

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site Internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :
20/12/2022

Dossier complet le :
20/12/2022

N° d'enregistrement :
F01122P0260

1. Intitulé du projet

FONTENAY - Periastre

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Patrimoine et Valorisation Programmes

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

Barbarin Eric

RCS / SIRET

8 3 3 9 7 5 3 8 6 0 0 0 1 6

Forme juridique SAS

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
39° a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m ² ;	Le projet prévoit la construction d'une surface de plancher comprise entre 10 000 et 40 000 m ² .

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le projet Périastre à Fontenay-sous-Bois est un projet de réhabilitation du bâti existant dans un contexte urbain dense. Il se compose de la transformation d'un immeuble de bureaux en une résidence de coliving, de la démolition d'un bâtiment attenant afin d'y construire une résidence étudiante et un équipement destiné à faire du sport (environ 1 000 m²).

La transformation du bâtiment existant représente environ 2/3 (8 718 m²) de la surface de plancher finale du projet.

Seulement 1/3 (4 801 m²) de la Surface de plancher finale sera créée.

L'opération se déroulera selon plusieurs phases :

- démolition des aménagements intérieurs de l'immeuble conservé (résidence coliving)
- démolition du bâtiment attenant et construction de la résidence étudiante
- travaux d'aménagement intérieurs
- travaux d'aménagement paysager extérieur

4.2 Objectifs du projet

Le but est d'accompagner la nécessaire sobriété dans le domaine de la construction en utilisant comme support le "déjà là" mutable. En effet, presque 2/3 (8 718 m²) de la surface de plancher finale est issue de la réhabilitation d'un bâtiment existant. Le but est également de créer des espaces de pleine terre là où il n'en existe pas à ce jour.

Il s'agit, de proposer un projet mixte, répondant aux besoins divers de la ville et plus largement de toute la région : résidence étudiante, résidence de coliving et équipement sportif (environ 900 m²), le tout à proximité d'une gare de RER et d'une autoroute.

Ce projet accompagne la métamorphose du quartier du Val-de-Fontenay, d'un quartier d'affaire vers un quartier plus divers.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Il est prévu de garder en place le maximum de matière du gros œuvre du bâtiment conservé (résidence coliving) et des éléments de façades des deux bâtiments (même du bâtiment démoli).

En effet, les pierres et menuiseries extérieures existantes seront réutilisées pour composer l'essentiel des nouvelles façades des deux bâtiments.

Le niveau bas de l'infrastructure du nouveau bâtiment (résidence étudiante) sera réalisé à la même côte altimétrique que le bâtiment démoli.

L'utilisation des matériaux déjà présent et réutilisés est décrit précisément en annexe.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Le projet se déploiera comme suit :

- Coliving Logement : 7 267 m²
 - Coliving locaux communs : 1 451 m²
 - Etudiants logement : 3 539 m²
 - Etudiants locaux communs : 260 m²
 - Equipement sportif : 902 m²
- Soit une surface de plancher totale de 13 419 m².

Le tableau récapitulatif des surfaces est fourni en annexe.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Permis de construire

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Surface de plancher	13 419 m ² (dont 8 718 m ² réhabilitées et 4 801 créés)
niveaux de sous-sol	1 niveau
niveaux de superstructure	10 niveaux maximum (dont 2 niveaux de RDC)
Surface de pleine terre	environ 700 m ²

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Rue Fernand Léger
94120 FONTENAY-SOUS-BOIS

Coordonnées géographiques¹

Long. 0 2° 48' 9 3 " 5 Lat. 4 8° 8 5' 1 1 " 5

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. ° ' " Lat. ° ' "

Point d'arrivée :

Long. ° ' " Lat. ° ' "

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La ZNIEFF de type II la plus proche est le Bois de Vincennes, à 2 km au Sud du site. La ZNIEFF de Type I la plus proche, "Coteaux et plateau d'Avron", se trouve à plus de 2 km au Nord du site. Voir Annexe 7.
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone de protection Biotope la plus proche se trouve à environ 2,5 km au Nord du projet, dite "Mares du plateau d'Avron", identifiant FR3800006. Voir Annexe 7.
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un plan de prévention du bruit existe pour le territoire du Val de Marne, essentiellement pour lutter contre le bruit aérien de l'aéroport d'Orly, mais aussi pour prendre en compte les bruits émis par les voiries et les voies ferrées du département. La site est concernée par la voie de RER B et l'autoroute A86. La rue Roger Salengro est également concernée par des dépassement de seuil réglementaire (Lden dB(A)), selon la carte de BruitParif. Voir Annexe XX.
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il existe à Fontenay-sous-Bois un Monument historique. L'Église de Saint-Germain-L'Auxerrois. Ce monument se trouve à plus d'1 km à l'Ouest du site.
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D'après la cartographie "Enveloppes d'alerte des zones humides" de la DRIEAT-IdF, le site n'est pas dans une zone humide délimitée.

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fontenay-sous-Bois est concernée par les risques "Sécheresse et réhydratation des sols" et "Effondrement et affaissement de carrières". Le PPRN "Sécheresse" a été approuvé le 21/11/2018. Celui concernant le risque d'effondrement le 01/08/2001. Voir Annexe XX Approuvé.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Une étude dédiée sera réalisée dans les mois à venir afin de caractériser la nature des sols au droit du projet. En cas d'impacts caractérisés, un plan de gestion sera ensuite élaboré, qui permettra l'aiguillage de l'ensemble des terres vers les filières adéquates.
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La zone dite "albien-néocomien" couvre une immense part de la Région, et se trouve à plusieurs centaines de mètres de profondeur. (Arrêté préfectoral du 14/10/2016)
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il n'existe pas de site Natura 2000 à proximité du site. Voir Annexe 5.
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?
Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet sera alimenté en eau potable via le réseau d'adduction d'eau. Il n'est pas prévu de prélèvement dans les eaux de sous-sol.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Une des caractéristique majeur de ce projet est la volonté forte de réemploi des matériaux de démolition sur place. Ainsi un partie des menuiseries extérieures, pierre et gravats, etc., seront utilisés dans le projet immobilier à venir. Voir annexe XX. Les matériaux non-utilisés seront évacués dans les filières adéquates.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du saus-sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les matériaux de construction utilisés ne seront pas prélevés sur le sol et sous-sol de la parcelle. Le réemploi se fera avec les matériaux de démolition.
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site est en zone urbaine dense. La biodiversité est peu présente.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Etant donné la distance et le contexte écologique du site, le projet n'aura pas d'interaction avec une zone Natura 2 000 quelconque. Voir Annexe 5.

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Il n'est pas recensé de risque type "canalisation de gaz" ou SEVESO à proximité du site.
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet est concerné par deux risques naturels : "effondrement" et "retrait-gonflement". Voir Annexe XX.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'est pas susceptible de présenter des risques sanitaires pour des tiers. Les risques identifiés et potentiels pour les futurs habitants ont été défini par la maîtrise d'ouvrage : pollution des sols qui devra être caractérisée, et confort acoustique et vibratoire. Ces deux sujets seront traités en phase travaux pour les sols pollués si besoin, et par des mesures constructives d'isolement des façades et de système antivibratiles pour la question acoustique et vibratoire.
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet se trouve à proximité immédiate d'une gare de RER et de plusieurs lignes de bus. Il est donc attendu une forte utilisation des transports en commun, surtout tenant compte des populations attendus dans le projet : étudiants et jeunes actifs. De plus, l'immeuble existant accueillait des bureaux et comportait un parking souterrain offrant l'occasion aux usagers d'utiliser leur voiture.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Le projet est susceptible d'être exposés aux bruits et vibration de la voie ferrée et de l'A86. Dores et déjà sont envisagées diverses mesures constructives d'isolement des façades pour répondre aux normes en vigueur et assurer le confort des futurs usagers.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>La voie ferrée proche du site pourrait engendrer des impacts vibratoire. Une étude analysant ces impacts sera menée et elle proposera divers systèmes antivibratiles pour répondre aux normes en vigueur et assurer le confort des futurs usagers.</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le projet se situe en zone urbanisée, dans un contexte de présence lumineuse qui lui préexiste. Le projet été élaboré de manière à ne pas dégrader la situation pour les riverains. Les flux lumineux internes seront dirigés vers le sol ou vers les bâtiments du projet.</p>
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>En phase travaux les rejets proviendront des engins de chantier. Ils seront limités dans le temps.</p> <p>En phase d'exploitation les rejets proviendront des éventuels trafics de véhicules.</p>
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les surfaces actives créés par le projet participeront à la rétention des eaux pluviales."</p>
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les eaux usées seront gérées en séparatif vers les réseaux d'assainissement publics. Les stations d'épuration ont des capacités résiduelles suffisantes pour absorber les eaux usées du projet.</p> <p>En phase chantier, les base vie seront également raccordé aux réseaux de la ville. Aucun autre effluent ne sera engendré par le chantier.</p>
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les déchets issus de la phase travaux et non-réemployés seront aiguillés vers les installations adéquates, selon les recommandations du rapport d'étude commandé par la maîtrise d'ouvrage sur ce sujet.</p> <p>En phase d'exploitation, les déchets seront gérés par des locaux correctement dimensionnés pour répondre à la fréquence d'enlèvement prévue par le règlement.</p>

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Cette zone urbaine conservera sa vocation. Le site basculera d'une occupation entièrement tertiaire à une occupation de logement et de sport.

