




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

Article R. 122-3-1 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas.
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative.

Ce document est émis par le ministère en charge de l'écologie.

Ce formulaire peut se remplir facilement sur ordinateur. Si vous ne disposez pas du logiciel adapté, vous pouvez télécharger Adobe Acrobat Reader gratuitement [via ce lien](#) 

Cadre réservé à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas

Date de réception : 08 / 11 / 2023

Dossier complet le : 08 / 11 / 2023

N° d'enregistrement : F-011-23-C-0241

1 Intitulé du projet

Opération d'aménagement Belgrand et projet de modernisation de l'atelier de maintenance de Saint- Fargeau à Paris 20e.

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

2.1 Personne physique

Nom

Prénom(s)

2.2 Personne morale

Dénomination

RATP

Raison sociale

REGIE AUTONOME DES TRANSPORTS PARISIENS

N° SIRET

7 7 5 6 6 3 4 3 8 0 1 9 0 6

Type de société (SA, SCI...)

EPIC

Représentant de la personne morale : Madame

Monsieur

Nom

Le Gaudu

Prénom(s)

Marion

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.)
N°39: travaux et constructions a)	Le projet consiste à la création d'un atelier de maintenance des trains et à une opération urbaine dont la surface de plancher totale sera de l'ordre de 15 000m ² (catégorie 39°a)

3.1 Le projet fait-il l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement ? (clause-filet) ?

Oui Non

3.2 Le projet fait-il l'objet d'une soumission volontaire à examen au cas par cas au titre du III de l'article R.122-2-1 ?

Oui Non

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 site industriel d'1,5 ha appartenant à la RATP doit être restructuré pour l'arrivée de nouveaux matériels roulants sur les lignes 3, 3bis et 7bis du métro à horizon 2030. Une partie des activités de maintenance vont déménager dans le 15ème arrondissement.

Les grandes halles industrielles existantes seront démolies car impossible à réutiliser pour les usages projetés. Une partie des bâtiments historiques sera conservée et réhabilitée. Une importante phase de terrassement / remblais / pose des fondations est prévue avant l'édification des nouvelles constructions.

Le futur atelier sera semi-enterré (-2,5 m par rapport à l'atelier existant), équipé de 5 voies de maintenance au sein d'un hall d'environ 3900 m² classé ICPE. Il accueillera environ 60 agents travaillant de 7h à 16h30, 5 j / 7. Des équipes de nettoyage des trains interviendront la nuit. L'accès au futur atelier se fera rue de la Py sous un bâtiment de logement. Une centaine de nouveaux logements seront construits et un nouveau jardin public en pleine terre sera aménagé. La rue de la Py sera élargie et réaménagée par la Ville de Paris.

Le projet est détaillé dans l'annexe 8 "Note d'incidence environnementale" jointe au dossier cas par cas.

4.2 Objectifs du projet

L'objectif du projet est de restructurer le site de l'AMT pour accueillir le nouveau matériel roulant MF19 destiné à la circulation de 8 lignes de métro dont les lignes 3, 3bis et 7bis. Il permettra de réaliser les tâches de maintenance des trains.

Dans sa configuration actuelle, l'atelier de St Fargeau ne répond pas aux besoins permettant la future maintenance des trains MF19. Il sera reconstruit pour répondre aux besoins industriels et aux standards de qualité de vie au travail modernes.

Ce contexte est l'opportunité pour la RATP de développer un projet urbain d'ensemble en partenariat avec la Ville de Paris, prévoyant la construction d'une centaine de logements dont la moitié de sociaux et un jardin public de 1000 m² en pleine terre.

Le projet est détaillé dans l'annexe 8 "Note d'incidence environnementale" jointe au dossier cas par cas.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 Dans sa phase travaux

Le projet implique une phase de démolition de l'AMT existant. Des travaux de terrassements seront réalisés par la suite sur une profondeur maximale de 6.5 m. Les terres polluées seront gérées par le biais d'un plan de gestion.

A la suite des opérations de démolition des structures existantes et des terrassements, la reconstruction de l'atelier (niveau unique) et de locaux (1 à 2 niveaux) sera réalisée.

Des eaux de ruissellement et d'infiltration pourront apparaître en fond de fouille et constituer une gêne lors des travaux. Dans ce contexte, un dispositif d'épuisement des eaux (rabattement de nappe) sera mis en place par pointes filtrantes associées à des tranchées drainantes en fond de fouille.

Un élargissement de 2m de la rue de la Py sera réalisé pour améliorer l'insertion urbaine du projet dans son environnement (réaménagement / végétalisation de la rue).

Les modalités de construction du projet urbain ne sont pas encore définies en l'état d'avancement du projet.

La phase travaux est détaillée dans l'annexe 8 "Note d'incidence environnementale" jointe au dossier cas par cas.

4.3.2 Dans sa phase d'exploitation et de démantèlement

Le projet de l'AMT a pour objectif d'adapter l'AMT existant au nouveau matériel MF19. Il permettra de réaliser les tâches de maintenance des 62 trains constituant le parc des lignes 3, 3bis et 7bis.

La maintenance sera assurée par des agents de la RATP. L'organisation du travail demeurera en un seul service (7h – 16h30) sauf lors des pics d'activités que représentent la rénovation à mi-vie du matériel roulant ou le vieillissement de celui-ci. Dans ces cas-là, un deuxième service de nuit (22h – 6h) sera ajouté.

L'AMT de Saint-Fargeau doit être potentiellement accessible et ouvert 24 heures / 24 heures, 365 jours par an. La maintenance sera réalisée de jour 5j / 7 sauf lors de chantiers exceptionnels où la maintenance pourra se faire également en nuit. Le garage des trains sera réalisé le soir (utilisation des 5 voies de l'AMT).

Les cinq voies du futur atelier serviront également au nettoyage des trains des lignes 3 et 3bis la nuit ainsi qu'au garage de 5 trains, la ligne 3 ne disposant pas d'un nombre de positions de garage suffisante en ligne.

L'AMT sera composé de plusieurs espaces : le hall de maintenance avec les voies reliées à la ligne 3, d'une superficie d'environ 3900 m², de locaux dits « industriels » nécessaires à l'activité de maintenance proprement dite (logistique, stockage des organes / équipements / matériels), des locaux sociaux pour le personnel et les locaux techniques nécessaires au fonctionnement du bâtiment. Le site comprendra un parking de 15 places de vélos, 4 de trottinette, 10 pour les motos et 12 pour les véhicules légers. Le jardin privatif RATP existant sera conservé, agrandi et planté de nouveaux arbres. La toiture de l'atelier sera végétalisée.

Un ensemble urbain sur 7 500m² est également prévu. Il prévoit la réalisation d'une centaine de logements (dont 50% de logements sociaux), 1 000m² de commerces, activités, services et d'un jardin public de 1 000m².

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

① La décision de l'autorité chargée de l'examen au cas par cas devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

En l'état d'avancement, le projet n'est soumis à aucune procédure d'autorisation au titre du code de l'environnement.

Il sera soumis à permis de démolir puis permis de construire et permis d'aménager.

Il sera soumis à :

- déclaration ICPE au titre de la rubrique 2930
- déclaration loi sur l'eau au titre des rubriques 1.1.1.0 et 1.1.2.0, titre Prélèvement.

Enfin il devra faire l'objet d'un avis de l'ABF (Monument historique) et de la DRAC (archéologie).

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

Grandeurs caractéristiques du projet	Valeurs
- surface globale dont - surface de l'AMT - surface autres programmes urbains	- 15 000m ² de SDP dont - 7 000 m ² SDP - 8 000 m ² SDP

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune d'implantation

Numéro : 6 Voie : Rue du Capitaine Ferber

Lieu-dit :

Localité : Quartier Saint-Fargeau, 20e arrondissement de Paris

Code postal : 7 5 0 2 0 BP : Cedex :

Coordonnées géographiques^[1]

Long. : 4 8 ° 5 1 , 5 2 " 3 Lat. : 0 2 ° 2 4 , 1 8 " 8

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7°a), 9°a), 10°,11°a) b),12°,13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36°, 37°, 38°, 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement

Point de départ : Long. : ° ' " Lat. : ° ' "

Point de d'arrivée : Long. : ° ' " Lat. : ° ' "

Communes traversées :

Paris

Précisez le document d'urbanisme en vigueur et les zonages auxquels le projet est soumis :

PLU de la ville de Paris avec un zonage Urbaine Générale pour toutes les parcelles des emprises projet.

 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 avait-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui Non

[1] Pour l'outre-mer, voir notice explicative.

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ? En cas de modification du projet, préciser les caractéristiques du projet « avant /après ».

/

5 Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

① 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 Géo-IDE, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère 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"/>	Les 4 ZNIEFF suivantes s'inscrivent dans un rayon de 5 km autour du projet sans y pénétrer : - ZNIEFF 110030007 type I : Boisements Et Prairies Du Parc Des Guilands - ZNIEFF 110020470 type I : Prairies Humides Au Fort De Noisy - ZNIEFF 110020465 type I : Parc Des Beaumonts - ZNIEFF 110001701 type II : Bois De Vincennes
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'est pas situé en zone montagne.
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas d'APPB à proximité du projet.
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'est pas situé en zone littorale.
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"/>	Le projet n'est pas situé dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle, une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
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"/>	Le plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) de Paris.
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'aire d'étude est implantée dans le périmètre de protection de trois monuments historiques : - L'Hospice Debrousse - Pavillon Louis XV, inscrit le 19/10/1928, - L'église Saint-Germain de Charonne, classée le 23/05/1923, - Le cimetière Saint-Germain de Charonne et la tombe de Bègue dit Magloire, classé le 17/02/1965 et inscrit le 18/09/1964.
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'aire d'étude s'inscrit dans une zone à probabilité assez forte de présence de zones humides selon le réseau partenarial des zones humides.
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet est en limite d'une zone d'anciennes carrières, couvert par le PPRN Zone d'anciennes carrières. Aucun PPRT ne se situe dans la ville de Paris.
Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le PPRN Zone d'anciennes carrières a été approuvé le 11 février 1991. Aucun PPRT ne se situe dans la ville de Paris.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site est pollué par diverses contaminations dont hydrocarbure, BTEX, huile, COHV, HAP, HCT, benzène et chlorure de vinyle.
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'AMT se situe dans la ZRE de l'Albien-Néocomien.
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"/>	aucun périmètre de protection n'est concerné
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site n'est pas situé dans une zone de protection des sites classés ou inscrits. Il se trouve en limite du site « Ensemble urbain à Paris », inscrit depuis le 06/08/1975.

Le projet se situe-t-il dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site Natura 2000 « Sites de Seine-Saint-Denis » (FR1112013, directive oiseaux) est situé à 1 km du projet.
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site n'est pas situé dans une zone de protection des sites classés.

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

6.1 Le projet est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet nécessitera un rabattement de nappe en phase travaux au sein des écoulements d'eau colinéaires circulant à faibles profondeurs et constituant une nappe (cf note d'incidence environnementale annexe 8). Le débit d'exhaure est estimé à 169 132m3/an.
	Impliquera-t-il des drainages/ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En phase travaux, le rabattement de la nappe permettra de drainer temporairement la zone de terrassement pour travailler à sec et éviter de transférer des pollutions. Les eaux sont rejetées à l'égout. En phase exploitation, aucun prélèvement, ni drainage n'est prévu par le projet.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les équipements de l'AMT existant seront déposés. Des terrassements sont prévus. L'équilibre déblai/remblai sera recherché. Le bilan précis des matériaux est en cours d'étude. Toutefois, les objectifs sont les suivants: - valorisation de 70% des déchets - % de réemploi en phase démolition - 200 k€ de matériaux intégrés dans la reconstruction issu du réemploi
	Est-il déficitaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	De la terre végétale sera importée pour constituer les jardins.

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Est-il en adéquation avec les ressources disponibles, les équipements d'alimentation en eau potable/ assainissement ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet n'est pas de nature à impacter la ressource en eau (cf note d'incidence environnementale annexe 8).
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet impactera des habitats, une espèce de faune et de flore à enjeu faible et communs. Aucune continuité écologique d'intérêt présent dans le secteur. De nouveaux habitats naturels seront créés avec la réalisation d'espaces verts et de toitures végétalisées avec plusieurs strates végétatives et seront favorables aux continuités écologiques, la faune, flore et habitats. Il est prévu une augmentation des espaces verts 4 fois supérieures aux surfaces existantes.
	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"/>	Aucune espèce communautaire d'oiseaux répertoriée sur le site Natura 2000 « Site de Seine-Saint-Denis » n'a été aperçu sur le site. La plupart des espèces sont inféodées aux milieux humides et aquatiques n'utilisent pas le type d'habitats recensés sur le site dans leur cycle de vie, donc aucun impact significatif n'est pressenti sur l'état de conservation des espèces constitutives du site Natura 2000.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet est réalisé dans un milieu très urbanisé.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet constitue une ICPE de régime déclaration. Le site est pollué par diverses contaminations, dont des hydrocarbures, BTEX, PID et remblais de qualité hétérogènes. Aucun PPRT ne concerne le site.
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'aire d'étude est potentiellement sensible à l'aléa remontée de nappe. Un PPRN Zone d'anciennes carrières a été approuvé le 11 février 1991. Toutefois, les zones ne concernent pas le site.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En phase chantier, l'approvisionnement et l'évacuation de matériaux générera du trafic supplémentaire sur les axes routiers. En phase exploitation, les logements et commerces nouveaux entraîneront des flux routiers supplémentaires dans le quartier. Pas de nouveau parking prévu dans le projet. Le projet s'inscrit dans le plan de mobilité pour améliorer l'efficacité des transports en commun type métro avec l'augmentation du matériel roulant de plusieurs lignes de métro.
	Est-il source de bruit ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En phase travaux : opérations de démolition, terrassements, ect En phase exploitation : activité de l'atelier soumise à déclaration ICPE
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site est très urbanisé et à proximité d'axes routiers structurants. Il est donc concerné par des nuisances sonores de nature urbaine et routière.
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les aménagements ne sont pas de nature à engendrer des odeurs.
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les aménagements ne sont pas concernés par des nuisances olfactives.
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En phase travaux, le projet engendrera des vibrations liées aux opérations, notamment la démolitions et les terrassements. En exploitation, le projet générera des vibrations.
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'est pas concerné par des vibrations.
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En phase exploitation, l'AMT sera en activité la nuit. Il est susceptible de générer des émissions lumineuses.
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site est très urbanisé, donc de surcroit est concerné par des émissions lumineuses lié à l'éclairage public, mais pas de nature à être impacté par celles-ci.
	Émissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Engendre-t-il des rejets liquides ?		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Il intercepte les eaux pluviales.
Si oui, dans quel milieu ?		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Rejet d'eaux pluviales dans les réseaux existants de Paris.

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Émissions	Engendre-t-il des effluents ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'activité AMT et le projet urbain est de nature à générer des effluents type eaux industrielles (eaux de nettoyage, ..), eaux usées ménagères (toilettes, douches,...). Rejet d'eaux usées dans le réseau existant de Paris Rejet d'eaux industrielles au sein de collecteur séparé. A date, les solutions envisagées pour gérer les eaux résiduaires industrielles sont soit le traitement in situ, soit le stockage, pompage et l'évacuation par camions en filière.
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'AMT génère divers types de déchets tout au long de ses opérations. Le Maître d'ouvrage appliquera le principe de hiérarchisation des modes de gestion décrit à l'article L. 541-1 II du Code de l'Environnement, privilégiant la réduction des déchets à la source, puis leur réemploi et enfin leur valorisation, avant leur élimination.
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"/>	Le projet n'est pas susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager environnant. A noter qu'il prévoit une insertion paysagère forte composée de toiture végétalées.
	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"/>	Les aménagements se trouvent essentiellement dans des emprises ferroviaires existantes. Les usages des sols et autres activités humaines ne seront pas modifiées par le projet.

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 :

Les projets connus dans rayon d'1 km autour du site sont les suivants :

ZAC Python Duvernois => travaux en cours et prévus jusqu'à 2028

Grand projet de renouvellement Urbain (GPRU) Saint Blaise ==> travaux en cours et prévus jusqu'à 2035

Porte de Montreuil ==> travaux en cours et prévus jusqu'à 2028

ZAC Fraternité à Montreuil ==> travaux en cours et prévus jusqu'à 2025.

Les travaux de ces projets seront concomitants avec ceux de la RATP. Les incidences cumulées sont principalement générées par la concomitance des travaux. Elles sont relatives aux nuisances (bruit, émissions atmosphériques, vibrations...) mais également liées à l'encombrement des voiries et le risque d'accident.

Lors des travaux, il sera essentiel d'échanger sur l'avancement des projets et les opérations prévues entre les porteurs de projet et les institutions et communiquer régulièrement avec les riverains.

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 lesquelles :

/

6.4 Description des principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

Aucune évaluation des incidences n'a été réalisée au titre d'autres législations.

6.5 Description, le cas échéant, des mesures et caractéristiques du projet susceptibles d'être retenues ou mises en œuvre pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (en y incluant les scénarios alternatifs éventuellement étudiés) et permettant de s'assurer de l'absence d'impacts résiduels notables. Il convient de préciser et de détailler ces mesures (type de mesures, contenu, mise en œuvre, suivi, durée).

Au regard des enjeux et surtout des impacts concernant le projet, les mesures principales suivantes permettront de diminuer les impacts prévisibles à ce stade de l'étude. Quelques mesures sont énumérées ci-dessous (liste non exhaustive, l'ensemble des mesures environnementales sont présentées en annexe 8 "note d'incidence environnementale") :

- Préservation de la qualité de l'eau,
- Protocole de limitation des poussières (arrosage durant la démolition,...),
- Réemploi des matériaux en excès,
- Intégration à la conception du projet des mesures de limitation des nuisances sonores et lumineuses,
- Maîtrise des écoulements au sein des zones d'entretien des rames,
- Maîtrise des stockages et traitement de produits polluants,
- Mise en œuvre de solutions de gestion des eaux avant rejet (décantation, séparateurs à hydrocarbures, filtres...)
- Extension des habitats naturels par augmentation des surfaces végétalisées,
- Réalisation des travaux en dehors des périodes sensibles des espèces faunistiques,
- Respect des normes d'émergence de bruit.

En conclusion, le déploiement de mesures ERC permet de limiter fortement les impacts du projet. La réalisation de l'ensemble des mesures permet d'obtenir des impacts résiduels estimés de négligeable à faible.

Le projet a un impact positif sur les thématiques suivantes :

- habitats naturels, faune et flore, paysage, espaces verts en phase exploitation,
- habitats et bâtis, activités économiques et commerce, transports et mobilités, en phase exploitation.

7 Auto-évaluation (facultatif)

① 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.

8 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	Si le projet fait l'objet d'un examen au cas par cas dans le cadre du dispositif prévu aux I et II de l'article R.122-2-1 du code de l'environnement (clause filet), la décision administrative soumettant le projet au cas par cas.	<input type="checkbox"/>
3	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"/>
4	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"/>
5	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), 9°a), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 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"/>
6	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), 9°a), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32°, 33°, 34°, 35°, 36, 37°, 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 type="checkbox"/>
7	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

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

Objet		
1	Annexe_8_Note_incidenceenvironnementale	<input checked="" type="checkbox"/>
2		<input type="checkbox"/>
3		<input type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>

9 Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur avoir pris en compte les principaux résultats disponibles issus des évaluations pertinentes des incidences sur l'environnement requises au titre d'autres législations applicables

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

Nom


Prénom

Qualité du signataire

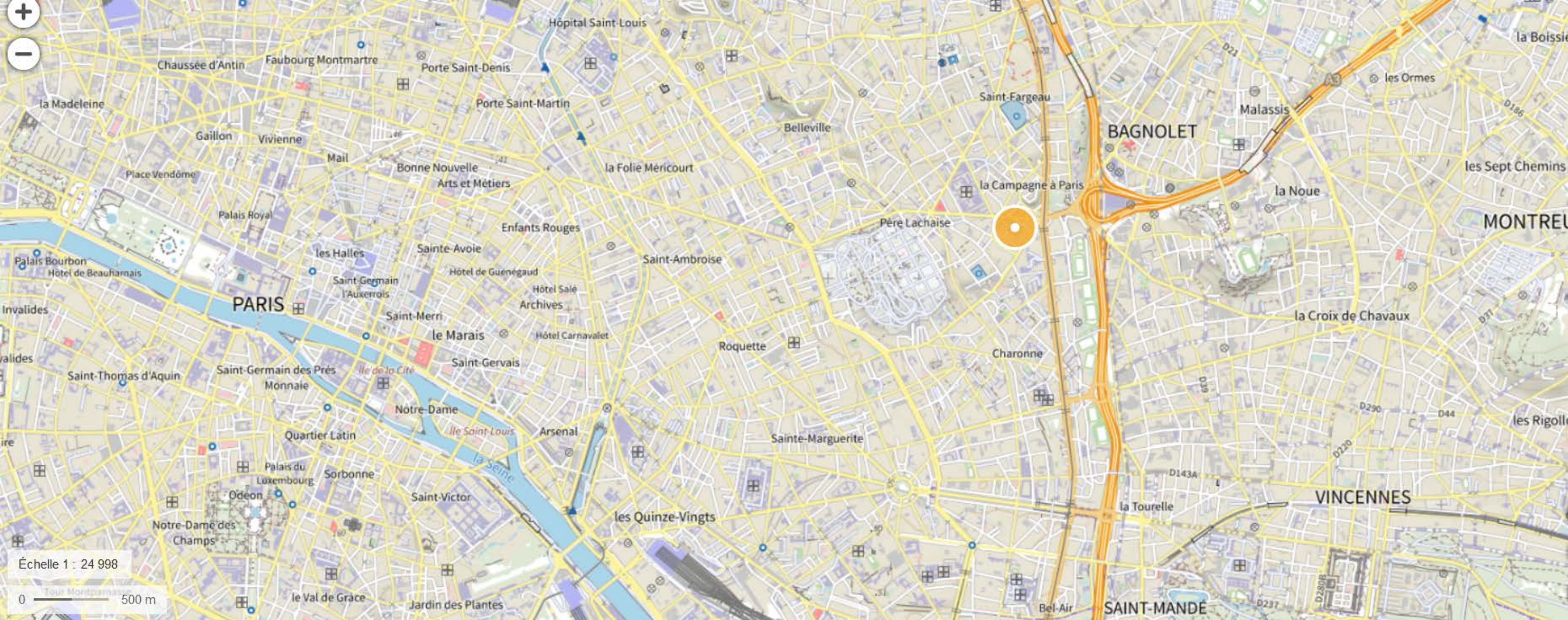
À

Fait le / /

Signé numériquement
par : Marion Le Gaudu
Nom.DN : CN =
Marion Le Gaudu
email = marion.le-
gaudu@ratp.fr C = FR
O = RATP
Date : 2023.11.08 17:
42:52 +01'00'



Signature du (des) demandeur(s)



Échelle 1 : 24 998

0 500 m



Contexte

Conservation totale, fonction immuable

- 1 Poste de Commandement Centralisé de la Ligne 3:
Ce programme ne peut être déplacé. L'aménagement du site doit prendre en compte l'intérêt patrimonial du bâtiment, ainsi que les conditions de travail à l'intérieur des étages.
L'accès au PCC se fait depuis la cour arrière
Ce programme jouit actuellement de la cour, avec des stationnement véhicule qu'il faudrait relocaliser.

- 2 Logements :
Le volume immuable comprend les logements et une partie du parking en infrastructure. Le parking en sous-sol compte actuellement 10 places réservées aux logements.

Conservation possible et surélévation

- 3 Poste de redressement double
Locaux sensibles pour l'exploitation de la ligne 3. Voir faisabilité de surélévation.
- 4 Bâtiment du Franprix
Déplacement possible du Franprix et surélévation du bâtiment. (Voir faisabilité)

Conservation et changement de destination

- 5 Chaufferie:
La modélisation du PLU montre que le volume de ce local dépasse le gabarit constructible. Il est donc plus intéressant de le conserver pour y aménager des programmes

Relocalisation

Locaux CSE:

Les locaux du Comité Social et Economique devront être repositionnés sur le site, ainsi que les stationnements associés. (A confirmer par la RATP

- 9 Local Technique du PCC
Relocalisation à privilégier, pour construire un immeuble à la place (voir faisabilité)

Conservation partielle possible

- 6 AME Existant
- 7 AMT Existant
- 8 Petits Ateliers



Photo 1 - Jardin existant



Photo 2 - AME

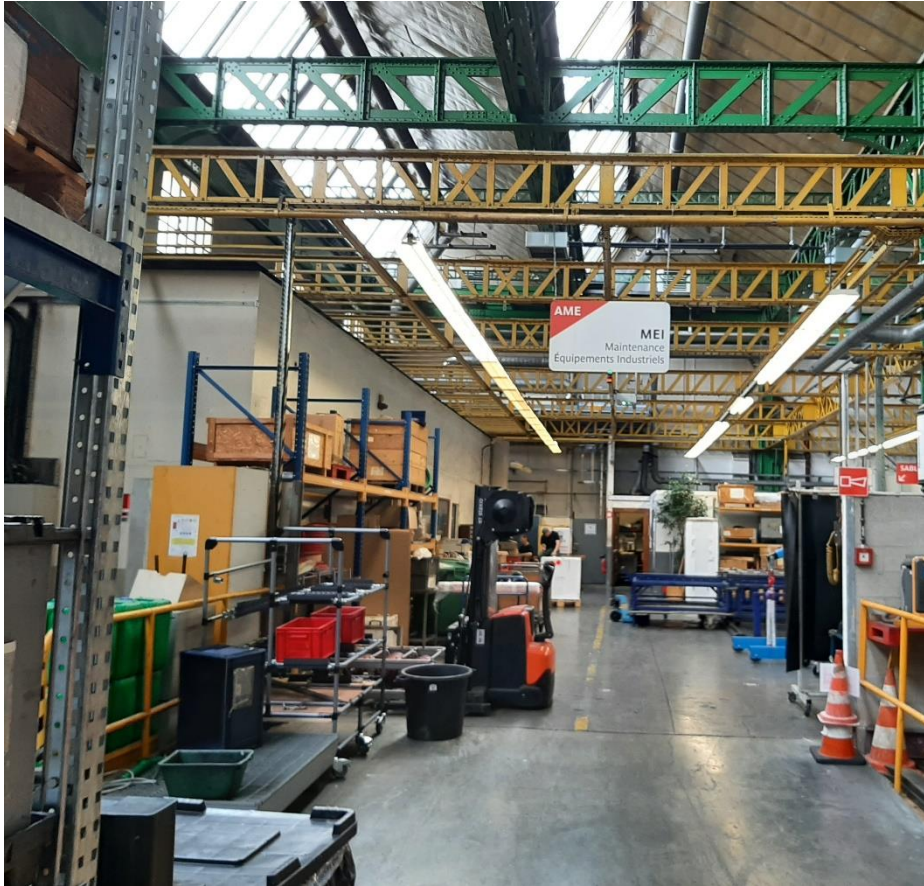


Photo 3 – AME _Maintenance des équipements industriels



Photo 4 – Sortie matériels roulants



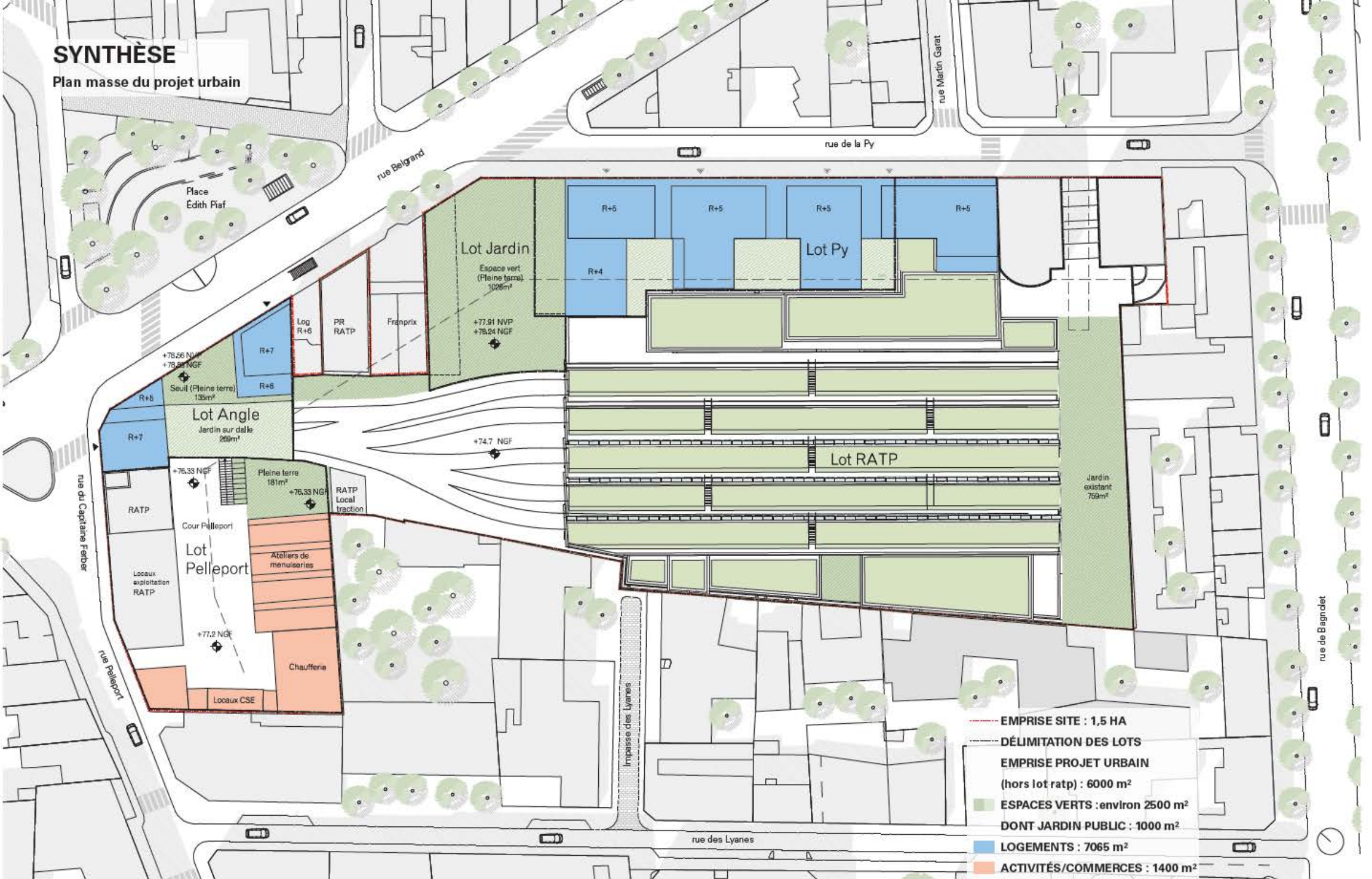
Photo 5 – AMT _Voies de garages



Photo 6 – Locaux administratifs

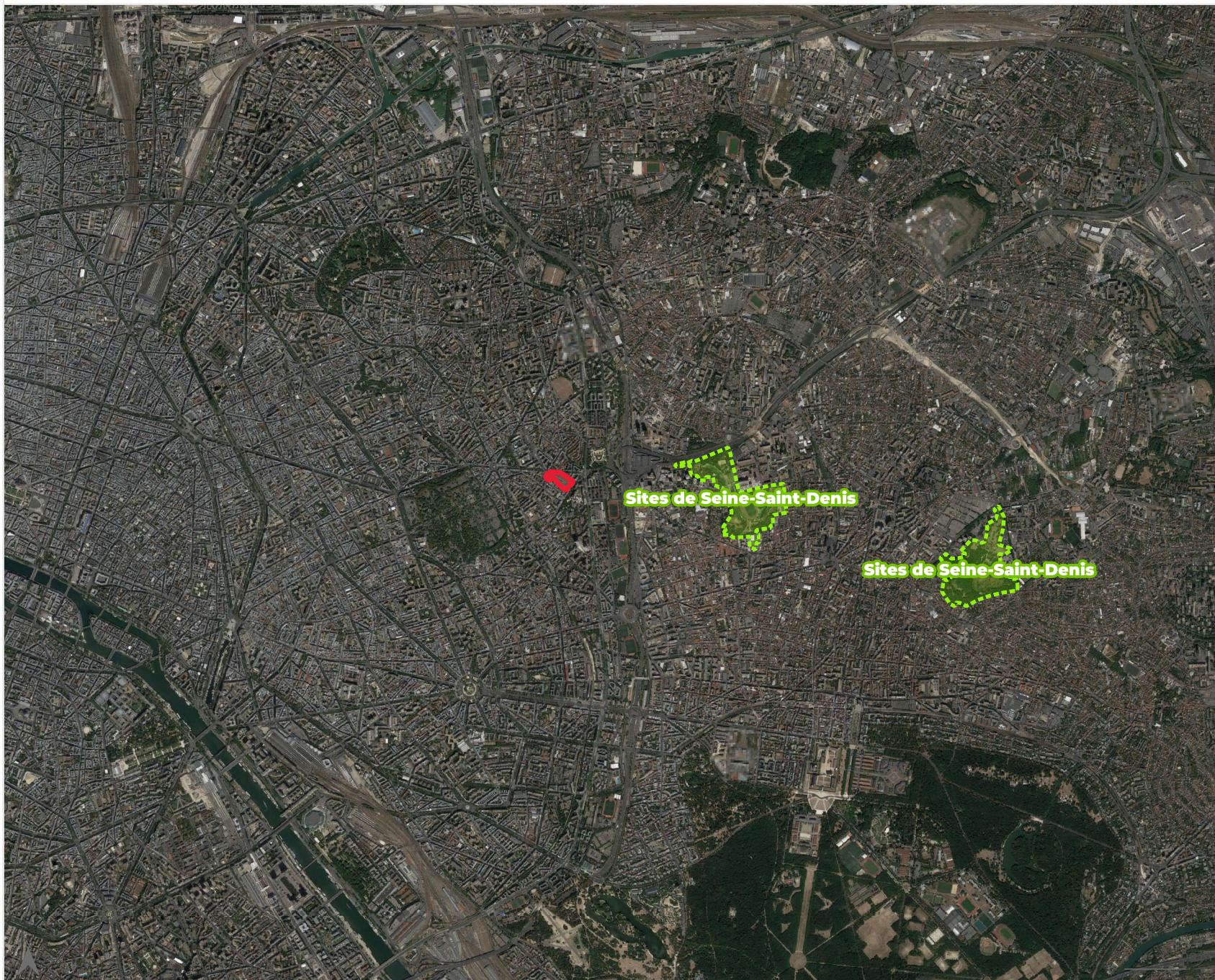
SYNTHÈSE

Plan masse du projet urbain



- EMPRISE SITE : 1,5 HA
- DÉLIMITATION DES LOTS
- EMPRISE PROJET URBAIN (hors lot ratp) : 6000 m²
- ESPACES VERTS : environ 2500 m²
DONT JARDIN PUBLIC : 1000 m²
- LOGEMENTS : 7065 m²
- ACTIVITÉS/COMMERCES : 1400 m²





Légende

 Aire d'étude

 Zones Natura 2000





Opération d'aménagement Belgrand et projet de modernisation de l'atelier de maintenance de Saint-Fargeau à Paris 20e

Note d'incidence environnementale

Fiche de suivi

INDICE	DATE	NATURE DE L'EVOLUTION	REDACTION	VERIFICATION	APPROBATION
A00	25/09/2023	Première rédaction du document	PVG, CLO CFI,	CVI	
B00	27/10/2023	Reprise du document suite aux remarques RATP	PVG, CLO CFI,	CVI	
C00	26/10/2023	Reprises de forme document	PVG, CLO CFI,	CVI	
D00	06/11/2023	Finalisation du document	PVG, CLO CFI,	CVI	

Table des matières

1	Présentation du projet	4	2.5	Patrimoine culturel et paysage	50
1.1	Contexte du projet	4	2.5.1	Contexte paysager	50
1.2	Localisation	4	2.5.2	Patrimoine industriel du site	50
1.3	Programme du projet	4	2.5.3	Les sites inscrits et classés	52
1.4	Consistance des travaux	6	2.5.4	Les monuments historiques	52
1.5	Planning prévisionnel des travaux	7	2.5.5	Le patrimoine archéologique	53
2	Etat initial de l'environnement	9	2.6	Les risques technologiques et industriels.....	53
2.1	Définition des aires d'étude	9	2.6.1	Risque de transport de matières dangereuses	53
2.2	Milieu physique.....	10	2.6.2	Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)	54
2.2.1	Climatologie	10	2.6.3	Sites et sols pollués	54
2.2.2	Relief et topographie	11	2.7	Synthèse des enjeux liés au milieu humain et risques technologiques	57
2.2.3	Géologie, sols et sous-sols	12	3	Synthèse des enjeux et analyse globale des impacts potentiels du projet	58
2.2.4	Hydrogéologie	14	4	Procédures réglementaires.....	66
2.2.5	Hydrographie	15			
2.2.6	Exploitation de la ressource en eaux	17			
2.2.7	Zones humides.....	17			
2.2.8	Risques naturels	18			
2.2.9	Les documents de planification et de gestion de l'eau	20			
2.2.10	Synthèse des enjeux liées au milieu physique	21			
2.3	Milieu naturel	22			
2.3.1	Périmètres de protection et d'inventaires écologiques	22			
2.3.2	Faune-Flore-Habitat naturels	23			
2.3.3	Continuité écologique	26			
2.3.4	Synthèse des enjeux liés au milieu naturel	27			
2.4	Milieu humain	28			
2.4.1	Documents de planification.....	28			
2.4.2	Intercommunalité	28			
2.4.3	Maitrise foncière.....	32			
2.4.4	Occupation des sols.....	33			
2.4.5	Ambiance sonore	37			
2.4.6	Ambiance vibratoire	43			
2.4.7	Qualité de l'air.....	49			

1 PRESENTATION DU PROJET

1.1 CONTEXTE DU PROJET

En juillet 2016, Île-de-France Mobilités a approuvé le schéma directeur du déploiement d'un nouveau matériel roulant, le MF19, pour 8 lignes du métro, dont les lignes 3, 3bis et 7bis. Le MF19 correspond à une vaste opération qui nécessite la gestion de plusieurs interfaces, et :

- ▶ couvre un important périmètre géographique et des lignes dont l'état d'exploitabilité et de vétusté technique est varié (3, 3b, 7, 7bis, 8, 10, 12, 13) ;
- ▶ touche l'ensemble des composantes de chaque système de transport directement ou par interface ;
- ▶ impacte des Établissement Recevant du Public (ERP), de même que des ateliers de maintenance ;
- ▶ porte l'enjeu de l'automatisation des lignes lors de leur modernisation ;
- ▶ se déroule sur un temps long.

Dans sa configuration actuelle, l'atelier de Saint-Fargeau ne répond pas aux besoins permettant la future maintenance des trains MF19. Les entraxes de voies et la hauteur sous charpente notamment sont insuffisants. Une restructuration lourde de l'Atelier de Maintenance des Trains (AMT) est donc nécessaire, pour une durée approximative de 8 ans. Un projet de valorisation immobilière autour de l'AMT viendra s'y ajouter sur environ 7 000m² de surface de plancher

1.2 LOCALISATION

L'AMT Saint-Fargeau est implanté sur un site industriel d'environ 15 000 m² appartenant à la RATP dans le 20^e arrondissement à Paris. Ce dernier est localisé entre la place Gambetta et la Porte de Bagnole, au sein d'un îlot entouré :

- ▶ au nord par la rue Belgrand,
- ▶ au sud par la rue de Bagnole,
- ▶ à l'ouest par le carrefour des rue Pelleport et rue du capitaine Ferber,
- ▶ au sud-ouest par la rue des Lyanes,
- ▶ et au nord-est par la rue de la Py.

