



REALISATION D'UNE OPERATION IMMOBILIERE « LE 8^E CHEMIN » – BRON (69)

DOSSIER D'ACCOMPAGNEMENT AU
FORMULAIRE CERFA 14734*03 / ANNEXE 07

22/12/2020

SOMMAIRE

INTRODUCTION	5
1. PRESENTATION DU SITE	6
1.1 PLANS ET PHOTOGRAPHIES AERIENNES	7
1.2 PHOTOGRAPHIES DU SITE	10
1.3 PLAN DES ABORDS	14
2. PRESENTATION DU PROJET	15
2.1 PROGRAMMATION.....	15
2.2 ACCES.....	17
2.3 ESPACES PAYSAGERS	17
2.4 MODE DE GESTION DES EAUX.....	17
2.4.1 Rubriques Loi sur l'eau présagées	17
2.4.2 Réseau d'assainissement.....	18
2.4.3 Gestion des eaux pluviales	18
3. DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL SYNTHETIQUE.....	23
3.1 DOCUMENTS DE PLANIFICATION.....	23
3.1.1 La DTA de l'Aire Métropolitaine Lyonnaise.....	23
3.1.2 Le SCOT de l'agglomération lyonnaise.....	23
3.1.3 Le PLU-H de la Métropole du Grand Lyon.....	27
3.2 THEMATIQUES A ENJEU ENVIRONNEMENTAL / ETAT INITIAL (SANS PROJET).....	30
3.2.1 Milieu naturel et biodiversité	30
3.2.1.1 Sites Natura 2000	30
3.2.1.2 Pré-diagnostic écologique.....	31
3.2.2 Pollution des sols.....	33
3.2.2.1 Synthèse de l'étude historique, documentaire, mémorielle et de vulnérabilité (INFOS selon NFX 31 620).....	33
3.2.2.2 Synthèse du diagnostic et du plan de gestion.....	34

3.3	SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	36
4.	EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES	41
4.1	PHASE CHANTIER	41
4.2	PHASE POST-AMENAGEMENT	44
4.2.1	Mobilité	46
5.	AUTOEVALUATION	47

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : LOCALISATION DU SITE D'ETUDE - PLAN IGN 1/25 000 (SOURCE : GEOPORTAIL)	7
FIGURE 2 : LOCALISATION DU SITE D'ETUDE – PHOTO AERIENNE 1/15 000 (SOURCE : GEOPORTAIL)	8
FIGURE 3 : LOCALISATION DU SITE D'ETUDE – PHOTO AERIENNE 1/5 000 (SOURCE : GEOPORTAIL)	9
FIGURE 4 : VUES PERIPHERIQUES DU SITE (SOURCE : GEOPORTAIL).....	10
FIGURE 5 : LOCALISATION DES PHOTOS DU SITE PRISES LE 29/09/2020 PAR EODD (SOURCE : GEOPORTAIL).....	12
FIGURE 6 : OCCUPATION DU SOL (SOURCE : GEOPORTAIL)	14
FIGURE 7 : PLAN MASSE DU PROJET.....	16
FIGURE 8 : RESEAU D'ASSAINISSEMENT DE LA COMMUNE DE BRON (SOURCE : PLU-H LYON)	18
FIGURE 9 : PREVENTION DU RISQUE INONDATION (SOURCE : PLU-H LYON)	20
FIGURE 10 : COUPE TYPE OGEP.....	22
FIGURE 11 : CARTE DU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE DE LYON (SOURCE : DOO DU SCOT DE LYON).....	24
FIGURE 12 : CARTE DES SECTEURS PRIORITAIRES POUR L'HABITAT A LYON (SOURCE : DOO DU SCOT DE LYON)	24
FIGURE 13 : ARMATURE VERTE METROPOLITAINE (SOURCE : DOO DU SCOT DE LYON)	26
FIGURE 14 : ZONAGE PLU DES PARCELLES DU SITE (SOURCE : PLU-H LYON).....	27
FIGURE 15 : SITES NATURA 2000 - DIRECTIVE OISEAUX (SOURCE : GEOPORTAIL)	30
FIGURE 16 : SITES NATURA 2000 - DIRECTIVE HABITATS (SOURCE : GEOPORTAIL).....	30
FIGURE 17 : PERIMETRE DE CAPTAGES AEP (SOURCE : PLU-H LYON)	37
FIGURE 18 : PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT (SOURCE : DDT RHONE)	39

FIGURE 19 : CARTE DE BRUIT STRATEGIQUE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT TERRESTRE (SOURCE : DDT RHONE).....	40
---	----

LISTE DES TABLEAUX

TABEAU 1 : VUES PERIPHERIQUES DU SITE (SOURCE : GOOGLE MAPS).....	11
TABEAU 2 : PRISES DE VUE DU SITE DU 29/09/2020 (SOURCE : EODD).....	13
TABEAU 3 : SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET ORIENTATIONS ENVIRONNEMENTALES.....	40
TABEAU 4 : SYNTHESE DES EFFETS ET MESURES EN PHASE CHANTIER	43
TABEAU 5 : SYNTHESE DES EFFETS ET MESURES APRES AMENAGEMENT	45

INTRODUCTION

Le présent document d'accompagnement au formulaire CERFA 14734*03 vise à préciser dans un premier temps les enjeux environnementaux présents sur le site d'étude sur la commune de Bron (69). Dans un second temps, sont présentés les impacts potentiels du projet et mesures mises en œuvre.

L'opération d'aménagement est une opération immobilière mixte qui prévoit la création de 120 logements (8 190 m² de SDP) et 7 990 m² de SDP de bureaux, commerces et services, qui se déroulera en plusieurs phases.

Le projet est mené par Léon Grosse Immobilier.

1. PRESENTATION DU SITE

Le site d'étude est localisé sur la commune de Bron, dans le département du Rhône (69).

Bron est une commune de l'agglomération lyonnaise, se trouvant à environ 8 km au Sud-Est du centre-ville. Le site est localisé dans le quartier des Sept Chemins, à proximité des RD29 et RD112, près d'un grand-rond-point reliant les départementales à plusieurs avenues de la ville.

Le site d'étude se trouve dans un environnement industriel et en limite du tissu pavillonnaire de Bron à l'Ouest. Des parcelles agricoles sont présentes à l'Est. Le site se localise à proximité du Golf Bluegreen Grand Lyon Chassieu et de l'Aérodrome de Lyon-Bron.

Le projet prend place sur un terrain appartenant à Léon Grosse, actuellement occupé par des bureaux, des entrepôts, des places de stationnement en surface et quelques espaces verts. Léon Grosse a engagé depuis plusieurs années une gestion optimisée de ses stocks et une rotation directe d'un chantier à l'autre, de ce fait les entrepôts présents sur le site ne répondent plus à l'usage pour lequel ils avaient été réalisés il y a plus de 50 ans et à ce jour ils n'accueillent quasiment plus de stocks.

1.1 PLANS ET PHOTOGRAPHIES AERIENNES

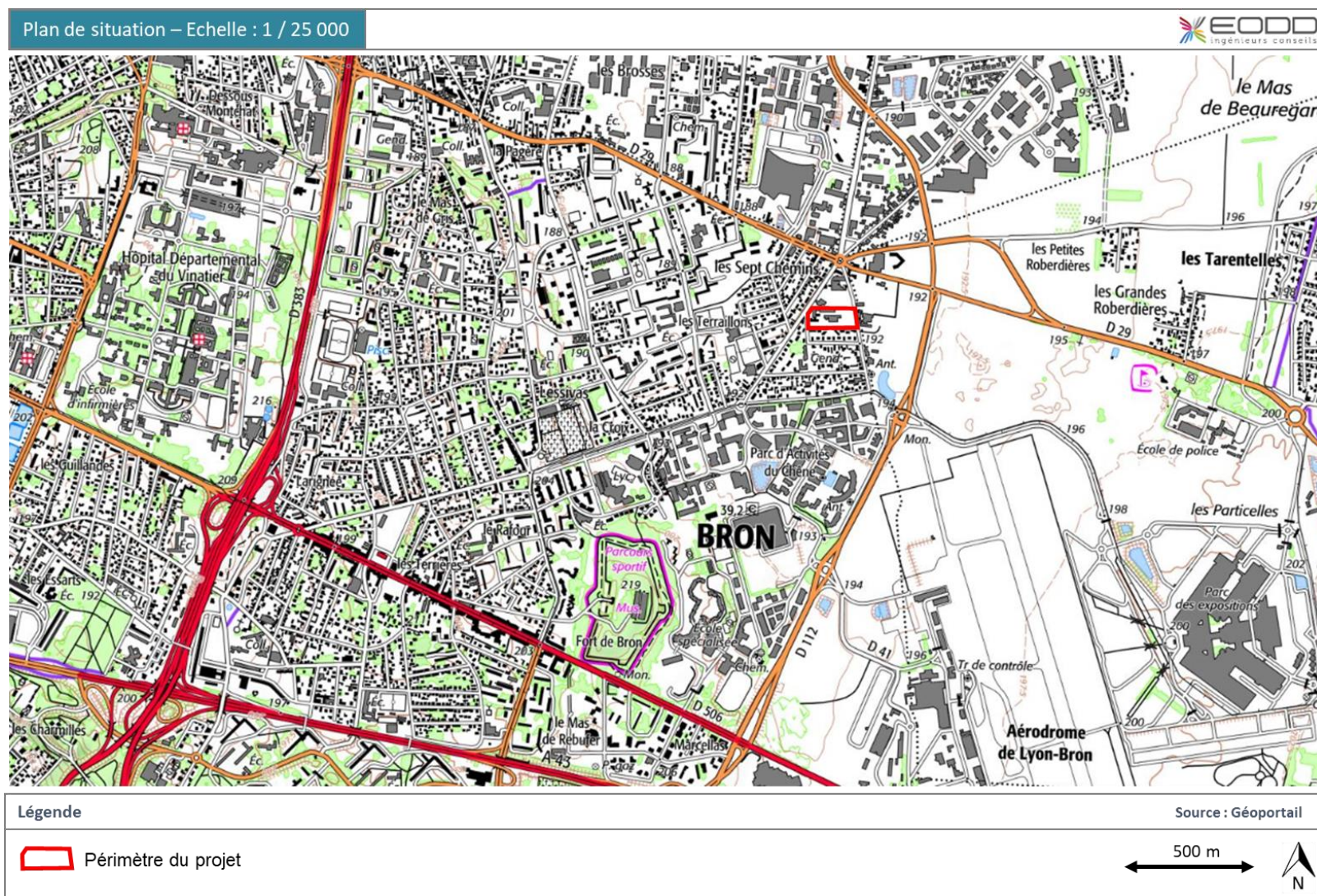


Figure 1 : Localisation du site d'étude - Plan IGN 1/25 000 (source : Géoportail)

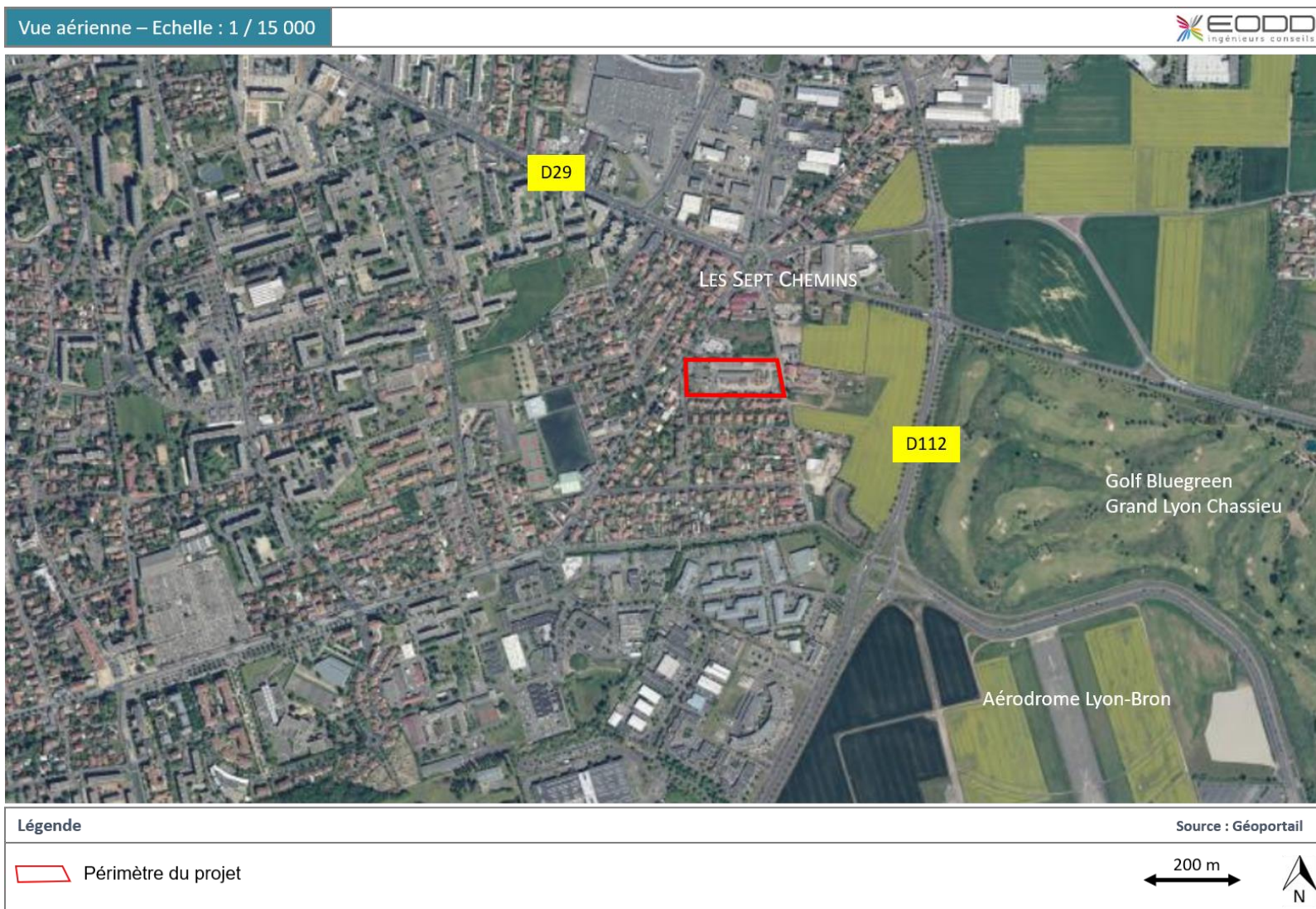


Figure 2 : Localisation du site d'étude – Photo aérienne 1/15 000 (source : Géoportail)



