grande échelle (zoomé)

Balisage fixe

- Balise cardinale Nord avec voyant
- Balise cardinale Nord sans voyant
- Balise cardinale Est avec voyant
- Balise cardinale Est sans voyant
- Balise cardinale Sud avec voyant
- Balise cardinale Sud sans voyant
- Balise cardinale Ouest avec voyant
- Balise cardinale Ouest sans voyant

Balisage flottant

- Bouée cardinale Nord avec voyant
- Bouée cardinale Nord sans voyant
- Bouée cardinale Est avec voyant
- Bouée cardinale Est sans voyant
- Bouée cardinale Sud avec voyant
- Bouée cardinale Sud sans voyant
- Bouée cardinale Ouest avec voyant
- Bouée cardinale Ouest sans voyant

5.3.5.3 Bâti

Périmètre d'étude	Secteur centre - Bordeaux les Quais – Lormont - Cenon								
	R1	R2	R3	V1	V2	V3	B1	B2	B3
Le secteur se caractérise par une répartition du bâti homogène en rive gauche et hétérogène en rive droite. La rive gauche est marquée par une répartition du bâti globalement dense, à l'exception des berges de la Garonne avec la présence d'espace vert. La rive droite est-elle caractérisée par d'importants espaces non bâti. Plus à l'Est et au Nord, on trouve de l'habitat individuel et collectif plus dense.	Les parcelles survolées par les différents tracés sont principalement à vocation industrielles ou d'équipements. Cependant, les différents tracés survolent nécessairement des parcelles d'habitations (maisons individuelles) dans le quartier de Cenon-Bas. Il sera nécessaire d'établir des servitudes de survol sur l'ensemble des parcelles concernées par le projet. Pour les parcelles d'habitations, afin de limiter le risque de contentieux il apparait nécessaire d'acquérir à l'amiable les parcelles survolées ou à défaut d'en exproprier les propriétaires. Ces procédures d'expropriations devront le cas échéant être intégrées à la déclaration d'utilité publique du projet. La carte et le tableau ci-dessous présentent précisément les parcelles concernées. Servitudes de survol : D'après les articles L1251-3 et L1251-4, la déclaration d'utilité publique d'une infrastructure de transport par câbles en milieu urbain confère aux autorités organisatrices de la mobilité le droit à l'établissement par l'autorité administrative compétente de l'Etat (préfecture) de servitudes d'utilité publique de libre survol, de passage et d'implantation de dispositifs de faible ampleur indispensables à la sécurité du système de transport par câbles, sur des propriétés privées ou faisant partie du domaine privé d'une collectivité publique, bâties ou non bâties. Le point le plus bas du survol ne peut être situé à moins de dix mètres des propriétés survolées. La servitude de libre survol confère à son bénéficiaire le droit d'occuper le volume aérien nécessaire à l'exploitation, l'entretien et la sécurité de l'ouvrage. La servitude de passage confère à son bénéficiaire le droit : - d'accéder, à titre exceptionnel, aux propriétés privées survolées lorsque aucun autre moyen pour réaliser l'installation, l'entretien et l'exploitation ne peut être envisagé ; - d'établir les cheminements nécessaires aux opérations d'évacuation et d'entretien des infrastructures. Dans le cadre du projet il conviendra de mettre en place des servitudes de passage pour accéder aux pylônes et aux installations de sécurité du système ainsi que des servitudes du survol au droit des propriétés privées. Ces servitudes de survol devront dégager un faisceau libre de tout obstacles de 20 mètres de largeur par rapport à l'axe du système et de 20 à 30 minimum sous cabine. Le gabarit sous cabine sera défini précisément par l'étude incendie, si le contexte ne permet pas de mettre en place ce gabarit, les activités à l'origine du risque devront être délocalisées.								