Le site se trouve à proximité de lieux remarquables tels que l'hôpital Tenon, érigé de l'autre côté de la rue Belgrand, de la Mairie du 20^{ème} et du cimetière du Père Lachaise.

La localisation du site est présentée par la figure suivante.

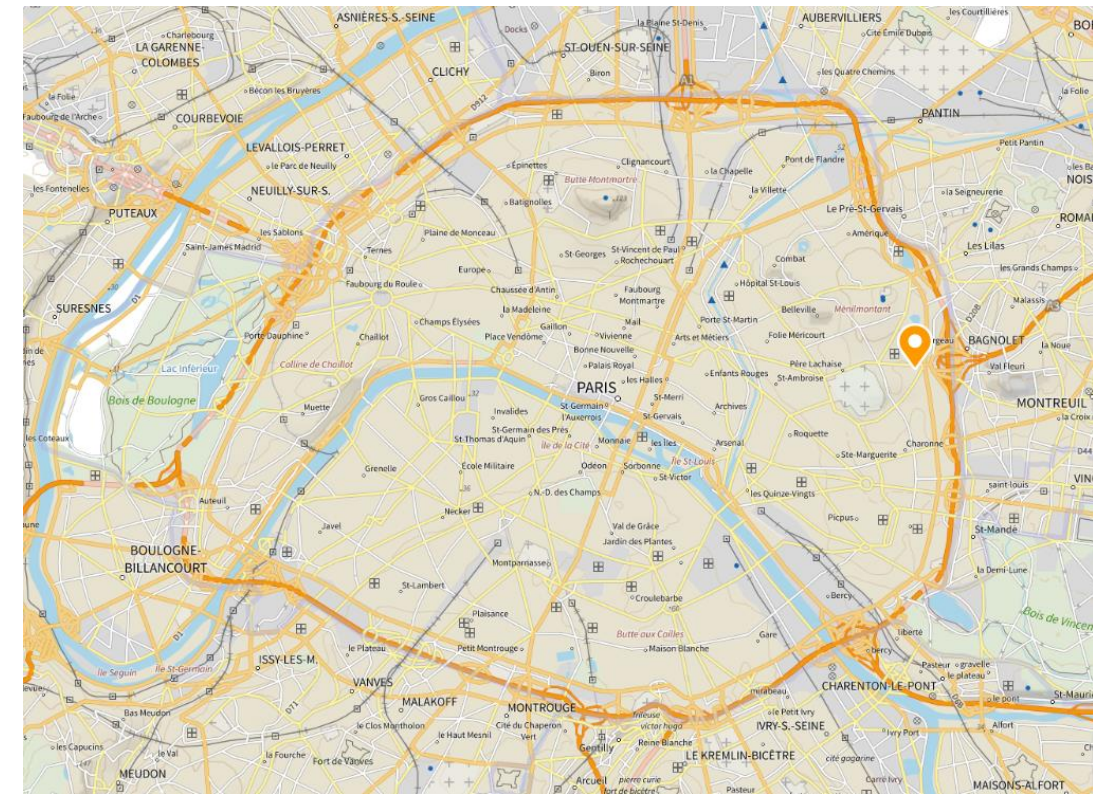


Figure 1- Situation du site de Belgrand St Fargeau - Source Groupement MOE Urbaine

1.3 PROGRAMME DU PROJET

A ce jour, le site accueille l'AMT des lignes 3, 3bis et 7bis et l'un des deux sites de l'Atelier de Maintenance des Équipements (AME) qui assure la maintenance des organes électropneumatiques des matériels ferrés de la RATP (RER, métro et tram).

L'AME et l'AMT actuels seront complètement démolis pour reconstruire d'une part un AMT adapté au nouveau matériel roulant et, d'autre part, insérer le nouvel atelier au sein d'un projet urbain constitué de logements, d'un jardin public et de locaux d'activités / commerces en rez-de-chaussée. Certains bâtiments historiques du site seront conservés et reprogrammés.

Cette opération d'ensemble est rendue possible grâce au déménagement de l'AME dans le 15^e arrondissement sur le site de Vaugirard, libérant ainsi près d'un tiers du tènement foncier du 20^e arrondissement (environ 5000 m²).

Au total, l'opération développe environ 15 000 m² SDP (7000 m² pour le futur AMT et environ 8000 m² pour les autres programmes).

Les coûts de travaux nécessaires au nouvel AMT sont estimés à environ 130M€.

La configuration du site actuel est présentée par la figure suivante.

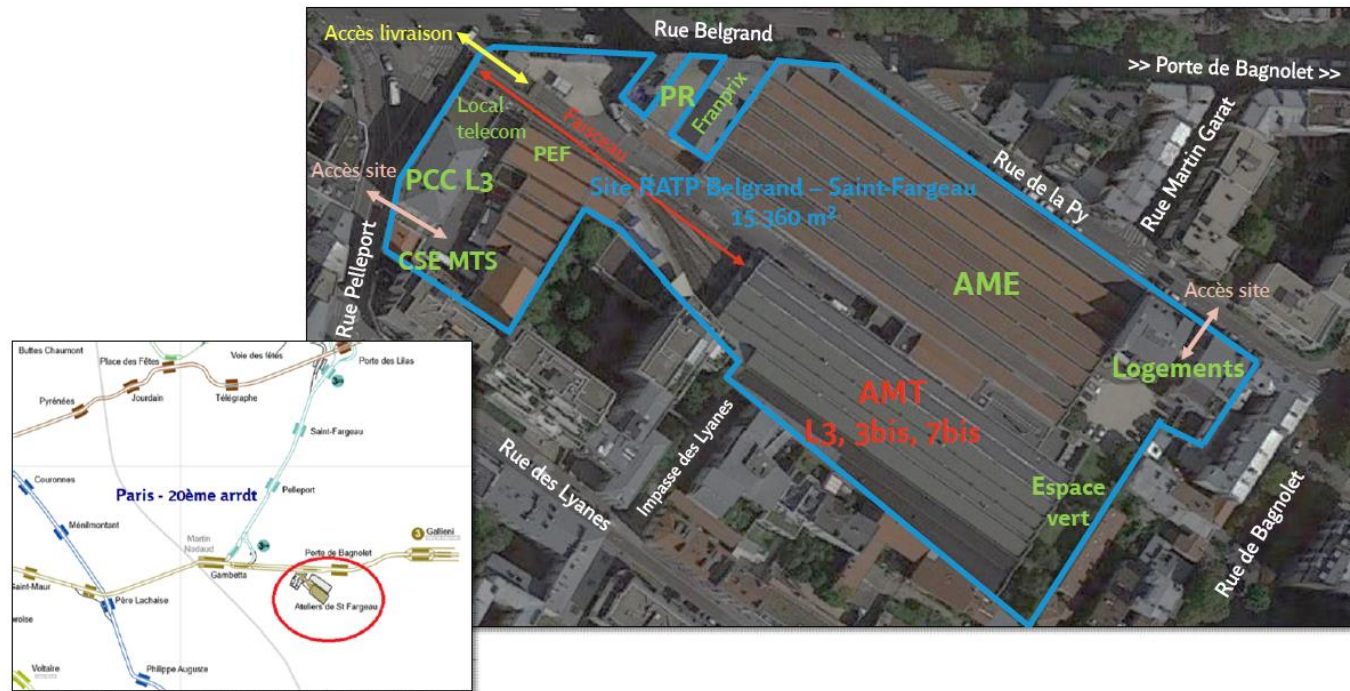


Figure 2- Présentation du site Saint Fargeau actuel - Source RATP

Aménagement du futur AMT

Le futur atelier permettra de réaliser les tâches de maintenance des 62 trains constituant le parc des lignes 3, 3bis et 7bis.

La maintenance sera assurée par des agents de la RATP. L'organisation du travail demeurera en un seul service (7h – 16h30) sauf lors des pics d'activités que représentent la rénovation à mi-vie du matériel roulant ou le vieillissement de celui-ci. Dans ces cas-là, un deuxième service de nuit (22h – 6h) sera ajouté.

L'AMT de Saint-Fargeau doit être potentiellement accessible et ouvert 24 heures / 24 heures, 365 jours par an, sur une plage horaire allant de 7h30 à 16h30 environ, cinq jours sur sept. La maintenance sera réalisée de jour 5j /7 sauf lors de chantiers exceptionnels où la maintenance pourra se faire également en nuit. Le garage des trains sera réalisé le soir (utilisation des 5 voies de l'AMT).

Les cinq voies du futur atelier serviront également au nettoyage des trains des lignes 3 et 3bis la nuit ainsi qu'au garage de 5 trains, la ligne 3 ne disposant pas d'un nombre de positions de garage suffisante en ligne.

L'atelier est composé de plusieurs espaces : le hall de maintenance avec les voies reliées à la ligne 3, d'une superficie d'environ 3900 m², de locaux dits « industriels » nécessaires à l'activité de maintenance proprement dite (logistique, stockage des organes / équipements / matériels), des locaux sociaux pour le personnel et les locaux techniques nécessaires au fonctionnement du bâtiment. Du fait de la configuration du site et des besoins fonctionnels, le futur atelier se situera 2,5 m en dessous de l'atelier actuel. .

Le site doit mettre à disposition un parking avec 15 places de vélos, 4 places trottinettes équipées de prises pour leur recharge, 10 places de motos (dont une borne de recharge), 12 pour les véhicules légers dont 2 places équipées de bornes de recharge, 3 pour les véhicules légers externes.

L'ensemble des déchets de l'AMT sera regroupé sur une même zone pour éviter de multiplier les flux sur le site. La toiture du bâtiment fera l'objet d'une végétalisation.

Aménagement d'un espace urbain

Pour insérer le futur atelier dans son environnement urbain et répondre aux servitudes prévues au PLU de Paris, un aménagement urbain sera développé. Il prévoit la réalisation d'environ 100 logements (dont 50% de logements sociaux), d'un espace vert de 1000 m² en pleine terre et de locaux d'activités / commerces en pieds d'immeuble ou dans les bâtiments historiques réhabilités. L'opération urbaine d'ensemble porte l'ambition de conserver une partie des bâtiments d'origine, témoin du patrimoine industriel du plus ancien site ferroviaire de la RATP, datant de 1904.

Le projet est présenté par la figure suivante.

- Logements créés
- Bâtiments existants sur site
- Bâtiments existants hors périmètre
- Jardin public
- Autres espaces végétalisés
- ➔ Accès piéton (couleur cf programme)
- Superficie du lot RATP: 9 100m²
- Pleine terre du lot RATP: 828m²
- /// Espaces libres autres du lot RATP: 1650m² (Selon PLU actuel)



Figure 3- Situation projetée - Source Groupement MOE

1.4 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Certains travaux ne sont pas mentionnés dans cette partie car encore à l'étude, notamment pour la réalisation des bâtiments dédiés aux logements et de l'aménagement des commerces. Le présent chapitre décrit la consistance des travaux de l'AMT.

o Démolitions

L'AMT et l'AME seront entièrement démolis. A ce stade des études, la démolition implique une réflexion sur la conservation ou non du mur en meulière Sud (côté rue des Lyanes) mitoyen avec les propriétés riveraines. Le niveau du dallage actuel à démolir sur les deux bâtiments est à une cote NGF de 76.20. Le niveau du dallage de l'AMT projeté est de 73,67 mNGF.

La maîtrise d'ouvrage estime environ 17200 tonnes de béton démolit et 6 600 tonnes de pierre déposées. Des objectifs de valorisation (70% des déchets) et de réemploi sont en cours d'étude.

Des camions d'évacuation de matériau entreront sur le site par l'entrée existante rue Belgrand et sortiront par une rampe aménagée après avoir percé la façade. Ce cheminement permettra de soulager la rampe d'entrée existante.

Dès la libération de l'AMT, la dépose de la structure se poursuivra avec le mur côté jardin, les murs côté rue de la rue PY, la découpe du mur côté des Lyanes et l'arasement mur périphérique.

o Terrassements

Les terrassements devraient concerner une profondeur maximale de 6.5 m au niveau de la galerie technique. Ils représentent environ 42 000 m³.

Les matériaux pourront être extraits avec des engins classiques à godet. La technique de terrassement sera à adapter en fonction de l'espace disponible, des réseaux existants et des plans des parois de soutènement.

o Dispositif de rabattement des eaux en phase chantier

L'évaluation des niveaux piézométriques sur le site a permis de déterminer que la nappe serait au-dessus de la côte de terrassement des travaux. Des eaux de ruissellement et d'infiltration pourront apparaître en fond de fouille et constituer une gêne lors des travaux.

Dans ce contexte, un dispositif d'épuisement des eaux est à mettre en place lors des terrassements pour réaliser l'ensemble des terrassements et le bétonnage des infrastructures à sec. Il consistera en la mise en place d'un rabattement de nappe par pointes filtrantes associées à des tranchées drainantes en fond de fouille.

Les tranchées drainantes seront associées à des pompes descendues dans des buses drainantes mises en place sous le fond de fouille recouvert d'un tapis drainant. Le phénomène d'aspiration des fines sera à limiter au maximum afin de ne pas déstabiliser les terrains encaissants du puits. Les pointes filtrantes seront disposées sur toute la périphérie du projet.

o Soutènements

Compte tenu de la proximité des avoisinants et la profondeur de terrassement variant de 4.0 à 6.0 m par rapport aux abords de l'AMT, un soutènement de type paroi lutétienne sera réalisé. Cette paroi jouera un rôle de soutènement en phase provisoire et de fondations profondes et voiles en phase définitive.

Les travaux seront exécutés à proximité du mur en meulière périphérique existant.

La structure de l'atelier et les structures supports des voies reposeront sur des dalles portées par des fondations profondes de type pieux. Les heurtoirs reposeront quant à eux sur des micropieux.

A date, la technique de forage envisagée est la technique des pieux forés boue à condition de prévoir des machines de bonne puissance. La faible portance des terrains de surface, notamment en période climatique défavorable pourra nécessiter la stabilisation de la plateforme de travail (mise en œuvre de matériaux granulaires compactés).

o Reconstruction du bâti

A la suite des opérations de démolition des structures existantes et des terrassements, le projet sera constitué :

- D'un atelier (niveau unique) et de locaux (1 à 2 niveaux) pouvant reposer ponctuellement sur des fosses et galeries techniques plus profondes ;
- D'un faisceau ferré pour accéder depuis le tunnel jusqu'à l'atelier.

Dans ce bâtiment, les aménagements les plus conséquents porteront sur les éléments suivants :

▶ Voies

Un total de 5 voies d'ateliers seront créées sur pilotis au niveau inférieur du bâtiment. La largeur du Hall de maintenance inclut les circulations de part et d'autre des voies 1 et 5, avec une largeur de 4,80m. La longueur du matériel roulant pour les 5 voies est définie à 76,10m de long. Chaque voie sera équipée de heurtoirs. Les voies disposeront d'équipements industriels spécifiques ainsi que de moyens d'accès aux trains différents (quais, passerelles fixes, passerelle à altimétrie variable).

▶ Poste de redressement atelier (PRA)

Le poste de redressement intégrera deux transformateurs. La surface du PRA dans le nouvel AMT couvrira environ 80m².

▶ Poste éclairage et force (PEF)

Le PEF actuel du site sera maintenu dans la cour Pelleport et alimentera les besoins du nouvel AMT. Le PEF atelier reste raccordé sur une artère ateliers RATP.

▶ Equipements industriels

Les caractéristiques actuelles de l'AMT ne lui permettent pas d'assurer la majorité des tâches de maintenance nécessaires à l'exploitation du MF19. Le projet de l'AMT a donc pour objectif d'adapter l'AMT à ce nouveau train, de façon à permettre :

- Le travail en toiture ;
- La dépose de bogie ou de différents coffres sous caisse sans avoir à dégrupper le train ;
- La maintenance d'organe volumineux inexistant sur les anciens matériels roulants (Ventilation Réfrigérée, Intercirculation...) ;
- Une remise à niveaux de l'AMT aux standards actuels de qualité de vie au travail.

▶ Passerelle à Altimétrie Variable (PAV)

Cette passerelle sera installée dans l'atelier dans le but de :

- Permettre l'accès aux mainteneurs sur les côtés des trains à hauteur des portes, à une hauteur intermédiaire afin d'atteindre les baies ;
- Permettre l'accès aux mainteneurs sur la toiture des trains environ 4,50m ;
- Desservir la longueur du train et chaque côté du train ;

- Permettre aux utilisateurs de régler la hauteur du moyen d'accès en fonction de l'intervention à effectuer ;
- Avoir une capacité de charge de 250KG /m².

○ **Création d'un jardin public**

Le jardin s'étalera sur une surface d'environ 1000m² en pleine terre. Les usages ne sont pas encore définis, ils feront l'objet d'une concertation avec la Ville de Paris et les riverains.

○ **Mise en valeur de la cour Pelleport**

Le projet s'oriente vers une végétalisation de la cour avec la plantation d'arbres.

○ **Elargissement rue de la Py**

Un élargissement de 2m de la rue de la Py sera réalisé afin d'améliorer l'insertion des nouvelles constructions dans leur environnement. Il permettra d'élargir les trottoirs ou de végétaliser la rue. De plus, il facilitera les girations des camions de livraison de l'AMT et ainsi limitera le risque de devoir effectuer des manœuvres accidentogènes, bloquant la rue.

○ **Gestion et traitement des eaux**

L'atelier de maintenance devra gérer les eaux de trois origines différentes :

- Les eaux usées (EU) :

Elles seront issues de l'usage des sanitaires, vestiaires et divers réfectoires. Elles seront collectées via le réseau existant et se rejeteront dans le réseau d'eau usée de la Ville.

- Les eaux pluviales (EP) :

Elles seront issues du ruissellement des surfaces extérieures de l'atelier dont les toitures des ateliers et des annexes. Le projet prévoit les dispositions suivantes :

- L'abattement de la production d'eau pluviale, notamment grâce aux terrasses végétalisées ;
- Un réseaux de collecte pluvial spécifique garantissant la gestion de l'ensemble du site ;
- Le rejet des eaux pluviales au sein du réseau pluvial de la ville de Paris.

- Les eaux résiduaires industrielles (ERI) :

Elles sont issues du lavage des sols des ateliers et des fosses de maintenance. Elles sont collectées à l'intérieur de l'atelier (fosses, entrevoies, lave-mains) et des locaux à vocation industrielle et acheminées jusqu'à la station de traitement par un réseau de canalisation spécifique. A date, les solutions envisagées pour gérer les eaux résiduaires industrielles sont soit le traitement in situ, soit le stockage, pompage et l'évacuation par camions.

Au jour de rédaction du présent document, les volumes estimés pour le fonctionnement de l'atelier de maintenance sont les suivants :

- Local de nettoyage technique haute pression : volume mensuel de 22,4m3.
- Local Mécanique/Électrique : volume mensuel de 1m3.
- Hall de maintenance : volume mensuel de 12,6 m3.
- Fosse de décrassage pour la fonction nettoyage des trains : volume mensuel de 17,7m3 (scénario principal) ou 2,1 m3 (scénario alternatif).

Le volume total mensuel des effluents est estimé à **53,7m3 par mois**.

○ **Gestion des déblais et des sources de pollution concentrée dans les sols**

Une étude historique, documentaire et mémorielle a été réalisée afin d'identifier les activités passées et actuelles sources potentielles de pollution du sous-sol. Plusieurs campagnes d'investigations ont été menées au droit de ces sources potentielles de pollution. Elles ont permis de mettre en évidence :

- un impact en hydrocarbures autour d'une cuve de fioul enterrée de 10 000 L dans la cour Pelleport ainsi qu'un impact localisé en BTEX,
- des impacts en hydrocarbures et COHV au niveau de l'actuelle déchèterie.

Des investigations complémentaires seront réalisées sur les sols afin de délimiter ces impacts et déterminer la qualité des terres qui seront excavées lors des travaux. Un plan de gestion et une étude sanitaire seront réalisés pour définir les mesures de gestion à mettre en œuvre afin de rendre le site compatible avec les usages projetés.

○ **Gestion des eaux souterraines**

Un impact aux hydrocarbures a été mis en évidence dans les eaux souterraines sur un piézomètre implanté à proximité de la cuve enterrée de la cour Pelleport. Des investigations complémentaires permettront de délimiter son extension et déterminer la qualité des eaux souterraines qui seront pompées dans le cadre du rabattement de nappe.

○ **Base vie travaux et zones de stockage**

La base vie sera installée coté Franprix avec un accès piétons chantier. Un stockage transitoire des éléments les plus volumineux (charpente béton, métal, éléments de voie ferrée) sera défini dans la suite des études sur l'aire de stockage.

○ **Approvisionnement et retrait des matériaux**

Les approvisionnements et retraits de matériaux pour le chantier se feront par transport routier. Pour certains éléments de taille et poids importants, le transport sera fait avec des convois exceptionnels. De même la mise en œuvre de ces éléments pourra nécessiter l'utilisation de grues mobiles.

1.5 PLANNING PREVISIONNEL DES TRAVAUX

Le calendrier du projet AMT est guidé par la mise en service commerciale du MF19 sur la ligne 3 prévue à partir de fin 2030.

Le nouvel AMT devra impérativement être prêt pour accueillir les trains livrés pour la ligne 3. L'objectif de mise en service de l'AMT est fixé mi-2030 au plus tard. Le site sera fermé à l'exploitation durant les travaux. Les fonctions de maintenance, nettoyage et garage des trains seront restituées en ligne et dans d'autres AMT avec des impacts sur l'organisation et la mobilisation d'équipes pour acheminer les trains. Pour limiter ces impacts, la durée de fermeture du site pour travaux doit être réduite au juste nécessaire.

Une première phase de travaux concernera donc la démolition de l'AME (partie non nécessaire à l'exploitation de l'AMT, libéré en 2023) avant la fermeture de l'AMT. Cette phase devra être confirmée en AVP notamment au regard des coûts / délais supplémentaires éventuels induits par la réalisation d'aménagements permettant la concomitance de travaux avec l'exploitation de l'AMT (isolation du chantier, reprise des réseaux...).

Pour répondre à la mise en service de l'AMT mi-2030 et de l'optimisation de la durée de fermeture, les phases de travaux 2, 3 et 4 ciblent les durées suivantes :

- ▶ Phase 2 : travaux de démolition de l'AME puis de l'AMT environ **20 mois** ;
- ▶ Phase 3 : travaux de reconstruction environ **39 mois (3 ans et 3 mois)** ;
- ▶ Phase 4 : essais et mise en service de 3 mois dont **2 mois** sur le chemin critique.

Ces durées cibles correspondent à une durée de fermeture de l'AMT globale d'environ **51 mois**, soit un peu plus de 4 ans.

Le planning du projet est présenté par la figure suivante.

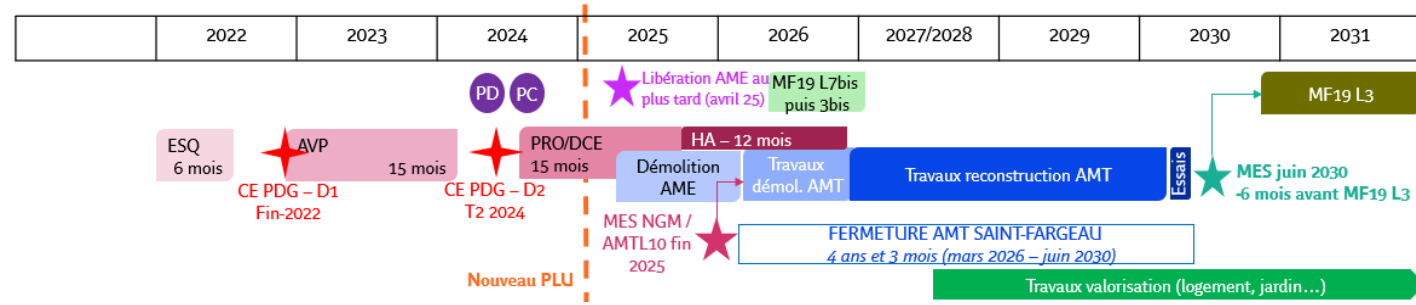


Figure 4–Présentation du planning prévisionnel du projet - Source RATP

2 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.1 DEFINITION DES AIRES D'ETUDE

L'analyse de l'état initial de l'environnement est basée sur des aires d'étude.

En fonction des thèmes environnementaux étudiés, les aires d'étude sont définies :

- **L'aire d'étude rapprochée** : il s'agit de la surface du projet (emprise directe) et de ses abords immédiats. Elle est utilisée pour des analyses locales notamment pour les investigations de terrain (géotechnique, naturalistes, pollutions, ...). Cette aire d'étude est sous l'influence directe du projet ;
- **L'aire d'étude élargie** : elle est variable en fonction des thématiques étudiées, sur laquelle l'expertise s'appuie essentiellement sur données bibliographiques. Elle est utilisée pour les thèmes dont les données disponibles sont assez générales et présentent peu de variabilité (climatologie, zonages environnementaux, contexte socio-économique, qualité de l'air, transports, etc.). Elle couvre l'ensemble de la zone susceptible d'être affectée par le projet pour une thématique donnée, soit de manière directe (nuisances induites par les travaux), soit indirecte (disparitions d'espèces liées à la modification d'habitats, par exemple). Le périmètre de cette aire d'étude n'est pas représenté car elle est variable en fonction de la thématique environnementale.

L'aire d'étude rapprochée est présentée par la figure suivante :

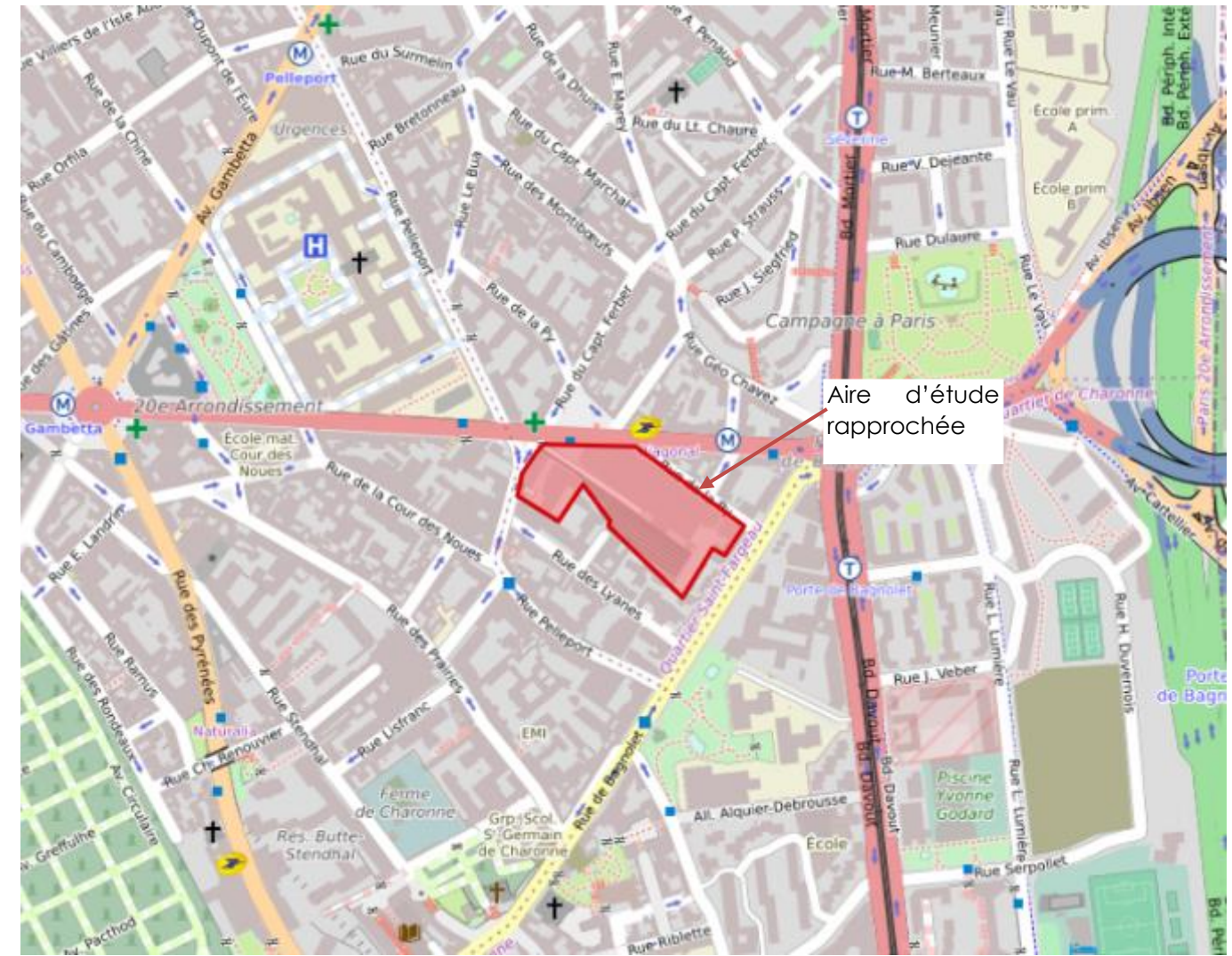


Figure 5 : Présentation de l'aire d'étude rapprochée (en rouge).

2.2 MILIEU PHYSIQUE

2.2.1 Climatologie

L'aire d'étude est soumise à un climat océanique altéré. L'influence océanique est prépondérante, mais altérée par l'éloignement du littoral, lui donnant une nuance continentale. Les hauteurs de précipitations sont ainsi moindres par rapport à un climat océanique, sauf aux abords des reliefs, et les écarts de température entre hiver et été augmentent avec l'éloignement de la mer.

Les données climatiques présentées ci-après sont issues de la station Porte de Vincennes implantées à 2 km au sud de l'aire d'étude.

2.2.1.1 Températures

Ce climat d'influence océanique se caractérise par des hivers relativement doux et des températures estivales modérées.

La température moyenne annuelle entre 1991 et 2020 est de 14,1°C, l'amplitude thermique moyenne minimum varie de 16,4°C en période estivale et 4,0 °C en hiver, cela traduit une influence océanique dans le climat local.

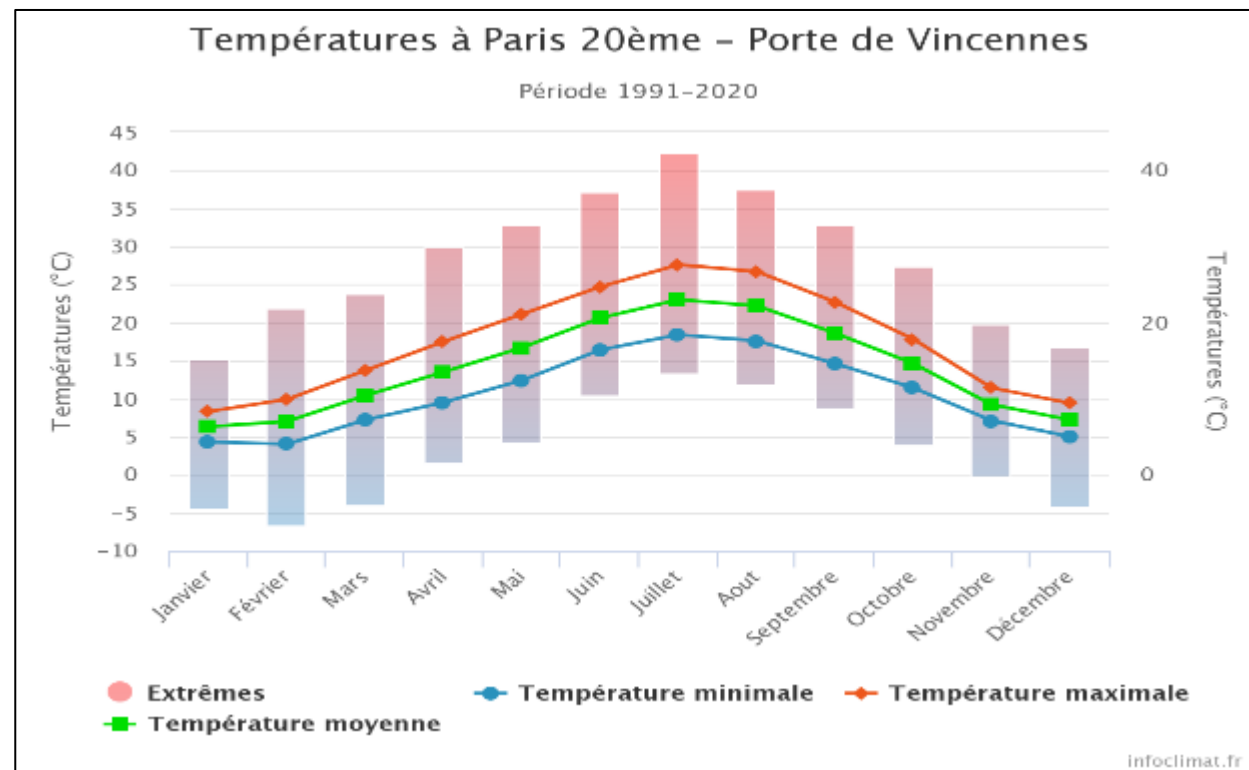


Figure 6 : Présentation des températures moyennes (Source : info climat)

Le nombre annuel de jours de gelée est de 21,8. Les mois les plus marqués sont janvier, février et mars, avec respectivement 7,3, 6,5 et 4 journées.

2.2.1.2 Précipitations

La pluviométrie annuelle moyenne cumulée entre 1991 et 2020 est de 663,1 mm. Le régime des pluies est réparti de façon homogène tout au long de l'année reflétant les caractéristiques d'un climat océanique.

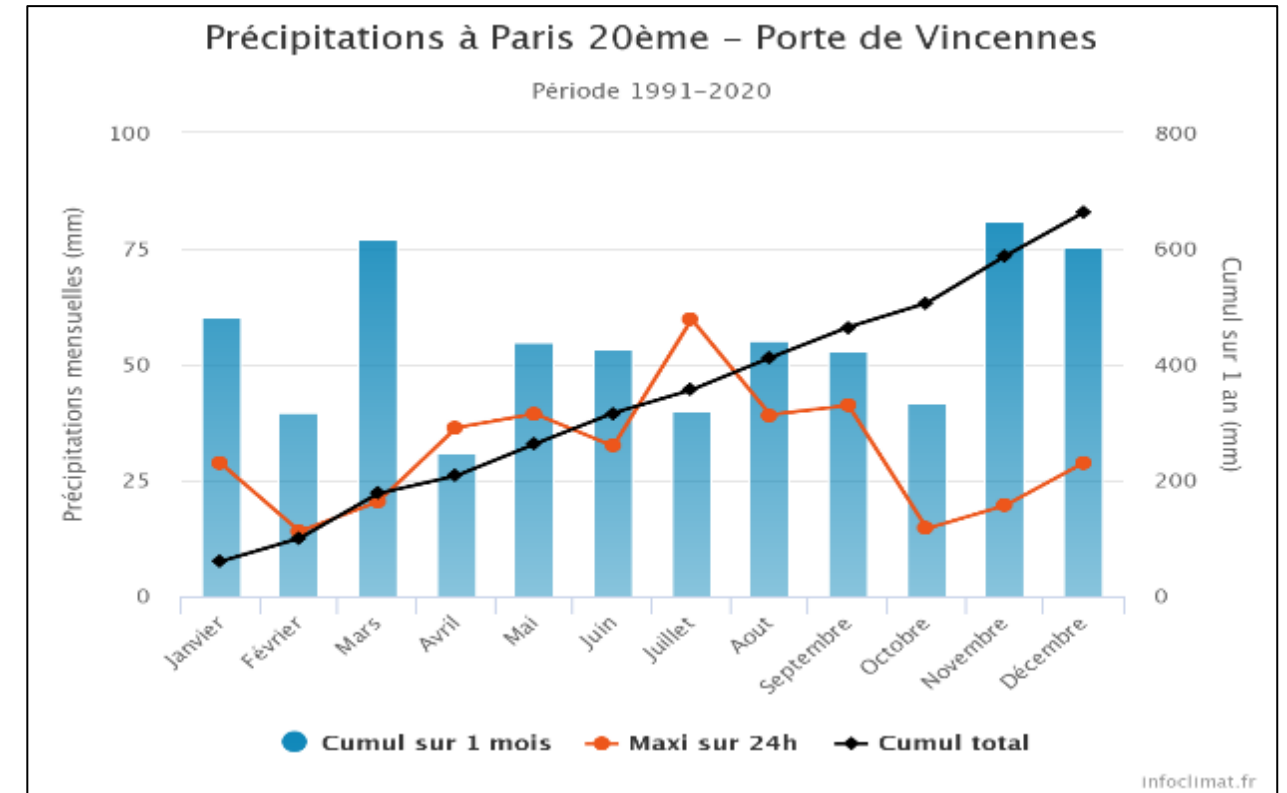


Figure 7 : Présentation de la pluviométrie moyenne (Source : info climat)

Les précipitations sont en général peu intenses, mais peuvent atteindre des cumuls élevés à l'occasion de forts orages, particulièrement pendant les mois d'été. Le maximum de pluviométrie enregistré en une journée est de 59,8 mm.

2.2.1.3 Vents

La rose des vents présentée ci-après indique la direction et la fréquence des vents. Les vents dominants proviennent des deux secteurs : nord à est (0 à 90°) et sud à ouest (180 à 210°). Ils comprennent deux maximums pour les vents du secteur nord-est (0 et 90°) et un maximum pour les vents de secteur sud-ouest (180°).

Les vents sont généralement faibles ou modérés : au cours de l'année la vitesse minimale moyenne du vent se situe entre 9,3 et 13 km/h et la vitesse maximale moyenne entre 25,9 et 37 km/h. Les vents de secteur sud-ouest

se produisent principalement en automne-hiver, entre octobre et février, avec un maximum en février de 37 km/h en moyenne et en novembre de 32 km/h en moyenne.

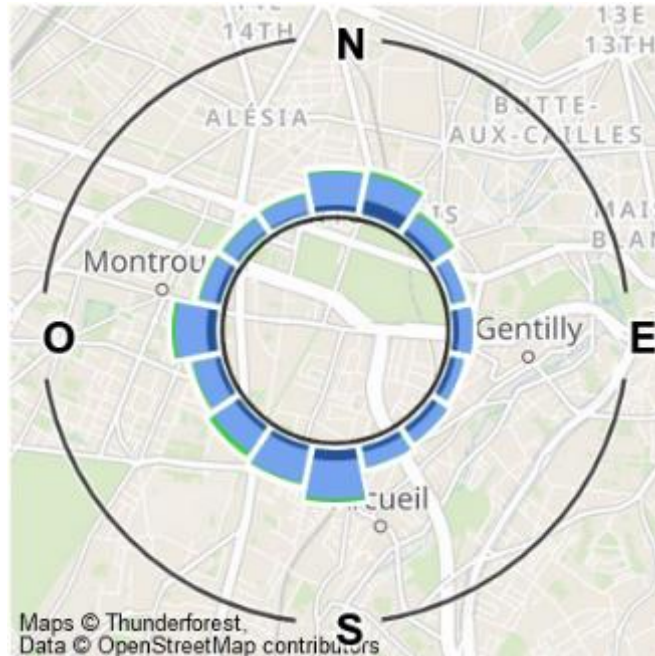


Figure 8 : Présentation de la rose des vents - station Paris-Montsouris sur la période de 2010-2023 (Source : Windfinder)

Le climat de l'aire d'étude représente un enjeu faible. Toutefois, certains événements orageux peuvent générer des précipitations importantes, provoquant potentiellement de forts ruissellements et la remontée des eaux de nappes.