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

Il n'existe pas d'avis de la MRAE en 2019/2020/2021/2022 concernant un projet à Fontenay-sous-Bois ou dans les villes voisines de Neuilly-Plaisance ou Le Perreux-sur-Marne.

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Le projet vise à la mutation d'un ensemble Immobilier tertiaire, dans une optique de sobriété urbaine. Le projet répondra aux besoins en logement de la ville et accompagnera de nouvelles manière de vivre et travailler, à proximité d'une gare de transport en commun structurant.

Les enjeux sanitaires principaux sont en cours de définition par les différents acteurs : acoustique, vibratoire, pollution des sols, air et santé. Ces enjeux seront étudiés, analysés et des mesures seront prises pour leur bonne gestion.

Ainsi, la phase travaux permettra la prise en charge des terres éventuellement impactées, qui seront alors dirigées vers les installations idoines.

Le confort acoustique des futurs habitants sera assuré par des mesures d'isolement des façades selon les normes en vigueur.

Nous tenons à signaler ici que le projet, par sa nature, sera économe en CO2 et en matière première (mutation de l'existant et réutilisation de matériaux). Il agira également en faveur d'une intermodalité vertueuse en n'offrant pas de stationnement voiture mais un large espace de stationnement vélo (au delà de la norme), tout cela à proximité du pôle RER/Bus de Val-de-Fontenay.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

La maîtrise d'ouvrage est pleinement consciente des enjeux liés au projet et à son environnement.

Ce projet, d'une ampleur modeste, répond à des besoins socio-démographiques communaux et franciliens. Il permet l'amélioration du tissu urbain à la fois sur le plan architectural et paysager, mais aussi le plan écologique.

Les prochaines phases du projet continueront d'intégrer dans leurs réflexions ces enjeux sanitaires et environnementaux (plan de gestion, mesures constructives).

En conséquence, il ne nous apparaît pas nécessaire de réaliser une évaluation environnementale.

B. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
Annexe 6 - Mutation du bâti, un enjeu environnemental Annexe 7 - Qualité de l'air intérieur Annexe 8 - Risques naturels Annexe 9 - Acoustique

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

Fait à

Paris

le, 20 décembre 2022

Signature



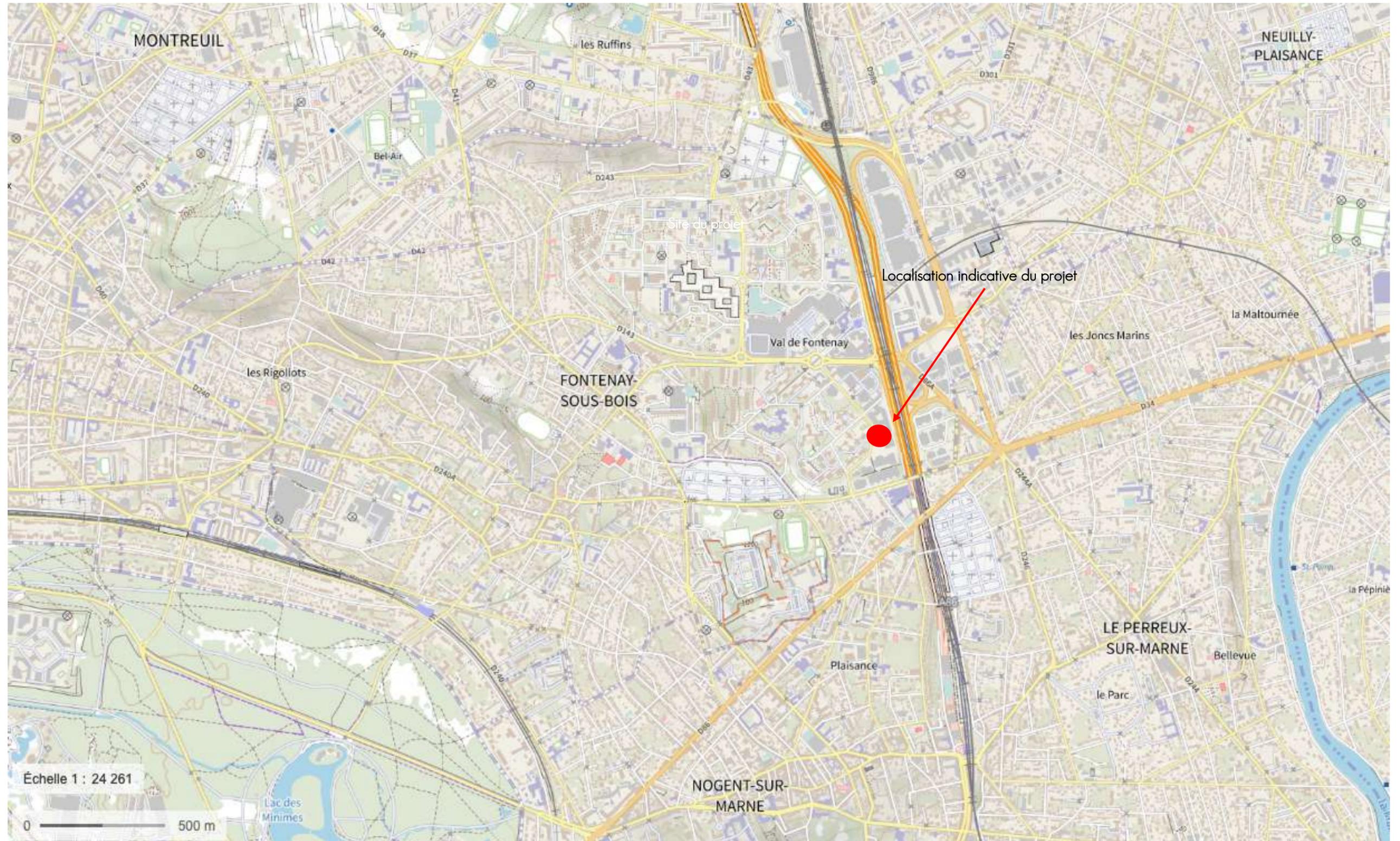
DOSSIER D'EXAMEN AU CAS PAR CAS
DU PROJET « FONTENAY – PERIASTRE »

SOMMAIRE

SOMMAIRE	1
ANNEXES OBLIGATOIRES	3
1- LOCALISATION DU PROJET.....	4
2- PHOTOGRAPHIES DU SITE ET DE SES ABORDS.....	5
3- PLAN DE MASSE, TABLEAU DES SURFACES.....	8
4- OCCUPATION AUX ABORDS DU SITE.....	11
5- PROJET ET NATURA 2 000 - ZNIEFF	12
ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET URBAINS	14
6- MUTATION DU BÂTI, UN ENJEU ENVIRONNEMENTAL.....	15
7- QUALITE DE L'AIR INTERIEUR.....	18
8- RISQUES NATURELS.....	22
9- ACOUSTIQUE.....	23