Figure 3 : Localisation du site d'étude – Photo aérienne 1/5 000 (source : Géoportail)

1.2 PHOTOGRAPHIES DU SITE



Figure 4 : Vues périphériques du site (Source : Géoportail)

Tableau 1 : Vues périphériques du site (Source : Google Maps)





Figure 5 : Localisation des photos du site prises le 29/09/2020 par EODD (Source : Géoportail)

Tableau 2 : Prises de vue du site du 29/09/2020 (Source : EODD)



Photo 1



Photo 2



Photo 3



Photo 4



Photo 5

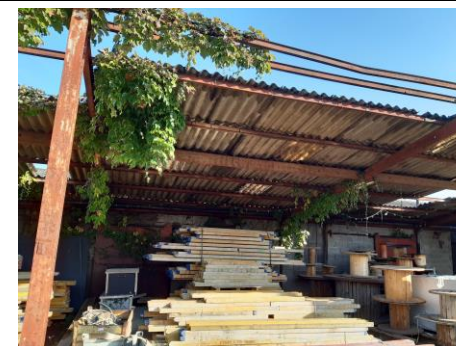


Photo 6



Photo 7



Photo 8

1.3 PLAN DES ABORDS

D'après la base de données Corine Land Cover (2018), le site se trouve en zone industrielle. Il est entouré par un tissu urbain discontinu, là où les habitations sont visibles principalement à l'Ouest et au Sud, et également par des terres agricoles comprenant notamment l'unité cartographique de sol (UCS) n°503 des TALUS DES MORAINES DU WURM DE L'EST LYONNAIS, A SABLES ET SABLES LIMONEUX FINS, CAILLOUTEUX ET SUPERFICIELS, GRANDES CULTURES.

Le Golf Bluegreen Grand Lyon Chassieu à l'Est a été identifié comme une zone d'équipements sportifs et de loisirs.

Le site actuel est constitué de bureaux, d'un parking extérieur, de plusieurs entrepôts couverts, d'espaces d'entreposage extérieurs et d'espaces verts (pelouse, haies, arbres et arbustes).

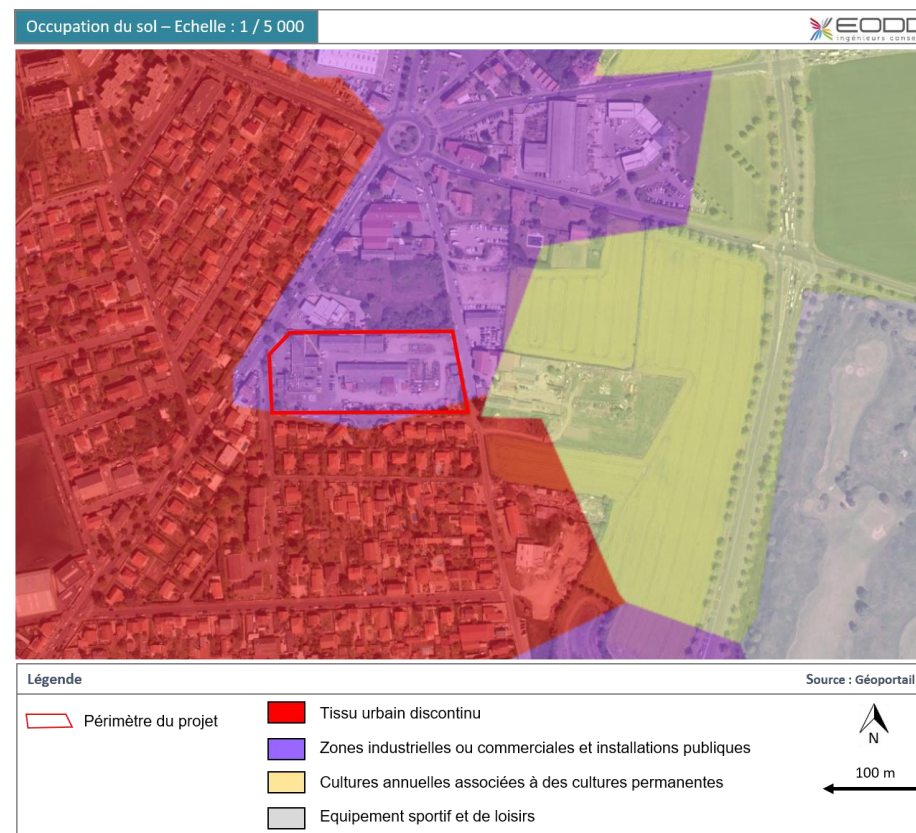


Figure 6 : Occupation du sol (Source : Géoportail)

2. PRESENTATION DU PROJET

2.1 PROGRAMMATION

Le projet prévoit deux secteurs d'aménagement :

- Secteur 1, zone AURm2B :
 - o 7 bâtiments proposant des logements et quelques commerces/services
 - o 8 000 m² de SDP pour les logements (120 logements)
 - o 290 m² de SDP pour les commerces et services
 - o 190 m² de SDP de locaux vélos
- Secteur 2, zone AUEi2 :
 - o 4 bâtiments accueillant des bureaux, dont la Direction Régionale de Léon Grosse et quelques commerces/services
 - o 7 084 m² de SDP pour les bureaux (environ 354 personnes)
 - o 500 m² de SDP pour les commerces et services
 - o 115 m² de SDP de locaux vélos
- Surface de stationnement VL : ≈ 8005 m² en sous-sol (1 niveau de sous-sol sauf sous les bâtiments des lots E/F/G où il y a 2 niveaux de sous-sol) pour environ 270 places et ≈ 1100 m² en rez-de-chaussée pour environ 44 places
- SDP totale : environ 16 180 m²
- Terrain d'assiette : 14 231,20 m²

Le phasage prévisionnel des travaux se déroulera en plusieurs tranches:

- Dépôt permis premier trimestre 2021 ;
- Première phase de travaux avec démolition et terrassement : T4 2021 ;
- Démarrage travaux phase 1 : 1er semestre 2022 incluant la Direction Régionale de Léon Grosse ainsi que 3 bâtiments de logements au centre de la parcelle (environ 50 logements) ;
- Deuxième et troisième phases de travaux correspondant au solde des logements et bureaux à terme qui se développera selon le rythme de la commercialisation.

Le projet immobilier a notamment pour objectif d'intégrer les équipes actuelles, dans les bureaux existants, dans un bâtiment vitrine du savoir-faire de l'entreprise Léon Grosse (construction décarbonée, efficacité énergétique, bien-être au travail, etc.). Le but est aussi d'améliorer la fonctionnalité de l'entreprise sans impact sur ses effectifs.

Dans le cadre du déménagement de l'entreprise dans son nouveau bâtiment réalisé sur le même site, un espace pour les deux magasiniers sera prévu. De plus, la location d'un entrepôt de taille plus restreinte pour l'accueil des stocks de fin de chantier sera à identifier si nécessaire, à ce jour les stocks sont gérés directement d'un chantier à un autre.

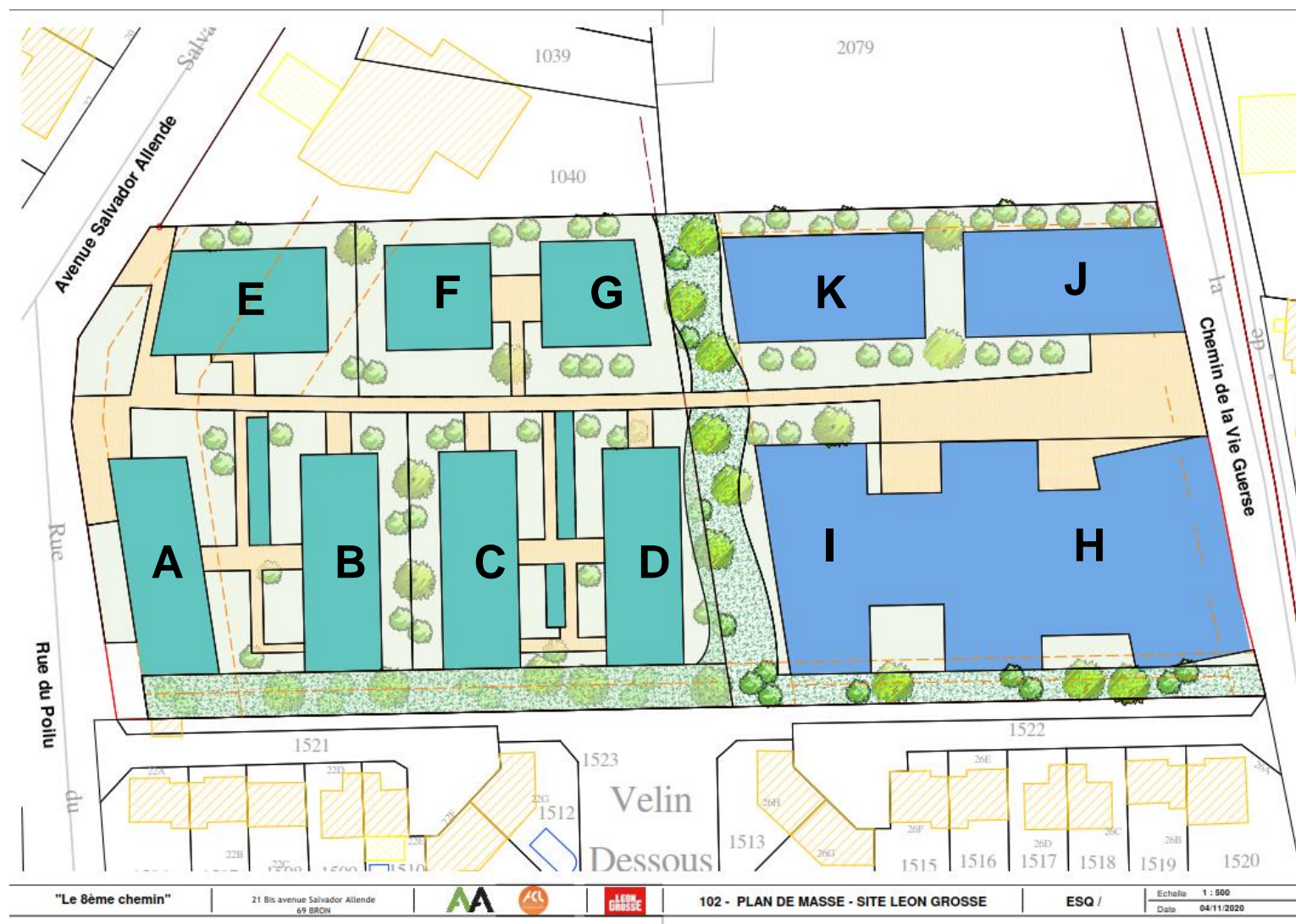


Figure 7 : Plan masse du projet

2.2 ACCES

Actuellement, l'accès au site d'étude se fait depuis l'entrée principale sur l'avenue Salvador Allende à l'Ouest.

Le projet prévoit 4 rampes d'accès :

- une entrée depuis l'avenue Salvador Allende et une entrée depuis la rue du Poilu pour les logements,
- deux entrées depuis le chemin de la Vie Guerse pour les bureaux.

2.3 ESPACES PAYSAGERS

Le projet prévoit des aménagements paysagers extérieurs dont notamment :

- une allée centrale orientée Est-Ouest dédiée aux piétons, aux modes doux et à la desserte locale,
 - une bande végétalisée de 10 m de large orientée Nord-Sud,
 - des espaces de pleine terre.
-
- Surface de pleine terre : 2 933 m² sur le secteur Ouest et 1 974 m² sur le secteur Est
 - Certaines toitures de bureaux accueilleront des toitures végétalisées et des toitures terrasses

2.4 MODE DE GESTION DES EAUX

2.4.1 RUBRIQUES LOI SUR L'EAU PRESAGEES

En première lecture du projet, celui-ci serait potentiellement concerné par la rubrique suivante au titre de la loi sur l'Eau :

- **Rubrique 2.1.5.0** : Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (**Déclaration**).