2.2.2 Relief et topographie

L'aire d'étude s'inscrit dans un relief situé entre la plaine alluviale de la Seine et le coteau sud de la butte de Romainville.



Figure 9 : Relief aux abords de l'aire d'étude (Source : topographic-map).

Située dans le 20^{ème} arrondissement de Paris entre la place Gambetta et la porte de Bagnolet, la topographie est en pente vers le Sud-ouest, avec un point culminant situé rue du Télégraphe (+127 m NGF), à environ 1 km au nord de l'aire d'étude pour redescendre plus ou moins abruptement vers l'aire d'étude (+78 m NGF).

La topographie du 20^{ème} arrondissement est présentée par la figure suivante.

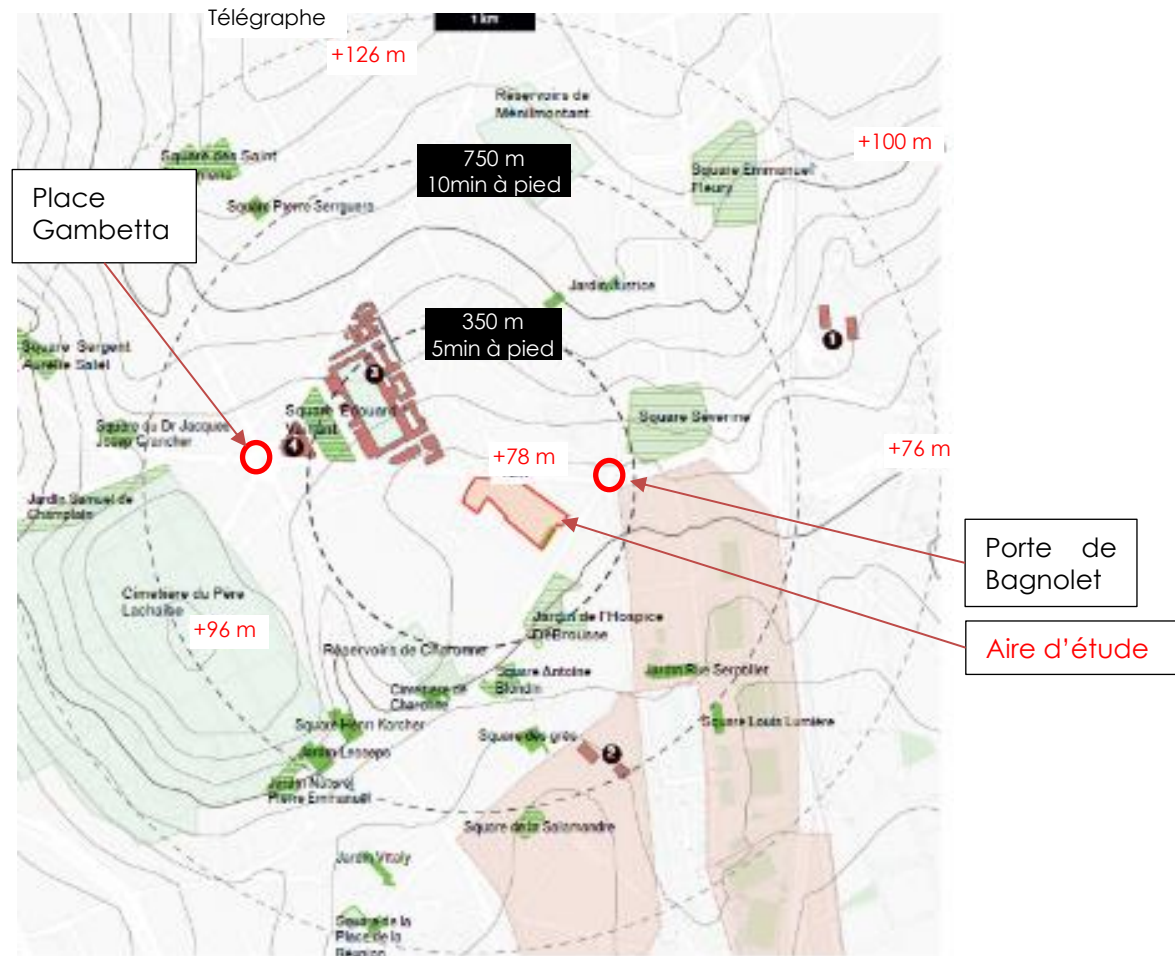


Figure 10 : Topographie du quartier aux abords de l'aire d'étude (Source : Diagnostic urbain 06/22)

Au droit du site et ses abords directs, le nord de l'atelier est légèrement plus élevé par rapport au sud avec une variation d'altitude de 74.00 à 79.00 NGF, en pente vers le Sud-Ouest, comme indiqué dans la Synthèse Géotechnique du 16 mai 2023 de la RATP. La topographie locale du site est présentée par la figure suivante :



AME : Atelier de maintenance des équipements
 AMT : Atelier de maintenance des trains

Figure 11 : Présentation de la topographie de l'aire d'étude (Source : synthèse géotechnique, direction de projet, RATP, 05/2023).

L'aire d'étude s'inscrit dans un relief local marqué par une topographie en pente. Localement, la topographie varie également entre 2 et 4 m entre le Nord et le Sud-est.
 Le relief et la topographie constitue un enjeu modéré.

2.2.3 Géologie, sols et sous-sols

2.2.3.1 Contexte général

L'aire d'étude s'inscrit dans le vaste ensemble sédimentaire constituant le Bassin parisien. Le bassin possède un patrimoine géologique et paléontologique important, notamment en raison de l'exploitation ancienne du calcaire qui a laissé des petites carrières artisanales à ciel ouvert, découvrant la composition du sol. L'assise régionale est constituée d'une gamme étendue de minéraux utilisés dans l'industrie de la construction (craie blanche à silex du Cénomaniens). **L'assise présente au niveau de l'aire d'étude correspond à des dépôts d'Éboulis surmontant les Mases et Marnes de Gypse.**

Selon la carte géologique au 50 000° n°183 de Paris, l'aire d'étude s'inscrit au sein des formations suivantes (Cf. figure suivante)

- ▶ **E. Éboulis** : de puissants amas naturels occupent le fond des vallées et le pied des collines. Ils sont constitués surtout par des roches reposant sur la première Masse du Gypse ;
- ▶ **e7a. Masses et marnes du Gypse. Bartonien supérieur (Ludien)** : cette série comprend trois masses de gypse séparées par deux assises marseuses. La première masse, ou Haute Masse, est puissante de 16 à 20 mètres, composée de bancs épais de gypse saccharoïde.



Figure 12 : Géologie au droit de l'aire d'étude extraite de la carte géologique n°183 de Paris (Source : BRGM)

2.2.3.2 Contexte local

La géologie est confirmée par les études géotechniques réalisées par la RATP. Le rapport de synthèse en date du 16 mai 2023 précise les formations géologiques au droit de l'aire d'étude (cf. figures 9 et 10) :

- **Remblais** : d'origine anthropique avec une dominante sableuse et argileuse. Cette couche se trouve près de la surface et des éléments de démolition sont à prévoir (béton...). L'épaisseur des remblais au droit de l'aire d'étude est d'entre 1 et 5 m. **Ces remblais présentent des caractéristiques mécaniques hétérogènes, faibles à satisfaisantes ;**
- **E. Éboulis** : ces éboulis ont plusieurs faciès ; ils correspondent majoritairement à des argiles sableuses en partie supérieure. Plus en profondeur, ces éboulis sont de nature argilo sableuse ou dominante marneuse (marne sableuse, marne argileuse, ...). Des ébouilis à dominante sableuse, d'une épaisseur relativement importante (jusqu'à environ 8 m de profondeur) apparaissent au nord de l'aire d'étude. **Cette formation présente des caractéristiques mécaniques faibles, moyennes et satisfaisantes.**

- **e7a. Masses et marnes du Gypse. Bartonien supérieur (Ludien)** : Cette formation correspond à une alternance de marne plus ou moins argileuse contenant des éléments de gypses (rognons, lentilles, petits horizons...). Des argiles plus franches peuvent aussi exister au sein de cette formation.

La première masse de gypse composée de gypse saccharoïde a été reconnue au droit du tunnel de la ligne 03 de métro, secteur Est du projet.

- **Sables infragypseux** : cette couche de faciès variable correspond à des sables fins (verdâtres) argileux, des argiles sableuses ou des marnes sableuses.
- **Marnocalcaire de Saint Ouen** : cette formation constituée de marnes et de calcaires plus ou moins argileux. Des niveaux de marnes argileuses s'intercalent entre les calcaires bancs.

La lithologie de l'aire d'étude est favorable à l'infiltration et à la percolation dans les sols d'éventuels impacts depuis la surface. C'est-à-dire que les sols sont sensibles à la pollution de surface.

En outre, l'Etude Géotechnique Préalable du 3 mars 2021 réalisé par GEOTEC précise que le site se place en dehors de la zone définie par arrêté préfectoral pour recherche de dissolution de Gypse Antéludien. Toutefois, le substratum gypseux et calcaire sous-jacent est sujet à la dissolution et karstification. **A noter que les formations gypseuses ont été plus ou moins dissoutes ou altérées par les eaux de ruissellement dans l'aire d'étude.**

Des investigations qualitatives ont été réalisées pour mettre en évidence les pollutions potentielles sur le site. Elles sont détaillées au chapitre 2.6.3. En synthèse, les sols présentent des impacts d'hydrocarbures et de BTEX et COHV.

Les figures suivantes illustrent la géologie locale de l'aire d'étude.

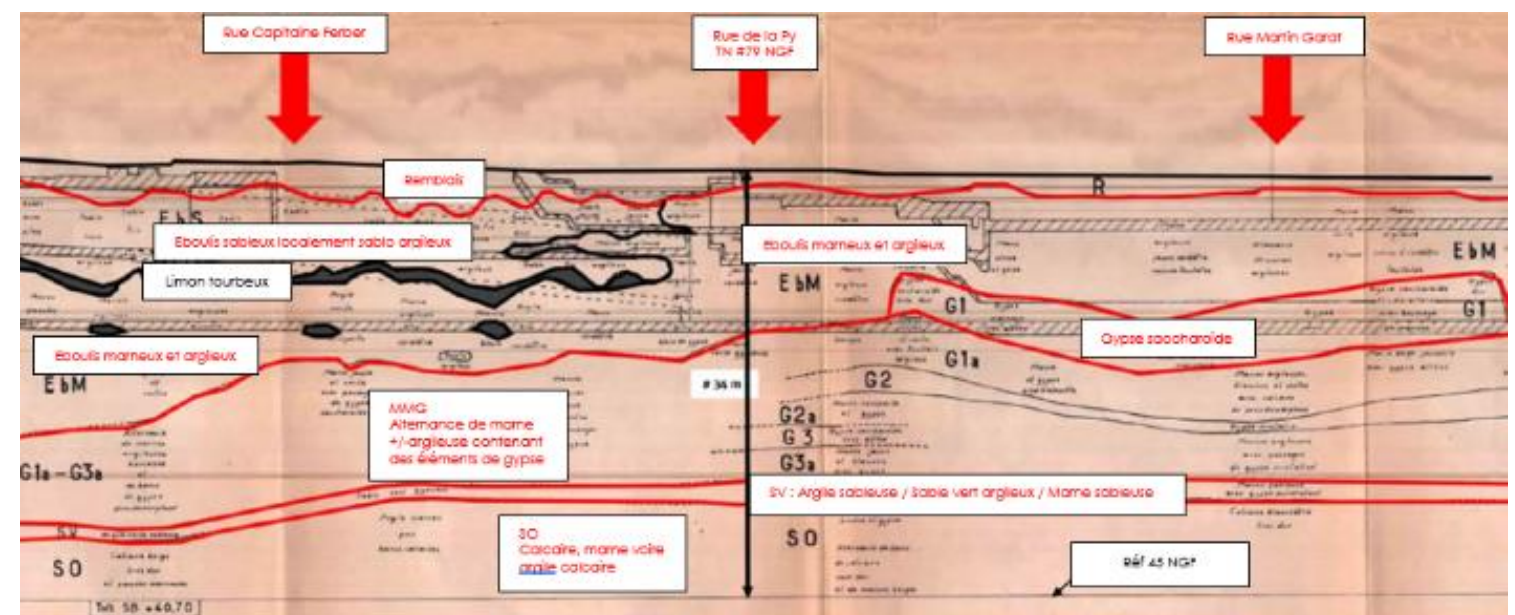


Figure 13 : Extrait du profil géologique de la ligne 03 de métro-projet au nord de l'aire d'étude (Source : rapport de Synthèse Géotechnique 05/23, RATP)



Figure 14 : Illustration de la position des repères du profil géologique annoté précédent



Figure 15 : Masses d'eau souterraines concernées par l'aire d'étude (Source : BRGM)

La géologie et les sols de l'aire d'étude sont dominés par des terrains aux caractéristiques mécaniques hétérogènes (faible à satisfaisant), favorables à l'infiltration et à la percolation dans les sols d'éventuelles pollutions liées aux activités mais également à la nature gypseuse des sols. La présence de pollutions est également avérée.

Au droit de l'aire d'étude, la géologie, les sols et les sous-sols représentent un enjeu fort.

2.2.4 Hydrogéologie

2.2.4.1 Masses d'eau souterraines

Dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), déclinée au niveau du SDAGE Seine Normandie 2022-2027, les masses d'eaux souterraines ont été classées. L'aire d'étude concerne la masse d'eau HG10 « Éocène du Valois ». Cette dernière est présentée par la figure suivante.

Les principales caractéristiques de cette masse d'eau souterraine sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Caractéristiques de la masse d'eau souterraine interceptée par l'aire d'étude

Code	Nom de la masse d'eau	Type	Surface en km ²	Type d'écoulement	Karstique
HG104	Éocène du Valois	Dominante sédimentaire non alluviale	2959	Une ou des partie(s) libre(s) et une ou des partie(s) captive(s), les écoulements sont majoritairement captifs .	Non

Le caractère libre des masses d'eau implique une alimentation par l'eau de pluie et donc une sensibilité à la pollution par infiltration. **Toutefois, le caractère captif de cette masse d'eau étant majoritaire, la masse d'eau est moins sensible aux pollutions de surface par infiltration.**

Du point de vue qualitatif, la masse d'eau souterraines « HG104 » est évaluée en bon état quantitatif et chimique (Cf. tableau suivant).

Tableau 2 : Evaluation des états de la masse d'eau souterraine concernée par l'aire d'étude

Nom de la masse d'eau souterraine	Objectif état chimique				Objectifs quantitatifs	
	Objectif	Délai d'atteinte	Paramètres causes de non atteinte de l'objectif	Justification dérogation	Objectif	Délai d'atteinte d'objectif
Éocène du Valois	Bon état	2015	Non	Sans objet	Bon état	2015

Cette masse d'eau est soumise à des pressions agricoles et industrielles. Sa qualité peut être dégradée à cause des polluants suivants :

- ▶ Trichloroéthylène
- ▶ Tetrachloroéthylène
- ▶ Somme du tetrachloroéthylène et du trichloroéthylène
- ▶ NO3

2.2.4.2 Hydrogéologie locale

Plus localement, au niveau de l'aire d'étude, deux types d'écoulements sont présents :

- **la nappe du bartonien**, libre, présente dans les sables de Beauchamps. Sa surface piézométrique se situe vers 44 m NGF. Elle s'écoule vers le sud en direction de la Seine (source : Synthèse environnementale, 04/23, RATP) ;
- **écoulements d'eau colinéaires**, issus des couches géologiques présentes à faible profondeur (remblais épais certainement perméables surmontant des éboulis de nature hétérogène) à flanc de coteau.

Ces écoulements colinéaires sont alimentés par l'infiltration des eaux météoriques formant une nappe plus ou moins continue en fonction des précipitations. Elles peuvent être particulièrement importantes au sein de « canaux préférentiels », là où les éboulis ont une forte perméabilité, encadrés par des zones moins perméables. Selon les observations piézométriques, la nappe colinéaire s'écoulerait en direction du sud-sud est.

Selon la note « Mise à Jour du Suivi Piézométrique N°2 du 7 décembre 2022 réalisé par GEOTEC », le niveau piézométrique au droit du site varie entre 74,47 m NGF (soit 2,48 m de profondeur/TA) au plus haut et 74,17 m NGF (2,78 m de profondeur/TA) au plus bas. Le niveau médian est de l'ordre de 74,31 m NGF (soit 2,64 m de profondeur/TA). La période de mesures s'étend entre décembre 2020 et décembre 2022.

La localisation des piézomètres et des profondeurs piézométriques est présentée par la figure suivante.

Selon les investigations, un piézomètre a fait l'objet d'analyse qualitative. Sur ce dernier, des pollutions ont été relevées de type hydrocarbures (C10-C40 majoritaire), HAP (dont le naphthalène majoritaire), BTEX (benzène et xylènes) et COHV.. Le détail est présenté au chapitre 2.6.3.

L'aire d'étude est concernée par 2 nappes dont l'une est constitués d'écoulement colinéaires de faibles profondeurs sans couche imperméable de protection. Cette nappe est vulnérable aux pollutions de surface. Les masses d'eau souterraines représentent donc un enjeu fort.

2.2.5 Hydrographie

2.2.5.1 Réseau hydrographique

L'aire d'étude est incluse dans le bassin hydrographique de la Seine drainant un bassin versant de 78 600 km². La Seine s'étend sur une longueur de 776 km. Elle collecte toutes les eaux du Bassin parisien. L'aire d'étude se situe à 3,6 km au nord-est de la Seine, dans le 20^{ème} arrondissement de Paris.

La figure suivante localise le réseau hydrographique aux abords de l'aire d'étude.



Figure 16 : Réseau hydrographique et PHEC aux abords de l'aire d'étude (Source : Géoportail)

Selon le site d'Eau France, la station de mesure hydrologique la plus proche est située à 3,7 km de l'aire d'étude, au niveau du Pont d'Austerlitz. Cette station mesure le débit moyen annuel à 306 m³/s, avec un maximum en janvier de 978 m³/s et un minimum en août de 90,8 m³/s. Les débits moyens mensuels sont présentés par la figure suivante.

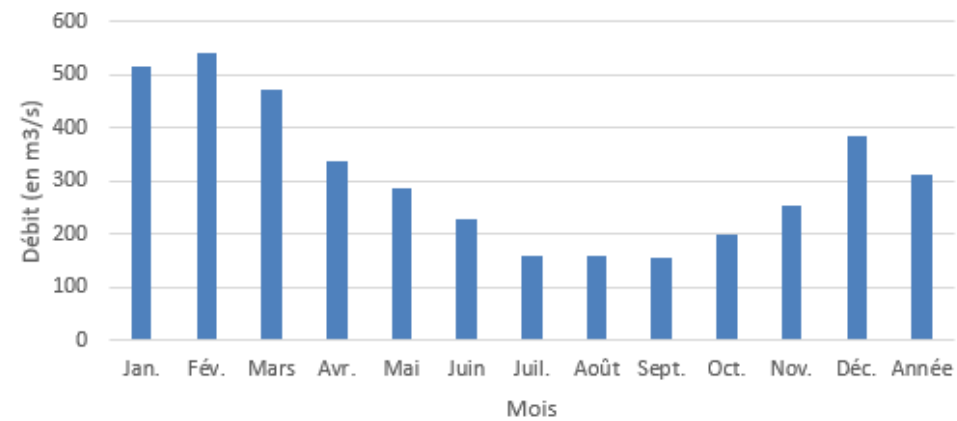


Figure 17 : Débit moyen annuel de la Seine à la station du Pont d'Austerlitz (Eau France)

2.2.5.2 Masse d'eau superficielle

Selon le SDAGE Seine Normandie, l'aire d'étude s'intègre dans l'unité hydrographique de la Seine Parisienne. La masse d'eau est considérée comme fortement modifiée du fait des pressions qui s'exercent sur celle-ci. L'objectif de bon état a été reporté à 2033 à cause des paramètres déclassant suivants : Fluoranth, be(b)flu, be(ghi)peryl. Le tableau ci-après présente les objectifs SDAGE pour cette masse d'eau superficielle.

Référentiel de la masse d'eau				Objectif d'état écologique			Objectif d'état chimique				
Unité hydrographique	Nom de la masse d'eau	Code de la masse d'eau	statut de la masse d'eau	Objectif d'état ¹⁴	Echéance d'atteinte de l'objectif	Motifs de recours aux dérogations	Objectif d'état avec ubiquistes ¹¹	Echéance d'atteinte de l'objectif avec ubiquistes	Objectif d'état sans ubiquistes ¹¹	Echéance d'atteinte de l'objectif sans ubiquistes	Motifs de recours aux dérogations
SEINE PARISIENNE	La Seine du confluent de la Marne (exclu) au confluent du Ru d'Enghien (inclus)	FRHR15SA	MEFM	Objectif moins strict	2027	Faisabilité technique, coûts disproportionnés	Bon état	2033	Bon état	depuis 2015	Faisabilité technique, conditions naturelles

Figure 18 : Objectifs pour la masse d'eau superficielle aux abords de l'aire d'étude (Source : SDAGE Seine)

L'aire d'étude se situe dans le bassin versant de la Seine à 3,6 km du fleuve. Au vu, de cette distance, cette masse d'eau représente un enjeu faible.

2.2.6 Exploitation de la ressource en eaux

Captages AEP :

Les captages d'eau destinés à la consommation humaine concernent ceux délivrant plus 10m³/j ou alimentant plus de 50 personnes.

Selon la cartographie interactive « aires-captage » de l'Oleau et OFB, l'aire d'étude n'est incluse dans aucun périmètre de protection de captage AEP.

Cette information a été confirmée par la sollicitation de l'ARS. D'après la réponse de l'ARS du 19 septembre 2023, où elle a transmis la figure suivante mettant en évidence les différentes zones d'alimentation d'eau potable de Paris.

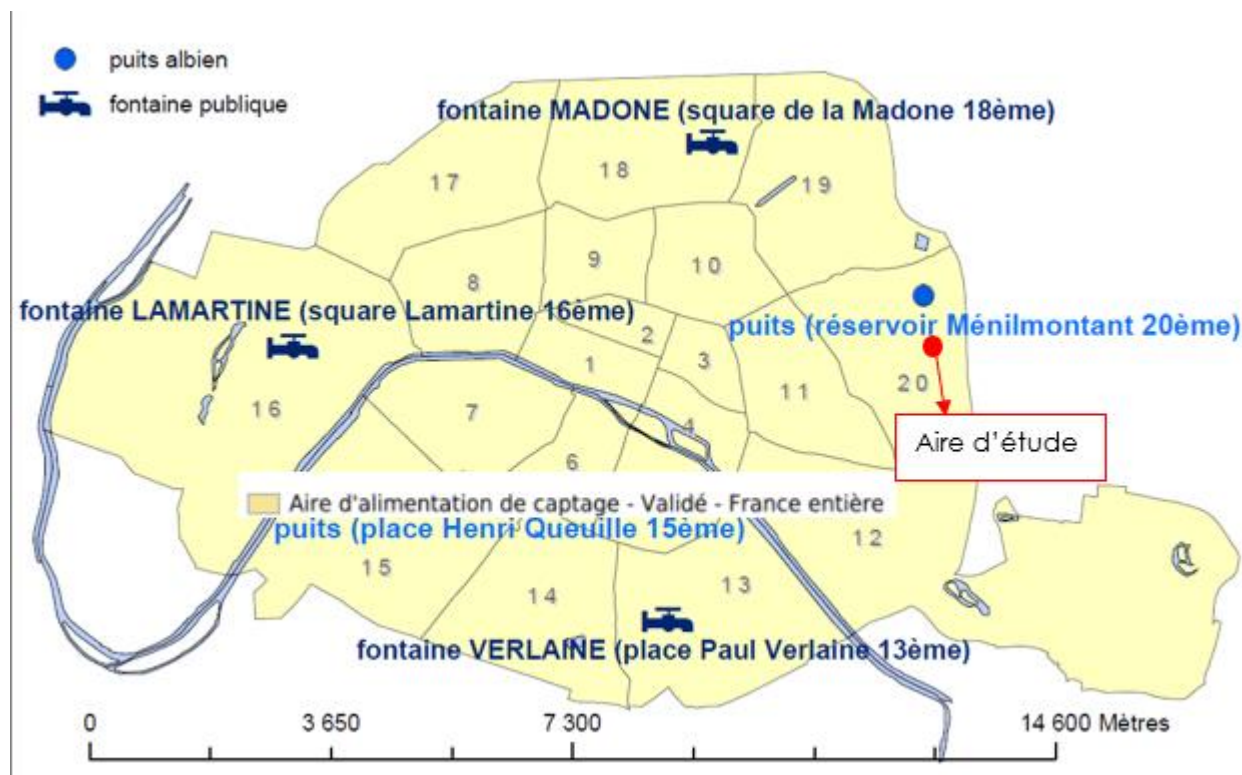


Figure 19 : Installations de puisage à Paris. Source : ARS Ile de France

Le puits le plus proche de l'aire d'étude correspond au réservoir de Ménilmontant. Il est alimenté par un captage dans la nappe phréatique de l'Albien située à 600 mètres de profondeur et donc naturellement protégée. Il n'existe pas de périmètre de protection rapprochée ou éloignée. Seules les installations de puisage constituent le périmètre de protection immédiat, par conséquent, l'aire d'étude n'est pas concernée.

Ce réservoir de Ménilmontant est relié à l'aqueduc de la Dhuis. Il alimente l'usine de traitement de Joinville-le-Pont. Il approvisionne 15% des Parisiens (source : Synthèse Environnementale, avril 2023, RATP).

La figure suivante localise le réservoir de Ménilmontant par rapport à l'aire d'étude.



Figure 20 : Localisation du réservoir de Ménilmontant aux bords de l'aire d'étude (Source : Géoportail)

Forages privés :

Selon le rapport de synthèse environnementale d'avril 2023 de la RATP, la base de données du sous-sol du BRGM (BSS) constate la présence de 18 ouvrages dans un rayon de 300 m autour de l'aire d'étude. Sur ces derniers, l'ouvrage « BSS000PBGJ » localisé à environ 410 m au sud-ouest du site. Les données acquises depuis avril 2023 mettent en évidence des écoulements souterrains orientés en direction du cadran Est à Sud/Sud-Est. Cet ouvrage n'est donc pas vulnérable à une éventuelle pollution arrivant du site.

L'aire d'étude n'est incluse dans aucun périmètre de protection de captage AEP, ni à proximité d'un captage privé vulnérable aux arrivées d'eau en provenance. De ce fait, l'usage de la ressource en eau constitue un enjeu négligeable dans l'aire d'étude.

2.2.7 Zones humides

Les zones humides, espaces de transition entre la terre et l'eau, constituent un patrimoine naturel remarquable en raison de leur richesse biologique, mais aussi des importantes fonctions naturelles qu'elles remplissent. D'une part, elles assurent l'accueil de multiples populations d'oiseaux et permettent la reproduction de nombreux poissons. D'autre part, elles contribuent à la régularisation du régime des eaux en favorisant la réalimentation des nappes souterraines, la prévention des inondations et l'autoépuration des cours d'eau.

Selon le réseau partenarial des zones humides, l'aire d'étude ne s'inscrit dans aucune zone humide effective (Cf. Figure 18). Toutefois, elle se situe en zone de probabilité assez forte (Cf. Figure 19).



Figure 21 : Zones humides effectives aux abords de l'aire d'étude (Source : réseau partenarial zones-humides)

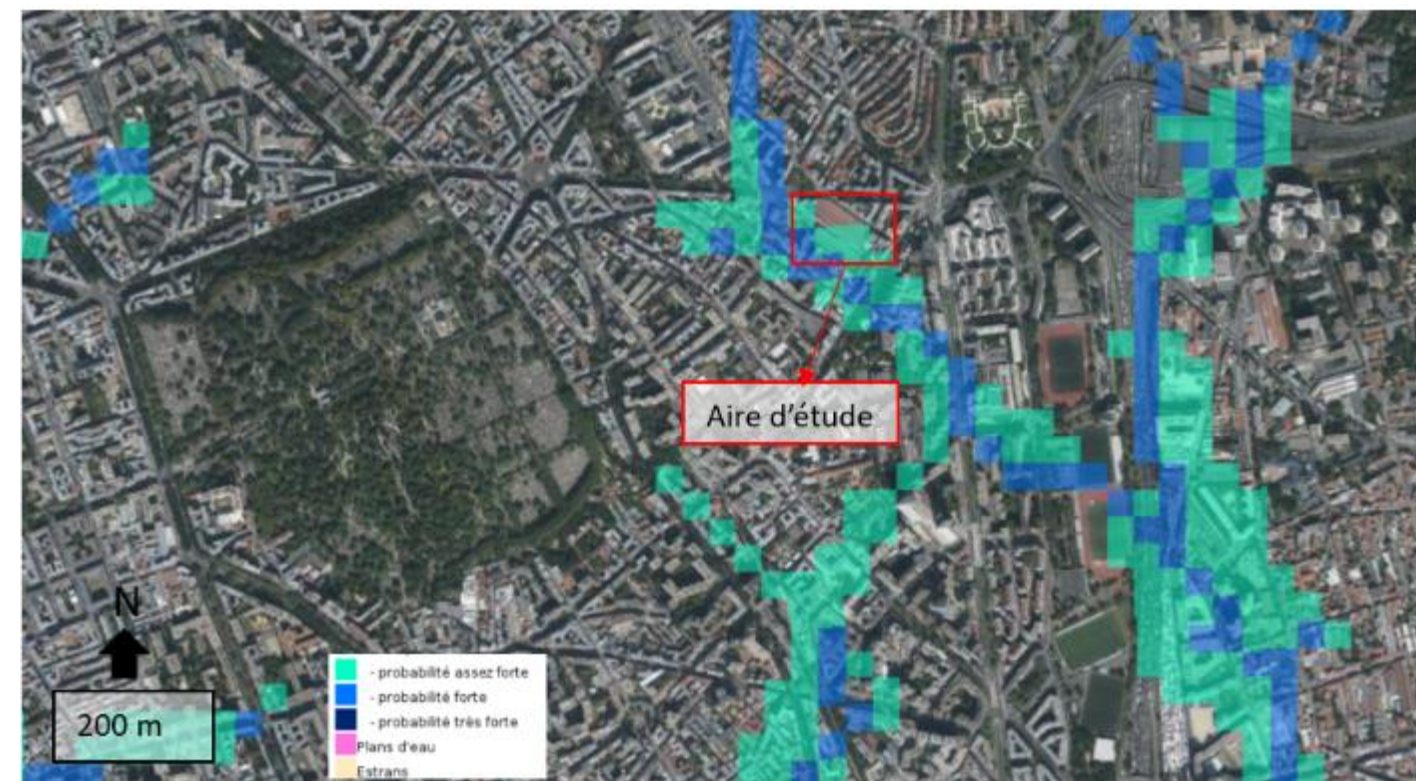


Figure 22 : Zones potentiellement humides aux abords de l'aire d'étude (Source : réseau partenarial zones-humides)

L'aire d'étude s'inscrit dans une zone humide avec une probabilité assez forte selon le réseau partenarial des zones humides. En outre cette donnée devra être confirmée par des sondages spécifiques. Les zones humides représentent un enjeu modéré au droit de l'aire d'étude.

2.2.8 Risques naturels

2.2.8.1 Inondation

o Risque d'inondation par débordement de cours d'eau et ruissèlement urbain

L'aire d'étude est située à environ 3,6 km du fleuve et des zones inondables de la Seine. Elle n'est pas concernée par le PPRI de la vallée de la Seine, approuvé par arrêté préfectoral n°07-084 du 30 juin 2007.

La carte ci-après présente l'aléa de débordement du cours d'eau de la Seine pour une crue centennale (crue de janvier 1910).

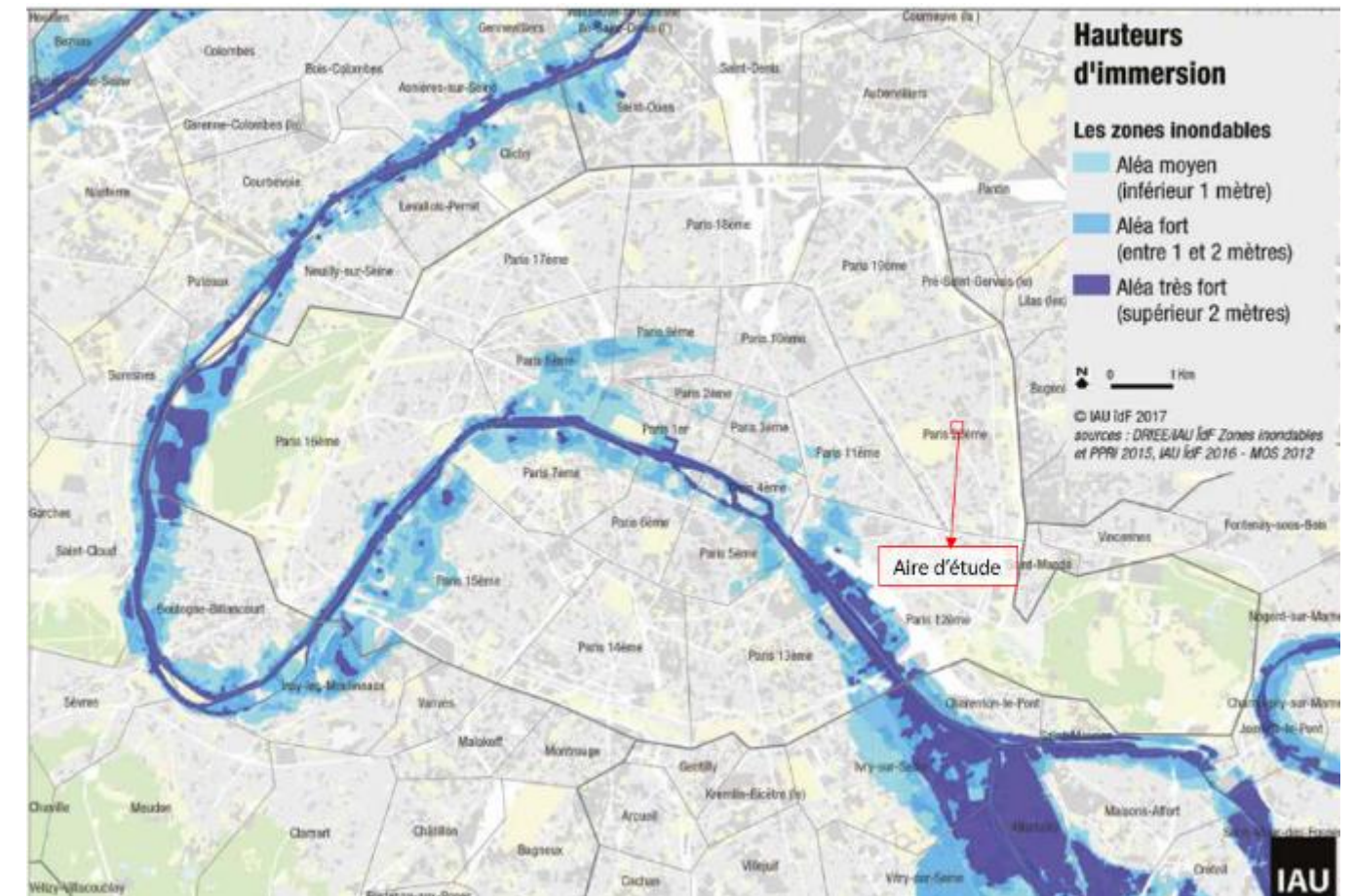


Figure 23 : Risque inondation pour une crue centennale aux abords de l'aire d'étude (Source : DDRM)

o Inondation par remontée de nappe

L'aire d'étude est potentiellement concernée par le risque de remontée de nappe.

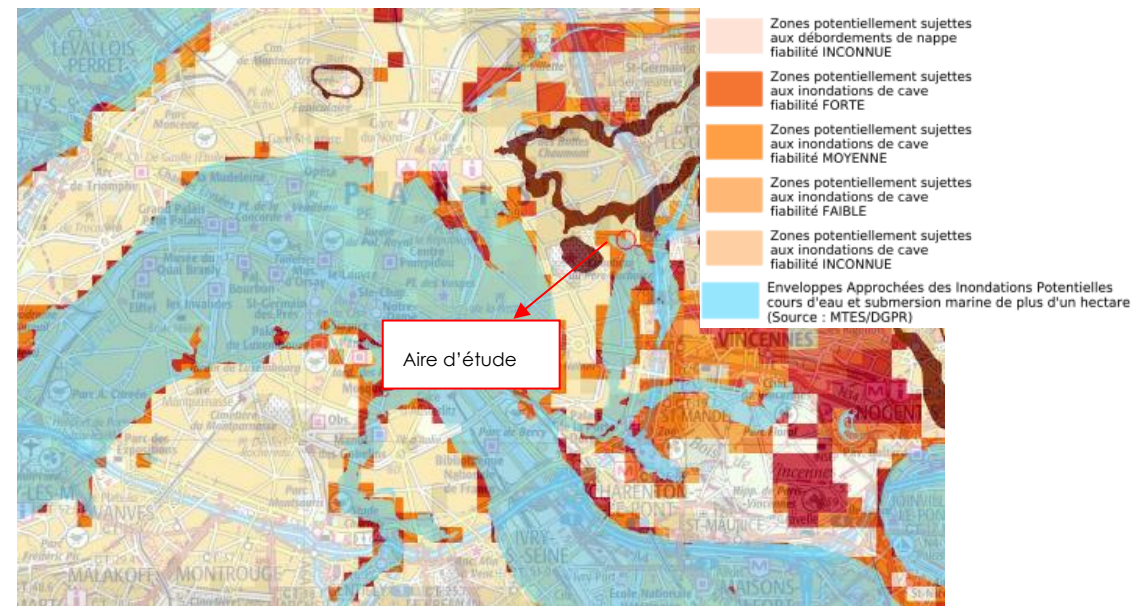


Figure 24 - Zones sujettes aux remontées de nappe (source: Infoterre)

L'aire d'étude est potentiellement sensible à l'aléa remontée de nappe. Le risque inondation représente donc un enjeu modéré sur l'aire d'étude.

2.2.8.2 Risques de mouvements de terrain

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements du sol ou du sous-sol. Les volumes en jeu peuvent aller de quelques mètres cubes à plusieurs millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) à très rapides (quelques centaines de mètres par jour).

Généralement, les mouvements de terrain mobilisant un volume important sont peu rapides. Ces phénomènes sont souvent très destructeurs, car les aménagements humains y sont très sensibles et les dommages aux biens sont considérables et souvent irréversibles.

L'aire d'étude s'inscrit en dehors des secteurs de prévention du risque de mouvement de terrain du PLU de Paris. Toutefois, elle se situe en limite d'une zone d'anciennes carrières, approuvé le 11 février 1991 et délimitée dans le cadre du Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) de Paris.

La figure suivante présente le zonage du PPRN lié aux zones d'anciennes carrières par rapport à l'aire d'étude.