ANNEXES OBLIGATOIRES

1- LOCALISATION DU PROJET



Source : géoportail - Casado Urbanisme

2- PHOTOGRAPHIES DES ABORDS DU SITE

1 - Rue Fernand Léger



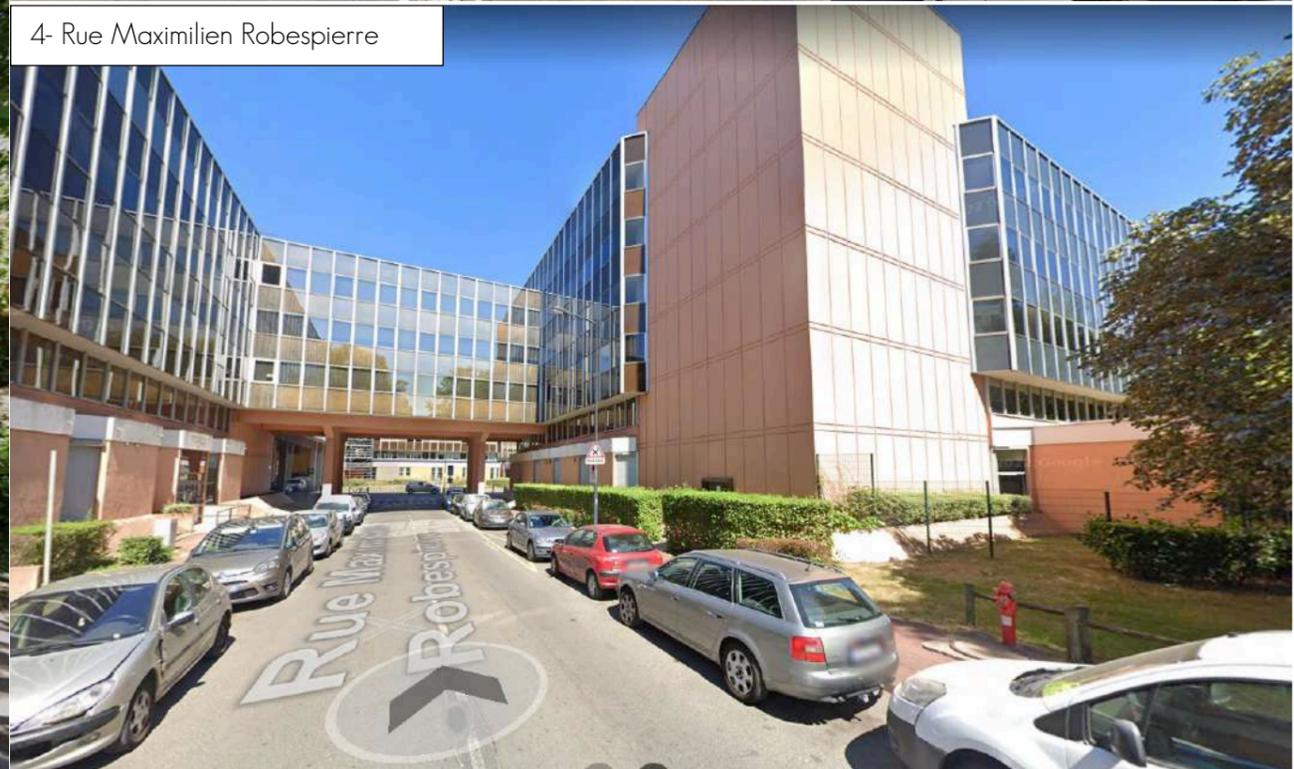
2 - Rue Roger Salengro



3- Carrefour Léger/Salengro



4- Rue Maximilien Robespierre



5 - Place du Général De Gaulle



7 - Bretelle de sortie A86



6 - Av. du Val de Fontenay



Emplacement des prises de vues



3- PLAN DE MASSE, TABLEAU DES SURFACES, INSERTION

Plan de Masse



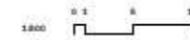
CU SA

ASTRE & PÉRIASTRE



FONTENAY-SOUS-BOIS

Source : Maîtrise d'œuvre



SURFACE DE PLANCHER		
Programme	Niveau	SDP administrative
Coliving logement	R+8	837
	R+7	860,5
	R+6	875
	R+5	875
	R+4	875
	R+3	875
	R+2	875
	R+1	875
	RDC Haut	319,5
	Total logement	7267
Coliving locaux communs	RDC Haut	626
	RDC Bas	300
	Sous-sol	525
	Total communs	1451
	Total Coliving	8718
Etudiant logement	R+7	480,5
	R+6	480,5
	R+5	480,5
	R+4	480,5
	R+3	480,5
	R+2	480,5
	R+1	480,5
	RDC Haut	175,5
	Total logement	3539
Etudiant locaux communs	RDC Haut	260
	RDC Bas	0
	Sous-sol	0
	Total communs	260
	Total Etudiant	3799
ERP	RDC Haut	81
	RDC Bas	105
	Sous sol	716
	Total ERP	902
	Total Résidence	12517
	Total projet	13419

Tableau des surfaces

SURFACE HABITABLE ET NOMBRE DE CLES				
Programme	Nombre de logements	Typologie	Surface habitable totale	Surface habitable moyenne
Coliving	192	Studio	4200	21,9
	108	Coloc	2400	22,2
Total nombre de clés coliving		300		
		Total shab coliving	6600	
Etudiant	119	Studio	2209	18,6
	42	Coloc	770	18,3
Total nombre de clés étudiant		161		
		Total shab étudiant	2979	
Total nombre de clés résidence		461		
		Total shab résidence	9579	

Surface de pleine terre	730 m ²
Surface plantée	440 m ²
Toiture intensive	460 m ²
Toiture extensive	1 000 m ²

Source : Maîtrise d'œuvre

Insertions

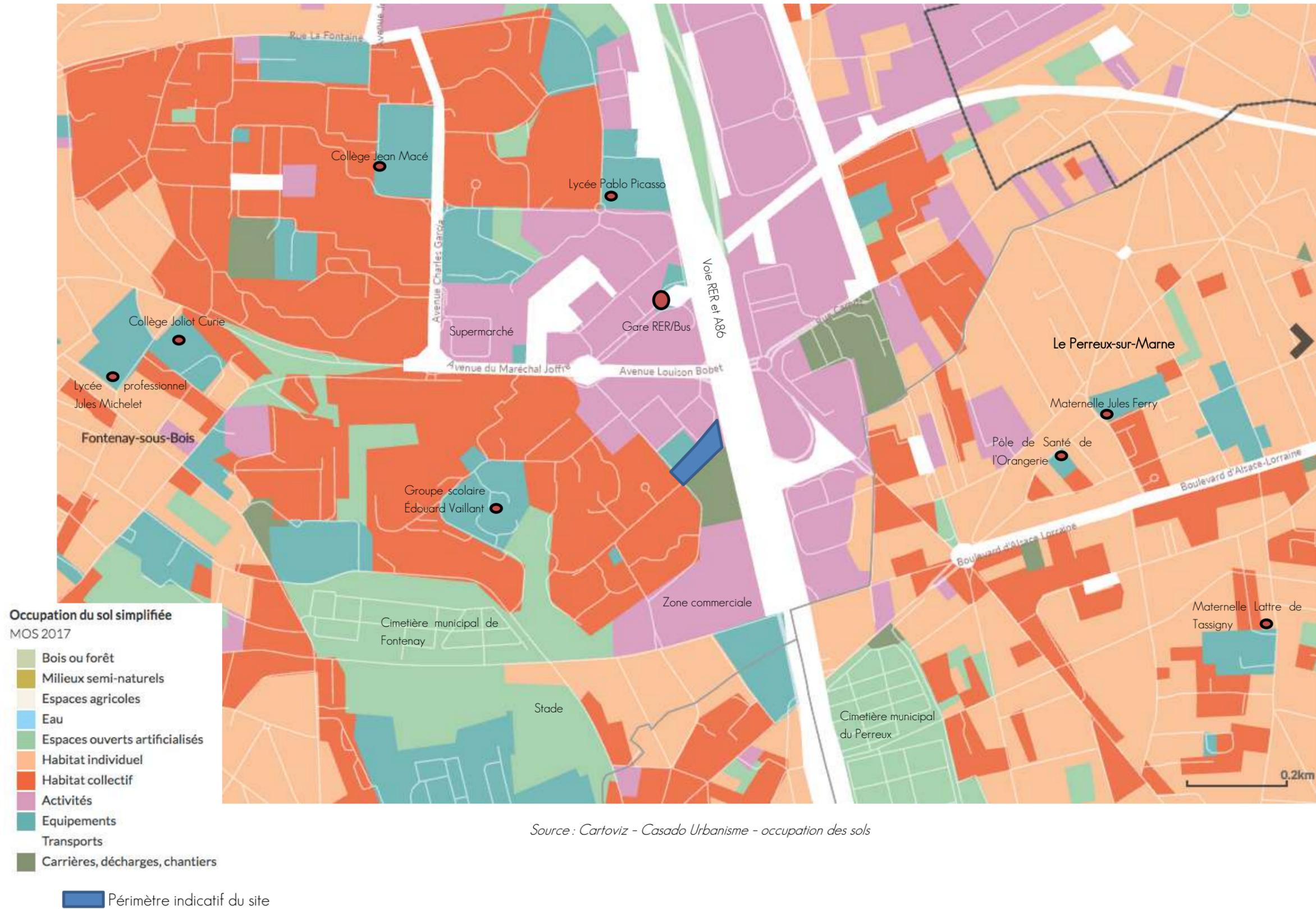
Vue depuis l'angle Rue Roger Salengro/Rue Fernand Léger



Vue depuis la future promenade plantée (Nord-Est du projet)