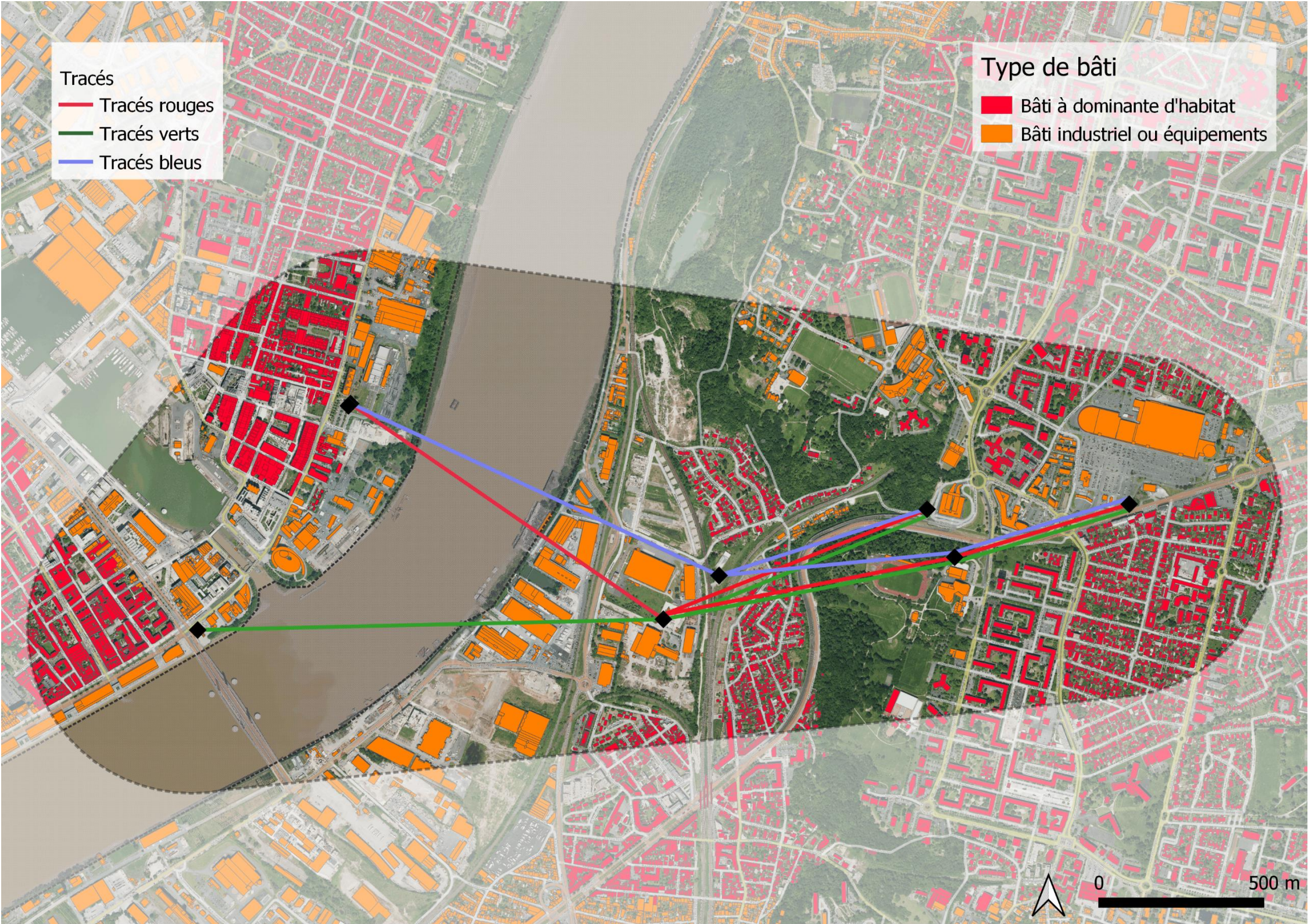


Figure 63 : Carte de la répartition du bâti

5.3.5.4 Risque technologique

Périmètre d'étude	Secteur centre - Bordeaux les Quais – Lormont - Cenon								
	R1	R2	R3	V1	V2	V3	B1	B2	B3
Le risque industriel est identifié sur le secteur en raison de la présence Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Les communes du secteur d'étude ne sont pas concernées par un PPRT.	1 ICPE soumise à autorisation est située à proximité du fuseau d'étude, le site MARIE BRIZARD (ex WILLIAM PITTERS). 2 ICPE soumise à enregistrement sont situées à proximité du fuseau d'étude (CNB et Atelier Achard Tram)		2 ICPE soumises à autorisation est située à proximité du fuseau d'étude, le site MARIE BRIZARD (ex WILLIAM PITTERS) et station-service Carrefour - Lormont. 2 ICPE soumises à enregistrement sont situées à proximité du fuseau d'étude (CNB et Atelier Achard Tram)	1 ICPE soumise à autorisation est située à proximité du fuseau d'étude, le site MARIE BRIZARD (ex WILLIAM PITTERS). 2 ICPE soumise à enregistrement sont situées à proximité du fuseau d'étude (CNB et Atelier Achard Tram)		2 ICPE soumises à autorisation est située à proximité du fuseau d'étude, le site MARIE BRIZARD (ex WILLIAM PITTERS) et station-service Carrefour - Lormont. 2 ICPE soumises à enregistrement sont situées à proximité du fuseau d'étude (CNB et Atelier Achard Tram)	1 ICPE soumise à autorisation est située à proximité du fuseau d'étude, le site MARIE BRIZARD (ex WILLIAM PITTERS). 2 ICPE soumise à enregistrement sont situées à proximité du fuseau d'étude (CNB et Atelier Achard Tram)		2 ICPE soumises à autorisation est située à proximité du fuseau d'étude, le site MARIE BRIZARD (ex WILLIAM PITTERS) et station-service Carrefour - Lormont. 2 ICPE soumises à enregistrement sont situées à proximité du fuseau d'étude (CNB et Atelier Achard Tram)