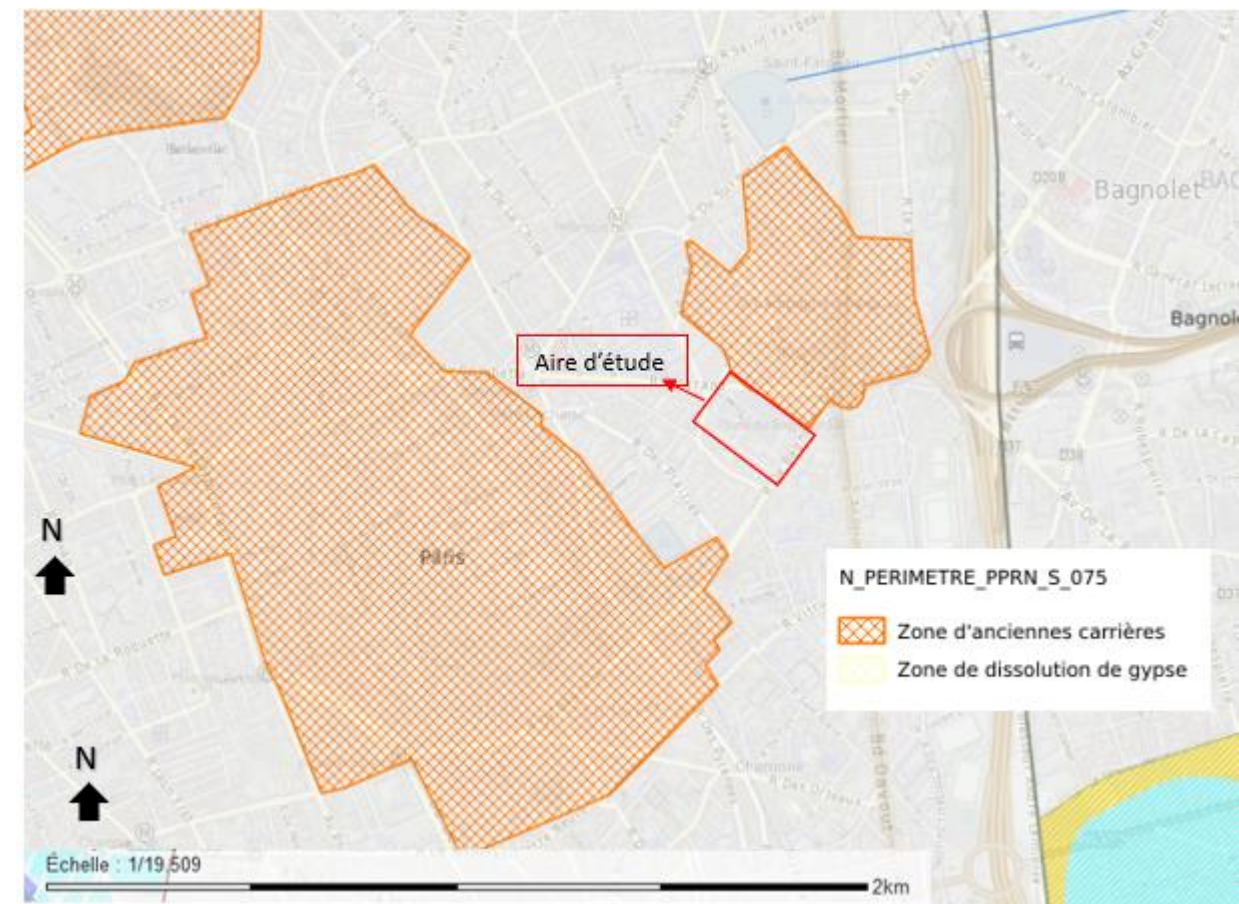


Figure 25 : Aire d'étude par rapport à la zone d'anciennes carrières adjacentes. Source : Géo-IDE

L'aire d'étude se situe en limite d'une zone d'anciennes carrières. Les mouvements de terrain représentent donc un enjeu négligeable sur l'aire d'étude.

2.2.8.3 Risques retrait-gonflement des argiles

Au regard des données du BRGM, l'aire d'étude s'inscrit en dehors des aléas retrait-gonflement des argiles.

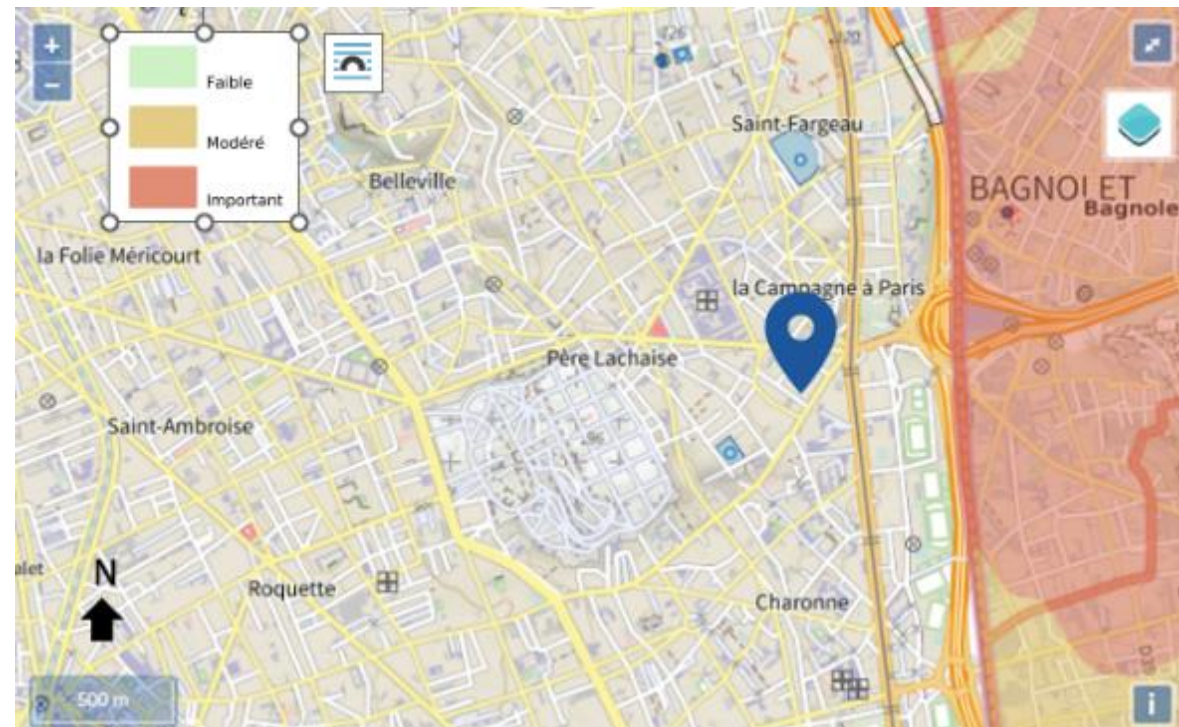


Figure 26 : Aléa induit par le retrait-gonflement des argiles (Source : Géorisques)

Selon le BRGM, l'aire d'étude s'inscrit en dehors des aléas retrait-gonflement des argiles. Ce risque constitue un enjeu négligeable dans l'aire d'étude.

2.2.8.4 Risque sismique

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique :

- Une zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible) ;
- Quatre zones de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

L'aire d'étude est située en zone de sismicité 1.

Le risque sismique représente un enjeu négligeable dans l'aire d'étude.

2.2.8.5 Risque Radon

Le radon est un gaz radioactif naturel présent dans le sol, l'air et l'eau. Il présente un risque sanitaire pour l'homme lorsqu'il s'accumule dans les bâtiments.

Au regard des données fournies par le BRGM, l'aire d'étude est soumise à un aléa faible concernant le radon.

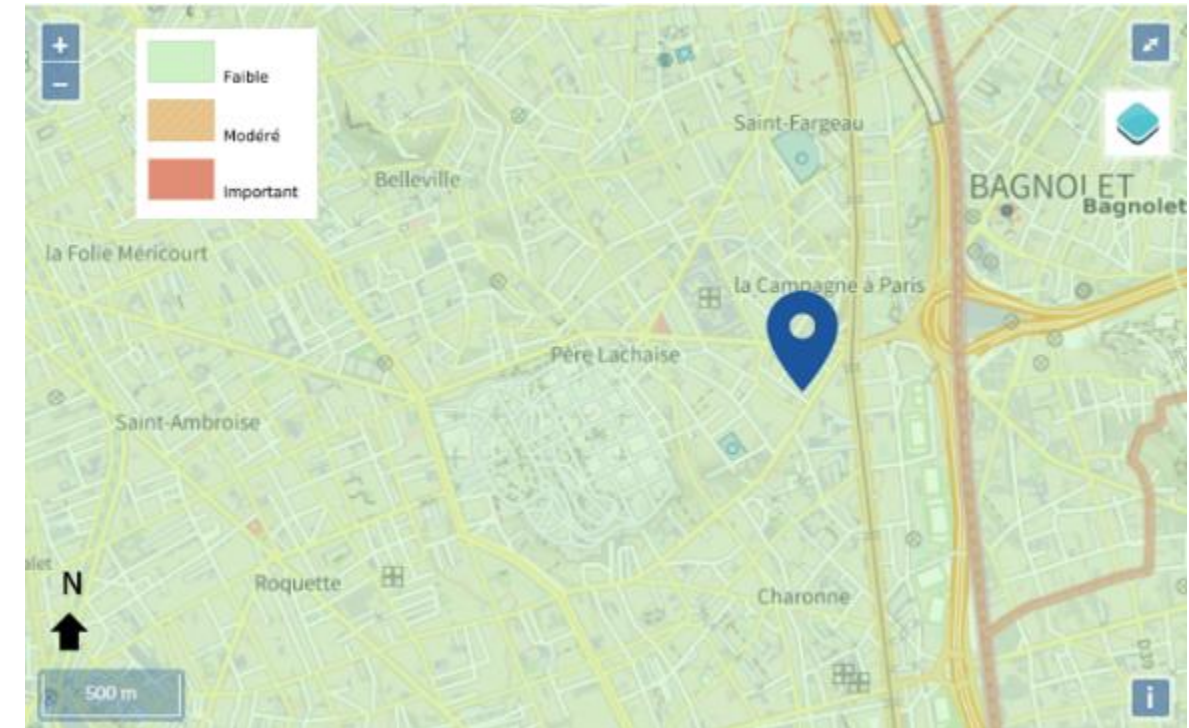


Figure 27 : Aléa induit par le radon (Source : Géorisques)

Le risque radon représente un enjeu faible sur l'aire d'étude.

2.2.9 Les documents de planification et de gestion de l'eau

2.2.9.1 Cadre réglementaire

Selon l'article L.210-1 du code de l'environnement, l'eau doit être considérée comme faisant partie du « patrimoine commun de la nation ». Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable dans le respect des équilibres naturels sont « d'intérêt général ». L'article L.211-1 du code de l'environnement indique en outre que les dispositions réglementaires applicables ont pour objet une gestion équilibrée de la ressource en eau.

La solution proposée par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, codifiée dans les articles L.210-1 et suivants du code de l'environnement, pour organiser la gestion équilibrée de la ressource (entre préservation des milieux aquatiques et satisfaction des usages) repose sur l'organisation d'une concertation visant à aboutir à une planification des usages de l'eau, à deux échelles géographiques :

- D'une part, à l'échelle d'un grand bassin hydrographique, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) : il est élaboré par le Comité de bassin à l'initiative du Préfet. Il définit les grandes orientations stratégiques du bassin (objectifs de quantité, de qualité, de protection des milieux) et fixe le cadre de référence pour la préparation des SAGE locaux (découpage, critères de cohérence, etc.) ;
- D'autre part, pour les unités hydrographiques, les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). Ils sont élaborés à l'échelon local d'un bassin hydrographique ou d'un ensemble aquifère par une commission locale de l'eau (élus, usagers, et administrations). Ces schémas s'imposent aux décisions de l'Etat, des collectivités territoriales et de leur établissement public.

2.2.9.2 SDAGE

L'aire d'étude s'insère dans le territoire du SDAGE Seine Normandie 2022-2027 adopté le 22 mars 2022. Les orientations fondamentales sont les suivantes :

- Des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée ;
- Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable ;
- Pour un territoire sain, réduire les pressions ponctuelles ;
- Assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique ;
- Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral.

2.2.9.3 SAGE

Les SAGE sont des documents de planification élaborés pour un périmètre hydrographique cohérent et sur des territoires plus réduits que le SDAGE. Ils fixent des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et doivent être compatibles avec le SDAGE.

L'aire d'étude n'est pas située dans le territoire d'un SAGE, toutefois il est important de noter la proximité avec le SAGE de la Marne Confluence comme illustré sur la carte ci-après.

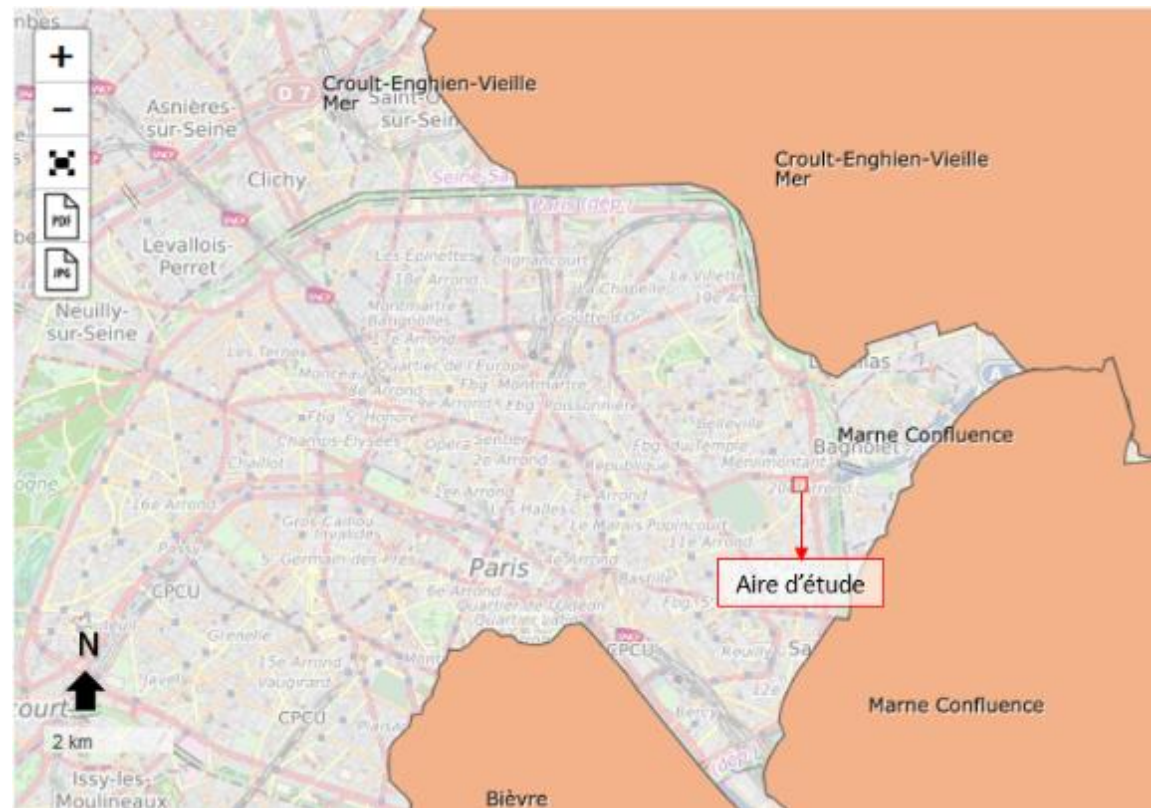


Figure 28 : Aire d'étude en fonction du territoire du SAGE de la Marne Confluence (Source : gest'eau)

La gestion de la ressource en eau est fortement réglementée en France. Par conséquent, tout projet d'aménagement doit être conforme aux documents de planification en vigueur. L'aire d'étude s'intègre dans le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands dont les objectifs de qualité et de quantité des eaux représentent un enjeu fort. Toutefois, au vu de la localisation de l'aire d'étude, l'enjeu lié à la conformité du projet avec les documents de gestion des eaux représente un enjeu modéré.

2.2.10 Synthèse des enjeux liées au milieu physique

Le tableau suivant synthétise les principaux enjeux liés au milieu physique au droit de l'aire d'étude.

Evaluation du niveau d'enjeu dans l'aire d'étude :

Fort	
Modéré	
Faible	
Pas d'enjeu	

Tableau 3 : Synthèse des enjeux du milieu physique liés à l'aire d'étude

Thématique	Synthèse des enjeux	Niveau d'enjeu
Climatologie	Le climat de l'aire d'étude représente un enjeu faible. Toutefois, certains événements orageux peuvent générer des précipitations importantes.	Faible
Topographie	L'aire d'étude s'inscrit dans un relief local marqué par une topographie en pente. Localement, la topographie varie également entre 2 et 4 m entre le Nord et le Sud-est. Le relief et la topographie constitue un enjeu modéré.	Modéré
Géologie	La géologie et les sols de l'aire d'étude sont dominés par terrains aux caractéristiques mécaniques hétérogènes (faible à satisfaisant), favorables à l'infiltration et à la percolation dans les sols d'éventuelles pollutions liées aux activités mais également à la nature gypseuse des sols. La présence de pollution est également avérée. Au droit de l'aire d'étude, la géologie, les sols et les sous-sols représentent un enjeu fort.	Fort
Eaux souterraines	L'aire d'étude est concernée par 2 nappes dont l'une est constituée d'écoulement colinéaires de faibles profondeurs sans couche imperméable de protection. Cette nappe est vulnérable aux pollutions de surface, d'ailleurs, des pollutions ont été mesurées. Les masses d'eau souterraines représentent donc un enjeu fort.	Fort
Exploitation de la ressource en eaux	L'aire d'étude n'est incluse dans aucun périmètre de protection de captage AEP, ni à proximité d'un captage privé vulnérable aux arrivées d'eau en provenance. De ce fait, l'usage de la ressource en eau constitue un enjeu négligeable dans l'aire d'étude.	Négligeable
Eaux superficielles	L'aire d'étude se situe dans le bassin versant de la Seine à 3,6 km du fleuve. Au vu de cette distance, cette masse d'eau représente un enjeu faible.	Faible

Les documents de planification et de gestion de l'eau	La gestion de la ressource en eau est fortement réglementée en France. Par conséquent, tout projet d'aménagement doit être conforme aux documents de planification en vigueur. L'aire d'étude s'intègre dans le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands dont les objectifs de qualité et de quantité des eaux représentent un enjeu fort. Toutefois, au vu de la localisation de l'aire d'étude, l'enjeu lié à la conformité du projet avec les documents de gestion des eaux représente un enjeu modéré.	Modéré
Risque d'inondation	L'aire d'étude est potentiellement sensible à l'aléa remontée de nappe. Le risque inondation représente donc un enjeu modéré sur l'aire d'étude.	Modéré
Zone humide	L'aire d'étude s'inscrit dans une zone humide avec une probabilité assez forte selon le réseau partenarial des zones humides. En outre cette donnée devra être confirmée par des sondages spécifiques. Les zones humides représentent un enjeu modéré au droit de l'aire d'étude.	Modéré
Risque sismique	Le risque sismique représente un enjeu négligeable dans l'aire d'étude.	Faible
Risque mouvements de terrain	L'aire d'étude se situe en limite d'une zone d'anciennes carrières, toutefois en dehors.	Négligeable
Aléa retrait et gonflement des argiles	Selon le BRGM, l'aire d'étude s'inscrit en dehors des aléas retrait-gonflement des argiles. Ce risque constitue un enjeu négligeable dans l'aire d'étude.	Négligeable
Aléa radon	Le risque radon représente un enjeu faible sur l'aire d'étude.	Faible

2.3 MILIEU NATUREL

2.3.1 Périmètres de protection et d'inventaires écologiques

2.3.1.1 L'arrêté de protection de biotope

Les arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB), plus connus sous l'appellation d'arrêtés de protection de biotope (APB), ont été institués en 1977 (décret d'application n°77-1295 du 25 novembre 1977).

L'arrêté de protection de biotope le plus proche est situé à 8 km de l'aire d'étude. Il s'agit du « glacis du fort de Noisy-le-Sec », site de 8ha, créé le 11 mai 1995.

2.3.1.2 Natura 2000

La procédure Natura 2000 réside en la création d'un réseau européen d'espaces naturels afin de préserver la diversité biologique. Elle résulte de la directive « oiseaux » de 1979 (création de zones de protection spéciale

nécessaires à la conservation des oiseaux sauvages) et de la directive « habitats » de 1992 (création de zones spéciales de conservation pour préserver les habitats naturels et les espèces animales et végétales).

Le site Natura 2000 le plus proche est « Sites de Seine-Saint-Denis » (FR1112013, directive oiseaux) **situé à 1 km à l'est de l'aire d'étude**. Les espèces inscrites à l'annexe de la directive 2009/147/CE sont les suivantes :

- ▶ Butor étoilé (*Botaurus stellaris*) ;
- ▶ Butor blongios, Blongios nain (*Ixobrychus minutus*) ;
- ▶ Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) ;
- ▶ Busard cendré (*Circus pygargus*) ;
- ▶ Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*) ;
- ▶ Hibou des marais (*Asio flammeus*) ;
- ▶ Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*) ;
- ▶ Pic noir (*Dyocopus martius*) ;
- ▶ Pic mar (*Dendrocopos medius*) ;
- ▶ Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*) ;
- ▶ Pir-grièche écorcheur (*Lanius collurio*).

Ainsi que les espèces d'oiseaux migrateurs :

- ▶ Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*) ;
- ▶ Héron cendré (*Ardea cinerea*) ;
- ▶ Râle d'eau (*Rallus aquaticus*) ;
- ▶ Petit Gravelot (*Charadrius dubius*) ;
- ▶ Bécassine sourde (*Lymnocyptes minimus*) ;
- ▶ Bécassine des marais (*Gallinago gallinago*) ;
- ▶ Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*).

Aucune espèce communautaire d'oiseaux répertoriée sur le site Natura 2000 « Site de Seine-Saint-Denis » n'a été aperçue sur le site.

Ces espèces du site Natura 2000 sont inféodées aux milieux aquatiques (sterne pierregarin, hibou des marais, martin pêcheur, ...) ou aux milieux forestiers (pic mar, pic noir...) dans leur cycle biologique.

Elles ne fréquentent pas les habitats anthropiques recensés sur le site dans leur cycle de vie, donc aucun impact significatif n'est pressenti sur l'état de conservation des espèces constitutives du site Natura 2000.

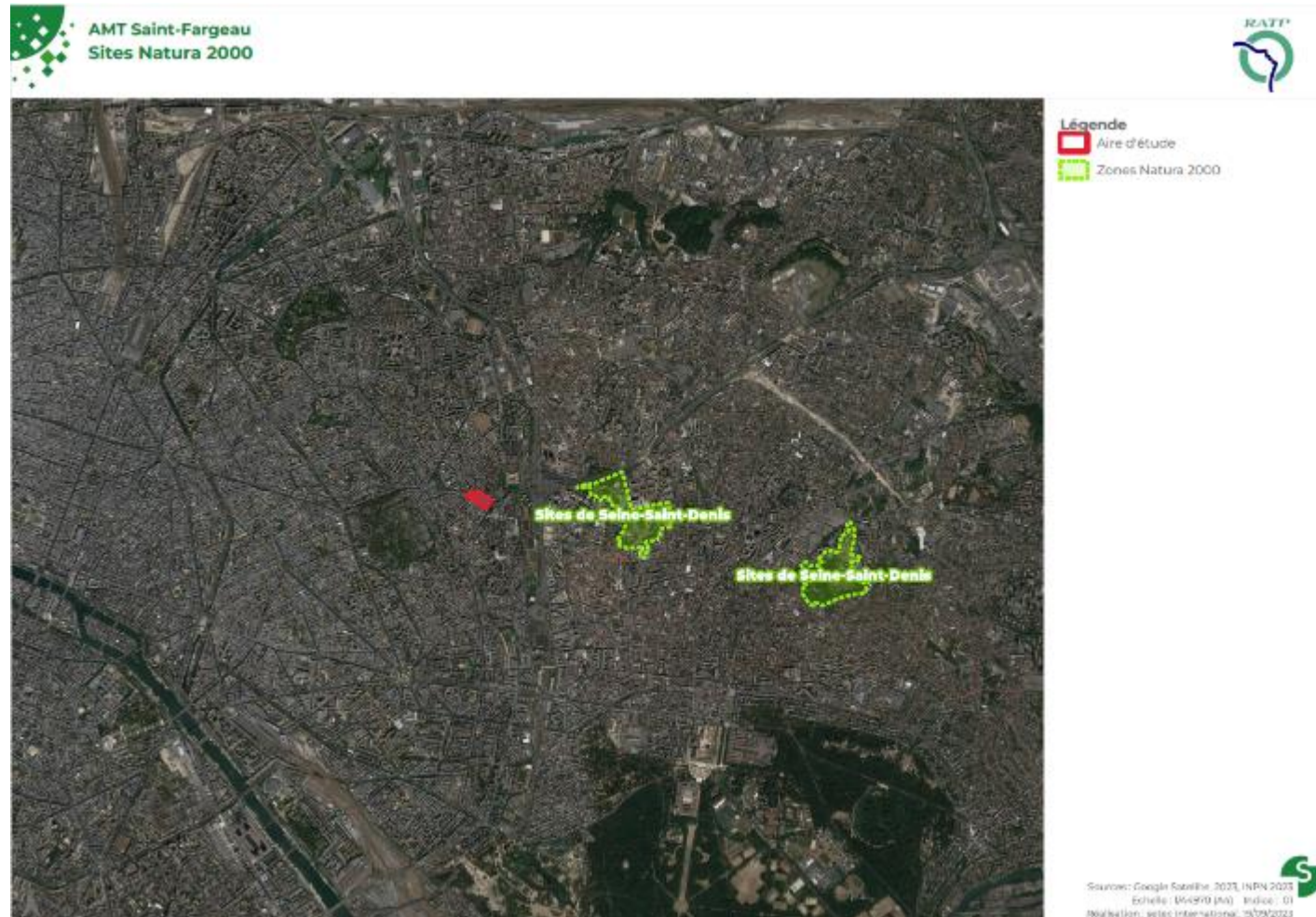


Figure 29 : Localisation des sites Natura 2000 dans un périmètre de 5km aux abords de l'aire d'étude

2.3.1.3 Les ZNIEFF

Le programme ZNIEFF (Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique) est un inventaire national démarré en 1989. Il a pour vocation de recenser l'ensemble du patrimoine naturel français.

Les 4 ZNIEFF suivantes s'inscrivent dans un rayon de 5 km autour de l'aire d'étude sans y pénétrer :

- ▶ ZNIEFF 110030007 type I : Boisements Et Prairies Du Parc Des Guilands (n° régional : 93048002) ;
- ▶ ZNIEFF 110020470 type I : Prairies Humides Au Fort De Noisy (n° régional : 93063001) ;
- ▶ ZNIEFF 110020465 type I : Parc Des Beaumonts (n° régional : 93048001) ;
- ▶ ZNIEFF 110001701 type II : Bois De Vincennes (n° régional : 75112021).

Les ZNIEFF sont présentées par la figure suivante :

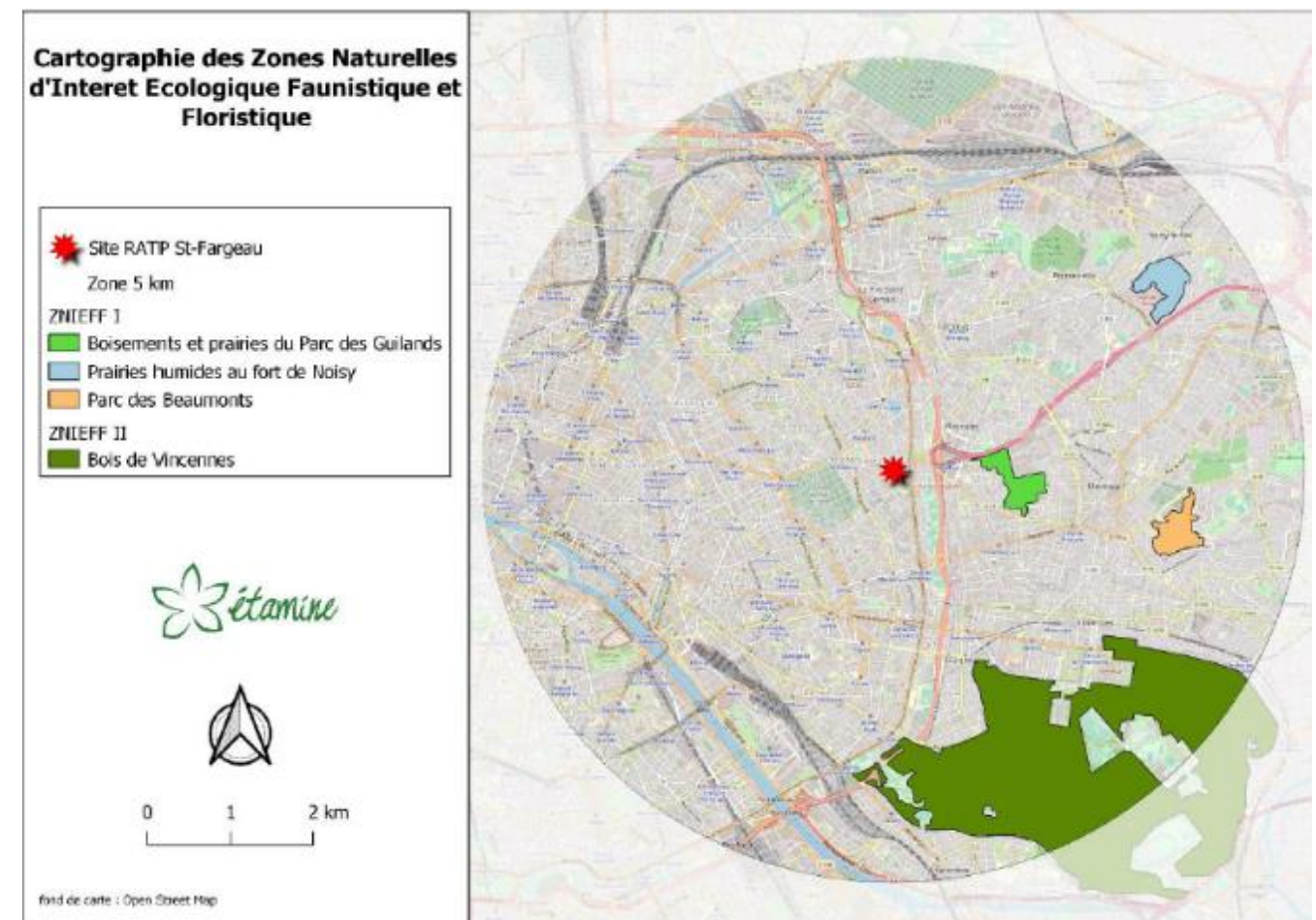


Figure 30 : ZNIEFF aux abords de l'aire d'étude (Source : Pré-diagnostic écologique, 2021, Etamine)

Ces espaces proposent des typologies d'habitats exceptionnelles, et particulières. Ainsi, ils accueillent des espèces patrimoniales et rares, liées à ces milieux. En raison de distance éloignée de ces espaces au site d'étude, de l'absence d'habitat similaire sur le site et de la fragmentation du territoire, il est très peu probable de rencontrer sur le site des espèces similaires à ces zones protégées.

Aucun zonage réglementaire, ni d'inventaires n'est inclus dans l'aire d'étude. Toutefois, le site Natura 2000 "Sites de Seine-Saint-Denis" se situe à 1 km de l'aire d'étude. L'enjeu relatif aux périmètres de protection et d'inventaires est faible sur l'aire d'étude.

2.3.2 Faune-Flore-Habitat naturels

La synthèse ci-après est issues du prédiagnostic écologique réalisé par le bureau d'études Etamine en date du 23 avril 2021. La caractérisation de l'état initial se base sur une étude préliminaire bibliographique et cartographique sur le site et son périmètre d'influence (jusqu'à 350 m alentour) et sur deux visites de site réalisées le 16 avril 2021 et le 28 mai 2021.

Date de la visite	Conditions météorologiques	T°C min lors des inventaires	T° max lors des inventaires
16/04/2021	Ensoleillé	5°C (6h)	12°C (12h)
28/05/2021 (diurne)	Ensoleillée	23°C (18h30)	25°C (16h)
28/05/2021 (nocturne)	Ciel dégagé	16°C (23h30)	18°C (22h)

2.3.2.1 Habitats

L'aire d'étude est composée de 8 habitats présentés par la figure et le tableau suivants.



Figure 31 : Cartographie des habitats au sein de l'aire d'étude

Tableau 4 : Types d'habitats

Habitats	Correspondance CORINE BIOTOPE
Sols perméables : ballasts	84.43 Voies de chemins de fer, gares de triages et autres espaces ouverts
Jardinières	85.31 Jardins ornementaux
Friche herbacée aux conditions variables	87 Terrains en friche et terrains vagues
Mur avec interstices sans végétalisation	(Pas de correspondance)
Pelouse évoluant vers une prairie	85.12 Pelouses de parcs
Arbres de haute tige	83 Vergers, bosquets et plantations d'arbres
Surface bâtie	86.1 Villes ; 86.3 Sites industriels en activités et 86.4 Sites industriels anciens
Végétation muscinale et herbacée à dominante Crassulacées en toiture végétalisée extensive	86.1 Villes ; 86.3 Sites industriels en activités et 86.4 Sites industriels anciens

À noter que l'ensemble des habitats sont des formations végétales à caractère anthropique.

• Sols perméables : ballasts

Cet habitat peut être colonisé ponctuellement par une végétation pionnière, de nature variable en fonction des facteurs conditionnant l'évolution naturelle du milieu. Les espèces appréciant la chaleur et la sécheresse relative du milieu sont favorisées : *Cymbalaria muralis*, *Lamium purpureum*, *Arabidopsis thaliana*...

Les ballasts sont également colonisés par un cortège important d'espèces non indigènes profitant des voies ferrées pour se disperser. Une partie de ces espèces ont un caractère invasif comme le *Buddleja davidii*, l'*Acer negundo*, *Erigeron canadensis*...

• Jardinière

A côté des voies ferrées, cet habitat a du probablement servir de lieu de potager urbain pour les usagers du site car il est composé de certaines espèces aromatiques comme du fenouil (*Foeniculum vulgare*) et d'espèces esthétiques comme de la grande joubarbe (*Sempervivum tectorum*).

En l'absence d'intervention, certaines plantes se sont ponctuellement développées à l'image du laitron (*Sonchus oleraceus*), de la rose trémière (*Alcea rosea*) ou encore du mouron rouge (*Lysimachia arvensis*).

Dans la cour du PCC, la seule jardinière présente voit se développer des espèces invasives tels que l'ailanthe (*Ailanthus altissima*) et quelques arbustes ornementaux de rosiers.

• Friche herbacée aux conditions variables

Trois situations sont identifiées :

- ▶ Sur l'espace sur dalles : le sol est plus profond, ayant permis le développement d'arbres invasifs tels que le *Buddleja davidii* et des espèces à dominantes vivaces, adaptés aux conditions plus ombragées.

- ▶ Sur les abords du parking : en fonction de situations plus ou moins ensoleillées on retrouve une dominance de vivaces et graminées : Cerfeuil sauvage (*Anthriscus sylvestris*), Pissenlit (*Taraxacum officinale*), Crépide capillaire (*Crepis capillaris*), Oxalis (*Oxalis corniculata*).
- ▶ Entre les interstices des graviers de la cour : la friche est plus récente sur des sols plus minces. Des espèces adaptées à des sols pauvres et secs s'y développent, tels que l'Orge des rats (*Hordeum murinum*) ou l'Herbe à Robert (*Geranium robertarium*).

○ Mur avec interstices sans végétalisation

Ce type d'habitat peut faire l'objet d'une végétation pionnière et grimpante en l'absence d'intervention humaine avec des espèces enracinées dans le sol (vigne vierge, lierre...) ou enracinées dans les interstices (doradille, sedum, cymbalaire...).

○ Pelouse évoluant vers une prairie

Beaucoup d'espèces pionnières et spontanées se sont installées sur cet espace qui est géré de façon souple jusqu'au passage en avril et mai. 2 zones avec des cortèges floristiques différents sont identifiées : une zone ensoleillée et une zone plus ombragée sous les arbres de haute tige.

Dans la zone ensoleillée, on retrouve des essences comme (*Euphorbia peplus*), Lysimaque nummulaire (*Lysimachia nummularia*), Géranium à feuilles découpées (*Geranium dissectum*).

Dans la zone plus ombragée sous les arbres, on retrouve des espèces plus adaptées aux zones de sous-bois, le lierre (*Hedera helix*), du Bouillon blanc (*Verbascum thapsus*).

L'espace est accompagné de quelques arbustes conduit en taille libre avec du cotoneaster de franchet (*Cotoneaster franchetti*), du sureau noir (*Sambucus nigra*), des rosiers horticoles. A noter que la glycine d'un des jardins voisins s'étend sur le site. Les relations fonctionnelles du jardin avec cet espace à proximité n'ont pas pu être établies au vu de l'impossibilité de réaliser un diagnostic.

○ Arbres de haute tige

2 espèces d'arbres horticoles ont été identifiées :

- ▶ 7 bouleaux verruqueux (*Betula verrucosa*) répartis sur le jardin dont certains en cépée. Les arbres sont en bon état phytosanitaire, ne présentent ni nid ni cavité arboricole pour la faune.
- ▶ 2 érables planes (*Acer platanoides*) localisés sur le parking. Les arbres sont en bon état phytosanitaire, ne présentent ni nid ni cavité arboricole pour la faune.

○ Surface bâtie

Aucune végétation n'est associée à cet habitat hormis quelques bryophytes ou lichens.

○ Végétation muscinale et herbacée à dominante Crassulacées en toiture végétalisée extensive

La flore s'y développant, et capable de s'y développer à ce stade, correspond à une végétation de strate muscinale et herbacée, avec une dominante d'espèces de la famille des Crassulaceae. Ces espèces sont caractéristiques des milieux secs et/ou avec peu de substrat et un ensoleillement direct important.

L'ensemble des habitats rencontrés dans l'aire d'étude possède un caractère anthropique, aussi aucun enjeu n'est identifié pour les habitats naturels.

2.3.2.2 Enjeux floristiques

Dans l'aire d'étude, 82 espèces ont été recensées au cours des 2 passages d'avril et mai 2020. Aucune ne peut être considérée comme peu fréquente ou remarquable.

L'intérêt floristique du site apparaît faible à négligeable en raison de l'absence d'espèce végétale à enjeu patrimonial, de la banalité et de l'artificialisation des milieux.

2.3.2.3 Enjeux ornithologiques

Plusieurs oiseaux ont été aperçus sur le site, soit en vol au-dessus du site, soit en position stationnaire en nourrissage sur les espaces verts ou en observation sur les bâtiments.

Aucune espèce n'a été identifiée nichant avec certitude sur le site. Toutefois, des observations de deux individus de Mésanges charbonnières (probablement un couple car observés en binômes) émettant des cris d'alerte et de défense dans les bouleaux verruqueux de l'espace jardin peuvent laisser supposer des zones de nidification possible.

Toutes les espèces observées ont un statut commun. L'intérêt écologique en termes avifaunistique est jugé faible.

2.3.2.4 Mammifères terrestres (hors chiroptères)

Le personnel en charge de la maintenance du site a fait remonter la présence de plusieurs rats (*Rattus rattus*).

La présence de 3 individus de chats domestiques a également été observée dans les jardins. Leur présence pourrait expliquer les cadavres de pigeon ramier observés dans le jardin et sur les toitures.

Aucun autre mammifère susceptible d'être présent à Paris (Ecureuil roux, fouine, renard, micromammifère...) n'a été localisée sur l'aire d'étude. La probabilité de leur présence est quasi nulle.

Toutes les espèces observées ont un statut commun. L'intérêt écologique en termes de mammifère terrestre est jugé faible.

2.3.2.5 Les chiroptères

Aucun individu de chauve-souris n'a été contacté au cours de la visite crépusculaire de mai. Toutefois, 1 contact a été enregistré via la Batbox à 48kHz rue Belgrand à proximité de la Place de la Porte de Bagnolet.