2.4.2 RESEAU D'ASSAINISSEMENT

D'après le PLU-H de l'agglomération lyonnaise, le réseau d'assainissement au droit du projet est unitaire (système de collecte eaux usées et eaux pluviales). Des réseaux d'eaux usées longent l'avenue Salvador Allende et le chemin de la Vie de Guerse. De plus, l'assainissement est collectif. Le projet se raccordera aux réseaux existants.

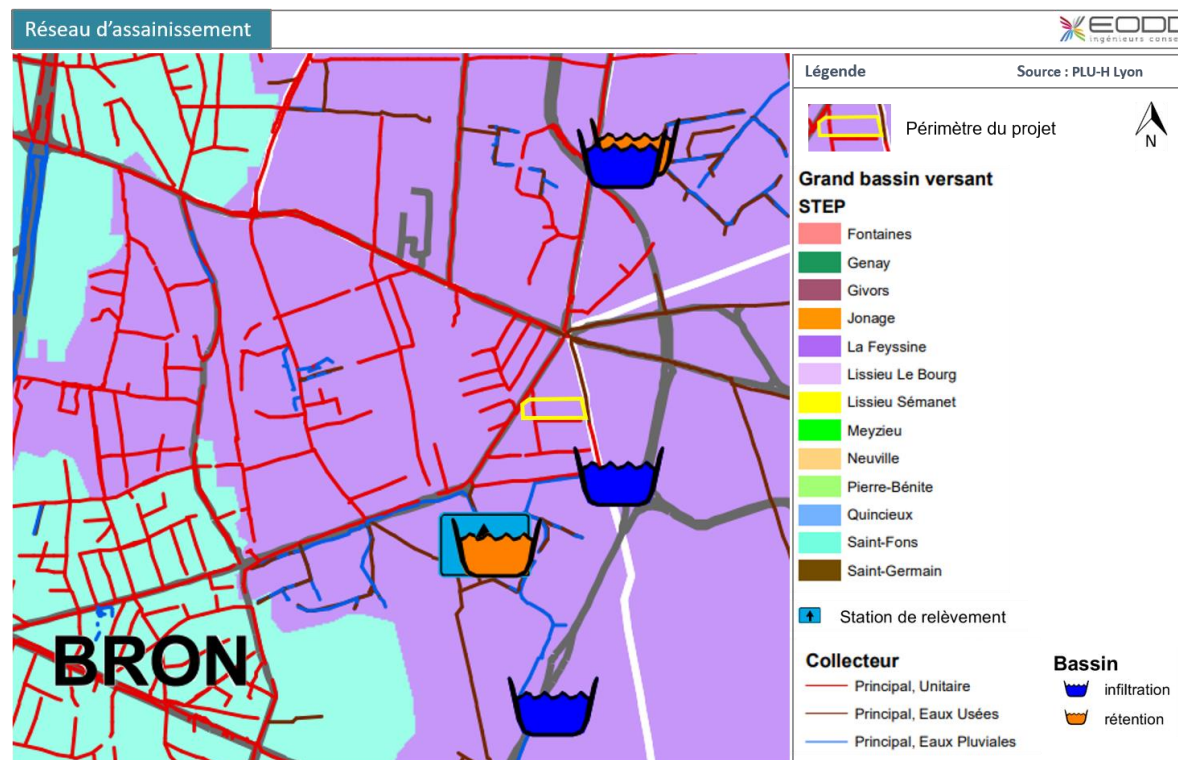


Figure 8 : Réseau d'assainissement de la commune de Bron (Source : PLU-H Lyon)

2.4.3 GESTION DES EAUX PLUVIALES

Les prescriptions du PLU-H relatives à la gestion des eaux pluviales (EP) sont les suivantes :

- « Article 6.3.6.1 – Définitions
 - b. Infiltration et utilisation des EP

Le traitement des 15 premiers mm de pluie dans des ouvrages de surface (tels que noue, tranchée infiltrante, jardin de pluie filtrant) protège les ouvrages enterrés (tels que les puits d'infiltration) d'un colmatage trop rapide. Ces 15 premiers mm correspondent aux petites pluies qui sont les plus fréquentes sur le territoire de la Métropole de Lyon.

Les EP qui ont vocation à être infiltrées à la parcelle peuvent être partiellement utilisées pour les usages suivants : arrosage des espaces verts, lavage des sols, WC, réserve d'eau incendie... »

- **« Article 6.3.6.2 - Règle générale**

Les EP sont soit totalement infiltrées sur le terrain, soit rejetées à débit limité dans un cours d'eau situé sur le terrain d'assiette du projet, étant précisé qu'une partie des eaux pluviales doit être infiltrée sur le terrain. »

« Article 6.3.6.2.1 – Rejet par infiltration

Les EP font l'objet d'une gestion par des dispositifs adaptés tels que noue, tranchée filtrante, jardin de pluie filtrant, avant infiltration dans le sol. Ces dispositifs sont dimensionnés pour traiter minimum 15 mm d'EP par événement pluvieux. [...] »

« Article 6.3.6.2.2 – Rejet dans un cours d'eau

Les 15 premiers mm d'EP par événement pluvieux font l'objet d'une gestion selon les dispositions de l'article 6.3.6.2.1. Ces dispositifs permettent l'alimentation de la nappe d'accompagnement du cours d'eau après filtration dans les couches de sol en évitant un rejet direct des petites pluies.

Un volume complémentaire de stockage est mis en place selon les dispositions relatives aux périmètres de production visés dans le § 1.3.2.2.2.

Ce volume est rejeté au cours d'eau avec un débit à rejet limité qui ne doit pas excéder 3 litres par seconde. Toutefois cette limitation de débit n'est pas applicable en présence de règles différentes édictées dans les PPRNi ou peut être adaptée en fonction de critères hydrologiques. »

- **« Article 6.3.6.3 Règle alternative**

A titre exceptionnel, dès lors qu'il n'existe pas de cours d'eau sur le terrain d'assiette du projet, le rejet des EP dans le réseau public d'assainissement peut être admis, dans les conditions précisées par le règlement du service public d'assainissement, dès lors :

- [...] que les caractéristiques du sous-sol limitent l'infiltration ;
- Que la gestion des EP d'une opération d'aménagement d'ensemble tel que ZAC, lotissement, PCVD... a été ou est pris en charge par un dispositif public tel que bassins de rétention et d'infiltration.

Le rejet est admis dans la limite du dimensionnement des ouvrages d'assainissement existants.

Toutefois, en cas d'extension, d'évolution des programmes de construction générant une augmentation du volume d'EP produit, une gestion des EP à la parcelle est privilégiée. »

Figure 9 : Prévention du risque inondation (Source : PLU-H Lyon)

De plus, le site d'étude se trouve dans **un périmètre de production tertiaire** ce qui implique les prescriptions suivantes :

- « **Article 1.3.2.2.2 – Les périmètres de production**

Il s'agit d'une zone initiant la production du ruissellement au niveau des points hauts topographiques qui n'est pas directement soumis au risque [inondation par ruissellement] mais qui l'aggrave en favorisant le ruissellement des eaux, du fait notamment de l'imperméabilisation des sols liée à l'urbanisation. »

Le temps de vidange prescrit dans ces périmètres de production [prioritaire, secondaire, tertiaire] ne s'applique pas aux ouvrages de récupération des EP destinées à une utilisation tels qu'arrosage des espaces verts, incendie.

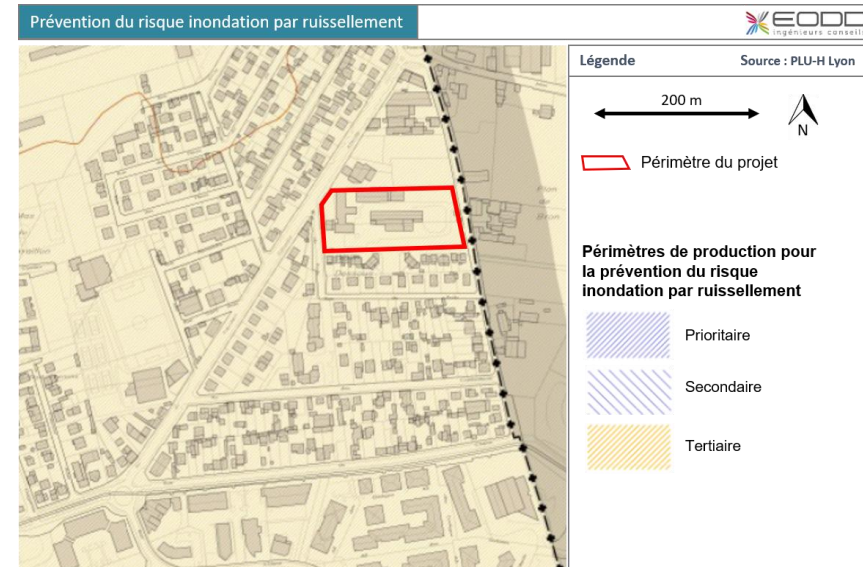
« **c. Périmètre de production tertiaire**

[...] Un complément de stockage des EP est mis en place.

La capacité du dispositif de gestion des EP permet de gérer au minimum 45 mm d'EP par événement pluvieux conformément à la section 6.3 du chapitre 6 de la partie I du règlement. Une capacité inférieure à ces 45 mm peut être admise dès lors qu'une mesure in situ fait apparaître que les aménagements et la dispositifs de gestion des EP permettent de gérer à la parcelle au minimum une pluie de période de retour de 5 ans.

Dans tous les cas, le dispositif de stockage est dimensionné pour pouvoir se vider en un temps compris entre 24 et 72 heures.

Les branchements directs des trop-pleins au réseau public sont interdits. »



Principes à retenir pour la gestion des EP d'après les éléments du PLU-H :

- Infiltration des 15 premiers mm d'EP au minimum pour un événement pluvieux, grâce à des ouvrages (noues, tranchée filtrante...) vers la nappe. Privilégier 100% d'infiltration si possible.
- Prévoir un volume complémentaire de stockage de minimum 45 mm d'EP par événement pluvieux, avec vidange de 24 à 72h (dans le milieu naturel).
- Possibilité d'utiliser les EP à infiltrer pour l'arrosage des espaces verts, les WC, la réserve d'eau incendie...
- Possibilité de rejet au réseau public si un bassin de rétention et d'infiltration est prévu au droit de la parcelle aménagée.

Principes retenues dans le cadre de l'opération :

Afin de répondre au principe de gestion des eaux à la parcelle par infiltration, des mesures de perméabilité ont été réalisées sur site.

La campagne géotechnique menée en novembre 2020 met en avant :

- **L'absence de rencontre de la nappe jusqu'à -18m** (cf. ANNEXE_C Etude géotechnique),
- La présence de sable graveleux avec toit de la couche entre 1.3 et 2.1m/TN,
- Des valeurs de perméabilité bonnes, comprises entre $1.3.10^{-4}$ m/s et $1.8.10^{-3}$ m/s.

Les caractéristiques géotechniques du site sont donc **compatibles avec l'infiltration à la parcelle**.

Par ailleurs le site est entièrement dépollué dans le cadre de son réaménagement ce qui garantit **l'absence de lixiviation via l'infiltration** (cf. chapitre 3.2.2).

Le principe d'infiltration à la parcelle, s'appuiera sur :