Sites pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif (BASOL) : - Identifiant de l'établissement : SSP0012809 - Nom(s) usuel(s) : LABADIE - Code INSEE de l'établissement : 33119 - Commune principale : CENON	Pas d'implications			La variante V1 prévoit l'implantation d'un pylône sur le site pollué SSP0012809. Le site a été remis dans un état qu'il permette un usage futur du site comparable à celui de la dernière période d'exploitation de l'installation, donnant lieu à la délivrance d'un PV de récolement le 06/02/2015. Toutefois, une pollution résiduelle est toujours présente sur le site. Le site est actuellement, loué pour un usage industriel à la suite des travaux d'évacuation des déchets. En cas d'implantations d'un	La variante V2 prévoit l'implantation d'un pylône sur le site pollué SSP0012809. Le site a été remis dans un état qu'il permette un usage futur du site comparable à celui de la dernière période d'exploitation de l'installation, donnant lieu à la délivrance d'un PV de récolement le 06/02/2015. Toutefois, une pollution résiduelle est toujours présente sur le site. Le site est actuellement, loué pour un usage industriel à la suite des travaux d'évacuation des déchets. En cas d'implantations d'un	La variante V3 prévoit l'implantation d'un pylône sur le site pollué SSP0012809. Le site a été remis dans un état qu'il permette un usage futur du site comparable à celui de la dernière période d'exploitation de l'installation, donnant lieu à la délivrance d'un PV de récolement le 06/02/2015. Toutefois, une pollution résiduelle est toujours présente sur le site. Le site est actuellement, loué pour un usage industriel à la suite des travaux d'évacuation des déchets.	Pas d'implications		

		pylône sur cette parcelle, des études pour définir le niveau de pollution résiduelle seront à réaliser Des mesures de dépollution des sols seront ensuite à mettre en œuvre.	pylône sur cette parcelle, des études pour définir le niveau de pollution résiduelle seront à réaliser Des mesures de dépollution des sols seront ensuite à mettre en œuvre.	En cas d'implantations d'un pylône sur cette parcelle, des études pour définir le niveau de pollution résiduelle seront à réaliser Des mesures de dépollution des sols seront ensuite à mettre en œuvre.	
--	--	--	--	--	--