Compte tenu de la fréquence d'enregistrement et du contexte, cette observation pourrait correspondre à une pipistrelle commune ou au murin de Daubenton.

L'absence d'observation sur l'emprise stricte permet de confirmer un intérêt écologique négligeable pour les chiroptères et l'observation unique à proximité directe de l'aire d'étude nécessiterait un complément d'enregistrement pour conclure à la valeur écologique immédiate de la parcelle.

2.3.2.6 Amphibiens et reptiles

Aucune espèce de reptile n'a été observée sur le site. 2 habitats sont jugés potentiellement accueillants pour ce groupe d'espèce :

- ▶ Les ballasts : les nuisances associées limitent fortement leur présence ;
- ▶ Le mur avec interstices : l'absence de zone végétalisée fermée type bosquet dense ou plante grimpante sur ou à proximité directe du mur limitent également leur présence.

L'intérêt écologique pour les reptiles est jugé négligeable.

2.3.2.7 Entomofaune

Peu d'insectes ont été observés sur le site, en particulier :

- ▶ Phyllobius sp.
- ▶ Coccinelle asiatique

Toutes les espèces observées ont un statut commun. L'intérêt écologique pour les insectes est jugé faible.

2.3.3 Continuité écologique

La Trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de planification de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements.

La Trame verte et bleue contribue à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau.

Etant donné la distance existante entre l'aire d'étude et la Seine, le site n'est pas concerné directement par cette trame bleue, mais en raison de la vulnérabilité de la nappe du bartonien aux pollutions de surface et son écoulement en direction de la Seine, l'aire d'étude est susceptible d'exercer une influence sur la trame bleue liée au réseau hydrographique de la Seine.

Par rapport à la trame verte, la Notice Environnementale de juillet 2023 réalisé par le bureau d'études TRIBU indique que l'aire d'étude se trouve entre la cimetière de Père-Lachaise (700m) et le parc départemental de Jean-Moulin-Les-Guillands (1km). Il se trouve notamment à moins de 300m de la toiture végétalisée du paysan urbain Paris et à moins de 200m du jardin de l'hospice Debrousse. Le site se trouve notamment sur un corridor écologique régional et à la limite d'un corridor urbain de faible fonctionnalité d'après le site de la ville de Paris.



Figure 32 : Plan des continuités écologiques aux abords de l'aire d'étude (Source : Notice Environnementale de juillet 2023 par TRIBU)

L'aire d'étude n'est pas suffisamment grande pour pouvoir soutenir une population végétale urbanophile (min 2 ha pour une population végétale), mais sa proximité avec des réserves écologiques majeures de Paris en fait un maillon clé pour la connectivité entre ces sites.

Elle est potentiellement connectée au jardin de l'hospice et à la toiture végétalisée du paysan urbain de Paris ; qui est à son tour connecté au cimetière du Père-Lachaise. L'ensemble formant un corridor en pas japonais. L'étude de Kevin Vega et Christoph Küffer « *Promoting wildflower biodiversity in dense and green cities : the important role of small vegetation patches* » (2021), montre que des espaces inférieurs à 20 m² peuvent servir d'habitats à plusieurs espèces, à condition que le maillage de ces espaces soit maintenu avec des distances inférieures à 50 - 200 m, d'autant plus s'ils sont situés en zones denses où les grands espaces verts sont rares.

En raison de sa taille et position, l'aire d'étude a le potentiel d'être un site d'intérêt majeur pour la biodiversité du quartier. Les toitures végétalisées sont des milieux à la température élevée, souvent venteux, ayant un sol réduit et devant supporter de fortes sécheresses. La hauteur du bâtiment est idéale pour qu'il soit colonisé par des plantes spontanées, abeilles sauvages et syrphes. Au-delà de 10 m de hauteur, la colonisation est plus compliquée.

En lien étroit avec un corridor écologique régional et à la limite d'un corridor urbain, l'aire d'étude possède un enjeu moyen pour le maintien de la fonctionnalité de ces corridors. L'aire d'étude a une influence potentielle sur la trame bleue de la Seine.

2.3.4 Synthèse des enjeux liés au milieu naturel

Le tableau suivant synthétise les principaux enjeux liés au milieu physique au droit de l'aire d'étude et présente par le code suivant en fonction du niveau d'enjeu.

Niveaux de sensibilité :

Fort	
Modéré	
Faible	
Pas d'enjeu	

Tableau 5 : Synthèse des enjeux du milieu naturel liés à l'aire d'étude

Thématique	Synthèse des contraintes	Niveau d'enjeu
Zonages réglementaires et d'inventaires	Aucun zonage réglementaire, ni d'inventaires n'est inclus dans l'aire d'étude. Toutefois, le site Natura 2000 "Sites de Seine-Saint-Denis" se situe à 1 km de l'aire d'étude. L'enjeu relatif aux périmètres de protection et d'inventaires est faible sur l'aire d'étude.	Faible
Inventaires faune et flore	La zone d'étude ne présente qu'un enjeu de niveau « faible » vis-à-vis des habitats naturels. On notera toutefois que le jardin qui intègre un habitat prairial et des arbres de hautes tiges représente une valeur significative par rapport à l'artificialisation de la parcelle. L'intérêt floristique et phytoécologique du site apparaît faible à négligeable en raison de l'absence d'espèces végétales à enjeu patrimonial, de la banalité et de l'artificialisation des milieux. Au vu des observations réalisées, de leurs effectifs et du statut commun des espèces rencontrées, nous pouvons conclure à un enjeu faunistique faible.	Faible
Continuité écologique	En lien étroit avec un corridor écologique régional et à la limite d'un corridor urbain, l'aire d'étude possède un enjeu moyen pour le maintien de la fonctionnalité de ces corridors. L'aire d'étude a une influence potentielle sur la trame bleue de la Seine.	Modéré

2.4 MILIEU HUMAIN

2.4.1 Documents de planification

2.4.1.1 Cadre réglementaire et stratégique régissant l'aménagement et le développement du territoire

La loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant sur la nouvelle organisation territoriale de la République, dite loi NOTRe, a instauré le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET). Ce document de planification stratégique est élaboré par la région. Il a pour vocation d'asseoir la compétence régionale de mise en cohérence et l'articulation des politiques publiques. Il a également pour objet de rationaliser les documents de planification d'échelle régionale, dont il doit intégrer certaines composantes pour devenir le principal schéma de référence. Le schéma ci-après présente les liens entre les différents anciens documents de planification et le SRADDET.

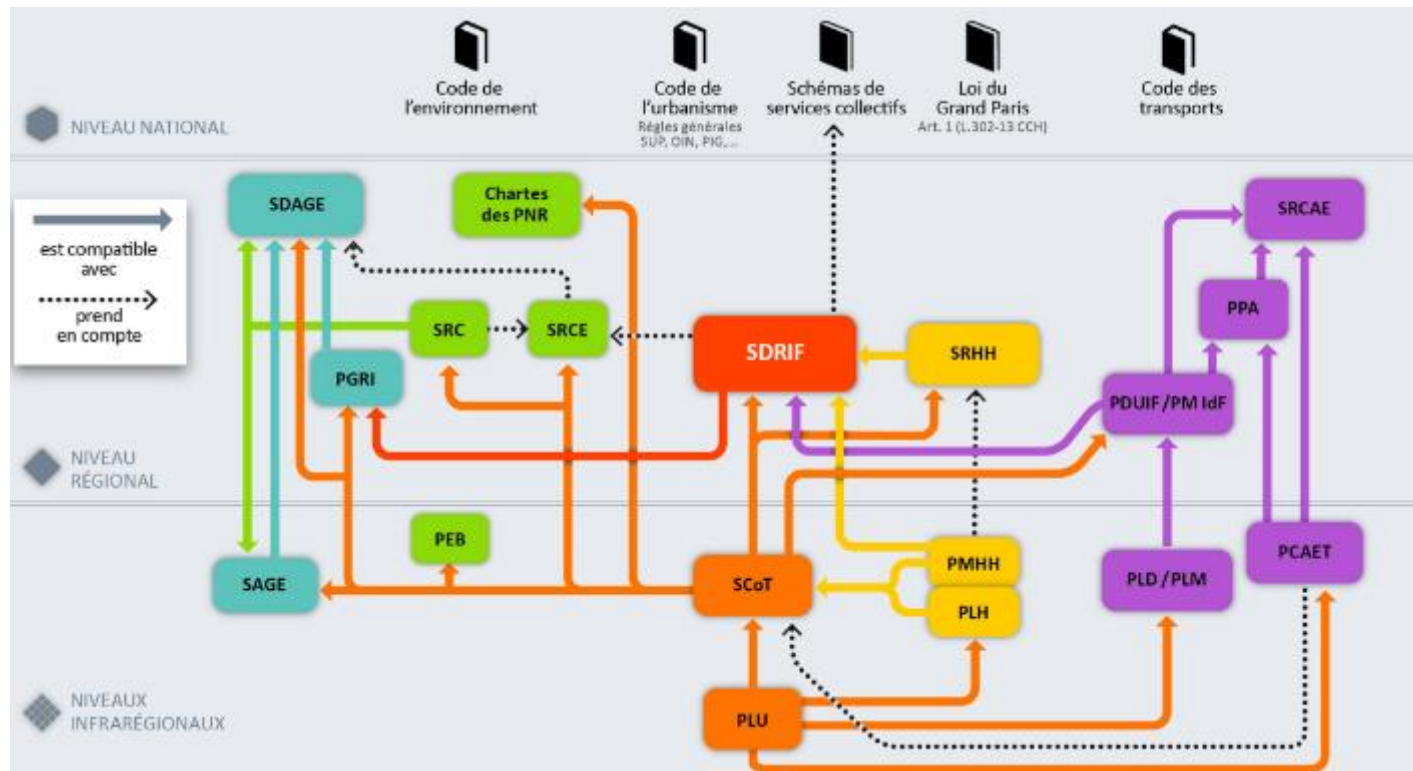


Figure 33 : Organigramme des plans de planification territoriale (Source : région Ile de France)

Le SRADDET de l'île de France a été approuvé en juillet 2019.

2.4.1.2 Schéma Directeur d'Île-de-France (SDRIF)

Le schéma directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) constitue le document de référence pour la planification stratégique afin d'encadrer la croissance urbaine, l'utilisation de l'espace et favoriser le rayonnement international de la région.

Le schéma « Île-de-France 2030 » a été approuvé par décret n° 2013-1241 du 27 décembre 2013.

Il définit 3 grands défis :

- ▶ Agir pour une Île-de-France plus solidaire ;
- ▶ Anticiper les mutations environnementales ;

- ▶ Conforter l'attractivité de l'Île-de-France et accompagner la conversion écologique et sociale trois grands piliers qui viennent structurer l'ensemble du projet spatial régional.

Depuis 2021, la région Île-de-France s'est engagée dans la révision de ce document ; aussi une première consultation publique a eu lieu du 16 septembre au 15 décembre 2022, dans le cadre de la réglementation au titre du code de l'environnement. Une deuxième consultation est en cours depuis décembre 2021 jusqu'à la fin du mois de mai 2023 au titre du code de l'urbanisme.

L'aire d'étude se situe sur un zonage identifié en tant que quartier à densifier, à proximité d'une gare.

2.4.1.3 Plan des mobilités en Île-de-France

Île-de-France Mobilités (IdFM), l'autorité organisatrice des mobilités en Île-de-France, a délibéré le 25 mai 2022 pour engager l'élaboration du plan des mobilités en Île-de-France à 2030, sur la base de l'évaluation de la mise en œuvre du Plan de Déplacements Urbains d'Île-de-France (PDUIF), approuvé en 2014, qui couvrait la période 2010-2020. Reportée pour cause de crise sanitaire, cette évaluation a été présentée aux partenaires lors des assises de la mobilité organisées par Île-de-France Mobilités (IdFM) en décembre 2021.

Dans le cadre du PDUIF 2010-2020, l'aire d'étude est concernée par :

- ▶ L'action 1.1 du PDUIF : « Agir à l'échelle locale pour une ville plus favorable à l'usage des modes alternatifs à la voiture » ;
- ▶ L'action 2.2 : « Un métro modernisé et étendu ».

L'aire d'étude s'inscrit dans le périmètre du plan des mobilités en Île-de-France, dont les principes sont développés dans des plans d'aménagements.

2.4.2 Intercommunalité

L'aire d'étude s'intègre dans le maillage territorial de :

- ▶ La **métropole du Grand Paris** créée le 16 janvier 2014, regroupant 123 communes ;
- ▶ La **commune de Paris**.

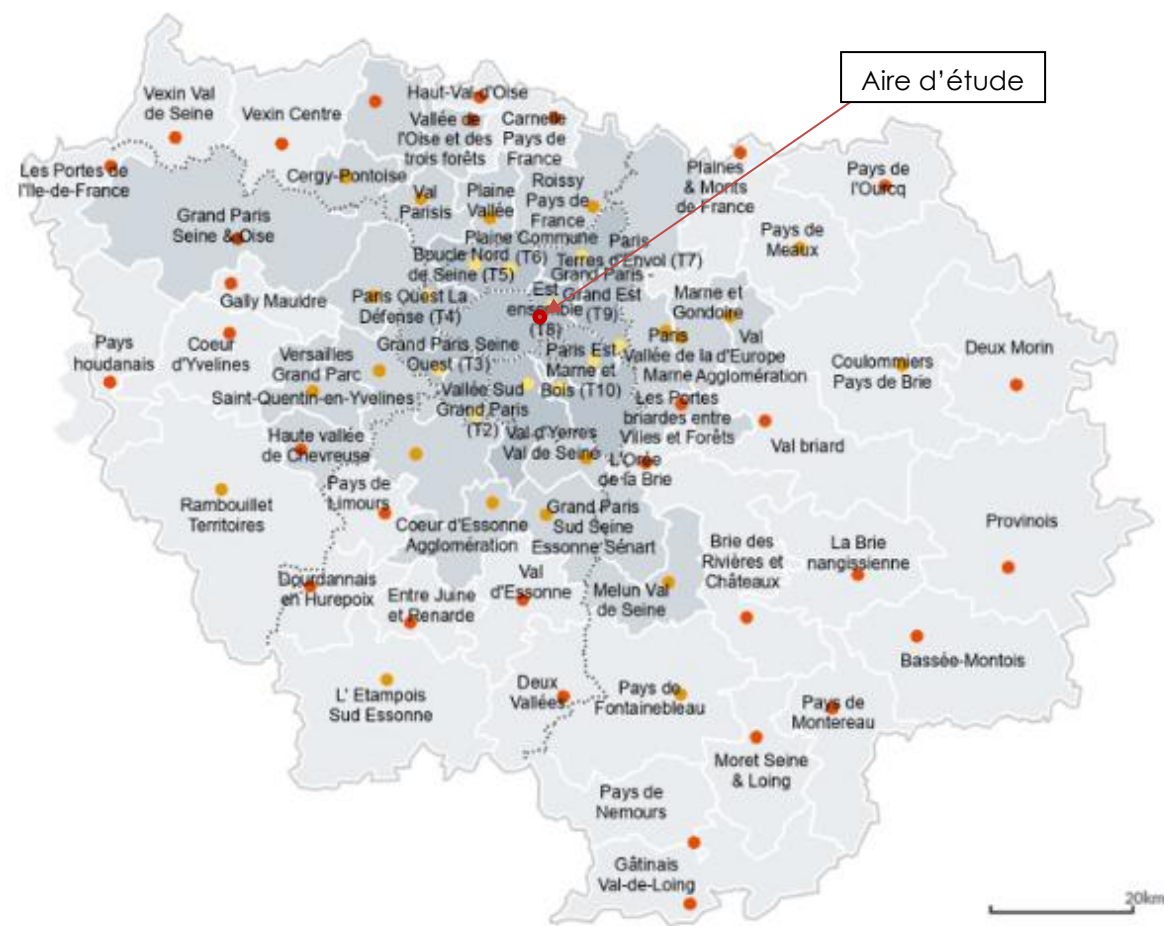


Figure 34 : Territoire de la Métropole du Grand Paris (Source : Institut Paris région)

2.4.2.1 Plan Local de l'Urbanisme intercommunal

Le document d'urbanisme local est le PLU. L'aire d'étude est localisée dans le territoire du PLU de Paris, dont la dernière procédure a été approuvée le 4 juillet 2023.

o Le zonage réglementaire

L'aire d'étude est soumise au **zonage réglementaire UG** relatif aux zones urbaines générales. Il est présenté sur figure suivante.

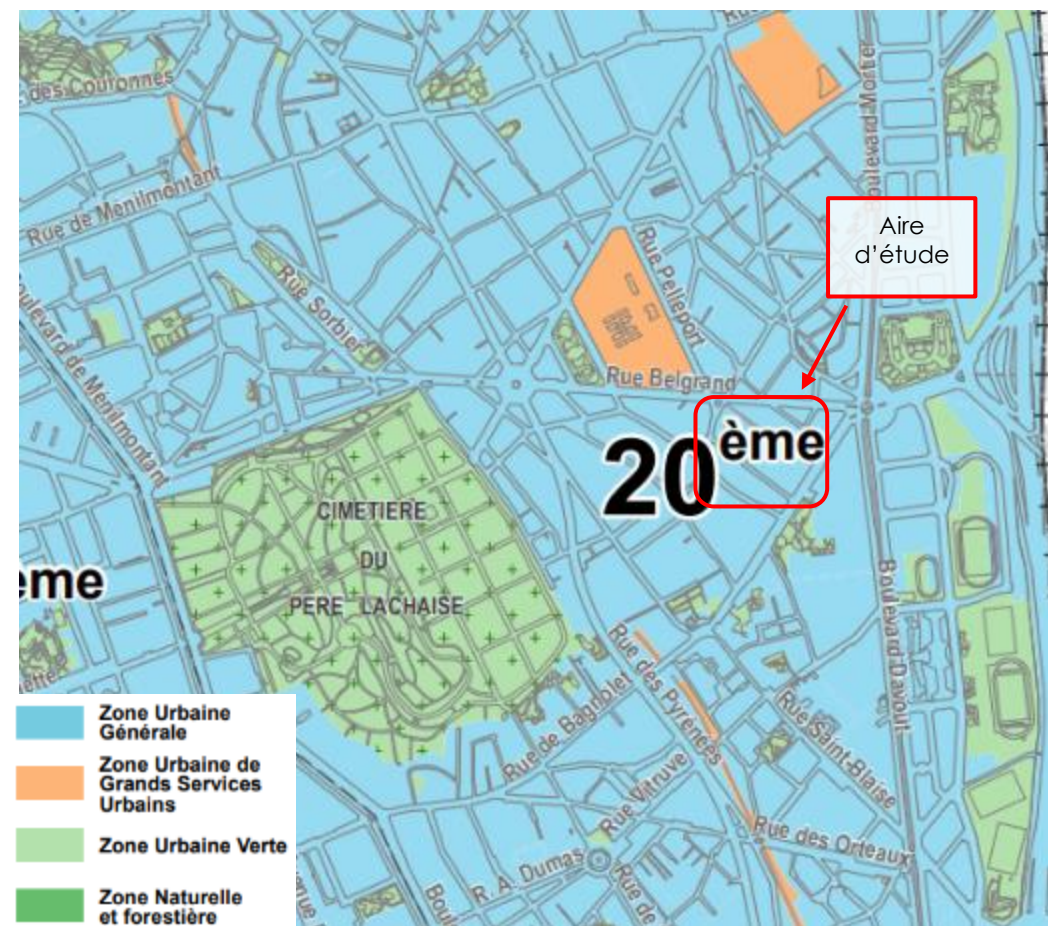


Figure 35 : Plan de zonage du PLU de Paris aux abords de l'aire d'étude

Selon le PLU de la ville de Paris, l'aire d'étude s'implante dans :

- un secteur de mise en valeur du végétal ;
- un secteur d'incitation à la mixité habitat-emploi ;
- une zone non déficitaire en logement social.

Le site d'étude est composé de 4 parcelles représentant une surface totale de 15 360m² :

- Parcelle 20-BK-0023
- Parcelle 20-BK-0024
- Parcelle 20-BK-0026
- Parcelle 20-BK-0028

Le PLU grève les parcelles BK 24 et BK 28 :

- d'un périmètre de localisation des voies et ouvrages publics, installations d'intérêt général et espaces verts à créer ou à modifier, P 20-2 (PLU, Règlement, Tome 2, annexe IV) prévoyant :
 - Dépôt, ateliers pour transports en commun ;
 - Équipement petite enfance ;
 - Espace vert.

- d'un emplacement réservé (n°472), limité à la parcelle BK24, en vue de la réalisation de logements et de logements locatifs, sociaux ou intermédiaires inscrits au bénéfice de la Ville de Paris. (PLU, Règlement, Tome 2, annexe V). LS 100-50 avec un minimum de 7500m² de plancher.

Au droit de l'aire d'étude, le zonage du PLU est présenté par la figure suivante.

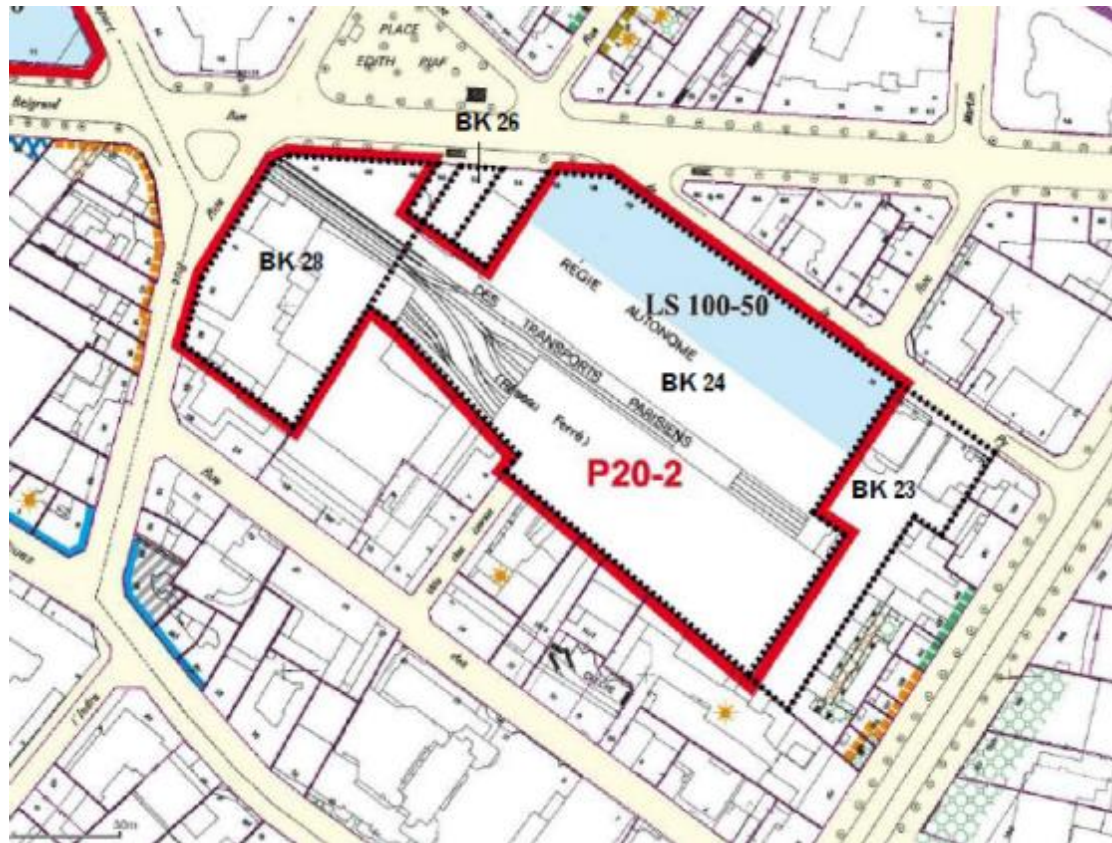


Figure 36 : Plan de zonage du PLU de Paris au droit de l'aire d'étude

A noter que le PLU de la Ville de Paris est en cours de révision. L'enquête publique devrait se dérouler en 2024 et son approbation est prévue en 2025. D'après les informations de la Ville de Paris, la version révisée du PLU ne devrait plus nécessiter « l'équipement de petite enfance ». En revanche, l'emplacement réservé en vue de la réalisation de logement serait conservé avec une surface minimale réduite pour permettre d'aménager un jardin plus grand. Le plan de masse présenté ci-avant tient compte de ces nouvelles dispositions car le futur projet urbain devra se conformer au PLU révisé. A noter que la RATP est en concertation continue avec la Ville de Paris pour prendre en compte l'évolution du PLU dans son projet.

• Les Espaces Boisés Classés

L'aire d'étude n'est pas concernée par un EBC.

• Les servitudes d'utilité publique

L'aire d'étude est traversée par deux servitudes :

- La Bagnolet – Les Mercuriales Est 93-22-006 (servitude de halage) ;

- Servitude AC1 « Protection au titre des abords de monuments historiques » pour les monuments suivants : Hospice Debrousse - Pavillon Louis XV, Eglise Saint-Germain de Charonne et Cimetière Saint-Germain de Charonne et Tombe de Bègue dit Magloire (voir chapitre 2.5.4).

La figure suivante présente les servitudes au droit de l'aire d'étude.

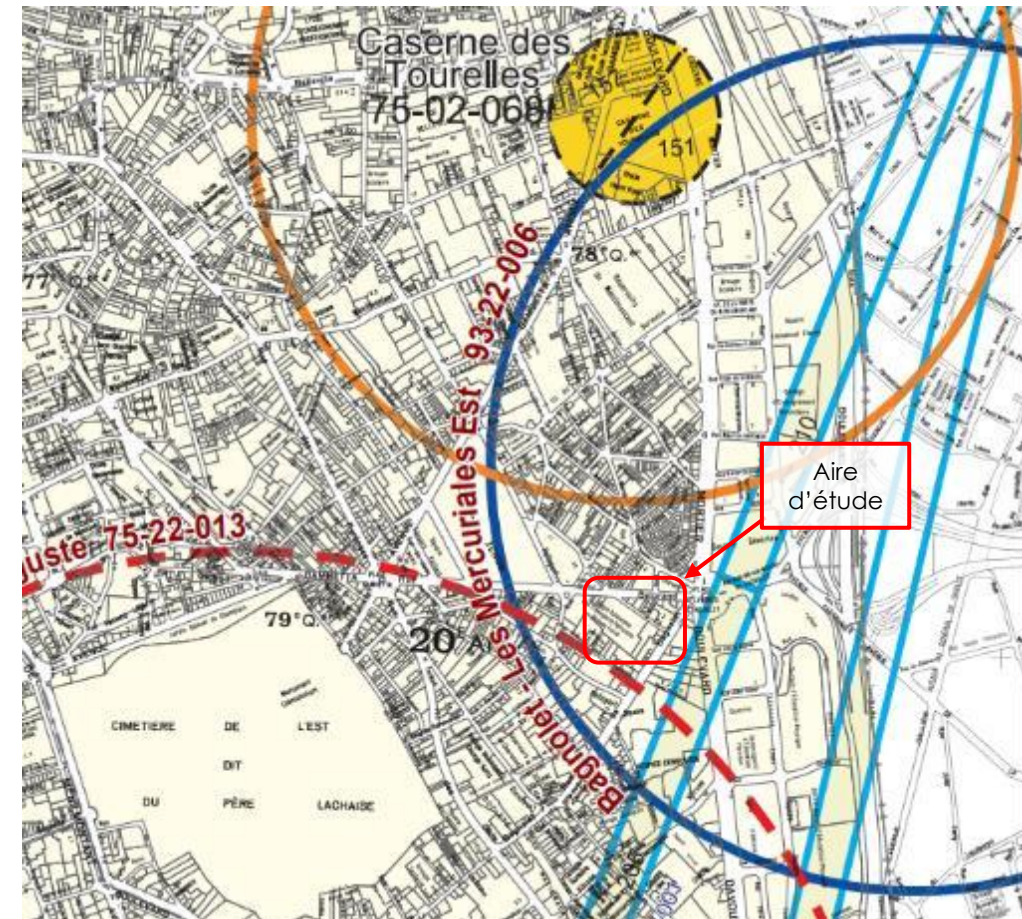


Figure 37 : Servitudes d'utilité publique au droit de l'aire d'étude, selon le PLU de Paris

• Les Orientations d'Aménagement et de Programmation

Ces orientations d'aménagement et de programmation sont établies dans le respect des orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables (PADD), qui définit les orientations générales pour l'aménagement et le développement de l'ensemble du territoire du PLU.

L'aire d'étude n'est pas en interaction avec un OAP défini par le PLU. Ces derniers sont présentés par la figure suivante.

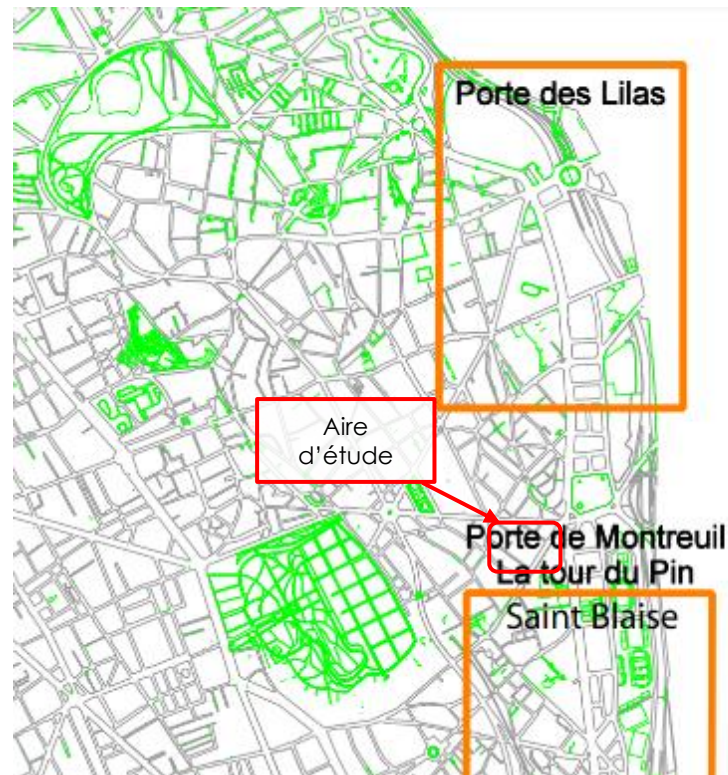


Figure 38 : Carte des OAP définis par le PLU de Paris

L'aire d'étude est concernée par des orientations particulières indiquées au PLU (en cours de révision), par un emplacement réservé et 2 servitudes d'utilité publiques.

Les zonages réglementaires urbains représentent un enjeu fort au droit de l'aire d'étude.

2.4.2.1 Projets urbains dans l'aire d'étude

Dans un rayon d'1km aux abords de l'aire d'étude, plusieurs projets sont en cours d'étude ou en phase de réalisation. Ces projets sont présentés par la figure suivante.

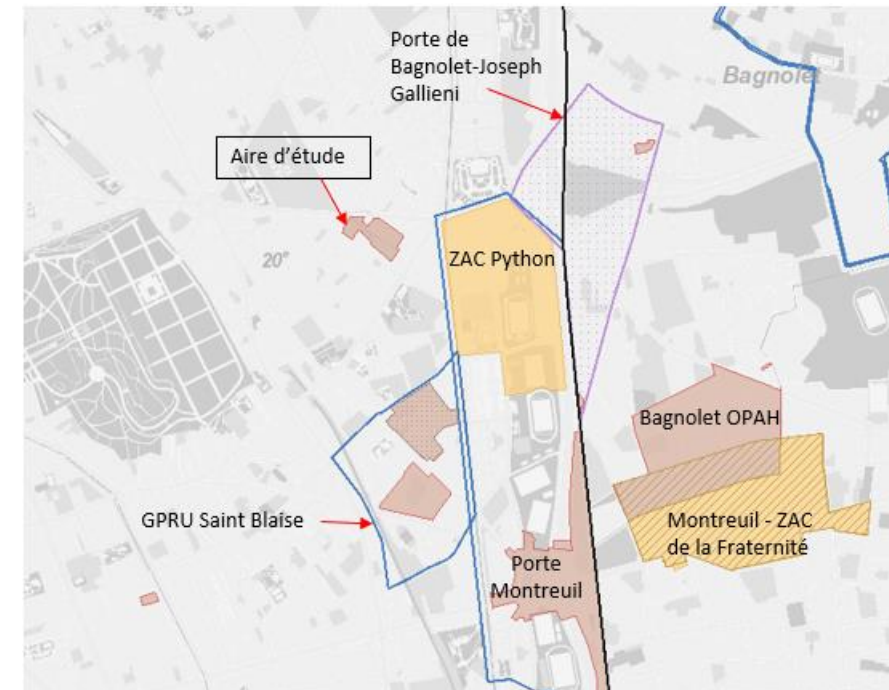


Figure 39 : Projets connus dans un rayon de 1 km de l'aire d'étude

Projet ZAC Python Duvernois :

Le projet python Duvernois s'étend sur une surface de 17 ha, situé entre l'avenue de la Porte de Bagnolet, le boulevard Davout et le boulevard périphérique dans le 20^{ème} arrondissement de Paris. Il consiste en la construction d'un ensemble mixte (activités, logements neufs et réhabilités, équipements) et la création de nouveaux espaces verts (paysager et sportif de 3 ha, jardins en pied de tour...). L'objectif principal est de démolir les logements les plus exposés aux nuisances du boulevard périphérique et les logements les moins qualitatifs qui enclavent le quartier au nord. Les espaces ainsi libérés permettront de requalifier les espaces sportifs et paysagers pour créer un nouveau parc, rendre accessible et visible ce parc sportif et paysager depuis le boulevard Davout et de l'inscrire dans le réseau des parcs à l'échelle métropolitaine.

Ce projet rentre dans le cadre des projets ANRU (Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine). Il a fait l'objet d'un dossier de création et de réalisation. Une enquête publique a eu lieu entre le 17 juin et le 2 août 2019 à la mairie du 20^e pour la création de la ZAC et la mise en compatibilité des documents d'urbanisme. L'étude d'impact de Python n'a fait l'objet d'aucun avis de l'Autorité Environnementale et donc d'aucun mémoire en réponse.

Les travaux ont démarré en 2021 par la voirie nouvelle de la rue Duvernois et devront se poursuivre jusqu'en 2028. Les travaux du projet de ZAC Python et de l'AMT de la RATP devraient être concomitants entre 2025 et 2028.

Projet Grand projet de renouvellement Urbain (GPRU) Saint Blaise :

Situé sur le secteur Cardeurs Vitruve et du Clos - Salamandre – Mouraud dans le 20^{ème} arrondissement de Paris. Le projet consiste en la réhabilitation des immeubles de logements, le réaménagement des espaces publics, l'ouverture de nouveaux équipements pour les habitants, l'installation d'activités économiques et la création de deux nouvelles rues pour ouvrir le quartier.

Ce projet a fait l'objet d'une enquête publique et d'une déclaration de projet par le Conseil de Paris en 2009.

Les travaux ont démarré en 2009. Le lot des Cardeurs Vitruve est en cours d'achèvement. Le lot du Clos devrait s'achever en 2035. Les travaux du projet de Sainte Blaise devraient être concomitant avec ceux de l'AMT de la RATP sur le second lot.

Projet secteur Porte de Montreuil :

Sur une surface d'environ 10ha, le projet est situé au niveau du rond-point de la Porte de Montreuil entre le boulevard périphérique et les communes de Montreuil et Bagnolet et le boulevard périphérique. Il prévoit l'aménagement d'espaces public, la construction du Reinventing Cities (bureaux, hôtel, marché au puce,...), d'une recyclerie et d'un kiosque.

Ce projet a fait l'objet d'un premier avis de l'autorité environnementale en avril 2019 et d'une enquête publique du 19 juin au 19 juillet 2019. Puis, il a fait l'objet d'un second avis de l'autorité environnementale en juin 2022.

Les travaux ont commencé en 2023 et devraient d'achever en 2028. Ils seront concomitants avec ceux de l'AMT de la RATP.

Projet Porte de Bagnolet-Joseph Gallieni :

Il s'agit d'un projet urbain de grande ampleur dont le périmètre de l'étude s'étend de part et d'autre du périphérique. Le nœud routier constitué par l'échangeur A3 / boulevard périphérique et l'ensemble de ses bretelles d'accès sont au cœur de la réflexion. Côté Bagnolet, le périmètre prend en compte le centre commercial Bel-Est, le pôle Gallieni, le quartier de la Capsulerie, le quartier de la Mairie, les tours Mercuriales, la station de métro Gallieni et la gare routière RATP, l'îlot Gallieni (tour Orange, Babou, Novotel...) ainsi que le parc Jean-Moulin-Les-Guilands. Côté Paris, ce sont le square Séverine, l'avenue de la porte de Bagnolet et l'ensemble d'habitations Python-Duvernois qui font partis de l'aire d'influence de l'étude.

Le projet est en cours d'étude. Il n'a pas encore fait l'objet d'une procédure, ni d'avis de l'autorité environnementale.

ZAC Fraternité à Montreuil :

Le périmètre de la Zone d'Aménagement Concerté de la Fraternité s'étend sur 16 hectares de part et d'autre de la rue de Paris, au cœur du secteur du Bas Montreuil. Le programme comprend la construction de logements dont 40% de logements sociaux, des bureaux, des activités économiques et des commerces, le traitement et la requalification de plusieurs rue et squares, des classes scolaires.

Les enquêtes publiques ont été réalisées par secteur. Les travaux s'achèveront en 2025. Si concomitance il y a avec le projet de la RATP, il sera court.

OPAH Les Coutures de Bagnolets :

Il s'agit d'une Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat. Ce projet consiste à rénover 24 immeubles repérés comme prioritaires. L'opération s'est déroulée entre 2015 et 2021.

2.4.3 Maitrise foncière

La RATP est propriétaire des parcelles suivantes de l'aire d'étude (Cf. figure suivante):

- Parcelle 20-BK-0023
- Parcelle 20-BK-0026
- Parcelle 20-BK-0024
- Parcelle 20-BK-0028

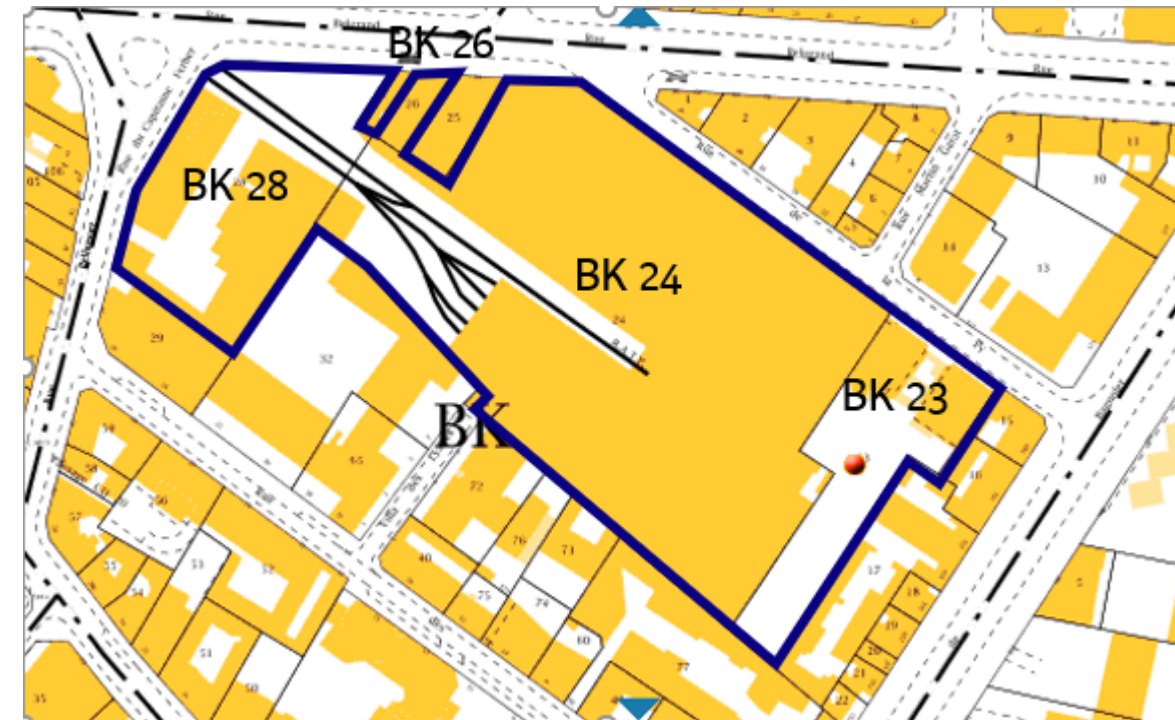


Figure 40 : Présentation de la maîtrise foncière (Source : RATP)

2.4.4 Occupation des sols

Les données présentées ci-après sont issues du Mode d'Occupation du Sol (MOS) inventorié en 2021 par l'IGN. L'occupation des sols aux abords de l'aire d'étude est présentée par la figure suivante.