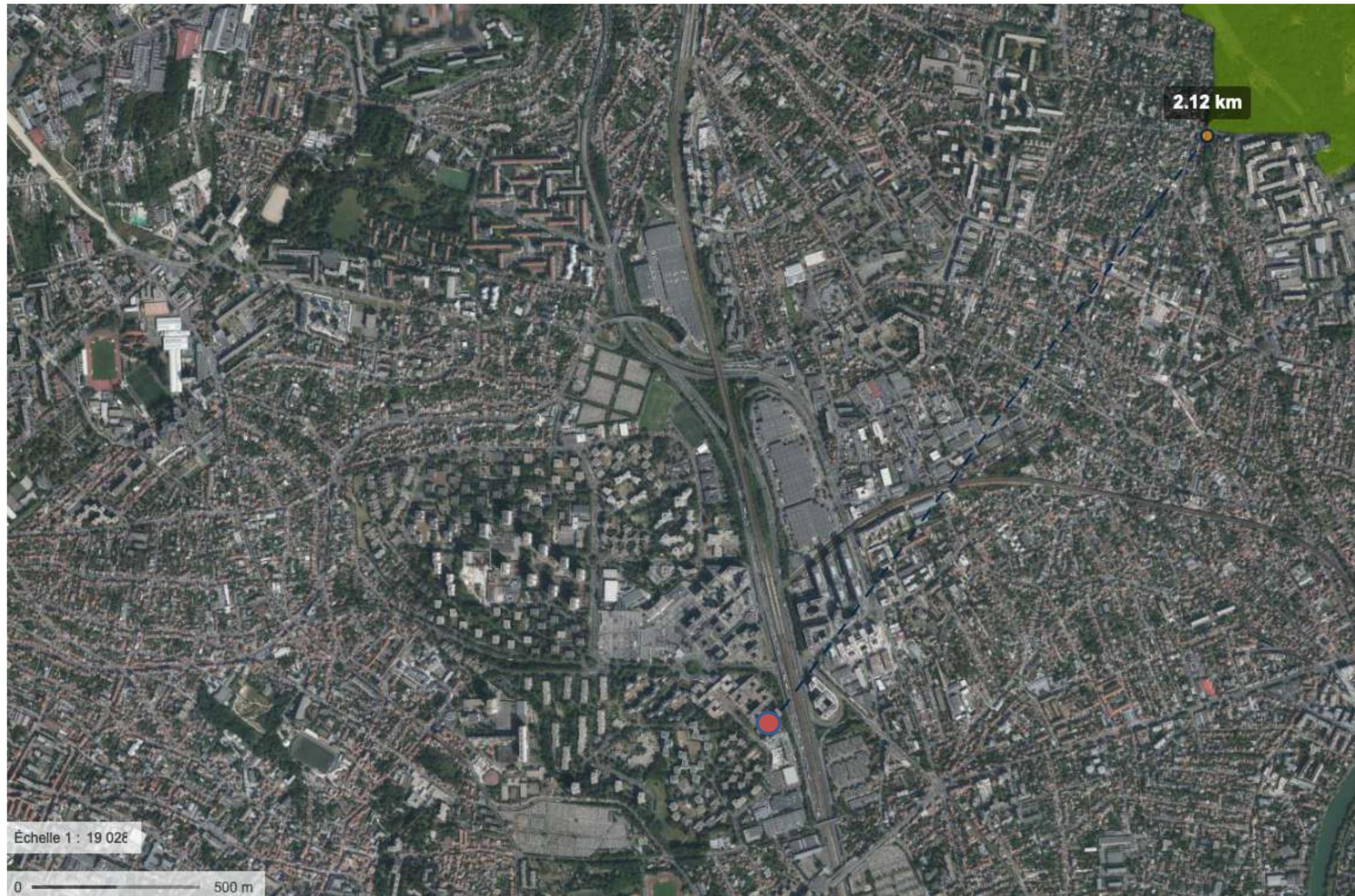


4- OCCUPATION AUX ABORDS DU SITE



5- PROJET ET NATURA 2 000 - ZNIEFF

Projet et Natura 2° 000



Source : Geoportail

Le site Natura 2 000 le plus proche se trouve à 2,1 km au Nord-Est du site du projet. Il s'agit du site de Seine-Saint-Denis « directive oiseaux » FR1112013.

Projet et ZNIEFF



Source : Geoportail

La ZNIEFF la plus proche se trouve à 2 km au Sud-Ouest du site du projet. Il s'agit de la ZNIEFF de type 2 « Bois de Vincennes ».

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET URBAINS

6- MUTATION DU BÂTI, UN ENJEU ENVIRONNEMENTAL

La restructuration et réaffectation du Périastre doit permettre de lui donner une nouvelle vie, en évitant tout pastiche mais en cherchant une forme de sédimentation qui renforce l'identité du quartier et participe à son renouveau.

Notre démarche est d'abord pragmatique, centrée sur un diagnostic du bâtiment croisé avec les contraintes techniques, réglementaires et programmatiques pour rendre crédible une approche fondamentale aujourd'hui : le réemploi. À leur livraison, les résidences offriront une offre de logements attractive qui profite à ses résidents comme à ceux qui traversent le quartier. Dix ans plus tard, ils pourront être adaptés à un nouveau preneur, recevoir un nouvel équipement, être en partie transformés en logements familiaux si le besoin apparaissait. 30 ans après, les bâtiments pourront connaître une toute nouvelle vie, leurs structures seront toujours debout, capables de recevoir de nouveaux usages.

Aujourd'hui, le bâtiment du Périastre présente des atouts dont tirer parti :

- une topographie spécifique liée au site par un rez-de-chaussée bas et haut qui offre une grande hauteur de socle pour activer l'espace public, accueillir des programmes collectifs, et proposer des accès différenciés aux aménités qui relient tous les points du quartier ;
- une hauteur de dalle à dalle de 3.33m pour accueillir des chambres dont la hauteur sous plafond doit être de minimum 2.5m ;
- des noyaux structurels, qu'ils soient déjà voués aux circulations verticales ou à des sanitaires, disposés régulièrement dans le bâtiment et équipés de planchers en prédalles béton aisément perçables ;
- un gisement de matière et matériaux à réemployer.

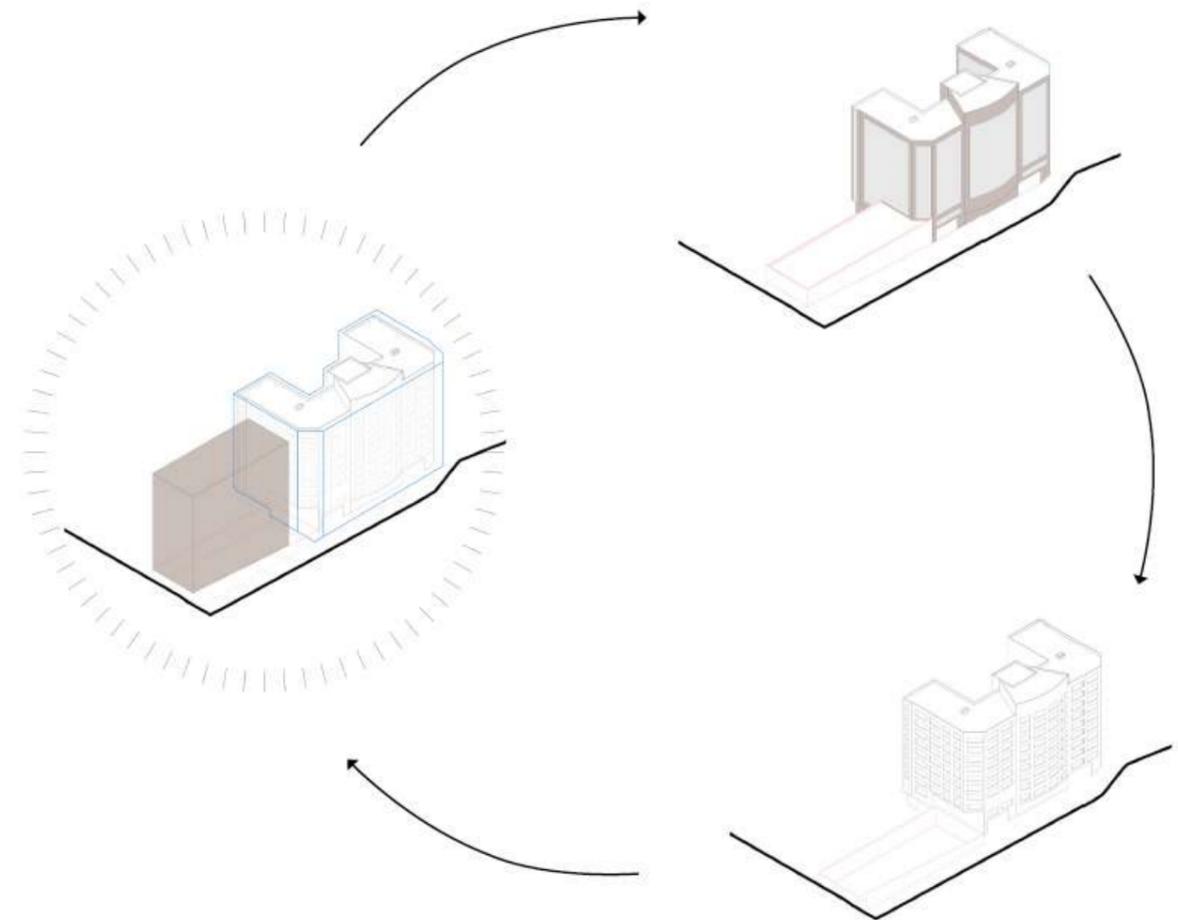
Nous proposons de garder en place le maximum de matière du gros œuvre du Périastre : l'intégralité des planchers et façades des étages courants ainsi que les murs des verticalités. Seul l'escalier d'entrée, ainsi que les avants corps arrondis des étages bas sont déconstruits, les gravats réemployés sur site.

Le réemploi des matières et matériaux de construction est un des principaux enjeux contemporains de la construction. L'humanité a, de tout temps, cherché à économiser l'énergie humaine et animale nécessaire à l'extraction de matière et à la fabrication de matériaux. Nos sociétés industrielles, disposant de ressources énergétiques inédites et transportables (successivement la vapeur bois/charbon, les énergies fossile charbon/pétrole, les énergies électriques charbon/hydraulique/nucléaire/renouvelable) ont oublié le bon sens du réemploi : plutôt que de créer de toutes pièces, autant recycler pour économiser l'énergie nécessaire à la transformation et au déplacement des matériaux de construction. Les crises climatiques et énergétiques en cours posent désormais de façon urgente la question du réemploi.

Grâce aux gisements qu'offre le Périastre, nous avons la chance de pouvoir écrire une nouvelle architecture ou nous ne choisissons plus arbitrairement des matériaux, mais faisons avec les ressources disponibles.

Nous identifions dans le Périastre et Centre médical déjà curés, 3 gisements de matière : la pierre et le verre qui habillent aujourd'hui leurs façades, les gravats qui résulteront principalement de la démolition du Centre Médical, de quelques ajustements dans le Périastre et de la renaturation des cours.

Ce réemploi peut prendre plusieurs formes : réemploi pour le même usage ou recyclage de la matière dans un autre usage. Sa mise en œuvre nécessite de préciser qui dépose / qui reconditionne / qui repose et avec quelle dépense d'énergie, de matières secondaires ?