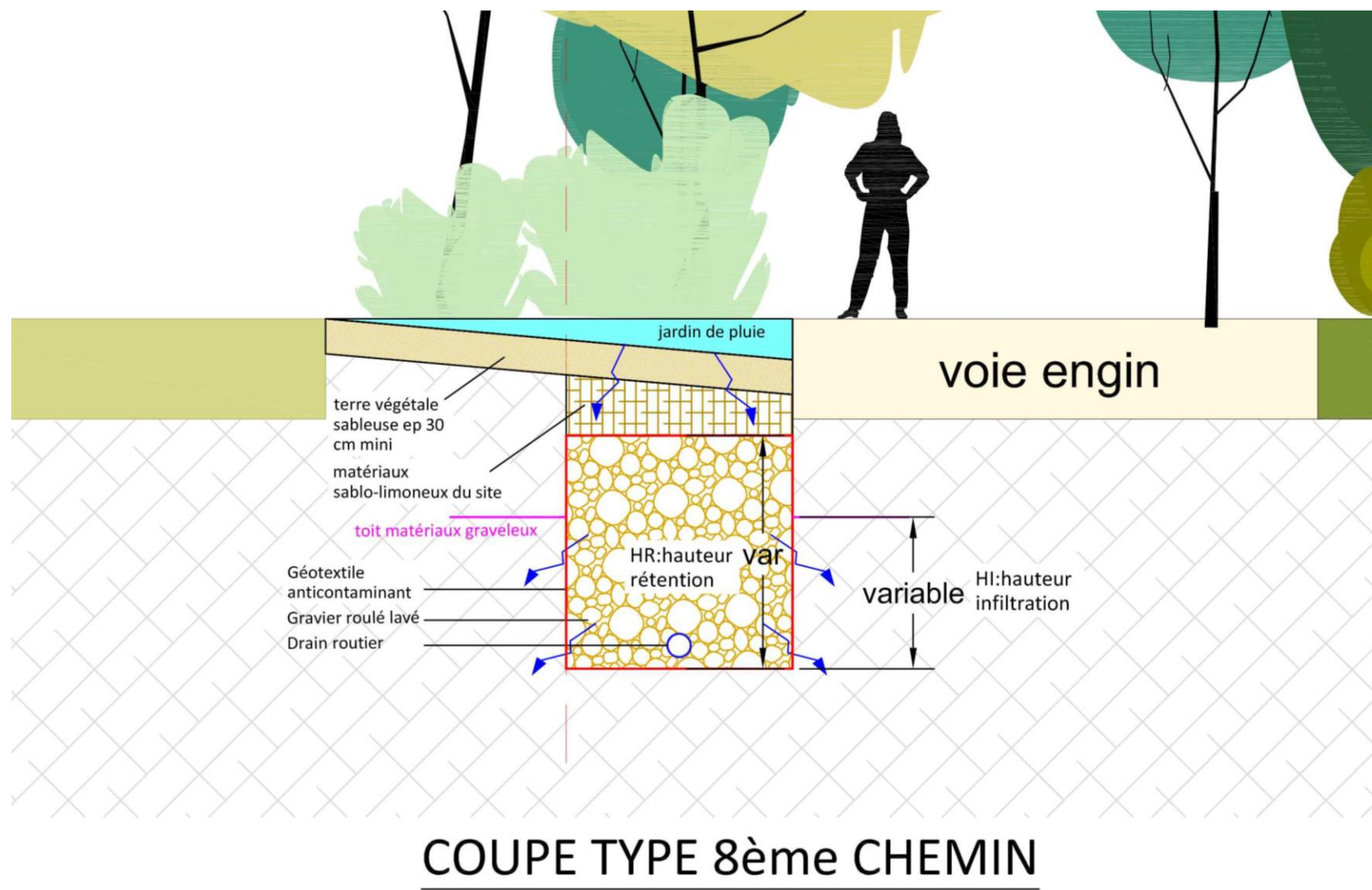
- Une collecte des eaux privilégiée par des jardins de pluie assurant une infiltration surfacique des 15 premiers mm de pluie, un abattement en MES et une rétention pour les épisodes plus importants,
- Des regards à grille positionnés dans les jardins de pluie assureront une collecte par surverse en cas d'épisode plus intense. Ces regards seront également positionnés sur les zones plus minérales où les jardins de pluie ne pourraient pas être réalisés. Ils seront prévus avec surprofondeur de décantation.
- Des puits d'infiltration alimentés par ces regards à grille et liaisonnés entre eux par des barrières infiltrantes. Ces puits permettent ainsi des interventions d'entretien sur les barrières infiltrantes,
- Des barrières infiltrantes réalisées en galets roulés lavés avec un indice de vide de 35% minimum. Elles comprennent un drain assurant la répartition de l'eau dans le massif. Elles assurent d'une part un complément de volume de rétention et l'infiltration dans les couches graveleuses.

Au global, les ouvrages des gestions des eaux pluviales (OGEP), seront dimensionnés pour une **pluie de retour 30 ans**, soit 66mm en 2h selon les paramètres de pluie du Grand Lyon, et donc **supérieur à 15 + 45mm**. Le temps de vidange de ces ouvrages n'excédera pas 72h.

Ce principe sera appliqué aux lots à construire. Un retrait minimum de 4 m sera assuré entre les barrières infiltrantes et les sous-sols. Pour les lots plus denses, où l'infiltration ne sera pas possible, une mutualisation inter-lots de la gestion des eaux pluviales sera mise en place.

Un plan de principe de gestion des eaux pluviales est proposé en ANNEXE_D.

Figure 10 : Coupe type OGEP



3. DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL SYNTHETIQUE

3.1 DOCUMENTS DE PLANIFICATION

La commune de Bron est soumise à plusieurs documents de planification :

- La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de l'Aire Métropolitaine Lyonnaise, approuvée le 9 janvier 2007.
- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de l'agglomération lyonnaise, applicable depuis le 16 décembre 2020 : il précise sur une période de 10 à 20 ans l'évolution de l'agglomération en termes d'habitat, de secteurs de développement économique, de secteurs naturels à préserver, ainsi que les orientations pour le transport collectif.
- Le Plan Local d'Urbanisme et d'Habitat (PLU-H), opposable depuis le 18 juin 2019 : il précise les objectifs en matière d'habitat, de développement économique et d'environnement des 59 communes de l'agglomération lyonnaise dont fait partie Bron.

3.1.1 LA DTA DE L'AIRE METROPOLITAINE LYONNAISE

Issue de la volonté de l'Etat et ses partenaires de porter la métropole à un niveau international et d'œuvrer pour une métropole solidaire et durable, la DTA AML a été approuvée par décret en Conseil d'Etat. Elle s'étend sur 4 départements que sont le Rhône, l'Ain, l'Isère et la Loire (soient 382 communes), et a défini les objectifs suivants :

- Miser sur quelques pôles d'excellence
- Développer les fonctions métropolitaines (enseignement supérieur, culture, santé)
- Organiser une métropole multipolaire (renforcer l'agglomération stéphanoise, structurer l'agglomération Nord-Isère, conforter les pôles secondaires)
- Valoriser la situation géostratégique (réseau transports et conforter la plateforme Saint-Exupéry)
- Répartir la dynamique démographique vers les territoires en perte d'attractivité et les pôles urbains déjà équipés et revaloriser ces territoires
- Maîtriser l'étalement urbain et lutter contre la banalisation de l'espace
- Prendre en compte les risques naturels et technologiques dans les projets de développement.

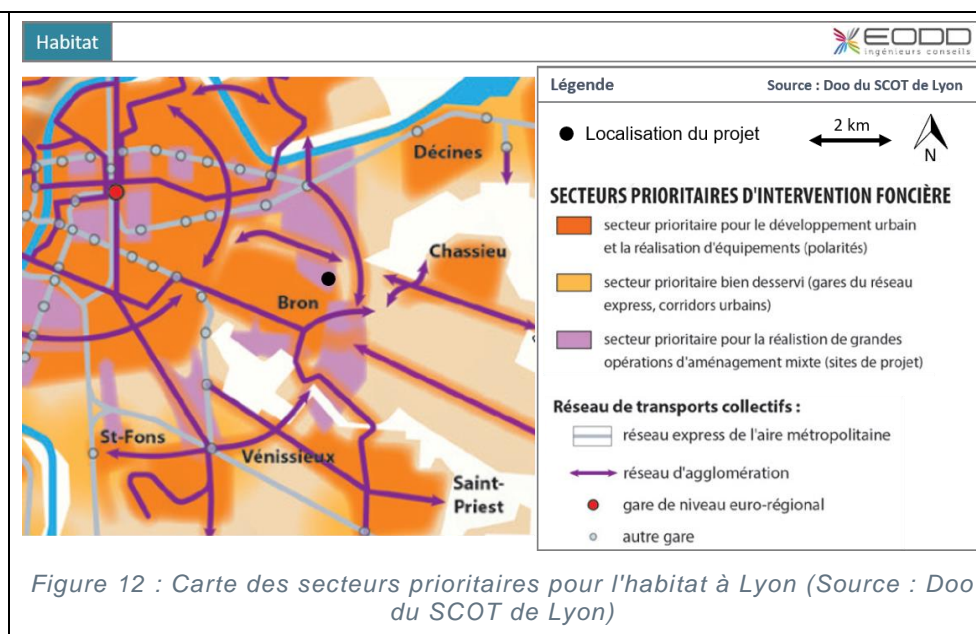
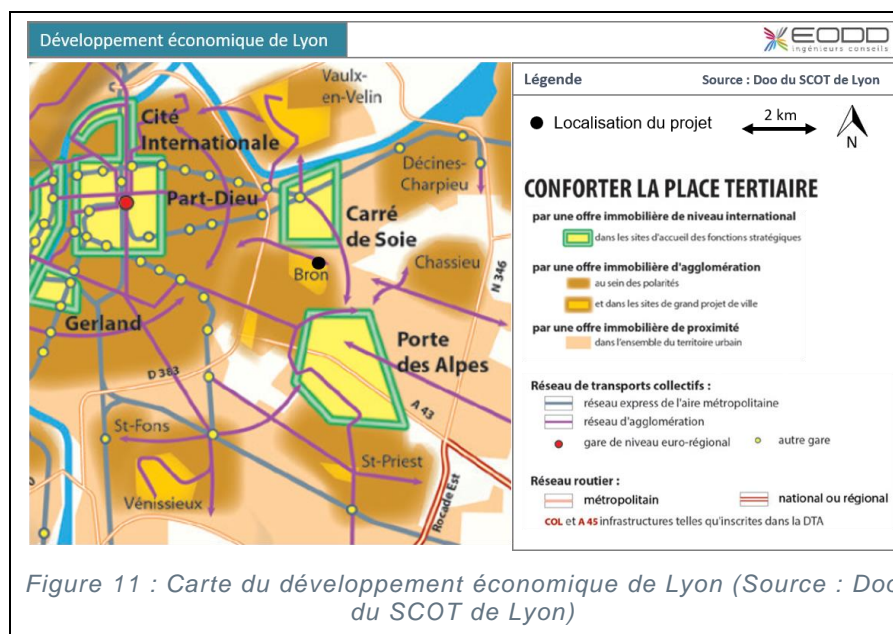
3.1.2 LE SCOT DE L'AGGLOMERATION LYONNAISE

Il s'applique aux 74 communes de l'agglomération lyonnaise. Les documents qui composent le SCOT sont :

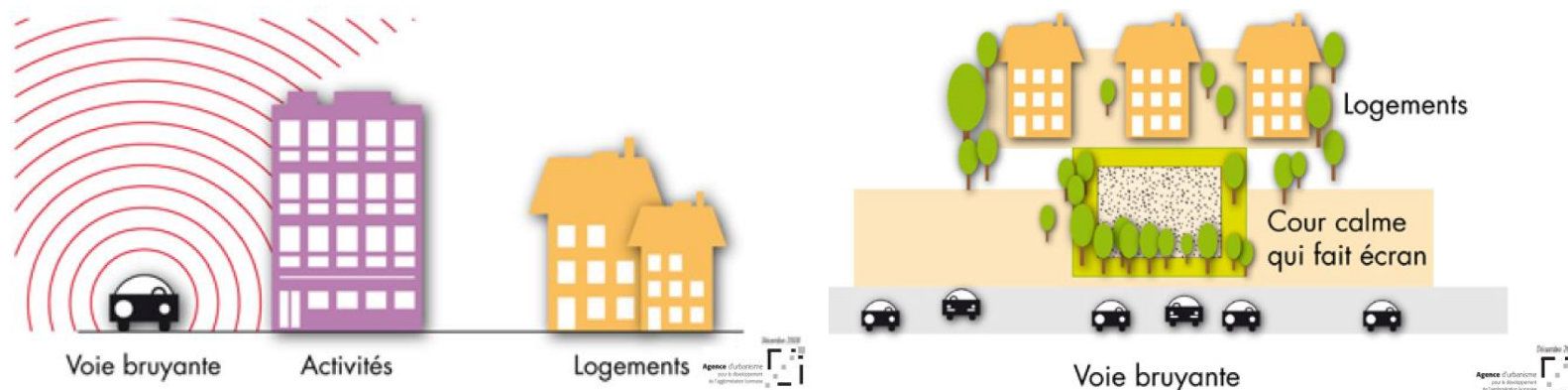
- **Le Rapport de présentation** : il permet d'identifier les forces et les faiblesses du territoire, justifie les choix retenus pour le PADD, le Doo et évalue leurs impacts sur l'environnement.
- **Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)** : il expose la vision à long terme du territoire, en fixant les objectifs à suivre par les politiques locales d'urbanisme pour l'habitat, les déplacements, l'environnement, l'économie... Les choix fondateurs du PADD sont :
 - Développer l'attractivité économique

- Développer l'attractivité résidentielle
 - Faire de l'environnement un facteur de développement
 - Le choix de la solidarité
- **Le Document d'Orientation et d'Objectifs (Doo)** : traduction concrète du PADD, il possède une valeur prescriptive en véritable « règlement » du SCOT. Les documents et projets locaux d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations du Doo.

Dans le cadre du développement économique de l'agglomération lyonnaise, la commune de Bron a été identifiée comme propice au développement de l'offre immobilière d'agglomération et a été classée comme appartenant aux secteurs prioritaires d'intervention foncière, permettant ainsi de répondre à la croissance démographique lyonnaise de 1 505 000 habitants projetée à 2030. Le secteur Est ayant la volonté de créer près de 37 000 logements, le présent projet entre dans cette perspective d'accroissement de l'offre résidentielle. Il vient compléter l'offre du « grand projet de ville » de Bron Terraillon, opération de renouvellement urbain majeure prévoyant la création de la ZAC Terraillon, la construction d'un EHPAD, la rénovation de la résidence Caravelle, l'implantation de nombreux équipements publics, etc.



Etant donné que l'offre résidentielle se fait en milieu urbain et à proximité d'infrastructures routières bruyantes, le Doo propose notamment pour les conceptions mixtes activités/logements de concevoir le long des voies bruyantes des « bâtiments écrans » non dédiés à l'habitat, afin de protéger les logements de la source de bruit, et ce dans un souci d'améliorer le cadre de vie en ville dense. Comme autre initiative, elle invite à limiter les façades directement exposées par l'aménagement de « territoires tampons » que peuvent constituer une cour calme et un espace vert étendu.