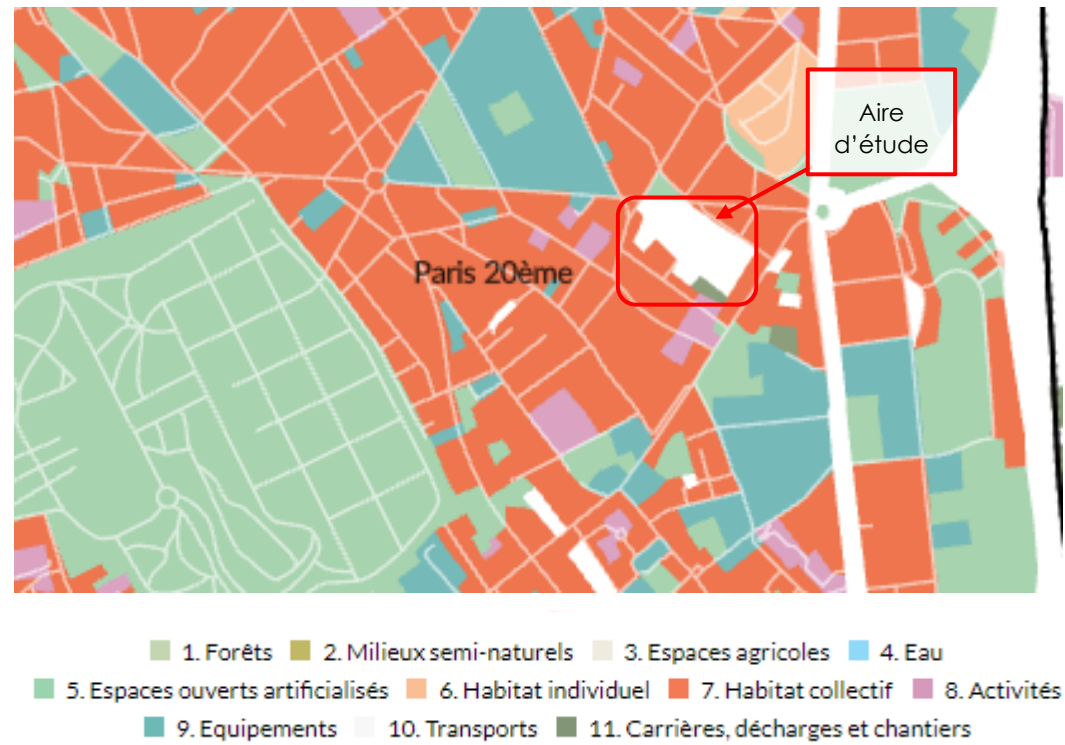


Figure 41 : Carte du Mode d'Occupation du Sol (MOS) 2021 (Source : IGN)

Le 20^{ème} arrondissement de Paris est dominé par les habitats collectifs à hauteur de 54%, des espaces ouverts artificialisés de l'ordre de 18% puis des zones d'équipements à 11%. Le reste est associé aux activités. Entre 2012 et 2021, l'évolution de l'occupation des sols s'est faite en faveur des équipements et des zones de carrières et décharges, au détriment des espaces ouverts artificialisés et des activités.

2.4.4.1 Habitat

L'aire d'étude est située dans une partie du 20^{ème} arrondissement de Paris caractérisée par un habitat local diversifié. Les typologies urbaines présentes sont variées et forment un tissu hétéroclite, héritage des différentes époques de constructions du quartier.

Le tissu urbain est à la fois composé d'ensembles Haussmaniens, de tissus faubouriens, de grands ensembles collectifs (HBM et Ensembles des années 60-70) ainsi que l'îlot remarquable des maisons de la campagne à Paris.

Les espaces ouverts sont minoritaires, comprenant des cours, jardins et retraits d'immeuble, dont la plupart sont « fermés », construits sur tout leur pourtour. Leurs espaces libres n'offrent donc pas de contact avec l'espace public (cf. figure suivante).

Des nombreux murs et limite d'équipement (cimetière du père Lachaise, Hôpital Tenon et l'aire d'étude) forment des enclos et des limites physiques et visuelles. D'autres limites sont liées à la gestion de différences de niveaux significatives, ainsi murs de soutènement et talus accentuent la perception de limites.

Ces caractéristiques se traduisent en un habitat dense aux alentours de l'aire d'étude.



Figure 42 : Typologies d'espaces ouverts des flots. Source : Diagnostic urbain, 30 juin 2022

2.4.4.2 Zones industrielles et commerciales

Il n'existe **aucune zone industrielle ou commerciale** dans l'aire d'étude. Toutefois, dans le tissu faubourien hétérogène qui l'entoure, se trouvent des services et commerces de type restauration, alimentaire et autres. De même, le marché Belgrand est présent mercredi et samedi dans l'avenue Belgrand sur le côté nord de l'aire d'étude.

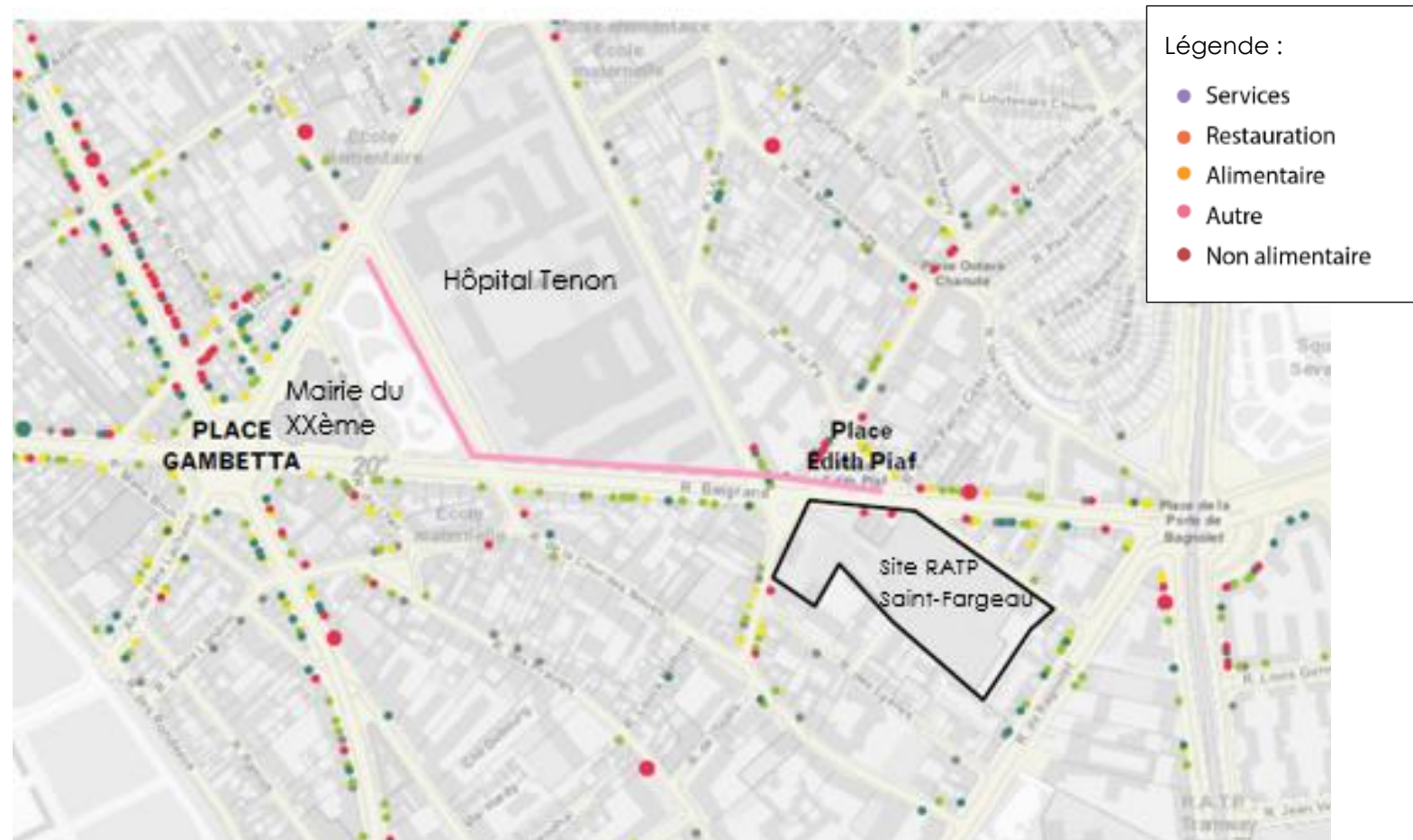


Figure 43 : Recensement des commerces aux abords de l'aire d'étude. Source : Diagnostic urbain, 30 juin 2022

Le diagnostic commercial présenté dans le Diagnostic Urbain du 30 juin 2022 met en évidence deux polarités mixtes autour de l'aire d'étude :

- ▶ La Place Gambetta et la rue des Pyrénées, avec une offre dense et plus rayonnante, à 10 minutes à pied à l'ouest ;
- ▶ Et la place Edith Piaf au droit des rues Belgrand et Pelleport, plutôt orientée sur de la proximité.

Entre les deux, le potentiel commercial de la rue Belgrand est en partie gelé sur sa rive nord par la présence de grandes emprises publiques : Mairie du XXème, Hôpital Tenon et site RATP Saint-Fargeau.

2.4.4.3 Equipements publics

A proximité de l'aire d'étude se trouvent divers équipements publics, notamment **l'Hôpital Tenon** à environ 60 m (cf. figure suivante).



Figure 44 : Hôpital Tenon par rapport à l'aire d'étude. Source : Diagnostic urbain, 30 juin 2022)

Des autres équipements publics sont présents aux abords de l'aire d'étude, tels que :

- ▶ De culture ;
- ▶ De jeunesse ;
- ▶ De petite enfance ;
- ▶ De santé : Hôpital Tenon, Centre de Soins de la Ville de Paris, Hôpital de la Croix Saint-Simon, ... ;
- ▶ D'emploi ;
- ▶ De sport ;
- ▶ De service.
- ▶ Des hébergements pour les personnes âgées, pour les jeunes et pour les personnes en difficulté.

Ces équipements sont présentés par la figure suivante.

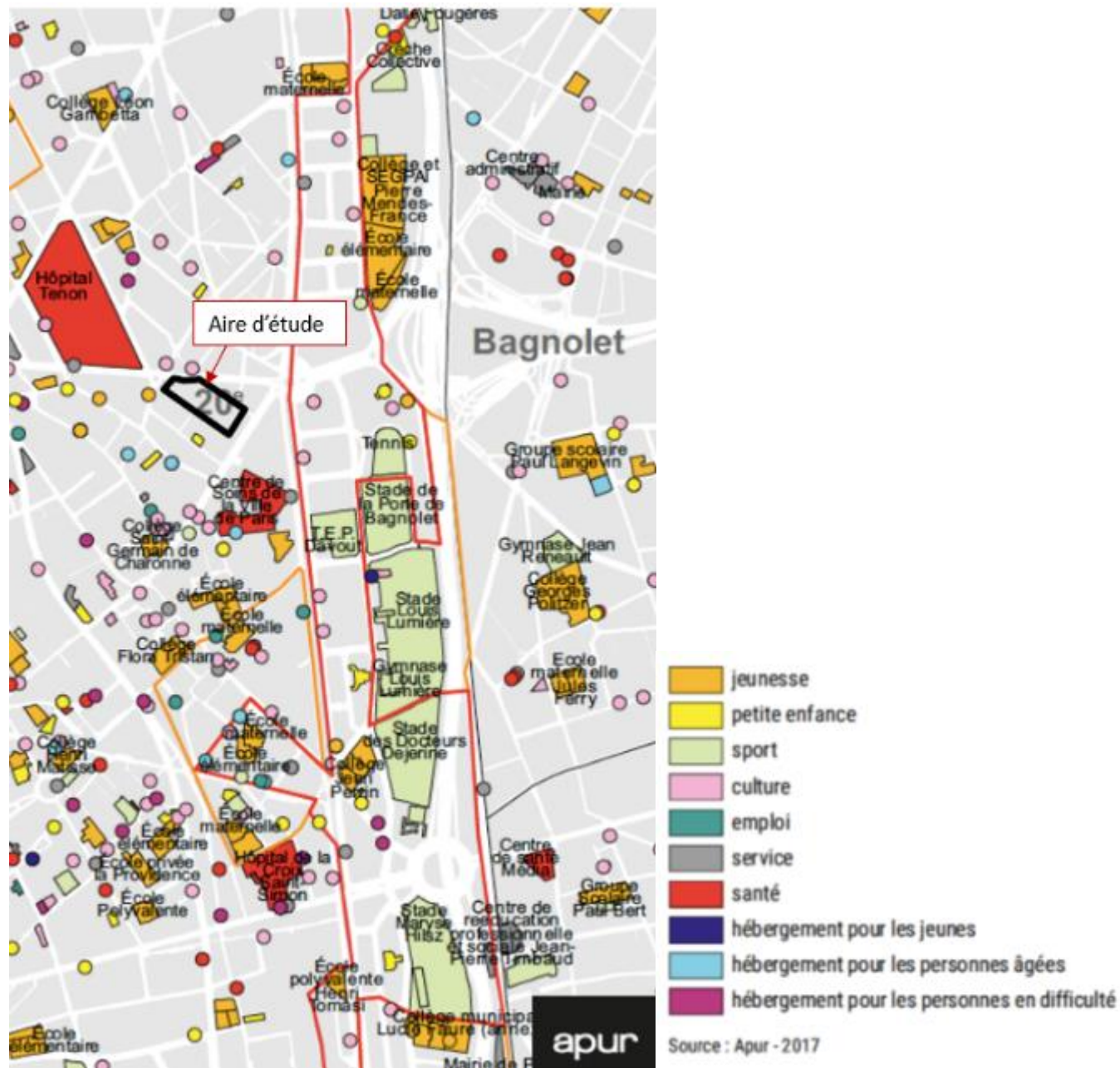


Figure 45 : Recensement des équipements publics aux abords de l'aire d'étude- Source : Diagnostic urbain, 30 juin 2022)

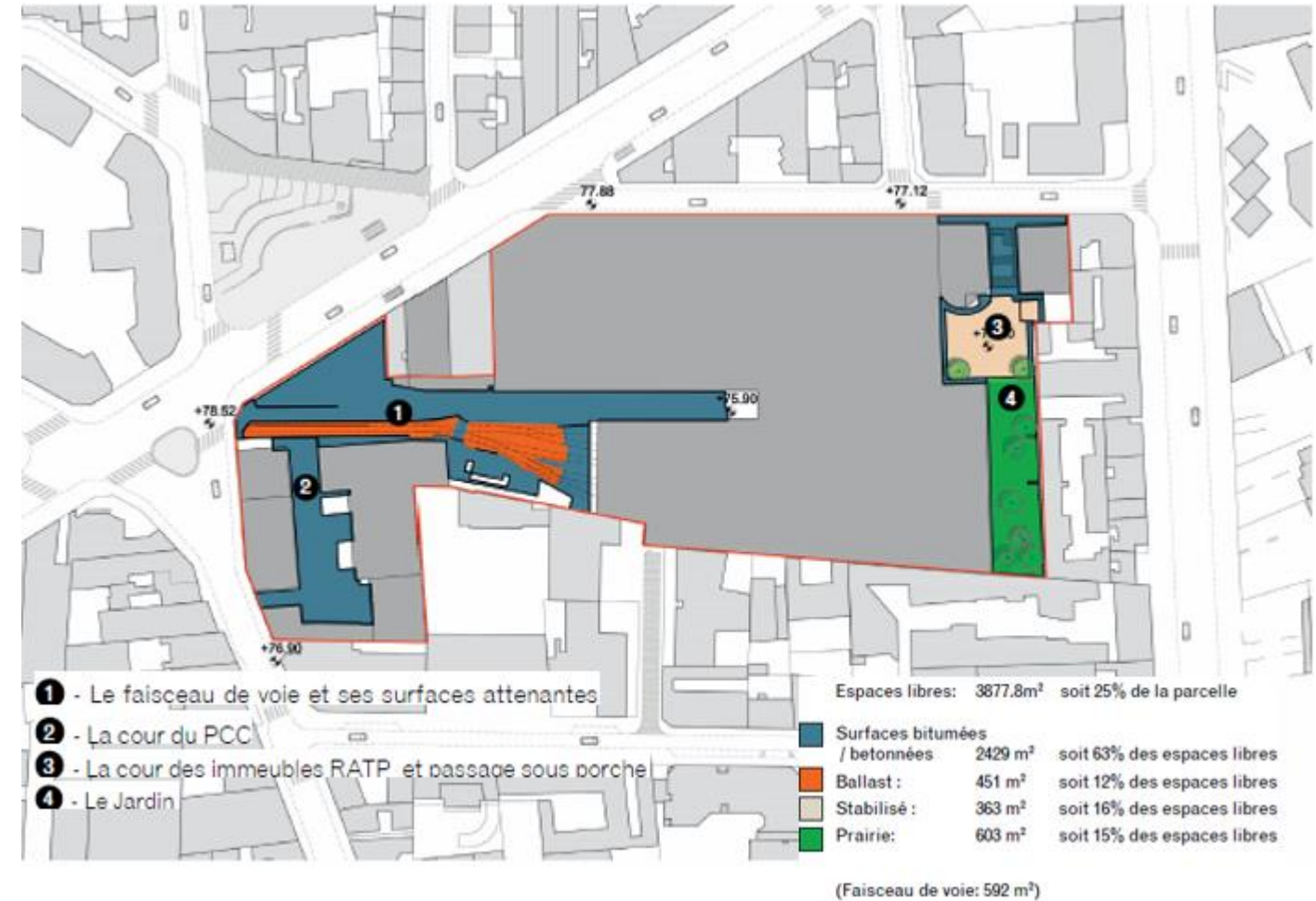


Figure 46 : Localisation du jardin dans l'aire d'étude (n°4 sur la carte). Source : Diagnostic urbain, 30 juin 2022)

Il existe également quelques parcs urbains à proximité de l'aire d'étude, notamment :

- ▶ Le jardin de l'Hospice de Brousse à environ 150m au sud,
- ▶ Le square Séverine à environ 200m au nord.
- ▶ Le square Edouard Vaillant à environ 250 m au nord-ouest.

Les jardins présents aux abords de l'aire d'étude sont présentés par la figure suivante.

2.4.4.4 Espaces verts, semi-naturels ou naturels

Il existe un jardin dans l'aire d'étude, qui s'étend sur 603 m². Ce jardin est composé de 7 *Betula Verrucosa*, dont 1 en cépée, d'une pelouse, et d'une haie qui marque la limite avec le stationnement.

Ce jardin est présenté par la figure suivante.

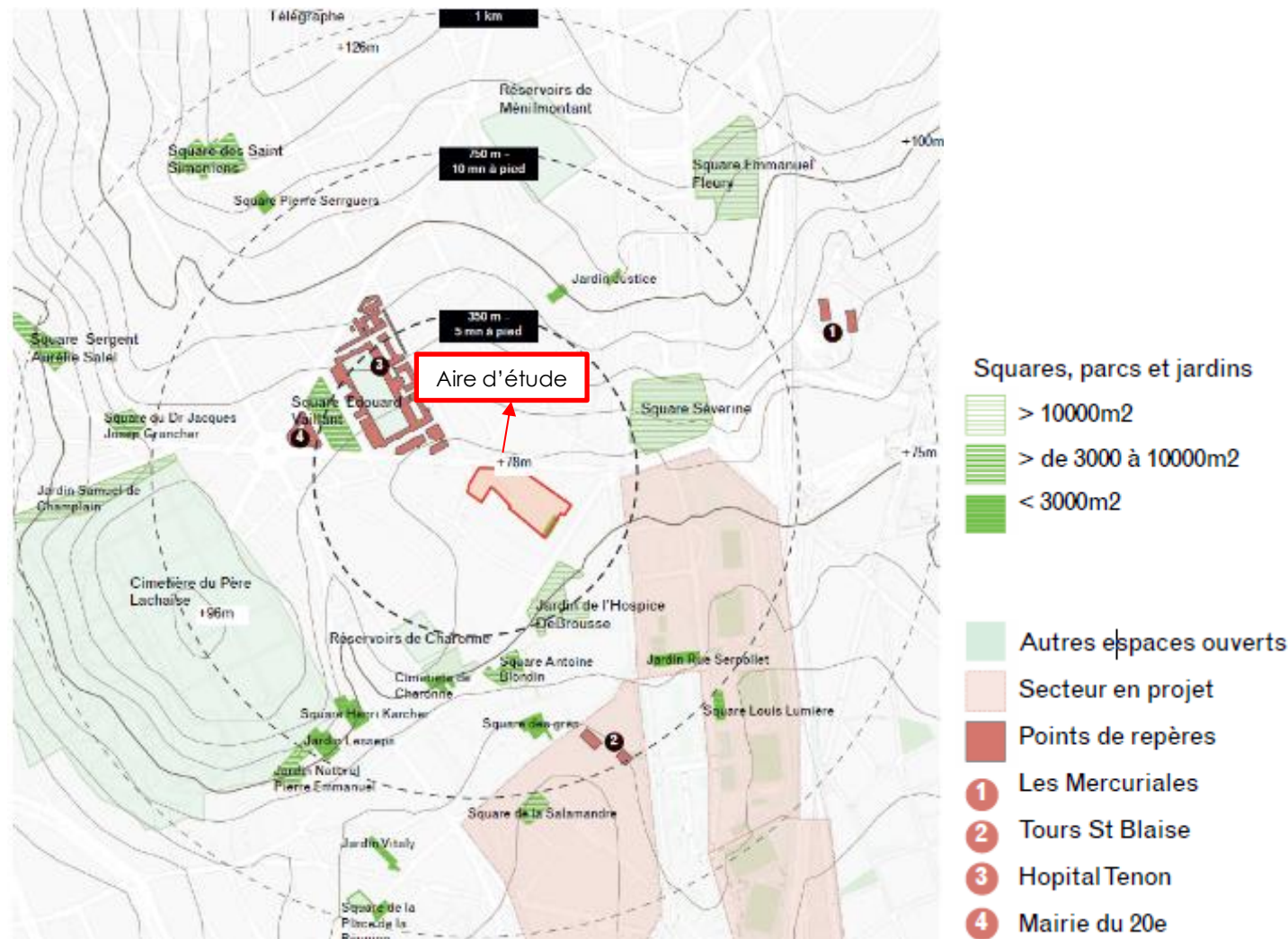


Figure 47 : Parcs urbains à proximité de l'aire d'étude. Source : Diagnostic urbain, 30 juin 2022)

2.4.4.5 Equipements de transports

L'aire d'étude est située à proximité de grands axes routiers structurants, permettant ainsi une bonne desserte routière :

- ▶ Avenue Gambetta ;
- ▶ Rue des Pyrénées ;
- ▶ Avenue Belgrand ;
- ▶ Rue Bagnole ;
- ▶ Boulevard des Maréchaux.

Le site est également très bien desservi par les transports en commun :

- ▶ À la ligne 3 du métro, avec les stations Gambetta et Porte de Bagnole ;
- ▶ À la ligne 3bis aux stations Gambetta et Pelleport,
- ▶ Au tramway T3b qui longe les boulevards des maréchaux, en l'occurrence, le boulevard Davout,
- ▶ À proximité de grands axes routiers, il bénéficie également d'une bonne desserte avec de nombreuses lignes de bus (lignes 26, 57, 60, 61, 64, 69, 96, 76, 102, 351).

Le réseau de desserte du site est présenté par la figure suivante.

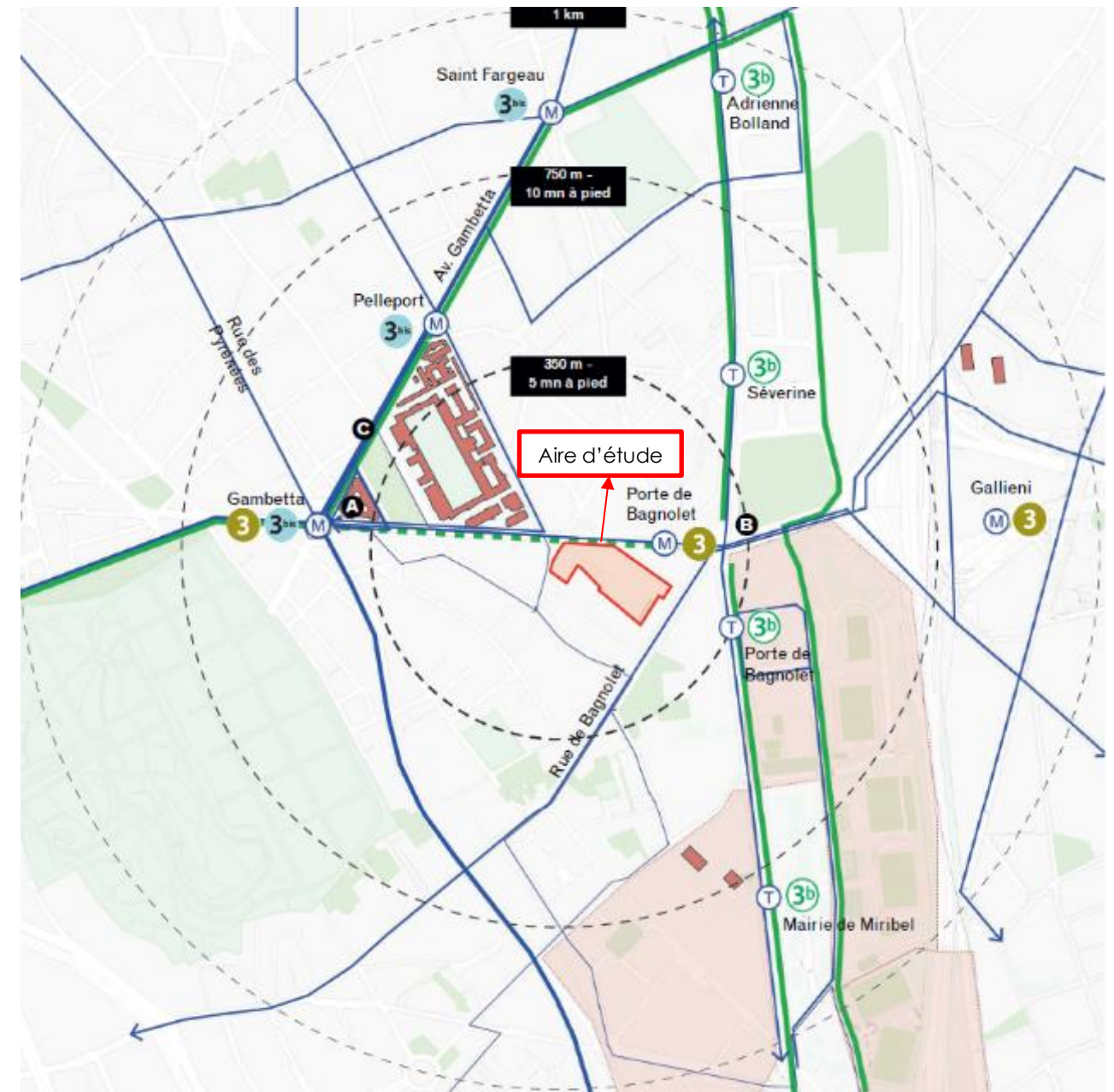


Figure 48 : Grandes structures de mobilité aux abords de l'aire d'étude. Source : Diagnostic urbain, 30 juin 2022:

Enfin, l'aire d'étude se situe à proximité de grands axes réservés aux vélos sur les boulevards des Maréchaux, mais aussi rue Belgrand, permettant de relier le secteur au centre de Paris via l'avenue Gambetta.

À noter cependant que la question des mobilités suscite des questionnements et une réflexion globale sur le secteur car ce dernier connaît de nombreux dysfonctionnements se traduisant par la congestion importante de certains axes.

2.4.4.6 Activités agricoles

Selon le Registre Parcellaire Graphique (RPG) de 2021, il n'y **aucune activité agricole** sur l'aire d'étude.

2.4.4.7 Le foncier

Selon le cadastre de la ville de Paris, le site, objet des études urbaines, se compose de 3 parcelles appartenant en pleine propriété à la RATP (BK 24, BK26 et BK28) et de volumes (jardin et actuel locaux sociaux) appartenant également à la RATP sur la parcelle BK 23.

L'aire d'étude se situe dans un milieu très urbanisé, densément peuplé, avec peu d'espaces ouverts et naturels. Les équipements publics présents autour du projet sont divers, avec notamment l'hôpital Tenon à proximité représentant un enjeu important. Le foncier est maîtrisé. L'occupation des sols représente un enjeu fort.

2.4.5 Ambiance sonore

Nature des zones d'ambiance

Le contexte urbain peut être classé en zone d'ambiance sonore préexistante modérée ou non. Une zone est dite d'ambiance sonore modérée si le niveau de bruit ambiant existant avant la construction ou la modification de l'infrastructure, à 2 mètres en avant des façades des bâtiments, est tel que :

- ▶ LAeq, 6h-22h < 65dB(A),
- ▶ LAeq, 22h-6h < 60dB(A).

Les arrêtés du 08 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires et du 05 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières définissent alors les niveaux sonores admissibles pour toute nouvelle infrastructure ou modification d'infrastructure en fonction du contexte urbain préexistant et de la nature des locaux avant construction / modification de l'infrastructure (Tableaux suivants). Dans le cas où une zone respecte le critère d'ambiance sonore modérée seulement pour la période nocturne, c'est la valeur maximale de 55dB(A) qui s'applique pour cette période.

Usage et nature des locaux	lf, jour	lf, nuit
Établissements de santé, de soins et d'action sociale	60dB(A)	55dB(A)
Établissements d'enseignement (à l'exclusion des ateliers bruyants et des locaux sportifs)	60dB(A)	-
Logements en zone d'ambiance sonore préexistante modérée	60dB(A)	55dB(A)
Autres logements	65dB(A)	60dB(A)
Locaux à usage de bureaux en zone d'ambiance sonore préexistante modérée	65dB(A)	-

Tableau 6 : Indicateur de gêne maximum admissible en fonction de la nature et des usages des locaux existants avant la construction de toute nouvelle infrastructure ferroviaire, exprimé en dB(A).

Usage et nature des locaux	LAeq, 6h-22h	LAeq, 22h-6h
Établissements de santé, de soins et d'action sociale	60dB(A)	55dB(A)
Établissements d'enseignement (à l'exclusion des ateliers bruyants et des locaux sportifs)	60dB(A)	-
Logements en zone d'ambiance sonore préexistante modérée	60dB(A)	55dB(A)
Autres logements	65dB(A)	60dB(A)
Locaux à usage de bureaux en zone d'ambiance sonore préexistante modérée	65dB(A)	-

Tableau 7 : Niveau maximum admissible en fonction de la nature et des usages des locaux existants avant la construction de toute nouvelle infrastructure routière, exprimé en dB(A).

Afin de documenter la nature des ambiances sonores présente sur l'aire d'étude, les Cartes de Bruit Stratégiques (CBS) du réseau viaire (cf. figure 49) ont été utilisées comme indicateur en complément des prélèvements de 24h relevés à 2m en façade de riverains les plus proches bien que ces dernières illustrent les isophones de niveaux sonores uniquement à 4m de haut et sans tenir compte de la dernière réflexion du son sur la façade du bâtiment concerné soit une correction d'environ -3 dB(A) par rapport aux valeurs de la figure 50.



Figure 49 : Cartographies sonores du réseau viaire sis en limite de propriété des ateliers de Saint-Fargeau (source www.bruitparif.fr).

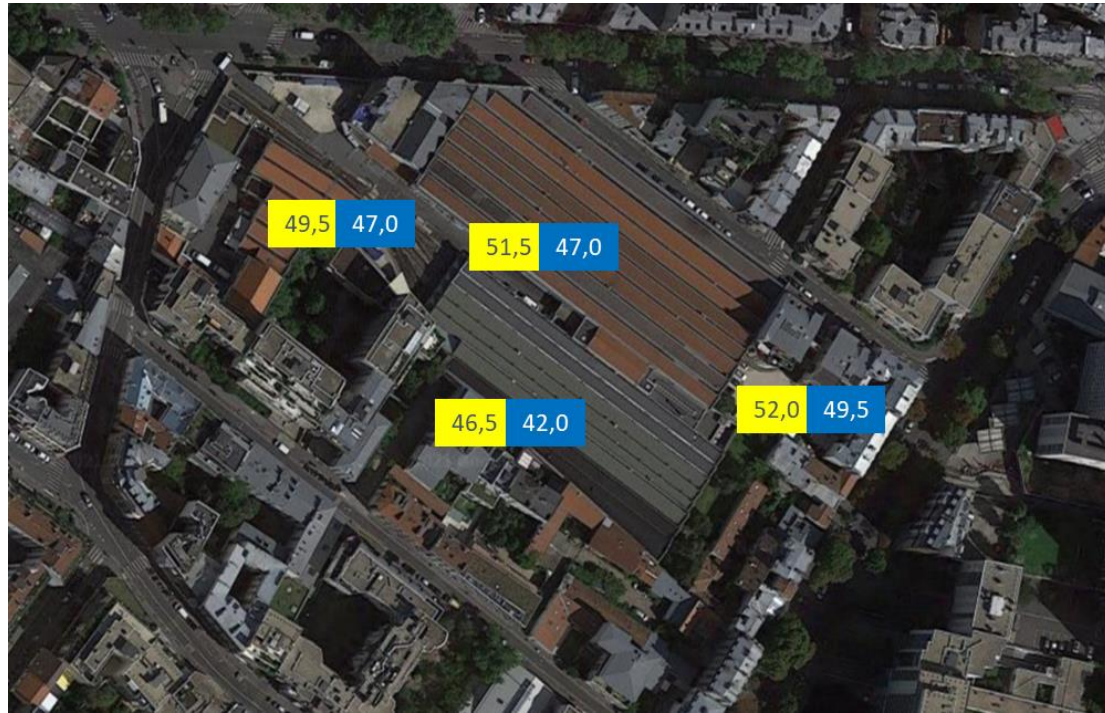


Figure 50: Niveaux de bruit résiduel, en dB(A), mesurés, sur les périodes de référence diurne et nocturne, à 2m en façade de bâtiments riverains ou en limite de propriété de l'atelier de maintenance des trains Saint-Fargeau (étiquette jaune : période 6h-22h, étiquette bleue : période 22h-6h).

Comme l'indiquent les figures 49 et 50, les habitations riveraines en limite de propriété de l'AMT sont en zone d'ambiance préexistante modérée de jour comme de nuit. Quant aux habitations riveraines des rues de la Py, Pelleport et Belgrand au droit de l'AME actuel et du futur aménagement urbain (Figure 3), la zone d'ambiance sonore n'a pas été définie au jour de rédaction de la présente étude. Des mesures complémentaires de 24h en façade des bâtiments riverains doivent être réalisées.

Ces zones d'ambiance sont corroborées par un réseau viaire non classé entourant l'aire d'étude (inférieur à la catégorie 5, Tableau 8, Figure 51) à l'Est et au Sud de la parcelle a contrario des rues Pelleport et Belgrand classées respectivement en catégorie 4 et 3 ; la rue Belgrand induisant des dépassements de seuil des indicateurs Lden et Ln pour le réseau routier (Figure 49). De nombreux bâtiments sont donc en situation de Point Noir du Bruit routier (PNBr). Ce constat corrobore les niveaux sonores élevés relevés côté Ouest et Nord de l'aire d'étude.

Tableau 8 :: Correspondance entre « catégorie » et « niveaux d'émission sonore d'une infrastructure de transports terrestres routières et lignes ferroviaires à grande vitesse » selon l'arrêté du 30 mai 1996[1].

[1] Arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.

NIVEAU sonore de référence L_{Aeq} (6 h-22 h) en dB (A)	NIVEAU sonore de référence L_{Aeq} (22 h-6h) en dB (A)	CATÉGORIE de l'infrastructure	LARGEUR MAXIMALE des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure (1)
$L > 81$	$L > 76$	1	$d = 300$ m
$76 < L \leq 81$	$71 < L \leq 76$	2	$d = 250$ m
$70 < L \leq 76$	$65 < L \leq 71$	3	$d = 100$ m
$65 < L \leq 70$	$60 < L \leq 65$	4	$d = 30$ m
$60 < L \leq 65$	$55 < L \leq 60$	5	$d = 10$ m

(1) Cette largeur correspond à la distance définie à l'article 2 comptée de part et d'autre de l'infrastructure.