UTILISER LES MENUISERIES EN VERRE POUR LEURS PERFORMANCES

Inventaire

Le gisement de verre sur le Périastre et le Centre Médical est conséquent. Une première analyse de la façade nous permet de décompter 1 890m² de double vitrage menuisé et 2 200m² de bardage en verre émaillé miroir installé sur les pleins de la façade. Ces éléments vitrés mesurent tous 137cm de large, mais leur hauteur varie : 67.5, 121 ou 137cm.

Diagnostic

Ces éléments de façade ont été produits par la société Bel Aluciel, rachetée par le Groupe Goyer à la toute fin des années 1990. Son actuel directeur technique, Valère Paupelin-Huchard, nous a renseigné sur la composition exacte de ces vitrages et leur possibilité de réemploi.

Les bardages sont en verre émaillé donc opaque (Silver 3D/32=8mm trempé émaillé).

Les menuiseries sont en verre double vitrage réfléchissant (Stoprav silver 30/32 = 6m/m avec vide d'air de 12m/m et Stadop 44/2m/m et Stopspray silver 30/32=6m/m + Air 15=m/m + GC = 5 m/m). S'il filtre bien la lumière, ce complexe offre les qualités thermiques attendues en 1992, bien moindres que nos performances actuelles.

Dans les deux cas, les vitrages (qu'ils soient en double vitrage ou simple en bardage), sont collés au cadre VEC puis assemblés aux pattes de fixation et assemblés à la façade. La conception de ces façades, l'accessibilité des pattes de fixation, permet une dépose aisée depuis l'extérieur. Une fois démonté, l'ensemble de ces vitrages reste par contre solidaire des profils en aluminium auxquels les verres sont collés. L'opération de désassemblage pour récupérer le verre seul ou le cadre intérieur est complexe et coûteuse (notamment en main d'œuvre), il faut donc utiliser le verre avec son cadre VEC.

Recyclage : le verre en protection solaire

Nous proposons de mettre à profit les qualités de filtration des menuiseries en double vitrage pour protéger la double façade des logements du Périastre.

Les éléments en double vitrage, de 137 x 67.5 et 121 ht cm sont retournés, leurs pattes de sécurité découpées, pour être parcloés, les uns à la suite des autres. Ce bandeau vitré est installé sur la façade épaisse, en imposte pare-solaire fixe en haut des loggias. Ils filtrent la lumière solaire, referment la double façade pour qu'elle assure son rôle de bouclier acoustique, tout en laissant passer le regard des habitants.

Réemploi : le verre en bardage

Les cadres de verre émaillé sont réutilisés dans le projet, dans leur fonction initiale : en bardage de la façade. La surface disponible de bardage en verre émaillé, déposé pour conforter l'isolation, permet de couvrir les besoins du nouveau Périastre. Ce bardage en verre émaillé est lui aussi parcloé avec son support collé en aluminium. L'entreprise missionnée n'aura donc qu'à garantir le nouveau système de fixation qu'elle installera. Ainsi, le nouveau Périastre se pare d'un bardage en verre émaillé réemployé garantissant la pérennité de l'ouvrage, protégeant la nouvelle isolation par l'extérieur renforcée. Ils prennent le relais des impostes pare-soleil sur les façades non épaisses. Les horizontales sont continues sur tout le pourtour du Périastre, comme la mémoire du lieu, préservée.

UTILISER LA PIERRE ET SAVOIR LA RECYCLER

Inventaire

L'inventaire des pierres en bardage du Périastre et Centre médical nous permet d'évaluer ces ressources à : 1900 m² de pierre rose et 380 m² de pierre grise de 67.5cm de large par 67.5, 121 et 137 cm haut.

Diagnostic

Les dégradations sur les façades nous permettent de confirmer que la pierre est agrafée de façon traditionnelle : sa dépose, son reconditionnement et sa repose ne soulèvent pas de questions techniques majeures.

L'enjeu est alors de lui trouver une nouvelle vie, avec le minimum de recoupe pour conserver au maximum la matière existante.

Réemploi : le pierre de parement

Nous proposons le réemploi de la pierre de parement, in situ, en bardage sur le nouveau bâtiment. La trame du bâtiment, l'ajustement des hauteurs de baies, le jeu sur l'inclinaison des pierres nous permet de conserver un maximum de plaques de pierre dans leurs dimensions initiales et jouer avec les différentes largeurs et couleurs pour composer un motif qui anime et donne son identité à la résidence étudiants, tout en affirmant la continuité historique du quartier. Nous avons noté que la pierre agrafée n'est pas souhaitée dans le quartier, et tenons à vous rassurer, nous n'apprécions pas particulièrement le bardage en pierre existant. Nous sommes par contre convaincus qu'il est de notre responsabilité environnementale de considérer ce déjà-là avec bienveillance, et de le réemployer sans mentir sur son origine, ni sa mise en œuvre. Aussi proposons nous de tenir ces pierres par des pattes de fixation en H en métal, accrochées à la structure secondaire maintenant l'isolant extérieur, et retenant les pierres en haut et en bas. Ce détail constructif, en révélant la mise en œuvre du bardage de pierre de réemploi, crée un épiderme marqué par l'histoire du site, prolongeant les teintes du bâtiment voisin ocre/gris, verre et métal. Le Périastre, tout de verre, trouve son Astre habillé de pierre.

Recyclage : le granito

Certaines pierres sont déjà fendues, abîmées. Malgré toutes les précautions que nous prendrons lors des opérations de dépose et reconditionnement, il est certain que d'autres pierres ne pourront être réemployées telles quelles, dans leur fonction initiale.

Pour ne pas jeter ce gisement de matière, nous proposons de suivre l'exemple des responsables des carrières de granit, qui réutilisent depuis des siècles les agrégats issus de l'extraction des pierres, mêlés à du ciment, pour composer des sols en granito. Selon la quantité de matière disponible, nous pourrions mettre en œuvre ce sol dans la rue intérieure qui lie les deux résidences et/ou dans les halls et espaces communs.

DONNER UNE NOUVELLE VIE AUX DÉCHETS DÉMOLITION

Inventaire

La démolition du Centre médical et, dans le Périastre, de quelques planchers et des dalles des cours va créer une quantité conséquente de déchets de chantier. C'est la plus grande quantité de matière à laquelle il faut trouver une nouvelle vie.

Diagnostic

Les débris de chantier ne peuvent être réemployés tel quel. Les réutiliser suppose de les trier lors des opérations de curage et démolition : désamianter/dépolluer d'abord, séparer les résidus de béton de ceux hydrocarbonés (asphalte / parkings). Puis, sur place, les débris sont concassés, tamisés, les résidus de fer extraits par aimantation et les granulats, de différents formats sont alors disponibles pour être réemployés.

Le processus de recyclage des résidus d'enrobage des dalles des cours impose qu'ils soient chauffés. Cette opération doit se faire dans des centrales. L'enrobage sera donc extrait puis acheminé vers une centrale afin d'être recyclé.

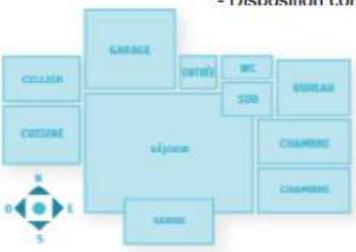
Recyclage des granulats de béton sur site

Ainsi traités sur site les débris de béton seront utilisés en fond de forme pour combler au R-1 la partie du parking renaturée en cours végétalisée et la faille entre les deux bâtiments.

Les granulats forment un sol poreux, qui stocke et ralentit l'infiltration des eaux de pluie dans la parcelle.

7- QUALITE DE L' AIR INTERIEUR

Le BE Polyexpert Environnement a été mandaté par le maître d'ouvrage afin d'analyser la qualité de l'air intérieur du projet. C'est le rapport de Juillet 2021 qui est ici présenté sous la forme d'un tableau qui présente les enjeux et les recommandations liées à ces enjeux.

Donnée analysée	Description	Atout Contrainte	Objectif	Impact(s) sur l'opération et Recommandations	Source bibliographique	
1 Localisation du site						
1.1	Adresse complète	40 bis Rue Roger Salengro - Fontenay-sous-Bois	Sans objet	/	www.maps.google.fr	
1.2	Cadastre	AO 381 382 385	Sans objet	/	http://www.cadastre.gouv.fr/scpc/accueil.do	
1.3	Surface	2 708 m ²	Sans objet	/		
2 Contexte climatique et environnemental						
2.1	Données climatiques	Climat	Océanique dégradé	Sans objet	<p>Description architecturale : Le bâtiment sera plutôt en longueur et de grande hauteur (R+8) avec une orientation en grande partie NORD et SUD (ces façades comporteront le plus grand nombre de baies vitrées). Proximité directe de l'autoroute A56 à l'Est.</p> <p>Sur les façades orientées Sud +/- 30°, maximiser les surfaces vitrées et prévoir des protections horizontales (débord de toiture, contre-vents, auvents, casquettes solaires, brise-soleils orientables, balcons,...).</p> <p>Recommandations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minimiser les surfaces vitrées orientées Nord. - Prévoir pour toutes les pièces principales des protections mobiles extérieures, isolées et de couleur claire ou moyenne au sens de la RT 2012. - En présence de fenêtres de toit, les équiper de stores occultants extérieurs. - Prendre en compte les masques solaires environnants pouvant bloquer l'ensoleillement du bâti. <p>- Disposition conseillée des pièces :</p> 	
2.2		Température	Moyenne annuelle 11 °C	Sans objet		Eviter les surchauffes favorisant le dégazage des polluants, assurer la ventilation naturelle, prévenir le risque de développement de moisissures.
2.3		Pluviométrie	Pluviométrie annuelle 644 mm	Sans objet		
2.4		Vent	vents dominants venant du Sud-Ouest Vitesse moyenne de 10 à 15 m/s	Sans objet		
2.5		Ensoleillement / masques solaires	Heures annuelles d'ensoleillement 2089 heures	Sans objet		<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser des couleurs de revêtements extérieurs claires et moyennes au sens de la RT 2012. - Limiter les dallages ou zones goudronnés et privilégier les espaces verts. - Privilégier l'inertie thermique (terre crue ou cuite, béton, pierre) et la compacité du bâtiment. - Considérer la trajectoire des vents pour la ventilation naturelle : privilégiez une orientation entre -45° et +45° par rapport aux vents dominants. - Privilégier les logements traversants (accès deux façades opposées) ou bi-orientés.