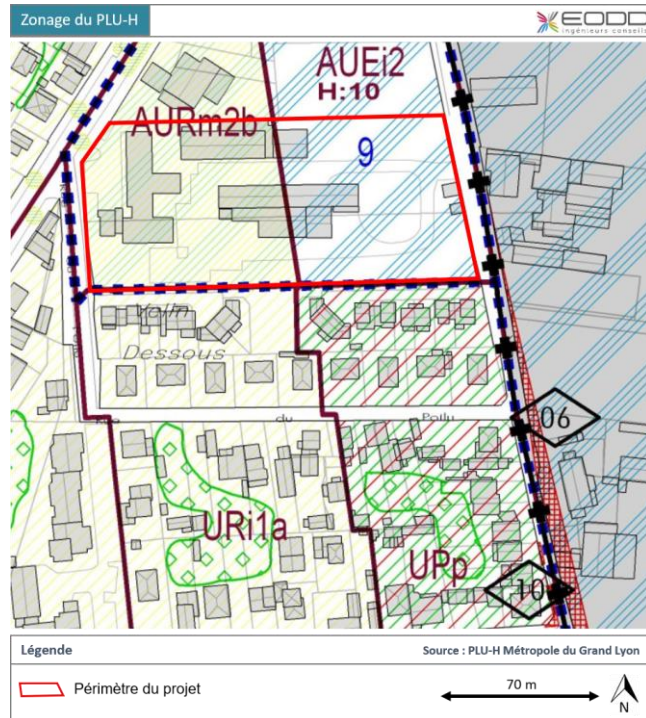
Dans un objectif de protection des grands espaces de nature et de valorisation de l'agriculture, la DTA prescrit la préservation et la mise en valeur d'une « trame verte » située au plus près des tissus bâtis. Cet ensemble d'espaces à dominante non bâtie, naturelle, agricole et forestière est en relation avec les parcs publics urbains, et constitue des espaces de respiration à proximité et dans les quartiers urbains de l'agglomération lyonnaise : il devient alors possible d'accéder à des espaces de nature au plus près de son lieu de vie. La commune de Bron est située dans cette trame verte d'agglomération, où la nature est présente dans la ville, et à proximité de plaines et de vallées à forte valeur agricole.

De plus, un principe de cheminement urbain a été mis en place à Lyon : il structure l'armature verte de l'agglomération et relie les différents espaces eux. La localisation de Bron au cœur de ce réseau vert contribue à son attractivité résidentielle, tout comme la richesse du patrimoine historique et paysager du territoire.



3.1.3 LE PLU-H DE LA METROPOLE DU GRAND LYON

Figure 14 : Zonage PLU des parcelles du site (Source : PLU-H Lyon)



Le site se trouve sur deux zonages différents du type AUs.co, correspondant aux zones à urbaniser, auxquelles s'appliquent le règlement de la zone urbaine prévue :

- Partie Ouest : zonage AURm2b (AUs.co + URm2b) : elle correspond à **une zone composite à dominante de petits collectifs d'habitat intermédiaire ou individuel resserré, avec une hauteur de façade des constructions limitée à 10 m et un coefficient de pleine terre minimal de 40%**. Le projet prévoit la construction de logements sur cette parcelle, ainsi que l'intégration d'espaces de pleine terre.

Constructions interdites : Sont interdites les constructions à destination d'exploitation agricole et forestière, mais également entre autres les occupations et utilisations du sol pouvant porter atteinte au caractère de la zone, l'aménagement de terrains de camping et de parcs résidentiels de loisirs (s'ils ne constituent pas des équipements d'intérêt collectif et services publics) ...

Constructions autorisées : Sont notamment autorisées sous conditions les constructions à destination de commerce de détail et d'artisanat, à destination de bureau et les affouillement ou exhaussement des sols.

Règles de constructions : Un certain nombre de règles s'appliquent concernant la morphologie et l'implantation des constructions, par rapport aux voies et aux emprises publiques ou privées, par rapport aux limites séparatives (selon si les constructions sont de premier rang, second rang) et les

unes par rapport aux autres sur un même terrain. Le projet prévoit la disposition des logements selon morphologie en peigne.

La hauteur de façade maximale des constructions du secteur URm2b est limitée à 10 m.

Nature en ville : Les espaces libres de l'emprise doivent s'adapter à la morphologie des bâtiments et concourir notamment à l'amélioration du cadre de vie d'un point de vue paysager et bioclimatique, à l'enrichissement de la biodiversité en ville et la gestion de l'eau pluviale et de ruissellement. Le traitement de ces espaces libres devra tenir compte en outre de la topographie, de la géologie et de la configuration du terrain, de la localisation des espaces végétalisés, des plantations existantes sur le terrain...

Il est précisé que pour la gestion des eaux pluviales au droit de cette parcelle, il convient de limiter au strict nécessaire les surfaces imperméables par l'emploi de matériaux favorisant l'infiltration de l'eau (sable, gravier, ...) et de concevoir un aménagement qui intègre la rétention d'eau pluviale (modèles de terrains, bassins, noues, ...). C'est dans ce sens que par exemple, le traitement des circulations piétonnes doit privilégier l'emploi de revêtements perméables.

Le **coefficient de plein terre minimal est de 40%** dans ce secteur URm2b. Ils doivent être obligatoirement végétalisés et plantés, à raison d'un **arbre de haute tige (maintenu ou planté) par tranché complète de 50 m²**. Les autres espaces libres devront faire l'objet d'un traitement paysager dans une composition végétale significative.

Qualité urbaine et architecturale : il est demandé d'intégrer des mesures constructives favorables au bioclimatisme et à la production d'énergies renouvelables, avec par exemple la création de logements bénéficiant d'une double orientation, des dispositifs favorisant la retenue des eaux pluviales ou la production d'énergie renouvelable correspondant aux besoins de la consommation domestiques des occupants, l'utilisation de matériaux ou de revêtements à faible absorption du rayonnement solaire et de couleur claire, la végétalisation des façades...

Le Volume Enveloppe de Toiture et Couronnement (VETC) fait l'objet d'un traitement architectural de qualité et intégrera les éventuels panneaux solaires en cas de toiture à pans. Les toitures-terrasses des parties de construction qui développent une emprise au sol plus importante que celle des niveaux supérieurs **sont végétalisées ou sont utilisées pour la rétention des eaux pluviales**, sur la majorité de leur surface, sauf en cas de contrainte technique ou d'usage privatif.

Clôtures : les clôtures doivent s'harmoniser avec la construction principale et les caractéristiques dominantes des clôtures environnantes (aspect, dimensions et choix des matériaux, pouvant même prévoir l'ajout de plantations). Les clôtures en limites séparatives s'élèvent à une hauteur maximale **de 2m** et peuvent être doublées de plantations non invasives si elles sont ajourées. Les clôtures implantées en limite de référence pourront être constituées : soit d'un dispositif rigide à claire voie de type barreaudage, surmontant ou non un mur bahut d'une hauteur comprise entre 1 et 2 mètres, soit d'un mur plein pour respecter l'harmonie d'ensemble. Lorsque les clôtures concernent des constructions autres que les habitations, elles peuvent être réalisées différemment pour des raisons fonctionnelles ou de sécurité. Les portails et autres dispositifs d'accès s'inscriront dans la mesure du possible dans la continuité des murs et clôtures.

- **Partie Est : zonage AUEi2 H :10 (AUs.co + UEi2)** : elle correspond à **une zone d'activités économiques**.

Constructions autorisées : Sont notamment autorisées les constructions à destination de restauration, d'activités de services, et de bureau, telles que prévues dans le projet d'aménagement.

Règles de construction : Comme cette zone est contigüe avec la zone à urbaniser AURm2b à dominante habitat, la hauteur de façade est limitée par un gabarit de hauteur de façade de 10 m tel que précisé dans l'article 2.5.1.1 de la zone UEi2 du règlement du PLU-H.

Nature en ville : Le coefficient d'emprise au sol est **limité à 60%** sauf pour les constructions à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics. Les espaces libres de l'emprise doivent concourir notamment à l'amélioration du cadre de vie d'un point vue paysager et bioclimatique, à l'enrichissement de la biodiversité en ville et la gestion de l'eau pluviale et de ruissellement. Le traitement de ces espaces libres devra tenir compte en outre de la topographie, de la géologie et de la configuration du terrain, de la localisation des espaces végétalisés, des plantations existantes sur le terrain... Le **coefficient de pleine**

terre est au minimum de 15% sauf pour les constructions à destination d'équipements d'intérêt collectifs et services publics. Ils doivent être obligatoirement végétalisés et plantés, à raison **d'un arbre de haute tige (maintenu ou planté) par tranché complète de 50 m²**. Les autres espaces libres devront faire l'objet d'un traitement paysager végétal ou minéral en vue de son intégration dans l'environnement.

Qualité urbaine et architecturale : le recours à des matériaux et des mises en œuvre innovantes en matière d'aspect et de techniques de construction visant à améliorer le confort des usagers et à limiter l'impact sur l'environnement de la construction ou à renforcer l'utilisation d'énergie renouvelable est encouragé.

Clôtures : Des clôtures de 2 mètres de haut seront implantées sur les limites séparatives entre les terrains contigus de zonages différents et le long de la limite de référence, en harmonie avec les clôtures voisines. Néanmoins ces clôtures pourront avoir des caractéristiques différentes pour des raisons fonctionnelles et de sécurité, associées à la construction des bureaux et des commerces & services prévus.

Le site d'étude est concerné par les servitudes d'utilité publique (SUP) suivantes :

- Servitude PT2 pour les Télécommunications (obstacles) : relative aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les obstacles des centres d'émission et de réception exploités par l'Etat, en raison d'un centre Neuro-Cardiologique.
- Servitude T5 : servitude aéronautique de dégagement (aérodromes civils et militaires) en raison de l'aérodrome.

Le plan des SUP de la commune permet d'identifier l'existence d'un périmètre rapproché de protection des eaux potables (servitude n°AS1) autour d'un forage localisé à environ 1,4 km au sud-ouest du site d'étude, permettant l'alimentation du Complexe sportif de Bron. Le site d'étude n'est pas compris dans ce périmètre rapproché.

3.2 THEMATIQUES A ENJEU ENVIRONNEMENTAL / ETAT INITIAL (SANS PROJET)

3.2.1 MILIEU NATUREL ET BIODIVERSITE

3.2.1.1 Sites Natura 2000

Le site d'étude n'est pas couvert par un site Natura 2000. Les sites les plus proches sont les STEPPES DE LA VALBONNE N°FR8212011 (Directive Oiseaux) à 16,5 km au Nord-Est et les PELOUSES, MILIEUX ALLUVIAUX ET AQUATIQUES DE L'ILE DE MIRIBEL-JONAGE N°FR8201785 (Directive Habitats) à 6 km au Nord.

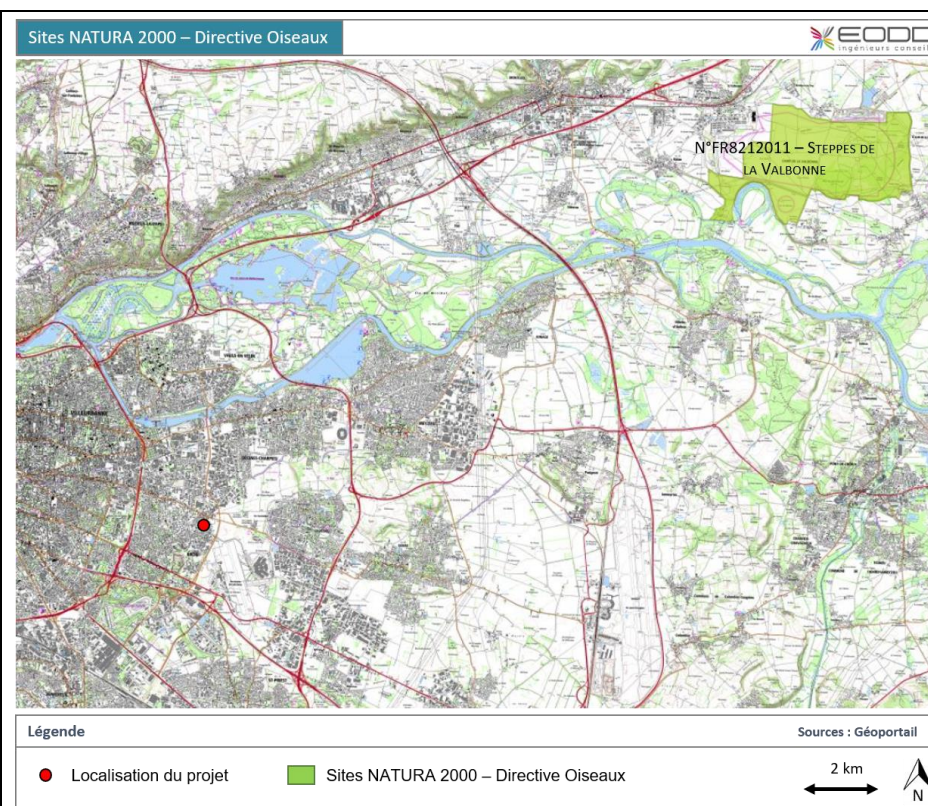


Figure 15 : Sites Natura 2000 - Directive Oiseaux (Source : Géoportail)