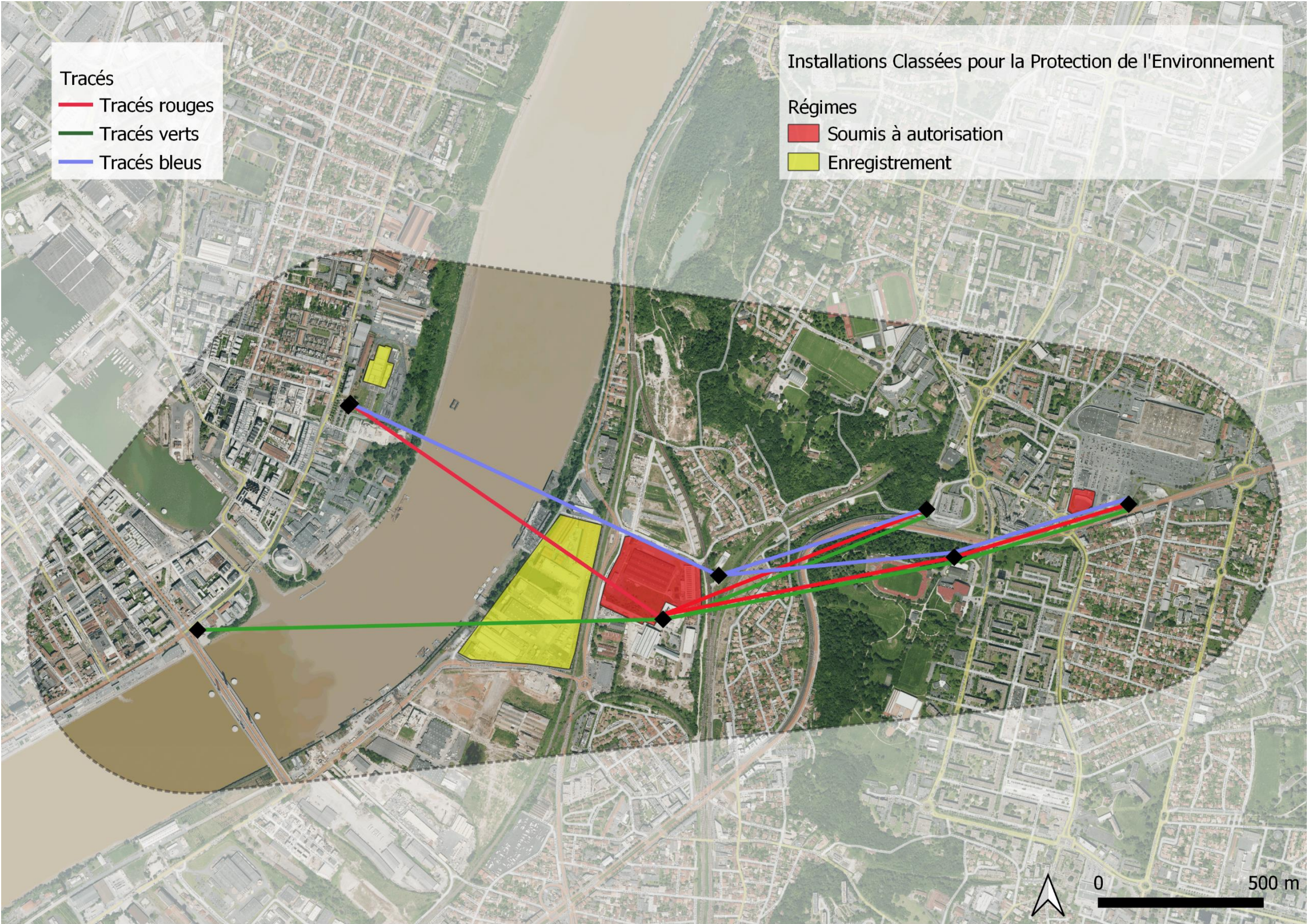


Figure 64 : Carte des risques technologiques sur le secteur d'étude