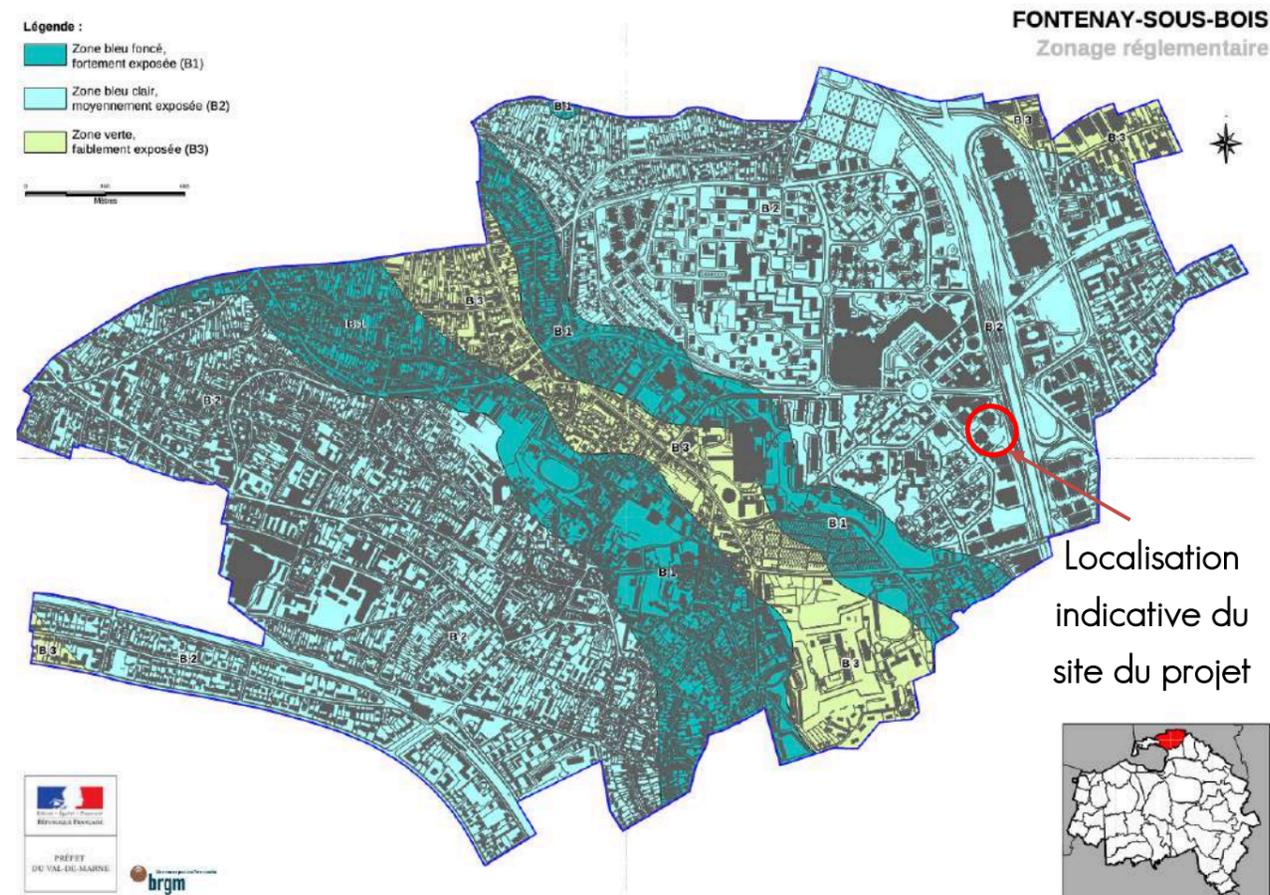
Donnée analysée		Description	Atout Contrainte	Objectif	Impact(s) sur l'opération et Recommandations	Source bibliographique	
2,6	Caractéristiques hydrodynamiques du sol	Nappe phréatique	Sans objet	Prévenir le risque d'infiltrations d'eau et le développement de moisissures.	Identifier les caractéristiques hydrodynamiques du sol. <u>Le maître d'ouvrage devra faire réaliser une étude de sol et prendre en compte les préconisations constructives fournies dans son programme de travaux.</u>	http://www.inondationsnappes.fr/ https://ades.eaufrance.fr/Recherche http://www.georisques.gouv.fr/cartes-interactive/#/ https://bdliisa.eaufrance.fr/carte	
2,7		Perméabilité du sol	Contrainte				Absence de mouvement de terrain recensé. Toutefois la commune est soumise à un PPRN de mouvements de terrain et de cavités souterraines
2,8		Risque d'inondation	Sans objet				Aucun risque d'inondation au lieu du site
3 Pollution des sols et des eaux souterraines							
3,1	Pollution des sols et eaux souterraines	Absence de site BASOL dans un rayon de 1 000 m. Plusieurs sites BASIAS sont recensés dans un rayon de 500 m. Le plus proche étant référencé IDF9402886 : s'agissant d'un atelier de matières plastiques	Contrainte	Prévenir le risque d'introduction de pollution par les sols et eaux souterraines.	Identifier les caractéristiques de pollution des sols et eaux souterraines. <u>Dans le cas d'une mise en évidence d'une pollution des sols, une évaluation quantitative des risques (EQRS) complète l'analyse environnementale des sols et définit le plan de gestion à mettre en place (type B).</u> (excavation des terres vers des installations de gestion adaptées), recouvrement de terre pleine	Analyse environnementale des sols http://www.georisques.gouv.fr/cartes-interactive/#/	
4 Pollution de l'air							
4,1	Indice ATMO / CITEAIR	Sur l'année 2021 : 3 jours considérés comme Bon, 141 jours en "moyenne", 29 en dégradé ; 19 en mauvais D'après les cartes annuelles de pollution : - Moyenne des PM10 : environ 18-19 - Moyenne de PM2,5 : environ 10 - 11 - Moyenne du NO2 : environ 27	Contrainte		Identifier le niveau de pollution de l'air extérieur en consultant l'historique de l'indice ATMO ou CITEAIR de la commune. Au vu de l'emplacement du bâtiment et de son environnement, il semble nécessaire de prendre la disposition d'une installation de ventilation Double Flux ou d'une ventilation par insufflation permettant de filtrer l'air insufflé.	http://www.atmo-france.org/fr/index.php?/200804119/carte-des-aasqa/id-menu-222.html	
4,2	Contexte: Rural / banlieue / centre	Projet plutôt en centre ville, en milieu urbain	Contrainte				
4,3	Présence de cultures ou terrains agricoles	Absence de cultures de proximité	Atout		<u>Pollutants routiers :</u> A l'Est à proximité direct de l'Autoroute, des haies hautes et arbres sont pourrout faire barrière. Au Nord, le site délimité par l'avenue Louison Bobet, qui ne représente aucun gêne.		