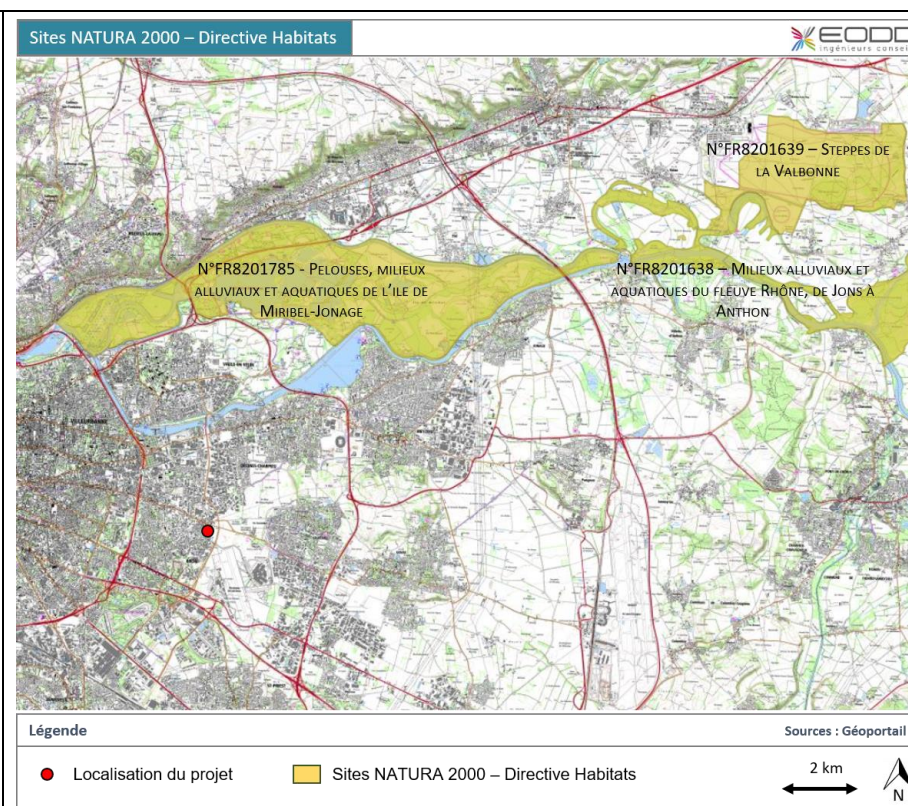


Figure 16 : Sites Natura 2000 - Directive Habitats (Source : Géoportail)

3.2.1.2 Pré-diagnostic écologique

Une campagne de terrain écologique dans le cadre de la réalisation d'un pré-diagnostic écologique a été réalisée les 29/09/2020 et 16/10/2020 par EODD. Les conditions météo étaient les suivantes :

- 14°C, ciel dégagé, humidité faible, vent faible pour le 29/09/2020
- 10°C, couverture nuageuse moyenne, vent moyen le 16/10/2020.

Les enjeux environnementaux du site ont été évalués : contexte écologique, diversité des habitats, faune et flore ; au regard des observations sur site, de la bibliographie et des potentialités d'accueil du site d'étude.

Le pré-diagnostic écologique est en **ANNEXE_A** du dossier de demande d'examen au cas par cas.

Contexte écologique : L'aire d'étude éloignée se situe en contexte urbain très pauvre en zonages du patrimoine naturel. Seule un Ensemble Naturel Sensible (ENS) est recensé sur le périmètre d'étude immédiat. Mais étant donné les caractéristiques naturelles de l'ENS, aucun lien fonctionnel n'est à entendre entre celui-ci et le site d'étude. De plus, l'aire d'étude immédiate du projet n'interagit avec aucun autre élément de la trame verte et bleue du SRCE de la région Rhône Alpes (secteur urbanisé/artificialisé).

Habitats : Le site est composé d'habitats naturels et surtout anthropiques : alignement d'arbres, base-vie, bureaux, chemin... Ils ne présentent pas d'enjeu majeur et aucun n'est d'intérêt communautaire. L'enjeu est caractérisé de négligeable à faible.

Flore : L'enjeu flore est faible sur la zone étudiée car aucune espèce n'est concernée par un statut de protection ou par un statut de conservation. Néanmoins, de nombreuses espèces invasives bien développées ont été identifiées. Leur gestion est à intégrer au moment des travaux.

Avifaune : Le cortège avifaunistique témoigne du contexte urbain de l'aire d'étude. 12 espèces d'oiseaux ont été détectées dont 7 sont protégées au niveau national.

Celles-ci peuvent se reproduire à la faveur de quelques haies et alignements d'arbres présents sur le site d'étude et ses abords.

Les enjeux pour ce groupe sont cependant globalement faibles en raison des faibles potentialités d'accueil global et des espèces qui sont communes.

Amphibiens : En l'absence de contact et de milieu favorable pour la reproduction, l'enjeu au niveau du site est considéré comme négligeable. Aucune contrainte réglementaire n'est à envisager.

Reptiles : Le Lézard des murailles, une espèce protégée au niveau national, a été détectée sur le site d'étude. Il s'agit cependant d'une espèce très commune et habituée à l'homme. L'enjeu est donc considéré comme faible.

Mammifères terrestres : Aucune espèce de mammifères terrestres n'a été contactée lors du passage d'inventaire. Cependant, des potentialités d'accueil ont été identifiées pour 2 espèces protégées au niveau national : le Hérisson d'Europe et l'Ecureuil roux, la première en état « quasi-menacée » en Rhône-Alpes. L'enjeu pour ce groupe faunistique est donc considéré comme modéré.

Chiroptères : Les chauves-souris sont toutes protégées nationalement. Néanmoins, le site ne présente pas de bonnes potentialités de gîtes pour ces dernières, étant donné la nature des bâtiments (entrepôts et bâtiment de bureaux) et la non-utilisation de la cavité arboricole. Les enjeux sont considérés comme faibles pour ce groupe. Un nouveau contrôle de la cavité devra être effectué en cas d'abattage de l'arbre.

Insectes : Aucune espèce d'odonate (libellule) ou habitat favorable à la reproduction de ce groupe n'ont été identifiés sur le site. De plus les espèces de rhopalocères (papillons) ou orthoptères (insectes allongés avec deux paires d'ailes, comme la cigale ou le criquet) contactées ne sont ni protégées ni patrimoniales.

Conclusions :

- **Le contexte écologique du site est faible** en termes de zonages naturels et réglementaires.
- Le site présente une **faible diversité d'habitats naturels**, les enjeux associés aux habitats naturels et anthropiques identifiés sur le site sont **faibles à négligeables**.
- **L'enjeu flore est faible**, mais les espèces invasives sont nombreuses et développées.
- **L'enjeu avifaune (oiseaux) est faible** en raison des potentialités d'accueil global assez faibles d'espèces communes.
- **L'enjeu amphibien est considéré comme négligeable** en raison de l'absence de contact et de milieu favorable à la reproduction.
- **L'enjeu reptile est faible** car seul le Lézard des murailles a été détecté sur le site, espèce protégée mais néanmoins très commune et anthropophile.
- **L'enjeu des mammifères terrestres est qualifié de modéré** car le site présente des potentialités d'accueil pour le Hérisson d'Europe et l'Ecureuil roux, qui sont deux espèces protégées, et la première étant « quasi-menacée » en Rhône-Alpes.
- **L'enjeu chiroptères est considéré comme faible** car le site ne présente pas de bonnes potentialités de gîtes. Néanmoins, un nouveau contrôle de la cavité d'arbre devra être effectué en cas d'abattage d'arbre.
- **L'enjeu insecte est négligeable** sur le site d'étude.

3.2.2 POLLUTION DES SOLS

Le présent chapitre constitue une synthèse des études « Sites et Sols Pollués » réalisées dans le cadre du projet, disposées en ANNEXES_E et F.

3.2.2.1 Synthèse de l'étude historique, documentaire, mémorielle et de vulnérabilité (INFOS selon NFX 31 620)

D'une superficie d'environ 14 200 m², le site d'étude est composé de 3 bâtiments (usage actuel : bureaux administratifs et ateliers de stockage de matériaux) ainsi que d'espaces extérieurs de stockage. Historiquement, les bâtiments (hors bureaux administratifs) étaient utilisés comme atelier mécanique, atelier de travail des métaux, tôlerie, serrurerie et menuiserie.

D'après les informations transmises par LEON GROSSE IMMOBILIER, la Préfecture du Rhône et la DREAL AURA, aucune activité soumise au classement des ICPE n'a été exercée sur le site d'étude, celui-ci n'est référencé par ailleurs dans aucune des bases de données consultées (BASOL¹ et BASIAS²).

Au droit du site, il est ainsi recensé **plusieurs zones à risque de pollution** tel que des cuves à fioul aérienne et enterrée, des chaufferies, une cuve à huile aérienne, des aires de stockage de futs et bidons dont les produits contenus ne sont pas identifiés, les activités historiques (atelier mécanique, travail des métaux, tôlerie, serrurerie et menuiserie), ainsi qu'un transformateur électrique ayant pu contenir par le passé des huiles au pyralène.

L'étude de vulnérabilité a démontré un milieu modérément vulnérable et sensible au regard des éléments suivants :

- sols perméables et favorables à une diffusion de la pollution en profondeur (alluvions fluvio-glaciaires) ;
- nappe alluviale supposée profonde (-17 m) avec lithologie hétérogène (granulométrie hétérogène de type sables, galets et blocs favorisant les infiltrations) et sans usage sensible recensé à l'aval hydraulique théorique du site ;
- le fleuve Rhône est localisé à plus de 5 km du site et des activités de pêche sont recensées dans la rivière ;
- les zones naturelles protégées sont distantes de plusieurs kilomètres du site.

Le site est également vulnérable à d'éventuels polluants en provenance d'activités actuelles et anciennes potentiellement polluantes, à l'amont hydraulique du site ou à proximité (garage automobile, travail des métaux, fonderie).

A noter qu'en bordure nord-est du site se trouve un site BASOL qui a fait l'objet de travaux de dépollution entre mai et aout 2011. En juillet 2017, un impact en COHV dont l'origine était inconnue avait été identifié dans les eaux souterraines au droit de ce site.

¹ Base de données BASOL sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

² Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités en Service

3.2.2.2 Synthèse du diagnostic et du plan de gestion

Les investigations de diagnostic de l'état des milieux menées sur site en novembre 2020, ont consisté en :

- la réalisation de 26 sondages pour prélèvements d'échantillons de sols et analyses des traceurs des anciennes activités (A200 selon NFX 31 620);
- la pose de 3 piézajais aux fins de mesure de la qualité des gaz du sol (A230 selon NFX 31 620).

Les résultats mettent en évidence :

- La présence d'un impact en hydrocarbures à proximité de la cuve enterrée de fioul au nord-est du site ;
- La présence de deux anomalies ponctuelles en plomb ;
- L'absence d'anomalie pour les autres composés analysés dans les sols ;
- La détection de COHV dans les gaz du sol, sans lien avec les anciennes activités de LEON GROSSE (influence site tiers référencé sous BASOL en amont ?) ;
- **A l'exception des sols impactés par les hydrocarbures, les matériaux respectent les seuils d'acceptation fixés à l'annexe 1 de l'arrêté du 12/12/2014 régissant les Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI).**

Compte tenu de la profondeur de la nappe (-18m) et de la faible profondeur des horizons pollués (**qui seront intégralement purgés**), aucun impact à la ressource n'est attendu.

Sur la base de l'état des milieux et du projet de Léon Grosse Immobilier, un plan de gestion (PG selon NFX 31 620) a été élaboré permettant de retenir en tant que mesure de dépollution **la purge**, lors des terrassements « projet » (sous-sols), du point de pollution aux hydrocarbures et des deux anomalies au plomb. Les matériaux impactés aux hydrocarbures, estimés entre **80 et 120 m³**, seront traités en filière spécialisée (ISDnD ou biocentre).

Une Analyse des Risques Résiduels prospective a été réalisée (A320 selon NFX 31 620), concluant en la **compatibilité sanitaire de l'état des milieux résiduels post travaux** (en particulier vis-à-vis de la présence de composés volatils dans les gaz du sol) avec le projet d'aménagement (logement avec parking en sous-sol).

Conclusions :

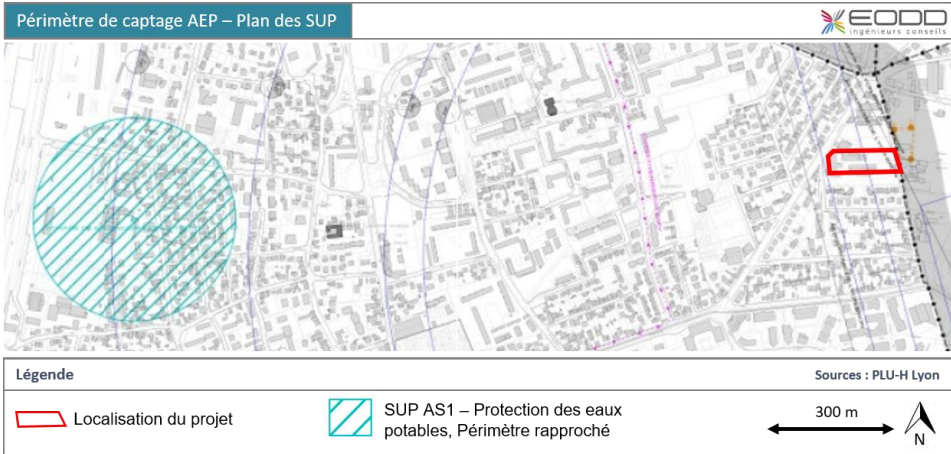
- Avant 1965 et l'installation de Léon Grosse, le site était occupé par des champs agricoles. Le site, dans sa partie atelier, a fait l'objet d'activités mécaniques, de travail des métaux, tôleries, serrureries et menuiseries ;
- Le site n'a jamais accueilli d'activités redevables du régime ICPE et n'est référencé ni dans BASIAS, ni dans BASOL. Un site tiers pollué est proche du site ;
- Le milieu sol est vulnérable mais la nappe est à grande profondeur (-18m) ;
- Le diagnostic a révélé l'existence de trois zones contaminées : une aux hydrocarbures, deux au plomb. Un signal gaz du sol est repéré, sans lien avec les activités du site.
- Exception faite des zones contaminées, les futurs déblais seront admissibles en Installation de Stockage de Déchets Inertes.
- Les **pollutions identifiées seront intégralement purgées** lors des travaux de construction des sous-sols ;
- L'Analyse des Risques Résiduels confirme la **compatibilité sanitaire** de l'état des milieux avec l'usage immobilier visé.