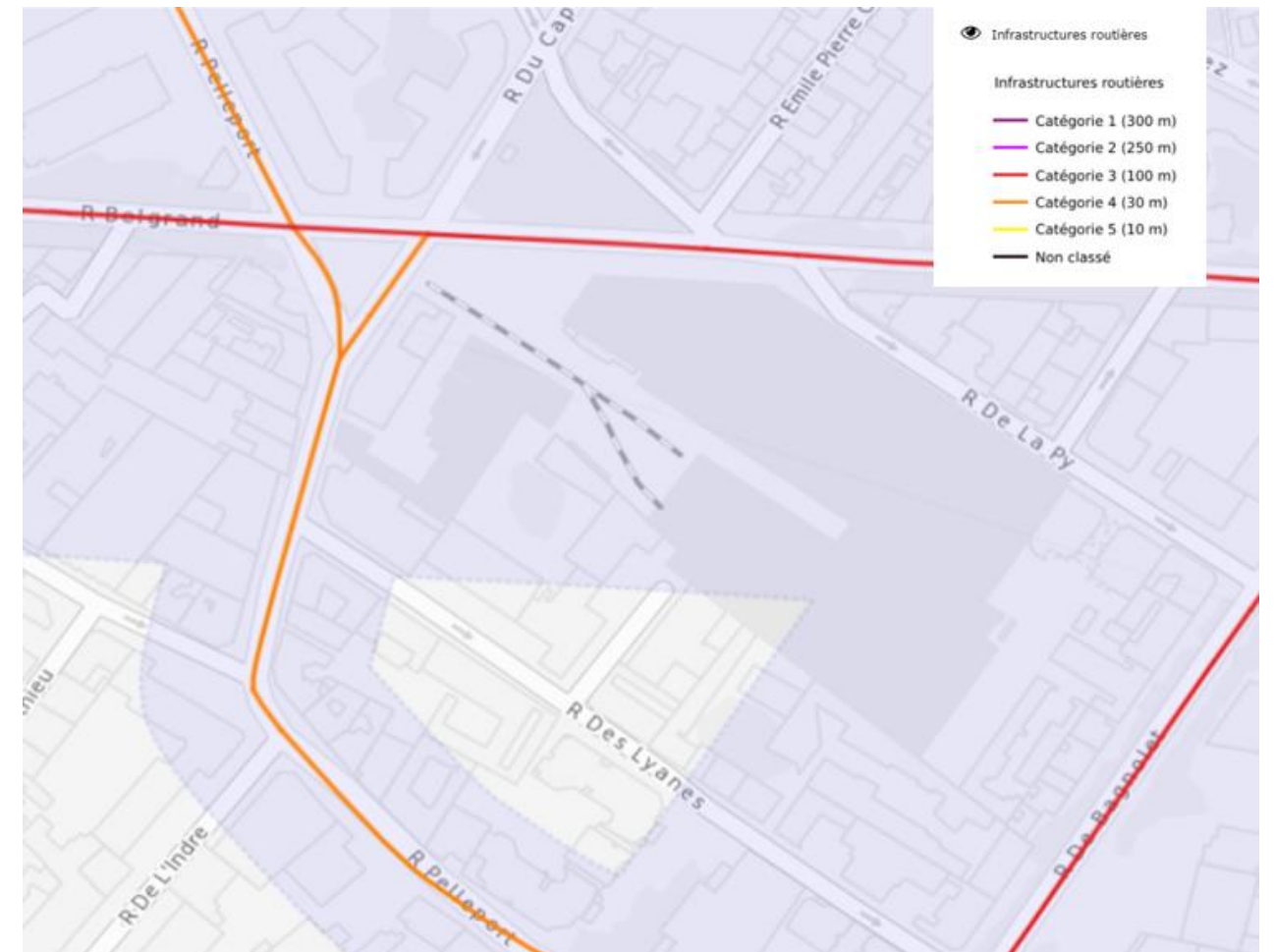


Figure 51 : des voiries classées autour des Ateliers de Saint-Fargeau et secteur affecté par le bruit routier (en bleu, source DRIEAT Ile-de-France)

A titre indicatif, une Zone de Bruit Critique (ZBC) est une zone urbanisée, relativement continue, où les indicateurs de gêne, évalués en façade des bâtiments sensibles, dépassent la valeur limite diurne 68dB(A) (Lden) et/ou la valeur limite nocturne 65dB(A) (Ln) pour une infrastructure de transport routière. On retiendra comme critère de continuité urbaine une distance entre les bâtiments inférieure à 200 mètres.

On entend par bâtiment sensible un bâtiment composé de locaux à usage d'habitation, d'enseignement, de soins, de santé ou d'action sociale. La définition d'un Point Noir du Bruit (PNB) est, quant à elle, un bâtiment sensible qui est localisé dans une zone de bruit critique et qui répond, simultanément aux critères acoustiques et d'antériorité suivants :

▪ **critères acoustiques**

Le tableau suivant résume les valeurs limites relatives à ne pas dépasser à 2m en façade des bâtiments en fonction des divers indicateurs réglementés. Un bâtiment est donc qualifié de PNB si une de ces valeurs est dépassée à 2m en façade.

Tableau 9 : limites définissant un PNB ferré ou routier.

Indicateurs de bruit	Valeur limite admissible – voie ferrée conventionnelle	Valeur limite admissible – route
LAeq, 6h-22h	73	70
LAeq, 22h-6h	68	65
Lden	73	68
Ln	65	62

▪ **critère d'antériorité**

Sont considérés comme satisfaisant aux conditions d'antériorité requises pour être qualifiés de points noirs du bruit :

- les locaux à usage d'habitation dont la date d'autorisation de construire est antérieure au 6 octobre 1978 et également à ceux dont la date d'autorisation de construire est postérieure au 6 octobre 1978 tout en étant antérieure à l'intervention de toutes les mesures visées à l'article 9 du décret 95-22 du 9 janvier 1995 (codifié à l'article R.571-51 du code de l'environnement),
- les locaux d'enseignement, de soins, de santé et d'action sociale dont la date d'autorisation de construire est antérieure à la date d'entrée en vigueur de l'arrêté préfectoral les concernant pris en application du 2^{ème} alinéa de l'article R. 111-23-2 du code de la construction et de l'habitation.

Ainsi, la césure nette entre l'ambiance sonore des habitations côté rues Pelleport et Belgrand et côté rue des Lyanes sur le périmètre d'étude est due au front de bâtiments industriels des Ateliers de Saint-Fargeau qui jouent le rôle d'écran acoustique créant ainsi une zone calme (niveaux compris entre 42 et 52 dB(A)). Une différence de l'ordre de 20dB(A) existe donc de part et d'autre du futur atelier de maintenance.

La requalification de la zone industrielle après démolition ainsi que l'optimisation de la volumétrie des différents îlots urbains et de l'inscription du futur atelier au sein du périmètre d'étude devront d'une part, garantir le maintien des niveaux sonores Globalement Au Moins Equivalent (GAME) à l'existant pour les riverains rue des Lyanes et d'autre part, ne pas détériorer les niveaux sonores déjà élevés rues Pelleport et Belgrand.

Contribution sonore de l'atelier de maintenance des trains

Une partie des activités de maintenance de l'AMT « Saint-Fargeau » est soumise à déclaration ce qui implique le respect des textes suivants :

- l'arrêté du 27 juillet 2015 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique 2563 relative au nettoyage-dégraissage de surface quelconque, par des procédés utilisant des liquides à base aqueuse ou hydrosolubles à l'exclusion des activités de nettoyage-dégraissage associées à du traitement de surface,
- l'arrêté du 04 juin 2004 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique 2930 relative aux ateliers de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur, y compris les activités de carrosserie et de tôlerie,
- l'arrêté du 25 juillet 97 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2910 : combustion,
- l'arrêté du 15 novembre 1999 modifiant l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement,
- la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement fixe, pour des vibrations pénétrant dans un bâti jugé très sensible, des valeurs maximales admissibles de vitesse vibratoire de 2 à 4 mm/s selon la fréquence du signal,
- l'arrêté préfectoral n°DTPP-2010-593 du 04 juin 2010 portant modification de la réglementation d'installation classées pour la protection de l'environnement.

Après reconstruction, une partie des activités de maintenance de l'AMT « Saint-Fargeau » sera aussi soumise à déclaration ce qui impliquera le respect de :

- l'arrêté du 04 juin 2004 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique 2930 relative aux ateliers de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur, y compris les activités de carrosserie et de tôlerie,
- l'arrêté du 15 novembre 1999 modifiant l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement,
- la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement fixe, pour des vibrations pénétrant dans un bâti jugé très sensible, des valeurs maximales admissibles de vitesse vibratoire de 2 à 4 mm/s selon la fréquence du signal.

D'après les arrêtés types, les seuils acoustiques à ne pas dépasser en limite de propriété sont :

- une émergence relative aux installations du site :
 - inférieure à 5dB(A) de jour (7h-22h) et 3dB(A) de nuit (22h-7h), lorsque le bruit ambiant mesuré est supérieur à 45dB(A) dans les zones à émergence réglementée,
 - inférieure à 6dB(A) de jour (et 4dB(A) de nuit lorsque le bruit ambiant mesuré est inférieur ou égal à 45dB(A) dans les zones à émergence réglementée,
- un niveau de bruit en limite de propriété de l'installation/
 - inférieur à 70dB(A) en période diurne (7h-22h),
 - inférieur à 60dB(A) en période nocturne (22h-7h), sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite,
- dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition, ne peut excéder 30% de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne.

De même, la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement fixe, pour des vibrations pénétrant dans un bâti jugé très sensible, des valeurs maximales admissibles de vitesse vibratoire de 2 à 4 mm/s selon la fréquence du signal (§ vibratoire).

Les mesures de contrôle des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) réalisées, en 2020[1], montrent que les niveaux sonores, en limite de propriété, tant de jour que de nuit sont inférieurs aux valeurs limites admissibles respectivement fixées à 70 et 60dB(A) (Cf figure suivante)

[1] Rapport VAL/LEM, référencé 1901363, relatif à la « Réglementation ICPE : contrôle du site RATP MRF – Ateliers de Saint – Fargeau », juillet 2020.

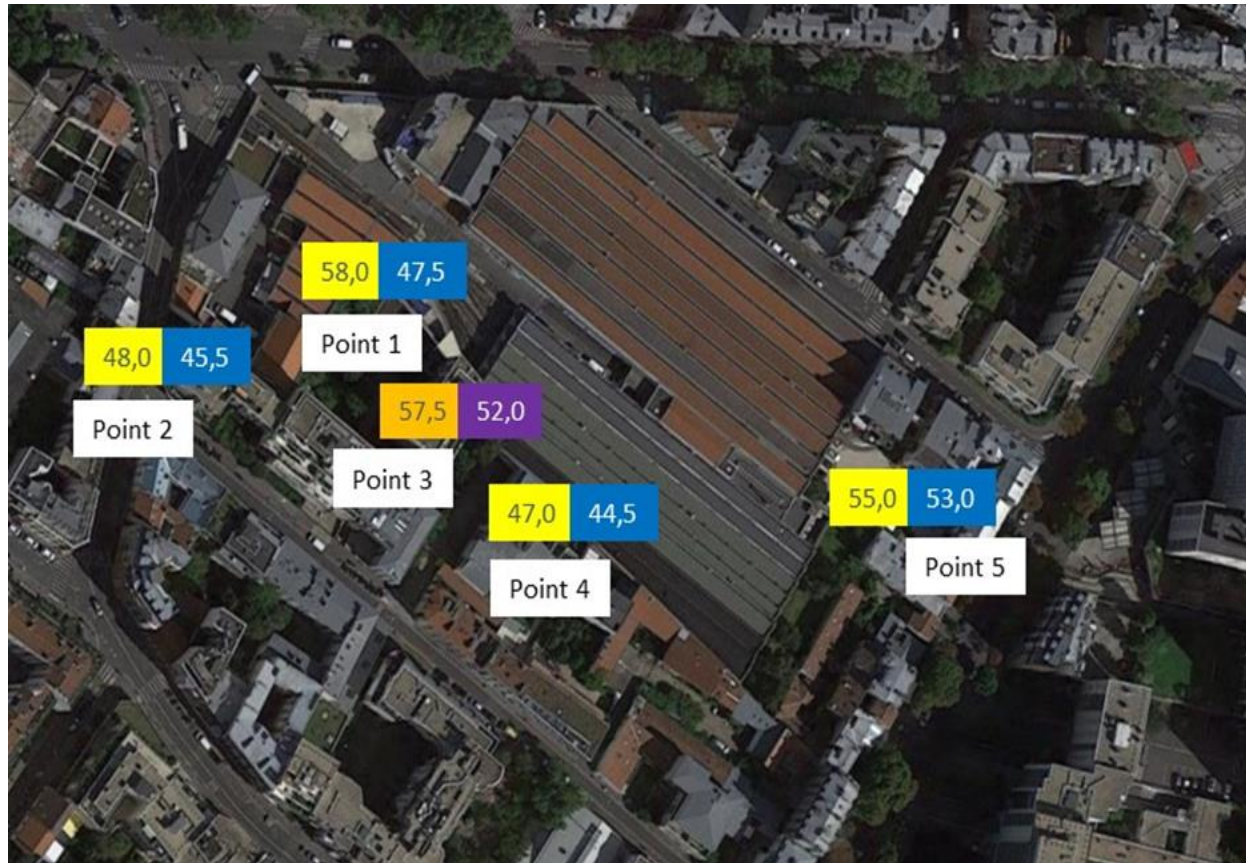


Figure 52 : Niveau de bruit ambiant relevé, en dB(A), au droit des plus proche riverain de l'AMT ou en limite de propriété, sur les périodes de référence 7h-22h (en jaune) et 22h-7h (en bleu) (Source : Note technique MOP/ESD 2022-D-000221 relative aux "Spécifications acoustiques et vibratoires liées à la modernisation des Ateliers de Saint-Fargeau", 2022.)

Pour les activités de maintenance ou de nettoyage et les équipements tels que des extracteurs, la circulation des rames sur le faisceau extérieur, d'engins de manutention, etc. non soumis au titre de la réglementation des Installations Classées Pour l'Environnement (ICPE) ou non réglementés par type de source sonore (installation de distribution d'énergie électrique, distribution de chauffage, installations nucléaires, etc.), la RATP respecte de manière volontaire les limites d'émergences globales et spectrales usuellement prises comme référence en la matière et spécifiées dans le décret n°2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage (articles R. 1334-32 du Code de la santé publique). En effet, les dispositions des articles R. 1334-31 à R. 1334-37 s'appliquent à tous les bruits de voisinage à l'exception de ceux qui proviennent des infrastructures de transport et des véhicules qui y circulent, des avions, des activités et installations particulières de la défense nationale, des installations nucléaires de base, des installations classées pour la protection de l'environnement ainsi que des ouvrages des réseaux publics et privés de transport et de distribution de l'énergie électrique soumis à la réglementation prévue à l'article 19 de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie.

Pour rappel, le décret fixe une valeur limite d'émergence de 5 dB(A) en période diurne (7 heures à 22 heures) et de 3 dB(A) en période nocturne (22 heures à 7 heures), valeurs auxquelles s'ajoute un terme correctif en dB(A), en fonction de la durée cumulée d'apparition du bruit particulier (Tableau suivant). Le décret spécifie également une émergence spectrale limite. Elle est définie par la différence entre le niveau de bruit ambiant dans une bande d'octave normalisée, comportant le bruit particulier en cause, et le niveau de bruit résiduel dans la même bande d'octave, constitué par l'ensemble des bruits habituels, extérieurs et intérieurs, correspondant à l'occupation normale des locaux mentionnés au deuxième alinéa de l'article R. 1334-32, en l'absence du bruit particulier en cause. Les valeurs limites de l'émergence spectrale sont de 7 dB dans les bandes d'octave normalisées centrées sur 125 et 250 Hz et de 5 dB dans les bandes d'octave normalisées centrées sur 500, 1 000, 2 000 et 4 000 Hz.

Tableau 10 : Termes correctifs en fonction de la durée d'apparition du bruit particulier.

Durée d'apparition du bruit particulier	Terme correctif en dB(A)
Entre 10 secondes et 1 minute	6
Entre 1 et 5 minutes	5
Entre 5 et 20 minutes	4
Entre 20 minutes et 2 heures	3
Entre 2 et 4 heures	2
Entre 4 et 8 heures	1
Plus de 8 heures	0

Ainsi, les tableaux suivants synthétisent les émergences spectrales, en dB, calculées respectivement sur les périodes de référence diurne et nocturne en limite de propriété ou en Zones à Emergence Réglementée (ZER). Il apparaît un dépassement de l'émergence dû principalement aux entrées-sorties du matériel roulant notamment l'apparition de crissement en courbe :

- dans les bandes d'octave centrées à 500, 1000, 2000 et 4000Hz sur la période 7h-22h,
- dans les bandes d'octave centrées à 4000Hz sur la période 22h-7h,
- en global uniquement de jour.

Tableau 11 : Emergence spectrale en dB et par bande d'octave et émergence globale en dB(A) estimée sur la période de référence diurne en limite de propriété et/ou en ZER.

	125	250	500	1000	2000	4000	G
Point 1	3	2	10	6	7	8	7
Point 3	3	2	2	1	3	5	2
Point 4	1	0	0	1	0	1	0
Point 5	5	3	2	2	4	4	3

Tableau 12 : Emergence spectrale en dB et par bande d'octave et émergence globale en dB(A) estimée sur la période de référence nocturne en limite de propriété et/ou en ZER.

	125	250	500	1000	2000	4000	G
Point 1	3	3	3	1	2	6	3
Point 3	4	3	3	2	4	7	3

	125	250	500	1000	2000	4000	G
Point 4	3	3	2	2	3	2	2
Point 5	4	3	3	3	4	3	3

L'exploitation de l'Atelier de maintenance des trains de Saint-Fargeau ne respecte pas, à l'heure actuelle, la réglementation ICPE en termes d'émergence sur la période de référence diurne. De même, l'AMT exploitant du matériel roulant MF67 et MF88 ne sont pas conformes au décret du 31 août 2006 quelle que soit la période de référence.

Objectif de conception du futur atelier de maintenance des trains

Concernant les activités classées, à terme, le périmètre global de l'opération devra respecter :

- l'arrêté du 04 juin 2004 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2930 – ateliers de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur, y compris les activités de carrosserie et de tôlerie,
- l'arrêté du 15 novembre 1999 modifiant l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE),
- la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement qui fixe, pour des vibrations pénétrant dans un bâti jugé très sensible, des valeurs maximales admissibles de vitesse vibratoire de 2 à 4 mm/s selon la fréquence du signal.

D'après l'arrêté type, les seuils acoustiques à respecter, en limite de propriété et/ou en Zones à Emergence réglementée (ZER), sont :

- une émergence relative aux installations du site :

NIVEAU DE BRUIT AMBIANT, existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

- un niveau de bruit, en limite de propriété de l'installation, inférieur à 70dB(A) en période diurne et à 60dB(A) en période nocturne, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite,
- dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition, ne peut excéder 30% de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne.

Pour toutes les autres sources liées à l'activité de maintenance du site dont la circulation des rames sur le faisceau de voies extérieures, le nettoyage des rames en nuit, ..., les niveaux sonores, en dB(A), en limite de propriété et/ou au droit des plus proches riverains devront respecter les valeurs limites synthétisées sur la Figure suivante ainsi que les signatures spectrales, en dB et par bandes d'octave, du tableau suivant en fonction de la zone d'ambiance considérée illustrée par les couleurs (Figure suivante).

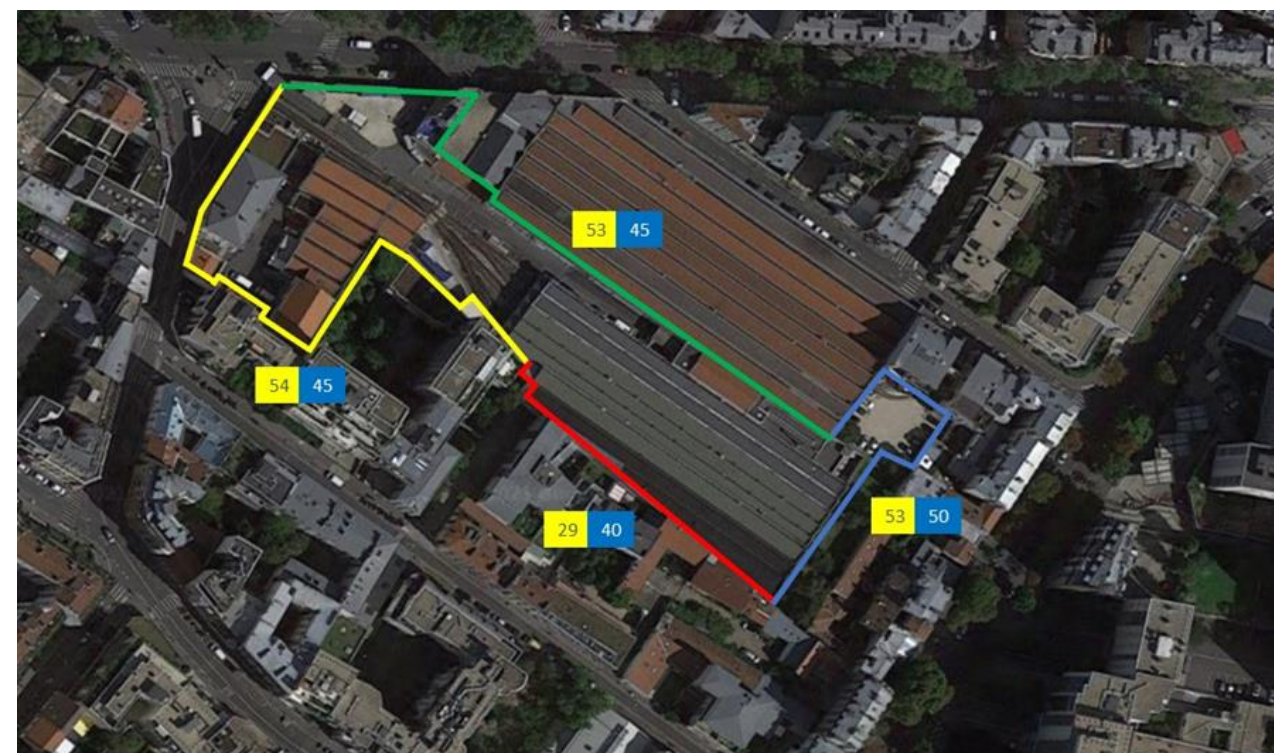


Figure 53 : Contributions maximales admissibles, en dB(A), pour une conformité des sources sonores à la réglementation ICPE et au décret du 31 août 2006.

Tableau 13 : Contributions sonores maximales, par bandes d'octave et en dB, à ne pas dépasser par les sources sonores de l'état projeté de l'atelier de maintenance des trains de Saint-Fargeau.

Niveau particulier maximum admissible - Diurne							
Zone	125	250	500	1000	2000	4000	G dB(A)
Yellow	58	56	50	48	44	39	54
Red	34	30	26	24	21	14	29
Blue	55	52	49	48	45	38	53
Green	59	54	49	47	43	36	53

Niveau particulier maximum admissible – Nocturne							
Zone	125	250	500	1000	2000	4000	G dB(A)
Yellow	49	47	41	40	36	27	45
Red	44	41	36	36	31	23	40
Blue	51	49	46	46	42	35	50
Green	49	47	41	40	36	27	45

Conclusion :

En conclusion :

- La parcelle est impactée par la rue Belgrand engendrant des Points Noirs du Bruit routiers,
- Les zones habitées côté Est et Sud sont protégées par le front de bâtis actuel,
- Forte présence de crissement en courbe dans l'enceinte des ateliers,

- ▶ Respect de la réglementation ICPE en termes de niveau en limite de propriété,
- ▶ L'émergence globale de jour et les émergences spectrales quelle que soit la période de référence ne respectent pas la réglementation ICPE et le décret du 31/08/06 au droit des habitations riveraines sises au 7, Villa des Lyanes.

Au vu de la présence de riverains à proximité et d'établissements sensibles aux abords de l'aire d'étude, l'ambiance sonore constitue un enjeu fort.

2.4.6 Ambiance vibratoire

Quantification des impacts vibratoires – Définition des seuils

Parmi les effets des vibrations dans l'environnement, sont distingués :

- les dommages structurels provoqués dans les bâtiments par les vibrations,
- les perturbations de fonctionnement des équipements de précision,
- la perception tactile des vibrations dans les locaux sensibles (bureaux, hôpitaux, salles de concerts, studios d'enregistrement, bâtiments d'habitation, ...),
- l'audibilité du bruit solidien rayonné dans les bâtiments via les structures excitées par les vibrations qui se comportent comme « des membranes de haut-parleurs ».

Or, à l'heure actuelle, outre les activités classées pour la protection de l'environnement, il n'existe pas de réglementation spécifique concernant les vibrations générées par le trafic ferroviaire^{III}, routier, les ouvrages annexes ou équipements, qui sont transmises dans les constructions. Néanmoins, il est possible de s'appuyer sur quelques normes et textes législatifs qui définissent une méthode de mesurage ainsi que des valeurs seuils dans le domaine vibratoire. Ces valeurs seuils sont fixées en fonction des fréquences propres de résonance des éléments de la construction :

- de 1 à 8Hz, résonance du gros œuvre des bâtiments ;
- de 8 à 30Hz, résonance des éléments de construction (planchers, cloisons, etc.) ;
- de 30 à 100Hz, réponses des différents éléments de la construction et du milieu de propagation à des chocs successifs ;
- au-delà de 100Hz, les déplacements sont très faibles et la probabilité de désordre est réduite.

Ainsi, contrairement au bruit aérien (impact acoustique), les références utilisées diffèrent suivant les auteurs, les pays ou les normes. Les valeurs limites admissibles retenues diffèrent également selon les centres d'intérêts des auteurs (sismique, protection des machines sensibles, gêne riverain, faune, ...).

^{III} En cours de consultation publique pour imposer indicateurs, méthodes et seuils - Arrêté relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances vibratoires des infrastructures de transport ferroviaire.

Le Tableau suivant récapitule les textes de référence et l'indicateur évalué retenus pour quantifier les impacts « risque bâti, perception tactile et bruit solidien » liés à la reconstruction de l'atelier de maintenance des trains de Saint-Fargeau quelles que soient les sources de vibrations (circulation des rames, passage sur les appareils de voie, transformateur, etc.).

a. **Risque bâti**

La circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement sera appliquée quelle que soit la source de vibrations et la nature des constructions (résistante à sensible) afin de vérifier si les vitesses vibratoires initiales et à terme seront ou pas assez élevées pour causer de dégâts structurels ou mettre en jeu la sécurité des riverains. Le seuil retenu, ici, correspond aux valeurs limites de vitesse vibratoire de 2 à 4 mm/s selon la fréquence du signal pour des vibrations pénétrant dans un bâti jugé très sensible (hypothèse conservatrice, courbe rose, Figure suivante).

Tableau 14 : Critère vibratoire et texte de référence retenu pour la quantification des impacts vibratoires quelles que soient les sources de vibrations.

Item	Texte de référence	Indicateur évalué	Source
Risque bâti	Circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement	Cause de dégâts structurels et de mise en jeu de la sécurité des habitants	Toute source
Perception tactile des vibrations	Risque de perception tactile – Norme ISO 2631 – 1 : 1997, Vibrations et chocs mécaniques – Évaluation de l'exposition des individus à des vibrations globales du corps. Partie 1 : spécifications générales	Perception des vibrations en pied de bâtiment ou chez les riverains	Toute source
Audibilité du bruit solidien	Audibilité de bruit solidien - Seuil RATP	Audibilité de bruit solidien chez les riverains	Toute source

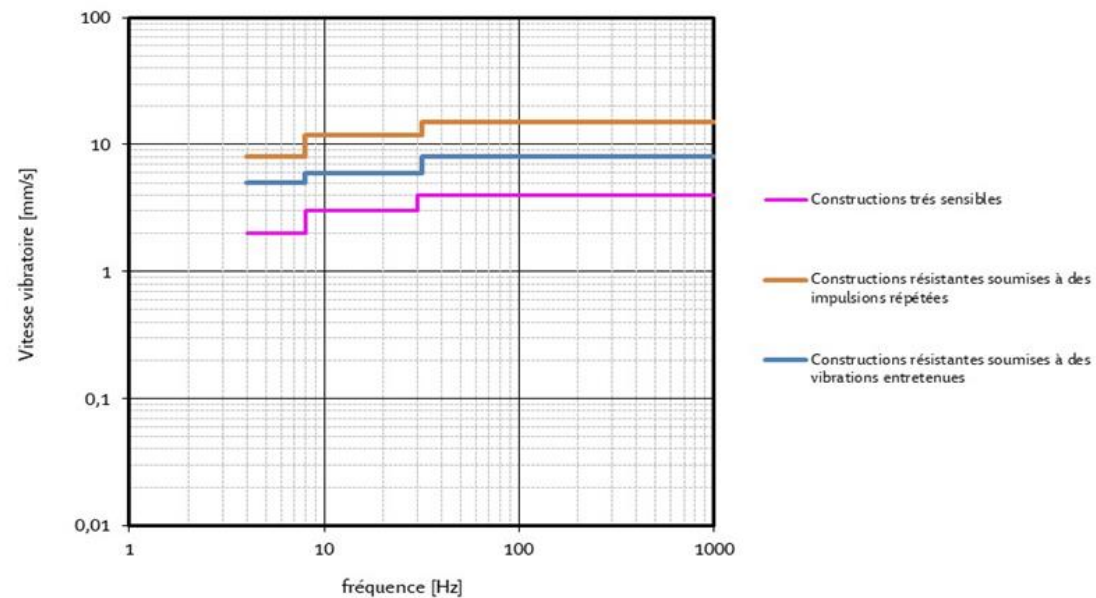


Figure 54 : Vitesses vibratoires admissibles par les structures sans dommage structurel (circulaire du 23 juillet 1986)

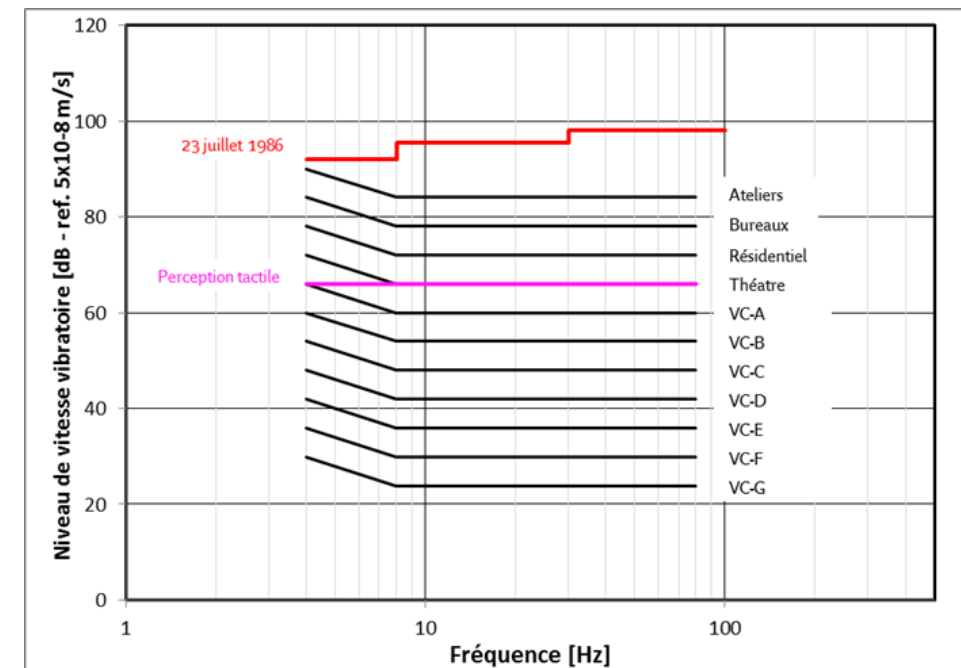


Figure 55 : Courbes VC pouvant être utilisées pour la protection des équipements sensibles.

b. Equipements sensibles

Pour évaluer les risques de perturbations d'équipements sensibles aux vibrations, il est nécessaire de connaître :

- la localisation des équipements,
- leur type,
- et, le cas échéant, les spécifications vibratoires du fabricant de l'équipement.

Dans le cas où ces exigences ne seraient pas connues des fabricants, un jeu de courbes génériques VC (Vibration Criterion curves) applicables à des classes d'équipements ou d'activités existe et permet de définir qualitativement le niveau admissible par l'équipement. Ces courbes donnent des valeurs de vitesse particulière à ne pas dépasser sur la dalle où est fixé l'équipement. Elles ont été développées dans les années 80[1] pour répondre à des critères d'admissibilité d'outils principalement dédiés à la microélectronique et à la bio-pharmaceutique et sont illustrées sur la Figure 54. Des indications claires sur l'application et l'interprétation de ces courbes sont récapitulées dans le Tableau 70.

Tableau 15 : Domaine d'application des courbes VC concernant les équipements sensibles.

Gabarit	Amplitude	Précision typique	Description
	mm/s	µm	
Ateliers	0,8	N/A	Vibrations clairement perceptibles. Approprié pour les ateliers et les zones non sensibles
Bureaux	0,4	N/A	Vibrations perceptibles. Approprié pour les bureaux et zones non sensibles
Résidentiel	0,2	N/A	Vibrations à la limite de la perception. Approprié pour les zones de sommeil dans la plupart des cas. Probablement adéquat pour les ordinateurs, sondes et microscopes de faible grossissement (jusqu'à 20x)
Théâtres	0,1	75,0	Vibrations non perceptibles. Approprié pour des zones de sommeil sensibles. Approprié dans la plupart des cas pour des microscopes à grossissement jusqu'à 100x et autres équipements à basse sensibilité.
VC-A	0,05	25,0	Adéquat dans la plupart des cas pour les microscopes jusqu'à un grossissement de 400x, microbalances, balances optiques et les équipements spécialisés similaires
VC-B	0,025	8,0	Adéquat pour les microscopes ayant un agrandissement ≤ x1000, les instruments d'inspection et de lithographie de détail ≤ 3µm
VC-C	0,0125	3,0	Adéquat pour les équipements de lithographie et d'inspection (ainsi que les microscopes électroniques à balayage peu sensibles) de détail
VC-D	0,00625	1 - 3	Souhaitable pour la plupart des équipements très sensibles tels que les microscopes électroniques à balayage et à effet tunnel et les systèmes à faisceau d'électrons.
VC-E	0,00312	0,1 - 0,3	Adéquat pour les équipements les plus sensibles tels que les systèmes à visée laser de très haute précision, fonctionnant sur de longues durées, les systèmes de lithographie à faisceau d'électrons opérant à des échelles nanométriques et d'autres systèmes nécessitant une extraordinaire stabilité dynamique.
VC-F	0,00156	<0,1	Approprié pour des espaces de recherche extrêmement calmes, généralement difficile à atteindre dans la plupart des cas, spécialement dans les salles blanches. Non recommandé pour une utilisation comme critère de design, juste pour évaluation
VC-G	0,00078	N/A	Approprié pour des espaces de recherche extrêmement calmes, généralement difficile à atteindre dans la plupart des cas, spécialement dans les salles blanches. Non recommandé pour une utilisation comme critère de design, juste pour évaluation

c. Perception tactile

Le seuil de perception des vibrations retenu pour quantifier l'impact des niveaux de vitesse vibratoire dans les logements existants est, quant à lui, extrait de la norme ISO 2631 estimant l'exposition des individus à des vibrations continues et/ou induites par des chocs « pouvant entrer dans le corps » selon si la personne est debout, assise ou couchée. En fonction de la nature des locaux, des coefficients multiplicateurs de 2 à 8 sont fixés pour déterminer le seuil à appliquer (tableau suivant).

^[1] Norme ISO 2631-2 : 1989 - Vibrations et chocs mécaniques -- Évaluation de l'exposition des individus à des vibrations globales du corps -- Partie 2 : Vibrations dans les bâtiments (1 Hz à 80 Hz).

Tableau 16 : Extrait de la norme ISO 2631 – 2 concernant la variabilité des seuils à appliquer en fonction de la nature des locaux.

Tableau 2 — Gammes des facteurs multiplicatifs acceptables utilisés dans de nombreux pays pour spécifier les amplitudes acceptables de vibrations dans les bâtiments en ce qui concerne la réponse humaine [ces facteurs ont été appliqués aux courbes de base des figures 2a, 3a et 4a ¹⁾]

Lieu	Moment	Vibration continue ou intermittente ²⁾	Excitation par vibrations d'impulsion se produisant plusieurs fois par jour
Zones critiques de travail (par exemple salles d'opération d'hôpital, laboratoires de précision, etc.)	Jour	1	1 ³⁾
	Nuit		
Résidence	Jour	2 à 4 ⁴⁾	30 à 90 ^{4), 5), 6), 7)}
	Nuit	1,4	1,4 à 20
Bureau	Jour	4 ⁸⁾	60 à 128 ⁸⁾
	Nuit		
Atelier ⁹⁾	Jour	8 ⁸⁾ , 10 ¹⁾	90 à 128 ⁸⁾ , 10 ¹⁾
	Nuit		

Quelle soit la nature des locaux, aucun coefficient multiplicateur ne sera appliqué (hypothèse conservatrice) pour quantifier les impacts liés à la reconstruction de l'atelier de maintenance des trains. Le seuil de perception des vibrations a donc été fixé à 66dB [0dB = 5x10-8 m/s] pour quantifier les impacts initiaux et futurs.

d. Audibilité du bruit solidien

Pour tous les logements individuels, logements collectifs, établissements de soin, de santé et d'action sociale, établissements d'enseignement exceptés les ateliers bruyants et les salles de sport, le gabarit limite de la Figure 6 servira de référence. Le seuil retenu est, ici, fondé sur plus de 70 ans de mesures acoustiques et vibratoires dans les appartements de riverains d'infrastructures ferroviaires du réseau RATP ayant déclenché une plainte. Le gabarit limite est construit à partir du seuil d'audibilité^{[1],[2]} jusqu'à 100Hz et à un niveau moyen de bruit de fond de 30dB pour tous les tiers d'octave compris entre 100 et 250Hz.

^[1] ISO 389-7 (1995) - Acoustique, Zéro de référence pour l'étalonnage d'équipements audiométriques -- Partie 7 : niveau liminaire de référence dans des conditions d'écoute en champ libre et en champ diffus.

^[2] Watanabe, T., and Møller, H. (1990) : Low frequency hearing thresholds in pressure field and free field. Journal of Low Frequency Noise and Vibration 9, p.106-115.

Il est à noter que le gabarit limite, ici considéré, ne prend pas en compte le bruit de l'activité de la vie courante mesuré dans les appartements ou autres bâtiments sensibles, ni le bruit de la circulation routière perçu dans les logements ; bruits qui peuvent être supérieurs au seuil RATP et par conséquent, masquer les bruits solidiens (pas de gêne ressentie par les riverains). Ainsi généralement, le gabarit limite est corrigé par les niveaux de bruit de fond initiaux relevés dans les divers logements et c'est ce dernier qui est systématiquement comparé aux simulations effectuées pour quantifier les impacts du projet et dimensionner les solutions curatives.

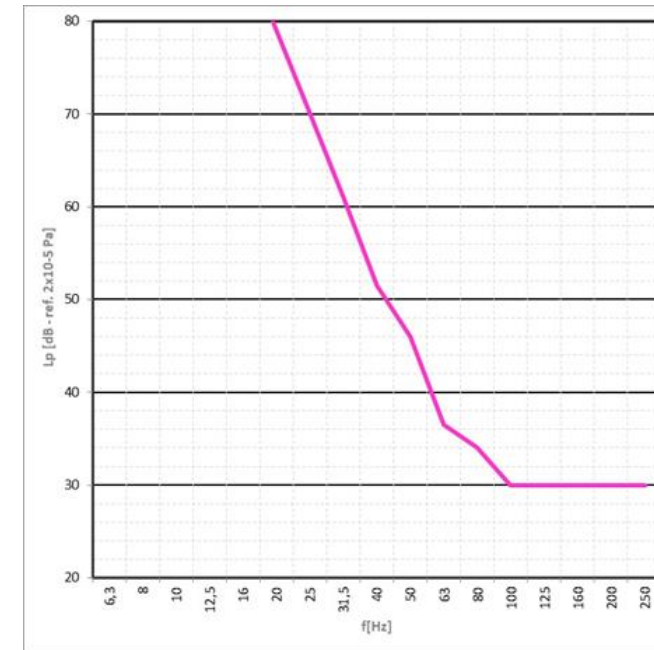


Figure 56: Seuil d'audibilité du bruit solidien à ne pas dépasser dans un bâtiment sensible (102,5dB ou 36,5dB(A)).

Méthodologie et implantation des points de mesure :

Des mesures de vibration ont été réalisées, en 2020, sous forme de prélèvements de 30 minutes simultanément en pied de bâti des riverains les plus proches, au droit du faisceau extérieur et à l'intérieur de l'AMT (Figure 7). Pour chaque prélèvement, les composantes accélérométriques longitudinales, transversales et verticales (X, Y et Z) ont été enregistrées simultanément. Les capteurs étaient vissés sur des tas collés ou posés au sol. Pour ces dernières, nous nous sommes appuyés sur la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement et sur les normes ISO 2631 16, NF ISO 14837-1 [1] et NF-E 90-020[2].