Donnée analysée		Description	Atout Contrainte	Objectif	Impact(s) sur l'opération et Recommandations	Source bibliographique
4,4	Environnement autour du bâtiment	Intensité trafic routier / ferroviaire / aéronautiques	Contrainte	Prendre en compte les caractéristiques de l'environnement immédiat pour prévenir le risque de pollution du bâti par l'air extérieur.	<p><u>Polluants industriels :</u> Les industries sont éloignées du site du projet et ne représentent que très peu d'impacts. une attention particulière pourra être envisagée pour les sites se situant au Sud-Ouest du terrain car les vents dominants pourraient amener des polluants.</p> <p>Prendre en compte l'implantation des sources potentielles de pollution et la trajectoire des vents pour l'implantation et l'orientation du bâti.</p> <p>Au vu de l'emplacement du bâtiment et de son environnement, il semble nécessaire de prendre la disposition d'une installation de ventilation Double Flux ou d'une ventilation par insufflation permettant de filtrer l'air insufflé.</p>	<p>www.maps.google.fr</p> <p>http://www.georisques.gouv.fr/cartes-interactive/#/</p> <p>https://www.geoportail.gouv.fr/</p>
4,5		Présence d'une activité polluante : industrie, déchetterie, station d'épuration, station essence	Contrainte		<p>Absence de site BASOL dans un rayon de 1 000 m. Plusieurs sites BASIAS sont recensés dans un rayon de 500 m. Le plus proche est référencé IDF9402886 : s'agissant d'un atelier de matières plastiques</p>	
4,6	Végétaux	Risque pollen	Contrainte	Identifier le potentiel allergisant de la parcelle et de son environnement immédiat.	<p>Peu d'allergènes sont présents sur la localité. Les principales sources seront celle du bouleau et du peulier. L'absence de végétation à proximité immédiate réduit drastiquement cette source.</p> <p><u>Allergènes :</u></p> <p>Le choix de la végétation mise en place devra être réfléchi, tout comme sa localisation afin d'éviter les vents dominants. Prendre en compte l'implantation des plantes allergisantes et la trajectoire des vents pour l'implantation et l'orientation du bâti.</p> <p>En cas d'impossibilité architecturale ou de contradiction vis-à-vis d'autres exigences, prévoir la mise en œuvre d'une VMC double flux ou d'une ventilation par insufflation permettant de filtrer l'air insufflé.</p>	<p>http://www.pollens.fr/les-risques/risques-par-ville.php</p> <p>https://www.pollenundallergie.ch/infos-sur-pollens-et-allergies/informations-polliniques/plantes-allergeniques/?oid=1834&lang=fr</p>
4,7		Végétaux existants autour de la parcelle	Non significatif		<p>Le site ne présente pas de végétaux particuliers. Des zones protégées, sont néanmoins répertoriées à proximité.</p>	<p>http://www.vegetation-en-ville.org/wp-content/themes/vegetationenville/PDF/Guide-Vegetation.pdf?v=2016.11.16-09.40.20</p> <p>+ Cf onglet "Aide plantes".</p>
4,8		Risque ambrosie	Sans objet	Lutter contre la prolifération d'ambrosie		<p>https://www.pollens.fr/les-risques/risques-par-ville</p>

Donnée analysée	Description	Atout Contrainte	Objectif	Impact(s) sur l'opération et Recommandations	Source bibliographique
5 Risques naturels					
5,1	Radon	Potential de catégorie 1 Catégorie la plus faible	Sans objet	Eviter l'intrusion du radon dans les logements.	http://www.irsn.fr/FR/connaissances/Environnement/expertises-radioactivite-naturelle/radon/Pages/4-cartographie-potentiel-radon-commune.aspx#.WA3tKo-LS01 https://www.asn.fr/Informer/Dossiers-pedagogiques/Le-radon/La-reglementation http://outils.xpair.com/livre/maitrise-radon/7.htm http://infoterre.brgm.fr/rapports/RP-63675-FR.pdf http://conseils.xpair.com/actualite_experts/radon-gaz-radioactif-origine-naturelle.htm
5,2	Amiante naturelle	Absence d'amiante naturelle	Sans objet	Eviter l'intrusion de l'amiante naturelle dans les logements.	<i>Identifier si la parcelle est concernée par la présence d'amiante naturelle. Dans ce cas, l'opération ne pourra être labellisée.</i> http://infoterre.brgm.fr/rapports/RP-53599-FR.pdf

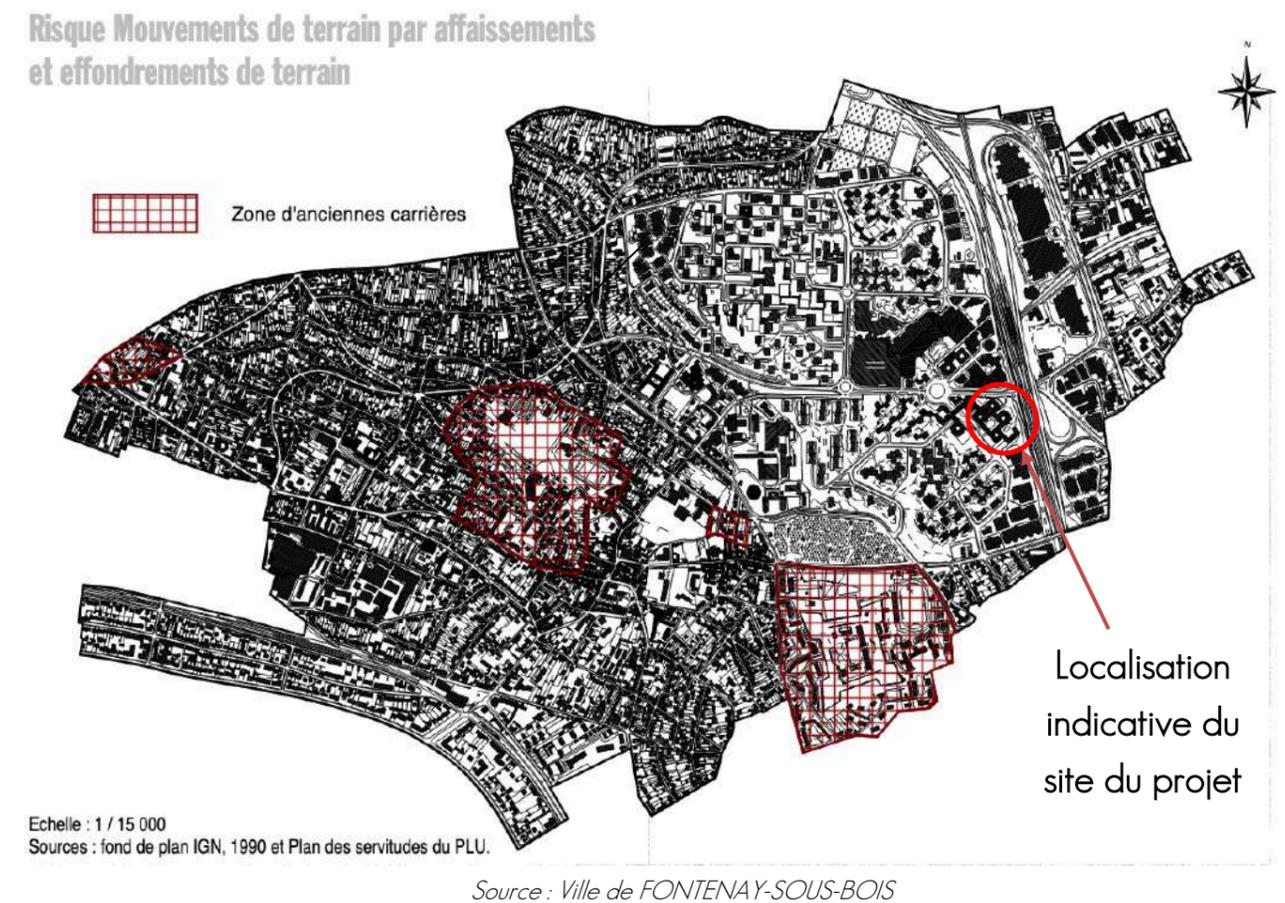
8- RISQUES NATURELS

Risque de mouvements de terrain par exposition à la sécheresse/réhydratation des sols



Le projet se trouve en zone d'aléa « moyen ».

Risque Mouvements de terrain par affaissements et effondrements de terrain



Le projet ne se trouve dans aucune zone soumise à ce risque du fait de la présence d'anciennes carrières en sous-sol.

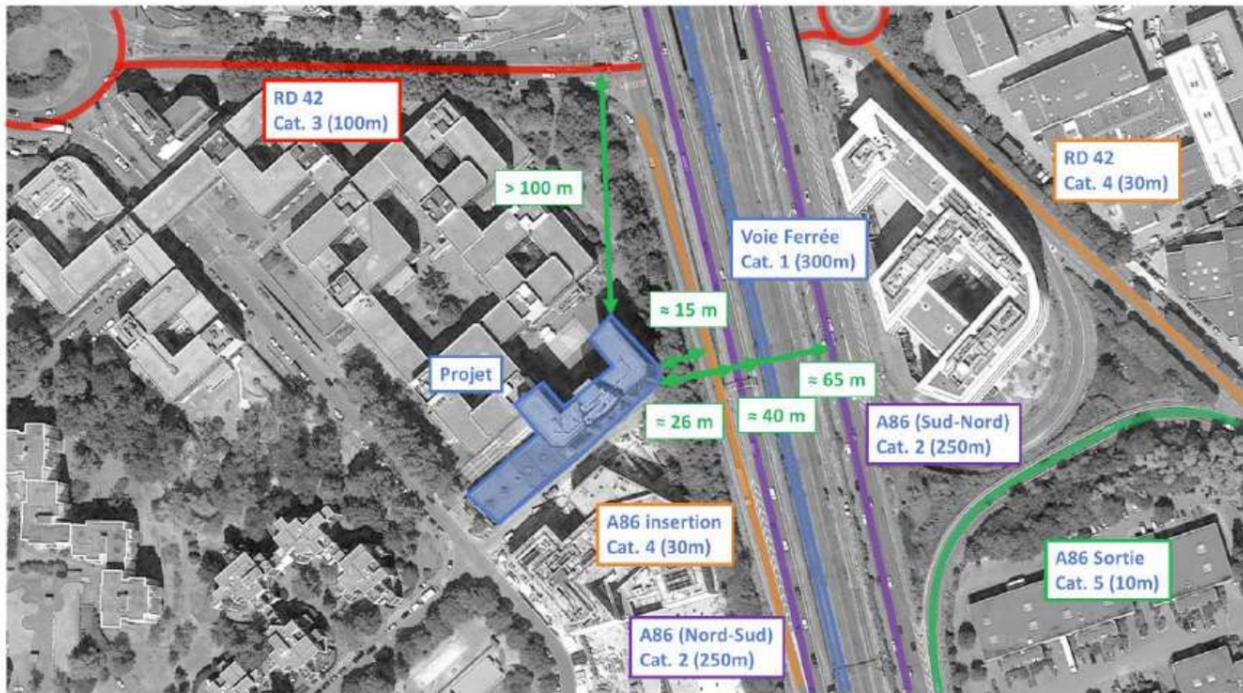
9- ACOUSTIQUE

Le BET SERIAL Acoustique a été mandaté par la maîtrise d'ouvrage pour une mission globale d'analyse, caractérisation et recommandations sur le sujet acoustique et vibratoire, dans un secteur extrêmement sensible. Une première note a été produit en Juillet 2021, qui est présenté dans le chapitre à suivre. Toutes les études nécessaires seront menées dans les semaines et mois qui viennent.