3.3 SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

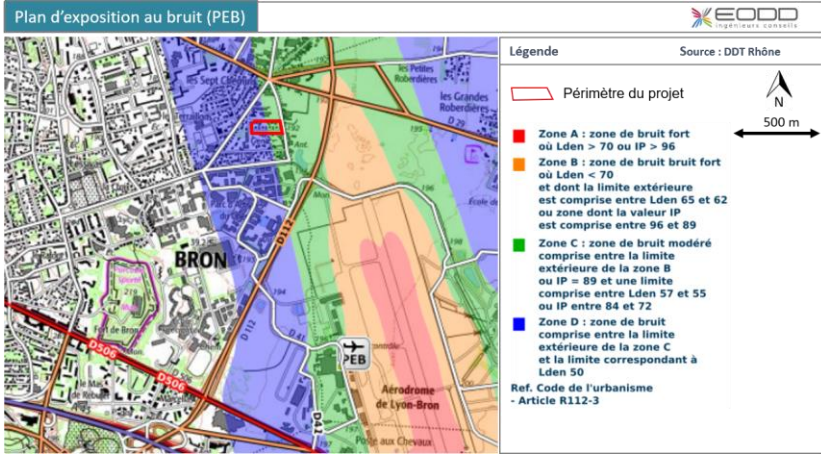
Le tableau identifie les éléments clés à intégrer au projet et formule des orientations environnementales générales à prendre en compte. Ces enjeux ont été intégrés au programme environnemental de l'opération qui fixe de façon contractuelle les exigences à respecter dans le cadre du dialogue compétitif.

Légende : Enjeux environnementaux potentiels

THEMES	DIAGNOSTIC / ETAT INITIAL	OBJECTIFS GENERAUX A INTEGRER AU PROJET
Occupation du sol	Zone industrielle composée de bureaux, parkings, entrepôts couverts et extérieurs, espaces verts Les activités artisanales et de stockages présents sur le site actuellement vont disparaître avec le projet immobilier. Les bâtiments de bureaux existants seront démolis lorsque le bâtiment HI de bureaux sera construit afin de pouvoir accueillir les équipes de Léon Grosse.	/
Documents d'Urbanisme	Parcelles cadastrales affectées par le projet : 2081 et 2083 La commune de Bron est soumise aux documents suivants : <ul style="list-style-type: none"> - La Directive Territoriale d'Aménagement de l'Aire Métropolitaine Lyonnaise (DTA AML) - Le SCOT de l'agglomération lyonnaise - Le PLU-H de Grand Lyon Métropole, zones AURm2b (partie Ouest) et AURi2 (partie Est). 	Respect du règlement du PLU-h en vigueur. Respect du nombre de places de stationnement, de la gestion des eaux pluviales, des hauteurs de bâtiments et du traitement des espaces extérieurs
Milieu humain	Site présent dans un environnement à la fois urbain et agricole, localisé à 8 km du centre-ville de Lyon, en rive-droite du Rhône. Population : 41 543 habitants à Bron en 2017 (populations légales RP2017, source : Insee)	Assurer l'intégration du projet dans son environnement urbain et paysager.
Climat	La commune de Bron bénéficie d'un climat tempéré chaud. Les données suivantes sont issues des fiches météorologiques de la station de Lyon-Bron (69) (données Météo France) sur les périodes 1981-2010 (Température et précipitations) et 1981-2009 (Vents) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Température annuelle moyenne : 12,5 °C ▪ Hauteur de précipitation moyenne annuelle : 831,9 mm/an ▪ Vents : orienté principalement Nord-Sud 	/
Milieu physique	Topographie : Terrain plat à une cote de 191 m NGF. Réseau hydrographique : le Rhône est situé à 3 km au nord du site. Géologie : Nappes alluviales fluvioglaciales würmiennes : des couloirs de l'Est lyonnais (phase de l'Est lyonnais et de Grenay). La campagne géotechnique G2AVP réalisée en novembre 2020 dans le cadre du projet n'a relevé aucun niveau d'eau jusqu'à 18m de profondeur .	Gestion des eaux pluviales : <ul style="list-style-type: none"> - Infiltration des 15 premiers mm d'EP au minimum pour un événement pluvieux, grâce à des ouvrages (noues, tranchée filtrante...) vers la nappe. Privilégier 100% d'infiltration si possible.

THEMES	DIAGNOSTIC / ETAT INITIAL	OBJECTIFS GENERAUX A INTEGRER AU PROJET
	<p>Captages AEP : Le site d'étude est hors périmètre de protection. Le plus proche est à 1,4 km au Sud-Ouest (SUP AS1 de périmètre de protection rapproché)</p> <p>Périmètre de captage AEP – Plan des SUP</p>  <p><i>Figure 17 : Périmètre de captages AEP (Source : PLU-H Lyon)</i></p> <p>Eaux : SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021, SAGE Est Lyonnais en révision</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prévoir un volume complémentaire de stockage de minimum 45 mm d'EP par événement pluvieux, avec vidange de 24 à 72h (dans le milieu naturel). - Possibilité d'utiliser les EP à infiltrer pour l'arrosage des espaces verts, les WC, la réserve d'eau incendie... - Possibilité de rejet au réseau public si un bassin de rétention et d'infiltration est prévu au droit de la parcelle aménagée. <p>Captages AEP : Aucune contrainte spécifique liée aux captages AEP.</p>
Sites et sols pollués	Trois zones contaminées (faible quantité) : un point de pollution aux hydrocarbures et deux zones d'anomalies au plomb. L'Analyse des Risques Résiduels confirme la compatibilité sanitaire de l'état des milieux avec l'usage immobilier visé.	
Milieu naturel	<p>Le site d'étude n'est directement concerné par aucun zonage réglementaire ou d'inventaire.</p> <p>Le site Natura 2000 le plus proche se localise à environ 6,1 km au Nord. Il s'agit de la Natura Directive Habitat n°FR8201785 « Pelouses, milieux alluviaux et aquatique de l'île de Miribel-Jonage ».</p> <p>La ZNIEFF type II la plus proche est localisée à 3,1 km au Nord, il s'agit de la ZNIEFF n° 820004939 « Ensemble formé par le fleuve Rhône, ses Lônes et ses Brotteaux à l'amont de Lyon ».</p> <p>La ZNIEFF type I la plus proche est localisée à 4,1 km au Nord, il s'agit de la ZNIEFF n° 820031396 « Bassin du Grand Large » inclus dans la ZNIEFF type II ci-dessus.</p> <p>Le site d'étude est en-dehors de toute zone potentiellement humide.</p> <p>Le pré-diagnostic écologique du site d'étude réalisé par EODD montre que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le contexte écologique du site est faible en termes de zonages naturels et 	<p>Préservation de la haie au sud et des arbres existants en périphérie</p> <p>Gestion raisonnée des espaces verts afin de limiter la pollution physico-chimique des milieux et favoriser le rétablissement d'un écosystème naturel stable et équilibré.</p>

THEMES	DIAGNOSTIC / ETAT INITIAL	OBJECTIFS GENERAUX A INTEGRER AU PROJET
	<p>réglementaires.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le site présente une faible diversité d'habitats naturels, les enjeux associés aux habitats naturels et anthropiques identifiés sur le site sont faibles à négligeables. - L'enjeu flore est faible, mais que les espèces invasives sont nombreuses et développées. - L'enjeu avifaune (oiseaux) est faible en raison des potentialités d'accueil global assez faibles d'espèces communes. - L'enjeu amphibien est considéré comme négligeable en raison de l'absence de contact et de milieu favorable à la reproduction. - L'enjeu reptile est faible car seul le Lézard des murailles a été détecté sur le site, espèce protégée mais néanmoins très commune et anthropophile. - L'enjeu des mammifères terrestres est qualifié de modéré car le site présente des potentialités d'accueil pour le Hérisson d'Europe et l'Ecureuil roux, qui sont deux espèces protégées, et la première étant « quasi-menacée » en Rhône-Alpes. - L'enjeu chiroptères est considéré comme faible car le site ne présente pas de bonnes potentialités de gîtes. - L'enjeu insecte est négligeable sur le site d'étude. 	<p>Réduction de la pollution lumineuse, gênante pour la faune, la flore et les écosystèmes.</p> <p>Mise en place de nichoirs et gîtes, favorables au repos et à la reproduction des oiseaux et des chauves-souris.</p>
Contexte patrimonial	<p>D'après l'atlas des patrimoines, aucun site inscrit ou de monuments historiques n'est identifié au droit du site d'étude.</p> <p>D'après le PLU-H, le site est éloigné des éléments de bâtis patrimoniaux recensés dans la commune de Bron, n'est pas inclus dans un périmètre d'intérêt patrimonial (PIP). Il n'est pas non plus concerné par un périmètre de protection des abords de monument historiques (500 m), ni par une zone de prescriptions archéologiques.</p>	/
Risques naturels	<p>D'après la base de données Géorisques et le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de 2020, la commune de Bron ne fait l'objet d'aucun PPRN.</p> <p>Risque sismique : Bron est située en zone 3 vis-à-vis du risque sismique (niveau d'aléa modéré).</p> <p>Retrait-gonflement des argiles : Aléa faible d'après le site georisques.gouv.fr.</p>	/

THEMES	DIAGNOSTIC / ETAT INITIAL	OBJECTIFS GENERAUX A INTEGRER AU PROJET
Risques technologiques	<p>D'après la base de données Géorisques et le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de 2020, la commune de Bron ne fait l'objet d'aucun PPRT.</p> <p>Les risques majeurs recensés à Bron et qui font l'objet d'un Document d'Information communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) dans le cadre d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) sont les risques météorologiques, le risque industriel (Etablissements KEM ONE et ARKEMA) et le transport de matières dangereuses (canalisation de gaz naturel).</p>	/
Nuisances sonores	<p>Le site d'étude est concerné par le Plan d'Exposition au Bruit en raison de l'Aérodrome de Lyon-Bron à environ 360 m à l'Est. Le PLU-H intègre ce PEB sous forme de carte et de dispositions particulières.</p>  <p>Figure 18 : Plan d'exposition au bruit (Source : DDT Rhône)</p> <p>L'AP N°2009-3337 inclus au PLU-H porte classement des infrastructures de transports terrestres bruyantes dans la commune de Bron. Elle intègre notamment les axes routiers qui encadrent le site d'étude :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'avenue Salvador Allende adjacente côté Ouest - classée en catégorie 3. - La RD29 rue Jean Mermoz, à 155 m au Nord – classée en catégorie 3. - La RD112 avenue Charles de Gaulles, à 265 m à l'Est – classée en catégorie 4. - L'A43, concernée par le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) du Rhône passe à 1,9 km au Sud – classée en catégorie 1. <p>La Carte de bruit stratégique des infrastructures de transport terrestre approuvée par la Direction</p>	<p>Prise en compte des nuisances sonores dans la répartition des pièces au sein des logements notamment</p>

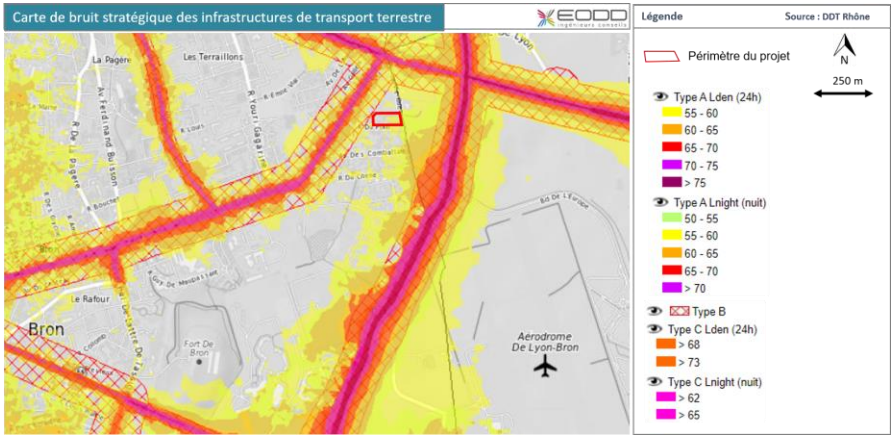
THEMES	DIAGNOSTIC / ETAT INITIAL	OBJECTIFS GENERAUX A INTEGRER AU PROJET
	<p>Départementale des Territoires (DDT) du Rhône par AP du 06/08/2018 montre que le site est partiellement concerné par des nuisances sonores liées aux RD 112 et 29 à proximité.</p>  <p>Figure 19 : Carte de bruit stratégique des infrastructures de transport terrestre (Source : DDT Rhône)</p>	
Déplacements et accessibilité	Les routes départementales 112 et 29 passent à proximité du site d'étude. L'accès se fait par l'avenue Salvador Allende à l'Ouest.	
Réseaux	D'après le PLU-H, le réseau d'assainissement de Bron est unitaire.	Raccordement au réseau d'assainissement existant
Projets environnants	<p>D'après le site de la ville de Bron, plusieurs projets d'aménagements urbains sont en cours dans la commune :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deux nouveaux EHPAD dans les quartiers Genêts et Terrailon - Le renouvellement urbain du quartier de Parilly, avec la déconstruction de l'immeuble UC1 et la création d'une ZAC - Le renouvellement urbain du quartier du Terrailon (limitrophe du quartier des Sept Chemins) avec notamment la requalification de rues, la création d'un square, la construction de nouveaux logements - L'aménagement de la ZAC La Clairière (ancien quartier Raby). 	/
Conclusion	L'ensemble des objectifs environnementaux intégrés au projet participera à une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux.	