Isolation des façades

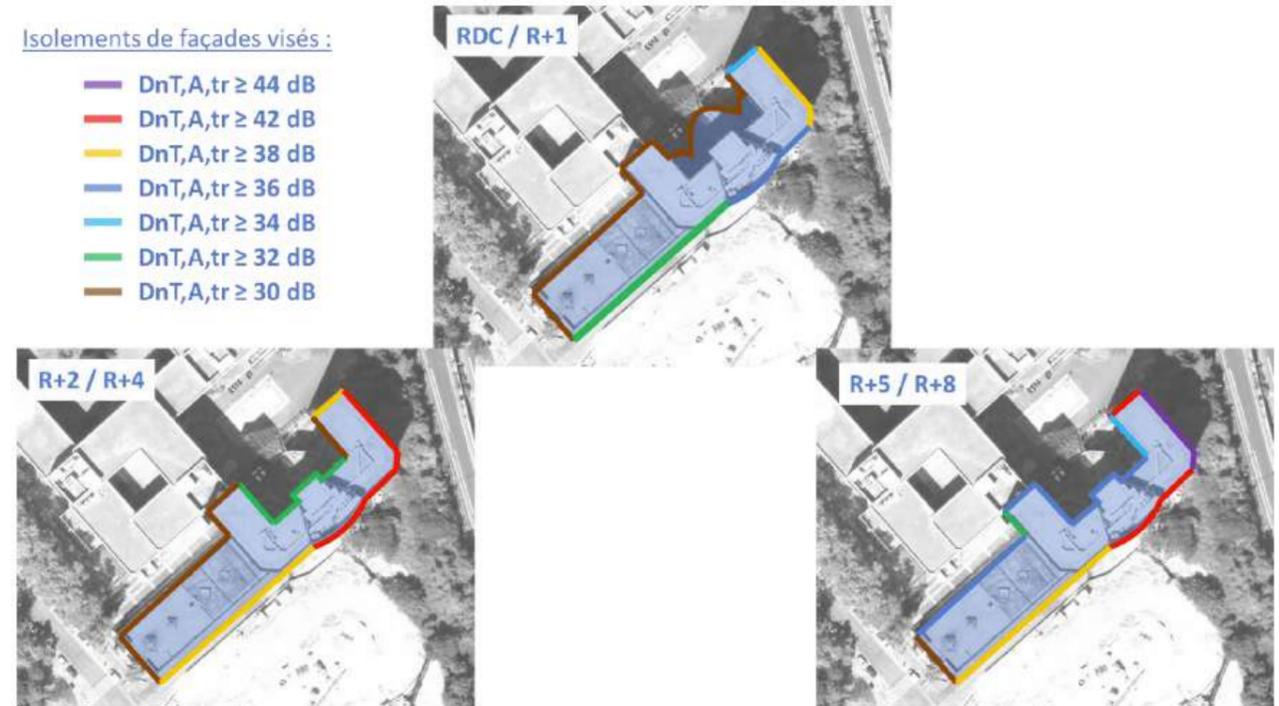
Contraintes environnementales

Le site est situé sous l'influence de plusieurs infrastructures classées.



Le site est soumis à de très fortes sollicitations en façades.

L'analyse de site nous a permis d'intégrer les retraits, effets de masques et orientations afin de définir les objectifs d'isolation de façades suivants :



Réponses constructives

La façades béton existantes sont favorables aux objectifs visés, il conviendra de procéder au remplissage des menuiseries non conservées en préservant cette composition (béton).

Dans l'hypothèse d'une ITE, il est important de savoir que la pose de parements de finition BA13 collé est proscrite. En ce sens, la mise en œuvre de doublages de façades intérieurs minces, de type $\frac{1}{2}$ stil isolés, est également favorable bien que leur fonction première soit l'amélioration des isolements intérieurs aux bruits aériens et bruits d'impacts.

Dans les hypothèses de surélévations, on favorisera également les solutions lourdes.

Après les menuiseries, les ouvrages de façades les plus contraignants sont les entrées d'air et coffres de volets roulants.

Sur les façades très exposées (exigeant $DnT,A,tr \geq 38$ dB) on envisagera des coffres volets roulants bois très performants de type Coferming et des entrées d'air en maçonnerie. Pour les performances de menuiseries, cela va dépendre des surfaces vitrées qu'il y aura lieu de limiter au maximum pour éviter les doubles menuiseries. Les châssis les plus performants du marché en termes de menuiseries se situant aux alentours d'un $Rw+Ctr \geq 42$ dB (K-Line).

Sur les façades moyennement exposées (exigeant $DnT,A,tr \geq 34$ dB et < 38 dB) on envisagera des coffres avec intégration des Entrées d'Air proposant un $D_{new}+Ctr \geq 46$ dB

Sur les façades plus faiblement exposées ($DnT,A,tr < 34$ dB), nous serons sur des solutions plus traditionnelles.

Isollements intérieurs

Les surcharges admissibles :

- o En l'état nous ne disposons pas d'éléments relatifs à la stabilité des planchers existants et aux surcharges admissibles, si ce n'est une probable réserve structurelle de 100 kg liée au changement de destination à minima pour les locaux d'hébergement.

La pérennité des ouvrages :

- o La nature des supports de sols est essentielle en fonction de la destination des locaux.
- o En première approche nous favoriserons donc les chapes dures (chapes liquides ou mortier).
- o En fonction des évolutions du projet, nous étudierons des variantes en réponse aux contraintes structurelles, d'exploitation et du plan d'aménagement :
 - Suppression des chapes localement
 - Moquettes en bureaux selon scénario

Réponses constructives

Cloisonnements :

- o SAD 180 Prégytwin 25S entre locaux communs et hébergements
- o SAD160 Prégytwin 25S entre hébergements (la SAA140 est trop contraignante dans des trames serrées de logements mais sa faisabilité sera étudiée dès que possible)
- o SAA120 Prégytwin25S entre hébergements et circulations

Doublages sur façades :

- o ½ stl : 1xBA13 + LM45mm ou plus selon thermique sur toutes façades

Plafonds d'isolation :

- o Plafonds d'isolation en partie courante à généraliser
 - Ossature F530
 - LM45mm + Parements 1xBA13
 - Épaisseur : 60mm / Surcharge : 20 kg/m²
- o Pas de plafond d'isolation en circulation commune mais correction acoustique si absence de moquette

Plafonds de correction acoustique :

- o A définir en fonction de la destination des espaces
- o A minima, 50% de Gyptone en circulations
- o Nécessaires dans les espaces communs et de travail (co-working), sport, restauration,... → Nature à définir

Traitement des sols :

- o Chape flottante sur sous-couche mince SC1 type Assour à généraliser
 - Revêtement à définir (favoriser les sols souples)
 - Chape liquide ép.40mm sous AT
 - Polyane
 - Sous-couche acoustique mince : $\Delta R_w+C \geq 5$ dB / $\Delta L_w \geq 19$ dB
 - Épaisseur : 50mm / Surcharge : 90 à 100 kg/m²

Menuiseries intérieures :

- o Portes palières $R_w+C \geq 38$ dB pour hébergements
- o Idem pour porte accès salle commune et autre entité commune donnant directement sur la circulation commune des logements

Bruits d'impacts

Ceux-ci seront gérés par la nature des chapes prévues dans le traitement des bruits aériens. On favorisera toutefois des sols souples de finition et les sols souples / moquette en circulations.

Correction acoustique

Celle-ci sera adaptée aux différents ouvrages.

On pourra envisager des revêtements de sols absorbants de type textile dans les circulations commune et les espaces de co-working.

Les faux plafonds démontables seront favorisés dans les espaces de rassemblement.

Bruits d'équipements

Les hauteurs sous plafonds ne permettent pas les dévoiement horizontaux. Cela implique de démultiplier les gaines techniques.

Celles-ci seront encoffrées en fonction des mitoyennetés :

- o 84/48 entre hébergements
- o 98/48 entre communs et hébergements superposés

Impact environnemental des équipements techniques

Il y aura lieu d'être prudents sur les implantations techniques en prévoyant des enclos techniques adaptés.

En fonction des caractéristiques techniques des équipements, il y aura lieu de prévoir des plafonds d'isolation renforcés sous les locaux techniques.