Tableau 3 : Synthèse des enjeux environnementaux et orientations environnementales

4. EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES

Dans cette partie sont présentés les effets potentiels du projet sur l'environnement (sur les thématiques à enjeu pré-identifiées) en phase chantier puis en phase post-aménagement. Pour chacun des impacts mentionnés, des mesures sont proposées visant à éviter, réduire ou compenser les effets négatifs.

4.1 PHASE CHANTIER

La mise en œuvre d'une charte de chantier vert permettra de limiter les incidences temporaires du projet sur l'environnement. Cette charte abordera les enjeux environnementaux généraux (nuisances sonores, plan de circulation, gestion des eaux de ruissellement, patrimoine, déchets, etc.) et ceux plus spécifiquement liés à l'opération (mobilité, nuisances, adaptation des travaux au regard de la faune existante, gestion des espèces invasives, etc.).

Le site respectera au maximum la topographie actuelle du site.

PHASE CHANTIER				
Thèmes	Impacts du projet	Mesures		
		Evitement	Réduction	Compensation
Déplacements et accessibilité	- Augmentation du trafic, circulation d'engins de chantier.	<ul style="list-style-type: none"> - Plan d'installation chantier (délimitant les différentes zones) et plan de circulation des véhicules de chantier. - Circulations des engins de chantier et des piétons portées au plan d'installation chantier 	<ul style="list-style-type: none"> - Sécurisation des accès - Stationnement des engins dans l'emprise du projet au maximum. - Respect des réglementations pour la circulation des véhicules. 	-
Eaux superficielles	Production de matières en suspension	-	Emprise limitée	-
	Production potentielle de polluants provoquant le ruissellement d'eau souillée	<ul style="list-style-type: none"> - Charte de chantier vert - Plan assurance environnement élaboré par l'entreprise pendant la période du chantier devra spécifier la gestion de situation d'urgence. 	<ul style="list-style-type: none"> - Produits chimiques stockés sur des bacs de rétention. Zones de stockages ventilées et abritées des intempéries - Engins de chantier conformes, contrôlés et nettoyés. 	-

PHASE CHANTIER				
Thèmes	Impacts du projet	Mesures		
		Evitement	Réduction	Compensation
			<ul style="list-style-type: none"> - Aires de stationnement aménagées - Kit d'intervention d'urgence mis en place sur le chantier en cas de déversement accidentel. - Identification des produits potentiellement polluants 	
Eaux souterraines	Faible impact en phase chantier	<ul style="list-style-type: none"> - Le projet prévoit jusqu'à 2 niveaux de sous-sol, seulement sous les bâtiments E/F/G, soit des terrassements jusqu'à -7m/TN. La nappe n'étant pas identifiée jusqu'à -18m, une revanche de 11m sera garantie entre l'arase de terrassement et le toit de la nappe. 	-	-
Eaux usées	Faible impact en phase chantier	-	-	-
Sols et sous-sol / pollution	Déblais : l'aménagement respectera au maximum la topographie du site	<ul style="list-style-type: none"> - Réutilisation des déblais dès que possible pour les espaces verts créés - Les trois zones de pollution seront purgées avec les terrassements. Les déblais pollués (en très faible quantité) seront éliminés en filière agréée. Le reste des déblais est inerte et sera dirigé vers une ISDI conforme à l'AM du 12/12/2014. 	- cf mesures de réduction des impacts sur les eaux superficielles.	-
Risque naturel	Aucun impact	-	-	-
Milieu naturel	Présence d'espèces protégées Destruction d'habitat favorable à		- Adaptation du calendrier des travaux	-

PHASE CHANTIER				
Thèmes	Impacts du projet	Mesures		
		Evitement	Réduction	Compensation
	l'avifaune et aux mammifères terrestres		<ul style="list-style-type: none"> - Réduction des emprises des travaux - Balisage de chantier - Abattage adapté des arbres - Prise en compte des espèces envahissantes 	
Niveaux sonores et poussières	Création de nuisances sonores et production de poussières en lien avec les engins de chantier	-	<ul style="list-style-type: none"> - Opérations de communication (sensibilisation, information et formation) (dates des travaux, horaires, mesures de précautions mises en œuvre) auprès des riverains et usagers du camping. - Les chefs de chantiers et ouvriers sont informés en phase de préparation sur les exigences d'un chantier à faibles nuisances. Les concepteurs veilleront en cours de chantier que les principes sont respectés. - Engins de chantier respectant la réglementation en termes d'émissions sonores - Tri des terres végétales pendant le chantier : lavage des engins de chantier 	-
Conclusion	Ces mesures types seront reprises dans une charte de chantier vert qui sera imposée aux entreprises.			

Tableau 4 : Synthèse des effets et mesures en phase chantier

4.2 PHASE POST-AMENAGEMENT

PHASE POST-AMENAGEMENT				
Thèmes	Incidences potentielles du projet	Mesures correctives envisagées		
		Evitement	Réduction	Compensation
Population	Augmentation du nombre de personnes	-	-	-
Déplacements et accessibilité	Augmentation modeste du trafic de véhicules	- Nouveaux accès créés	- mise en place de locaux vélo pour favoriser les modes actifs	-
Ressource en eau	Réseau déjà existant	-	-	-
Eaux pluviales	Eaux pluviales à gérer sur place Possibilité de rejet au réseau d'EP	Gestion à 100% sur site par l'infiltration -Les ouvrages des gestion des eaux pluviales s'appuieront sur des jardins de pluie assurant d'une part la collecte des eaux, un abattement des matières en suspension et un volume de rétention. Les barrières infiltrantes sous-jacentes assureront quant à elles un complément de rétention et l'infiltration des eaux.	- 30% d'espaces verts sur les lots ASL et traitement des cheminements par revêtements perméables (sable stabilisé, pavés à joints sable ou engazonnés) permettant de limiter le coefficient de ruissellement à 0.44.	
Eaux souterraines	Pas de prélèvement ou modification des eaux souterraines prévus	- La profondeur de la nappe évite toute opération de rabattement en phase chantier et post-chantier	-	
Eaux usées	Augmentation du volume rejeté.	-	-	-
Sols et sous-sols	Pas d'impact notable	-	-	-
Pollution des sols	Aucune incidence relevée	L'Analyse des Risques Résiduels confirme la compatibilité sanitaire	-	-

PHASE POST-AMENAGEMENT				
Thèmes	Incidences potentielles du projet	Mesures correctives envisagées		
		Evitement	Réduction	Compensation
		de l'état des milieux avec l'usage immobilier visé.		
Milieu naturel	Création d'espaces verts et préservation d'une surface au sol dédiée à la pleine terre		<ul style="list-style-type: none"> - Les espèces locales (arborées, arbustives et herbacées) seront favorisées - Gestion raisonnée des espaces verts mise en place - Réduction de la pollution lumineuse - Mise en place de nichoirs et gîtes 	-
Nuisances sonores	Augmentation du trafic	-	<ul style="list-style-type: none"> - Agencement des bâtiments - Construction des bâtiments selon normes acoustiques 	-
Qualité de l'air	Augmentation modeste du trafic routier	-	-	-
Nuisances olfactives et lumineuses	Emissions lumineuses nouvelles	Les faisceaux lumineux seront orientés vers le bas pour ne pas perturber la biodiversité	- La pollution lumineuse sera limitée au strict nécessaire par des éclairages adaptés	-
Gestion des déchets	Production de déchets non dangereux	-	- Tri à la source des déchets et pratique du tri sélectif	-
Conclusion	Les mesures ainsi proposées permettent au projet de s'ancrer harmonieusement dans le contexte urbain et paysager existant.			

Tableau 5 : Synthèse des effets et mesures après aménagement

4.2.1 MOBILITE

Une étude de mobilité a été réalisée par ARTER en novembre 2020. L'étude est en **Annexe_B** du dossier de demande d'examen au cas par cas. Les conclusions sont les suivantes.

Le projet de requalification a en premier lieu l'avantage de supprimer l'activité artisanale du site et de soustraire à ce quartier à dominante résidentielle, le flux de poids-lourds et d'engins de chantier généré quotidiennement par cette activité.

La programmation mixte du projet, intégrant logements, bureaux, commerces et services est vertueuse au sens où elle favorise les déplacements de courtes distances réalisables en modes actifs. Les espaces piétons du cœur du projet favorisent également ces usages.

Le secteur est également particulièrement bien desservi par les lignes de transports publics du réseau TCL (tram et bus) et bien connecté au réseaux cyclable et piéton de la métropole.

Ces offres alternatives à l'automobile favoriseront les usages autres que ceux de la voiture individuelle dans les déplacements futurs en échange avec le projet.

Enfin, la localisation du site permet une diffusion équilibrée des modestes charges trafic générées entre le giratoire des Sept Chemins au Nord et l'avenue François Mitterrand au Sud (en moyenne 25 véhicules par heure de pointe et par sens sur les 2 carrefours d'accès). Aussi la mixité de la programmation a pour effet de tendre à équilibrer les mouvements d'entrées et sorties de véhicules aux heures de pointe. L'impact du projet sur le réseau routier local est donc modeste.

5. AUTOEVALUATION

Le projet consiste à aménager 120 logements, des bureaux et des commerces sur la commune de Bron (69), sur une parcelle actuellement dédiée à des bureaux et à l'entreposage de matériaux, appartenant à Léon Grosse. Cet aménagement est subdivisé en deux secteurs :

- Secteur 1 (secteur Ouest) : proposant une majorité de logements, quelques commerces/services, ainsi que des stationnements en souterrain.
- Secteur 2 (secteur Est) : accueillant des bureaux dont la Direction Régionale de Léon Grosse et quelques services, ainsi que des stationnements en souterrain.

La SDP totale est de 16 180 m² sur un terrain d'assiette de 14 231,20 m².

Le site se trouve dans l'Est lyonnais, en milieu urbain, non loin de parcelles d'intérêt agricole. Cette opération d'aménagement mixte logements/bureaux répond à la volonté de l'agglomération lyonnaise de densifier le tissu urbain, d'augmenter l'offre de logements en raison de la croissance démographique projetée à 2030, et également à son souhait de dynamiser le développement économique.

Le site présente par ailleurs de **faibles enjeux environnementaux**, tant d'un point de vue écologique (d'après les conclusions du pré-diagnostic écologique), qu'en termes de risques naturels et technologiques, de pollution (traitement des zones contaminées et compatibilité sanitaire du site avec le projet), de gestion des eaux pluviales que de génération de trafic (cf. étude de mobilités). En termes de nuisances sonores, le secteur Est du site est en zone de bruit modéré en raison de l'Aérodrome de Lyon-Bron localisé à proximité. Le projet répond à cet enjeu puisqu'il prévoit de localiser les logements sur le secteur Ouest en dehors de la zone de bruit modéré.

Le projet s'intégrera dans une démarche engagée de faire de la ville un parc habité en affirmant la présence du végétal, par la densification de la trame arborée et la limitation de l'imperméabilisation des sols, favorable à l'infiltration des eaux pluviales. Il prendra en compte la biodiversité locale, bien qu'il abrite peu d'enjeux écologiques. Il s'agit entre autre d'une opération classique de logements et de bureaux ne générant pas de nuisances et s'insérant dans l'enveloppe urbaine existante, ne consommant pas ainsi de sols agricoles ni naturels et s'inscrivant dans les politiques nationales de zéro artificialisation nette des sols. Par ailleurs, Les logements et bureaux bénéficieront de certifications environnementales : NF habitat HQE pour le logement et Breeam very good pour le tertiaire.

Le chantier sera géré dans un objectif de réduction des nuisances, une charte de chantier vert sera mise en place.

Les mesures d'évitement et de réduction prévues et présentées dans le présent document permettent de rendre les impacts résiduels du projet non significatifs. Les mesures ainsi proposées permettent au projet de s'ancrer harmonieusement dans le tissu urbain et paysager du territoire communal.

Ainsi, il nous semble que le projet peut être dispensé d'étude d'impact au regard de la faible sensibilité du site et des faibles enjeux environnementaux du projet, traités en amont.