^[1] NF ISO 14837-1 – (04/2006) Vibrations mécaniques – Vibrations et bruits initiés au sol dus à des lignes ferroviaires – Partie 1 : Directives générales.

^[2] NF-E 90-020 – (07/207) Vibrations et chocs mécaniques – Méthode de mesure et d'évaluation des réponses des constructions, des matériels sensibles et des occupants.

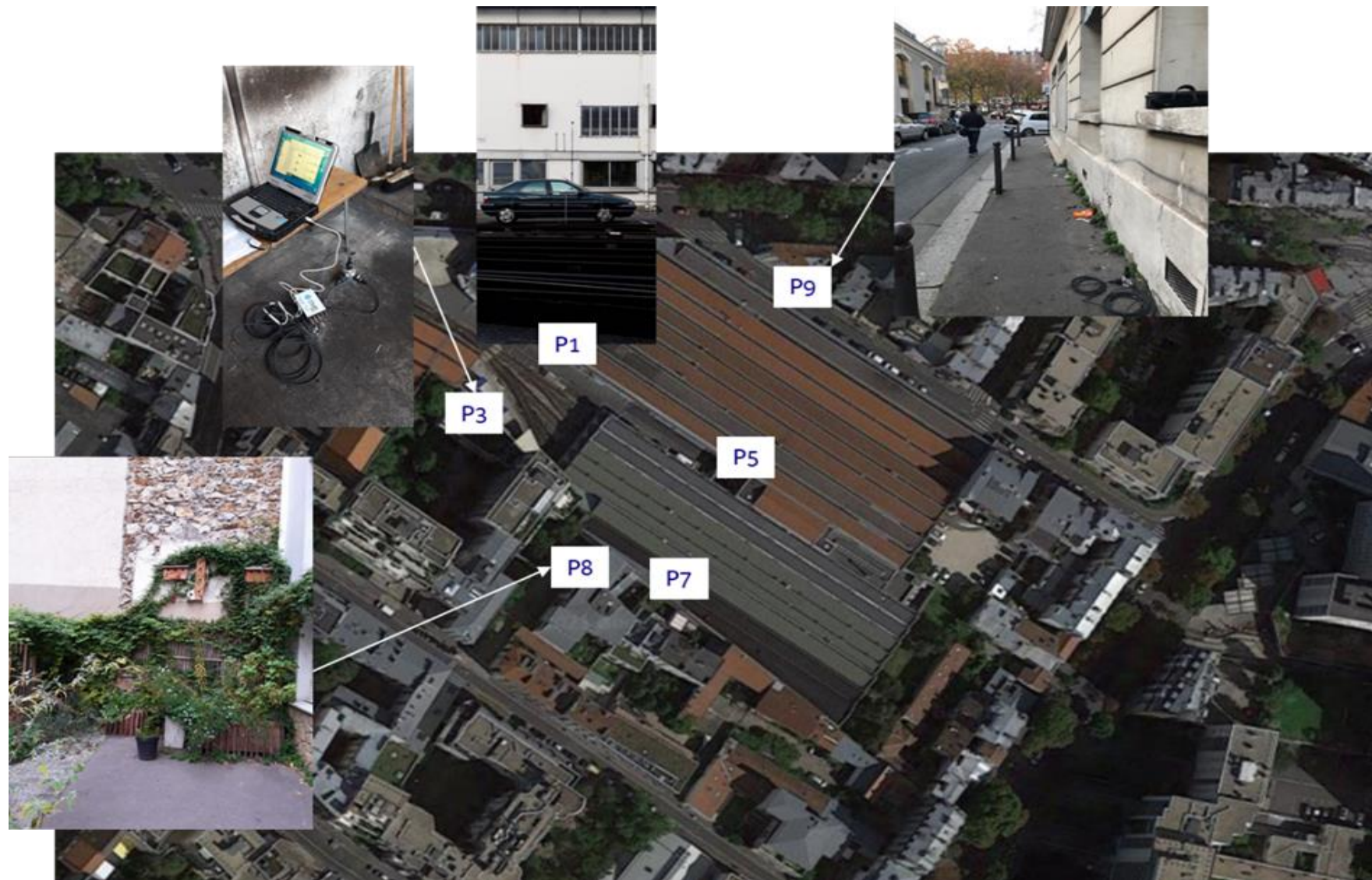


Figure 57 : Implantation des points de mesures vibratoires en limite de propriété des Ateliers de Saint-Fargeau.

Le Tableau 8 illustre ainsi :

- les signatures spectrales des vitesses vibratoires, en mm/s, comparés au seuil de la circulaire du 23 juillet 1986,
- les signatures spectrales des niveaux de vitesse vibratoire, en dB [réf. 0dB=5*10⁻⁸ m/s] comparées au seuil de perception tactile fixé à 66dB,
- les signatures spectrales des bruits solidiens, en dB et en tiers d'octave, mesurées au droit des plus proches riverains de l'atelier de maintenance des trains.

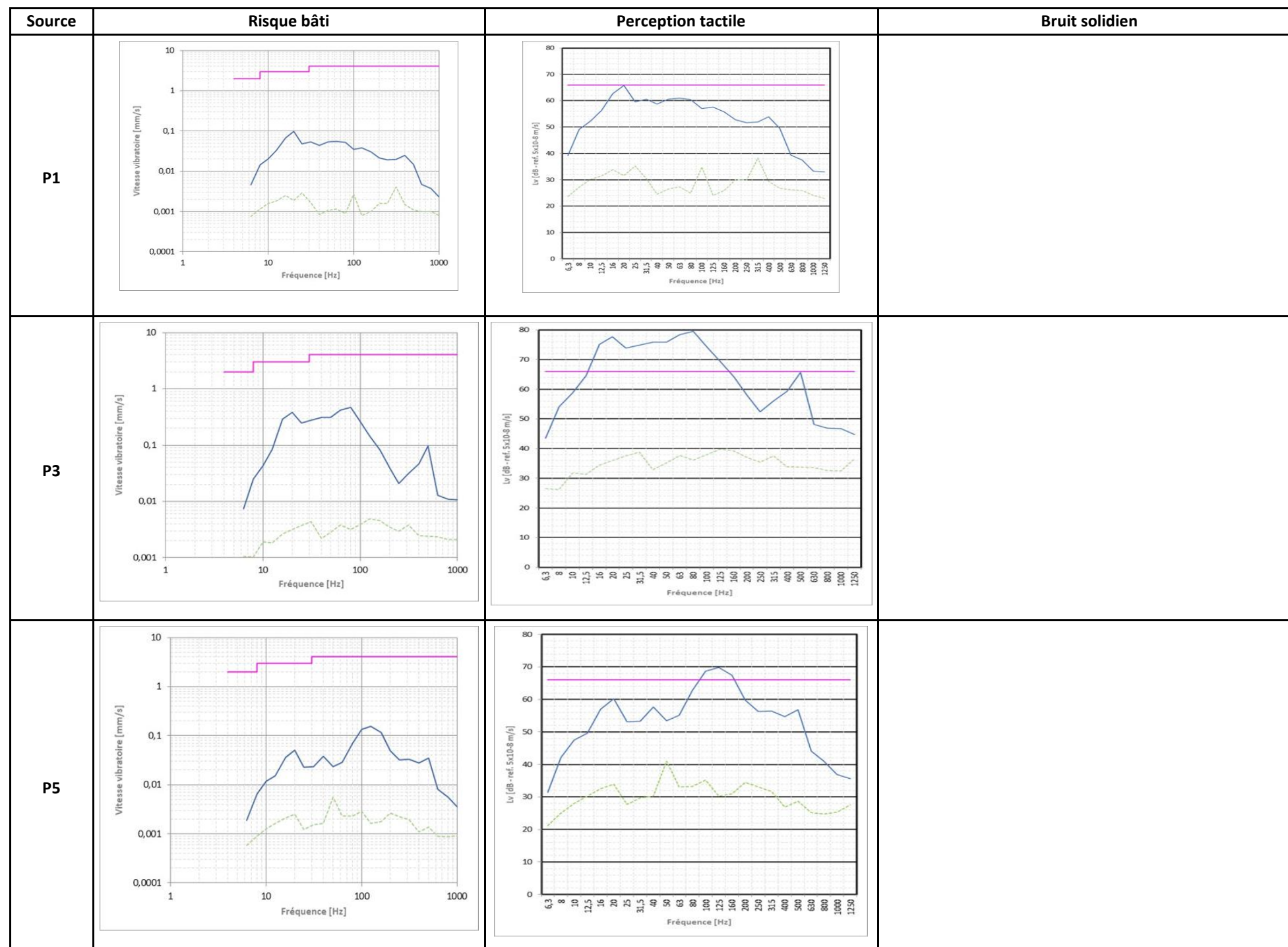


Figure 58 : Caractérisation vibratoire de l'exploitation des Ateliers de Saint-Fargeau en limite de propriété ou en pied de bâti de bâtiments riverains (en bleu : activité nominale, en vert : vibration de fond) comparée au seuil risque bâti, perception tactile et audibilité du bruit solidien (en rose) _ P1 à P5

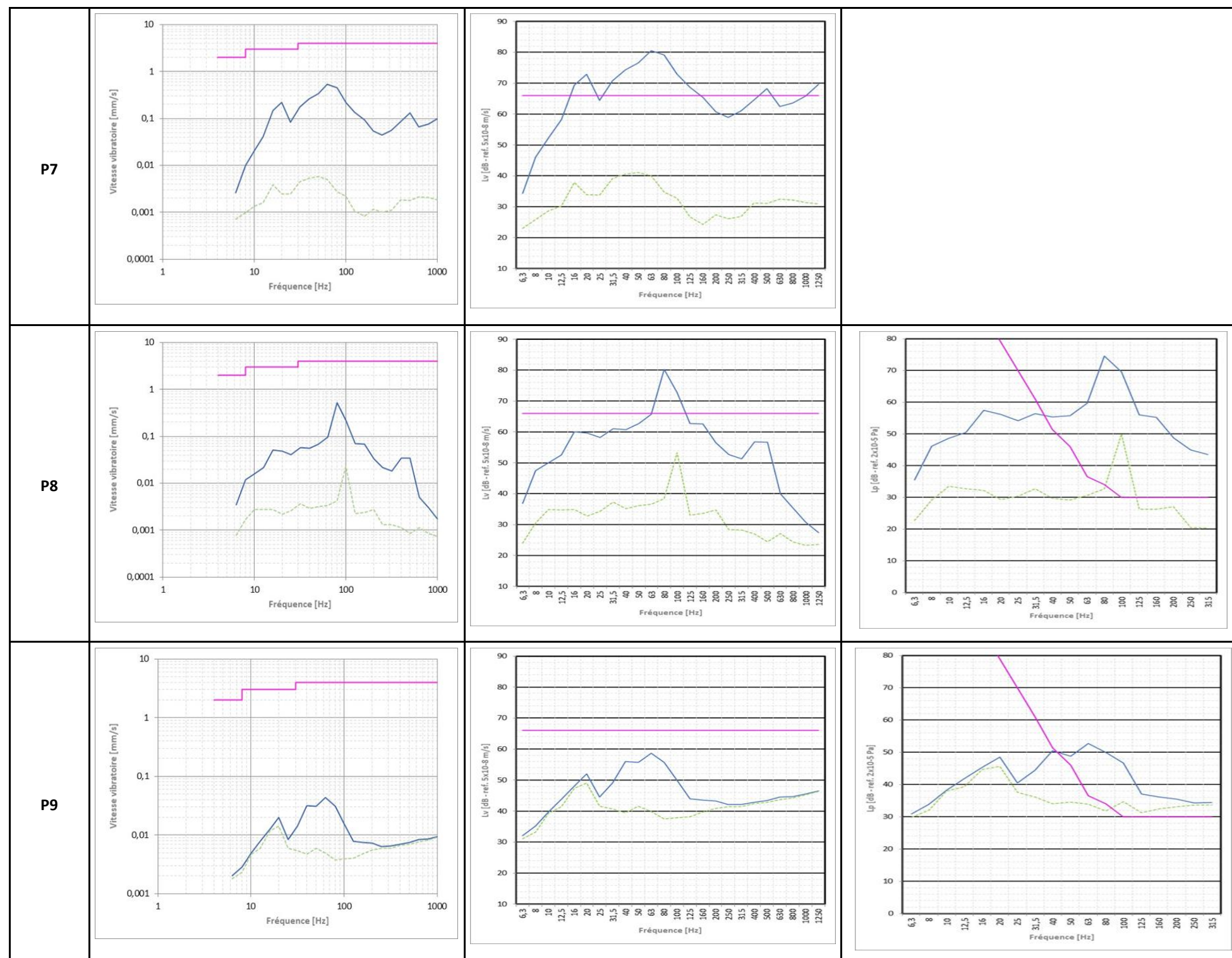


Figure 59 : Caractérisation vibratoire de l'exploitation des Ateliers de Saint-Fargeau en limite de propriété ou en pied de bâti de bâtiments riverains (en bleu : activité nominale, en vert : vibration de fond) comparée au seuil risque bâti, perception tactile et audibilité du bruit solide (en rose) _ P7 à P9

L'interprétation des graphiques issus des mesures montre que :

- l'exploitation actuelle des Ateliers de Saint-Fargeau respecte la réglementation ICPE en termes de vibrations. En effet, les vitesses vibratoires sont inférieures quels que soient les points de prélèvement au seuil de la circulaire du 23 juillet 1986 (tableau 8, risque bâti),
- en revanche, les niveaux de vitesse vibratoire liés à l'exploitation des Ateliers de Saint-Fargeau sont supérieurs au seuil de perception tactile fixé à 66dB [0dB = 5x10⁻⁸m/s] excepté aux points P1 et P9,
- les niveaux de bruit solidien liés à l'exploitation actuelle des Ateliers de Saint-Fargeau notamment la circulation des rames sur le faisceau extérieur et intérieur de l'AMT dépassent le seuil d'audibilité du bruit solidien.

2.4.7 Qualité de l'air

L'air est constitué de 78 % d'azote, 21 % d'oxygène et 1 % d'autres gaz. Outre les gaz rares (argon, xénon, etc.), ce 1 % peut contenir des polluants c'est-à-dire des traces de composés, en proportion infimes, qui suffisent à être dangereux pour la santé.

En matière de pollution atmosphérique, la réglementation française est transcrite au travers de la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE) du 30 décembre 1996, codifiée aux articles L.200-1 et L.200-2 du Code de l'environnement, qui définit « le droit reconnu à chacun à respirer un air qui ne nuise pas à sa santé ».

2.4.7.1 Les seuils

Conformément à l'arrêté du 19 avril 2017, Airparif réalise des cartographies annuelles pour l'ozone, le dioxyde d'azote, les PM2,5 et les PM10. Le tableau ci-après présente les taux moyens pour la commune de Paris en 2022.

Tableau 17 : Moyenne annuelle et valeur limite du dioxyde d'azote et des particules (Source : Airparif)

Éléments	Moyenne annuelle en µg/m ³	Valeur limite annuelle en µg/m ³
Dioxyde d'Azote	27	40
Particules (diamètre inférieur à 10µm)	21	40
Particules (diamètre inférieur à 2.5µm)	12	25

Au regard des résultats d'analyse, les seuils ne sont pas dépassés. Les voiries sont la source des émissions atmosphériques et des dépassements de seuils.

2.4.7.2 Établissements sensibles recevant du public

La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite loi Grenelle II, a rendu obligatoire la surveillance de la qualité de l'air intérieur pour le propriétaire ou l'exploitant de certains établissements recevant un public sensible (articles L. 221-8 et R. 221-30 et suivants du code de l'environnement).

L'aire d'étude comprend 15 groupes scolaires dans un rayon de 500m autour du projet, ainsi que 2 établissements de santé : l'hôpital Tenon et le Centre de Santé Marie Thérèse Paris 20^e.

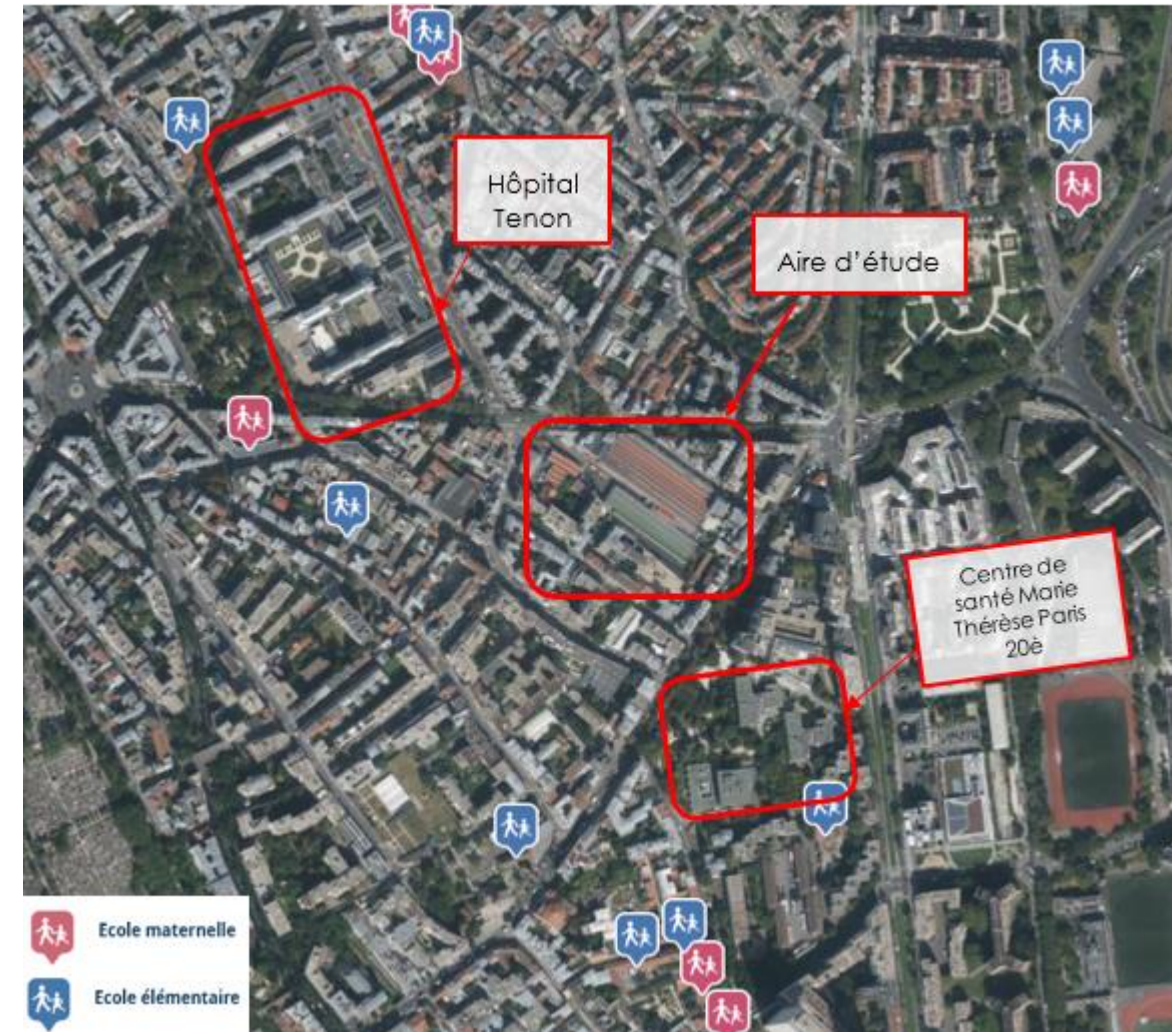


Figure 60 : Etablissements recevant du public sensible aux abords de l'aire d'étude (Source : Géoportail)

Au regard de l'urbanisation dense et de la présence d'établissements sensibles, la qualité de l'air représente un enjeu modéré au droit de l'aire d'étude.

2.5 PATRIMOINE CULTUREL ET PAYSAGE

2.5.1 Contexte paysager

L'aire d'étude se situe dans le 20^{ème} arrondissement de Paris dans un contexte urbain dense, entouré de bâtiments d'une vingtaine de mètres de haut. La présence de la butte de Romainville au nord offre des perspectives intéressantes sur le paysage métropolitain, au sein duquel certains bâtiments se distinguent, comme les tours Mercuriales à la porte de Bagnolet (à l'est de l'aire d'étude), ou les tours St Blaise au sud, le long des boulevards des Maréchaux.



Figure 61 : Bâtiments qui se détachent du paysage métropolitain aux abords de l'aire d'étude - Source : Diagnostic urbain, 30 juin 2022

Parmi les principaux équipements à proximité, on trouve le cimetière du Père Lachaise, la mairie du 20^e arrondissement et l'hôpital Tenon. Tous ces programmes et architectures sont des repères et des marqueurs du périmètre.

A proximité de l'aire d'étude, au sud, un chapelet de petits jardins et de squares (environ 3 000 m²) relie le Père Lachaise à la Porte de Bagnolet. Ailleurs, les espaces verts sont plus "fragmentés" mais plus étendus. Dans son périmètre immédiat, à moins de 300 m, l'aire d'étude est entourée de la place Edouard Vaillant, du Jardin de l'Hospice Debrousse et de la place Séverine.

Dans l'axe Nord/Sud, la butte de Romainville permet une visibilité du site, renforcée par la largeur de la rue Pelleport à son croisement avec la rue Belgrand et le faible encombrement de la rue.

Inversement d'Est en Ouest et à ses bord immédiats, l'activité industrielle du site est relativement confidentielle et peu perceptible de l'extérieur, car comme est indiqué dans le Programme General d'AVP de novembre 2022 de la RATP :

- ▶ Le bâti est de faible hauteur, et relativement étalé sur la parcelle ;
- ▶ Il est ceinturé par un mur de clôture qui tout en masquant l'activité industrielle du site devient l'emblème de cette activité ;
- ▶ Il est masqué par les aménagements urbains qui le bordent.

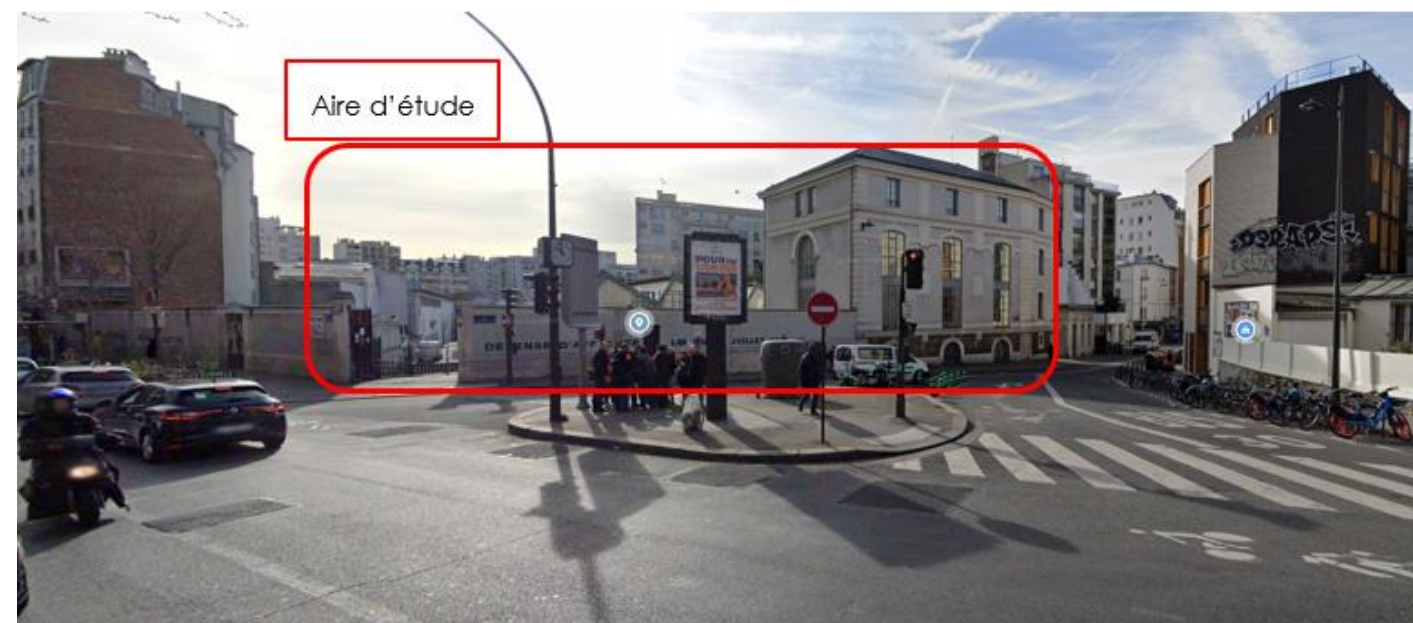


Figure 62 : Vue croisement de la rue Pelleport et la rue Belgrand situé en face de l'aire d'étude (Source : Google street view)

Peu visibles depuis l'espace public, les halles sont perceptibles par l'ouverture qu'elles ménagent dans le paysage urbain, en particulier depuis la place Edith Piaf. Dans le contexte de densification urbaine du Grand Paris, les percées visuelles sur les cœurs d'îlot créant des respirations dans le tissu bâti tendent à disparaître. Le maintien d'une activité industrielle sur l'aire d'étude à travers la réalisation d'un nouvel atelier à l'emplacement de l'AMT actuel préserve le caractère ouvert du cœur d'îlot.

2.5.2 Patrimoine industriel du site

L'aire d'étude comprenant l'AMT, construit en 1904, se positionne sur des anciens terrains maraichers. Dans les premières années d'exploitation du réseau souterrain, chaque atelier de maintenance a la charge de l'entretien courant et de la grande révision du matériel roulant d'une ligne ou d'un groupe limité de lignes. L'atelier présente ainsi une organisation fonctionnelle répartissant différents bâtiments dans la parcelle en lien avec le faisceau de voies ferrées qui pénètrent dans le site par l'angle Nord-Ouest, via le tunnel de raccordement à la ligne n°3 de métro débouchant à la jonction entre les rues Belgrand et Pelleport.

Les figures suivantes présentent des photographies anciennes du site marquant le patrimoine industriel.



Figure 63 : 1904 - Construction du Chemin de Fer Métropolitain Municipal de Paris - Rues Belgrand et Pelleport - Chantier de raccordement avec les Ateliers de la Compagnie, vers la Place Gambetta [Collection RATP, 3N103A]

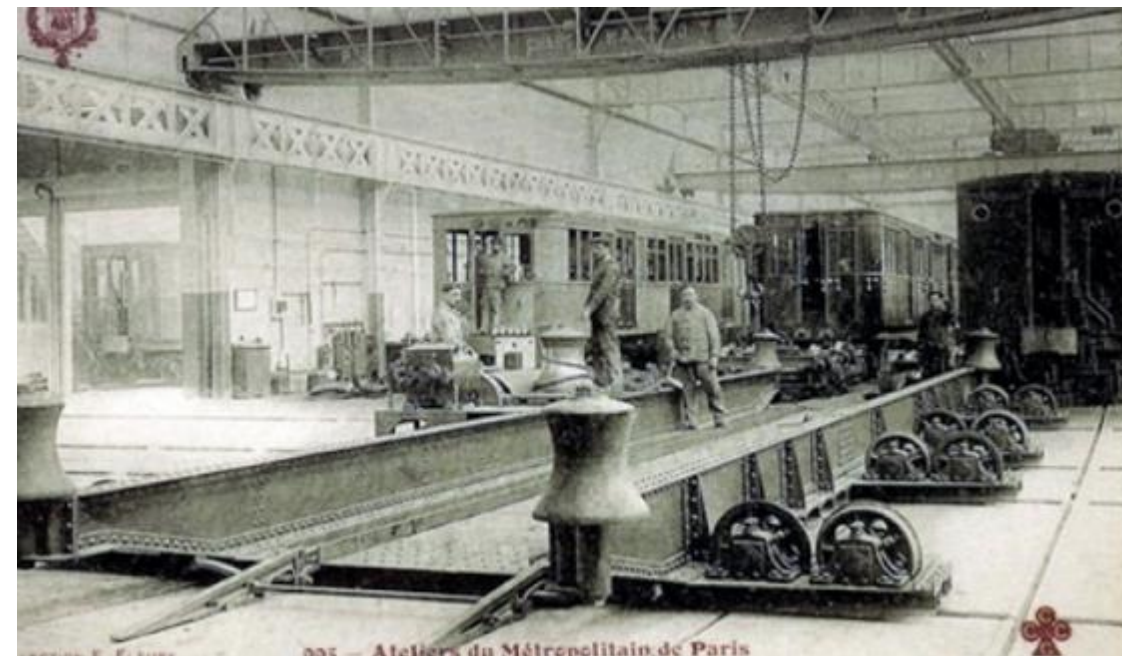


Figure 64 : Début XXe siècle - Ateliers de Saint-Fargeau, Carte postale (Collection F. Fleury) [CPArama.com]

Entre 1904 et 1967, le site n'a connu aucune évolution architecturale connue. Toutefois, le site du projet a été modernisé à deux périodes :

- ▶ Entre 1966 et 1970 : travaux de modernisation pour accueillir le matériel roulant MF67 : Cette modernisation a consisté à une évolution de l'organisation du travail, qui n'a pas impacté fortement l'aspect initial du site. L'arrivée du MF67 a nécessité la restructuration des fosses de visites de l'atelier de petit entretien sans autant impacter les superstructures d'origine. La figure suivante présente une photographie ancienne de 1968.



Figure 65 : 1968 - Ateliers de Saint-Fargeau [Collection RATP, 65203]

- ▶ Entre 1993 et 2009 : nouvelles campagnes de modernisation : Ces campagnes de modernisation ont eu pour but d'accompagner l'évolution des méthodes de travail du matériel roulant. Ces nouveaux travaux n'ont pas impacté lourdement les superstructures d'origine. La figure suivante présente une photographie ancienne de 1995.



Figure 66 : 1995 - Entretien des rames MF67 de la L3 et MF88 de la L7bis à l'atelier de Saint-Fargeau [Bruno MARGUERITE / Collection RATP, 214188]

Le site de Saint-Fargeau constitue un ensemble cohérent, représentatif de l'industrie ferroviaire du début du XXème siècle. Le site des ateliers de Saint-Fargeau présente un bon niveau d'authenticité. Les bâtiments d'origine ont été conservés et entretenus et les superstructures des halles ont peu évolué malgré la réorganisation des méthodes de travail. L'implantation du Poste de Commandes Centralisées des lignes 3 et 3bis au sein des anciens magasins ont peu altéré l'aspect extérieur du bâtiment.

Les ateliers de Saint-Fargeau constituent le plus ancien site du métropolitain de Paris encore en exploitation. Il a conservé globalement ses dispositions d'origine tout en s'étant adapté à plusieurs générations de matériels roulants et d'organisation du service public du métropolitain parisien. Le maintien d'un AMT sur ce site s'inscrit dans la continuité de cette histoire et permettra de faire perdurer un patrimoine industriel au cœur de Paris.

L'aire d'étude est implantée dans un paysage urbain dense, industrialisé et largement impacté par de grandes infrastructures. La qualité paysagère d'une zone urbaine est importante pour les riverains et notamment la préservation du patrimoine existant, notamment le patrimoine industriel local. Toutefois, l'aire d'étude est relativement confidentielle dans le secteur. L'enjeu du paysage est modéré au droit de l'aire d'étude.

2.5.3 Les sites inscrits et classés

Peuvent être classés ou inscrits les monuments naturels et les sites paysagers dont la conservation et/ou la préservation, présent du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque un intérêt général.

L'aire d'étude n'est pas concernée par un site inscrit ou classé. Cependant, elle se situe en limite du site « Ensemble urbain à Paris », inscrit depuis le 06/08/1975.



Figure 67 : Site inscrit aux abords de l'aire d'étude (Source : Atlas des Patrimoines)

2.5.4 Les monuments historiques

La protection des monuments historiques est régie par le livre VI du code du patrimoine (anciennement loi modifiée du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques).

Tout monument historique bénéficie d'un périmètre de protection de 500 m de rayon, affecté d'une servitude opposable aux tiers. Les articles L621-1, L621-2 et L621-7 du code du patrimoine définissent comme étant dans le champ de visibilité toute autre construction visible du monument ou visible en même temps que lui et située dans le périmètre de protection de 500 m. Ainsi, conformément à la réglementation, toute construction nouvelle, restauration ou modification située dans ce champ de visibilité doit obtenir l'accord préalable de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) s'il est classé, ou faire l'objet d'une déclaration préalable, s'il est inscrit.

De plus, selon le livre VI du code du patrimoine, l'avis de l'ABF et/ou de l'autorité administrative doit être systématiquement demandé pour les travaux sur et aux abords des monuments historiques (y compris inscrits).

L'aire d'étude est implantée dans le périmètre de protection de trois monuments historiques :

- ▶ L'Hospice Debrousse - Pavillon Louis XV, inscrit le 19/10/1928 ;
- ▶ L'église Saint-Germain de Charonne, classée le 23/05/1923 ;
- ▶ Le cimetière Saint-Germain de Charonne et la tombe de Bègue dit Magloire, classé le 17/02/1965 et inscrit le 18/09/1964.

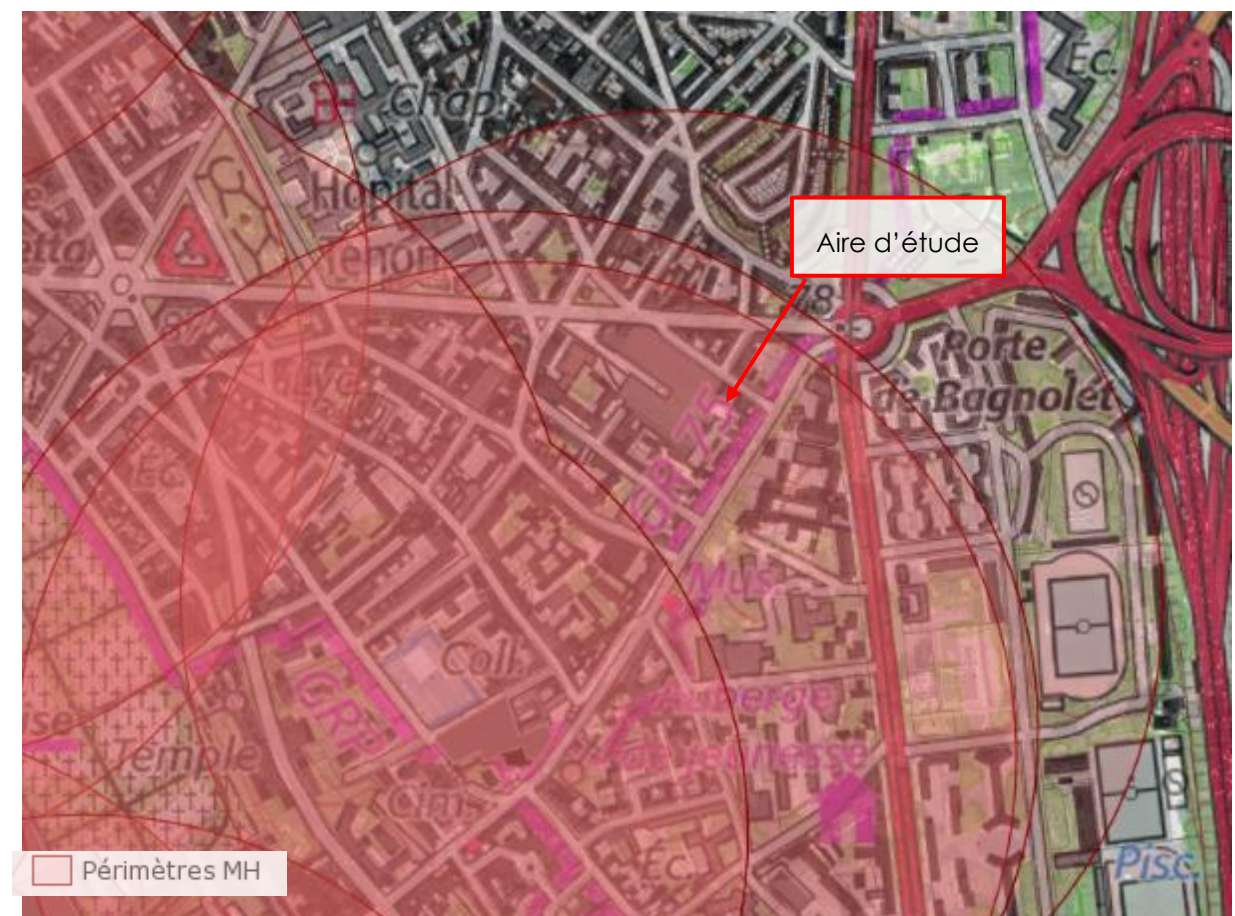


Figure 68 : Périmètres de protection des monuments historiques au droit de l'aire d'étude (Source : Atlas des Patrimoines)



Figure 69 : Hospice de Brousse, Eglise St Germain de Charonne et cimetière de Charonne

L'aire d'étude est présente dans le périmètre de protection de 3 monuments historiques. Il s'agit donc d'un enjeu fort de l'aire d'étude.

2.5.5 Le patrimoine archéologique

Conformément à la réglementation en vigueur relative à l'archéologie préventive, les aménagements qui doivent être précédés d'une étude d'impact ne peuvent être entrepris qu'après accomplissement de mesures de détection et, le cas échéant, de conservation et de sauvegarde si les opérations d'aménagement qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique.

Par ailleurs, il est rappelé qu'en cas de découverte archéologique fortuite, au regard de la réglementation, elle devra être immédiatement déclarée et conservée en l'attente de la décision du service compétent qui prendra toutes les mesures nécessaires de fouille ou de classement.

Selon la carte de zonage archéologique de Paris (arrêté préfectoral du 16/05/2005), les travaux réalisés sur le site de Belgrand dont l'emprise est supérieure à 1000 m² sont **susceptibles d'être soumis à des mesures d'archéologie préventive** et impliquent une **consultation des services de l'État**.

Le patrimoine archéologique constitue un enjeu modéré sur l'aire d'étude.

2.6 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS

2.6.1 Risque de transport de matières dangereuses

Le risque de Transport de Matières Dangereuses (TMD) est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces produits par voie routière, ferroviaire, aérienne, fluviale ou par canalisation :

- ▶ **Le transport routier** est assujéti à l'Accord européen sur le transport des matières Dangereuses par Route (ADR). Il est le plus exposé au risque, car les causes d'accidents sont multiples ;
- ▶ **Le transport ferroviaire** fait l'objet de mesures spécifiques qui relèvent pour la plupart du règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses ;
- ▶ **Le transport fluvial ou maritime** se caractérise surtout par des déversements présentant des risques de pollution. Une réglementation existe également pour les transports fluviaux : l'Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure (ADN) ;

- ▶ **Le transport par canalisation**, utilisé pour les transports sur grande distance des hydrocarbures (oléoducs), des gaz combustibles (gazoducs) et parfois des produits chimiques (canalisations privées) devrait en principe être le moyen le plus sûr, car les installations sont fixes et protégées. Ce transport est soumis à la circulaire et l'arrêté du 20 décembre 2010 modifiant l'arrêté du 4 août 2006 portant règlement de sécurité des canalisations de transport de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques.

L'aire d'étude est concernée par le transport de matières dangereuses par transport routier du fait des axes majeurs aux abords de l'aire d'étude.

Au regard des données identifiées dans les servitudes du PLU de la commune de Paris, une canalisation de transport d'hydrocarbure est située à environ 500 m de l'aire d'étude. La figure suivante illustre le passage de la canalisation aux abords de l'aire d'étude.

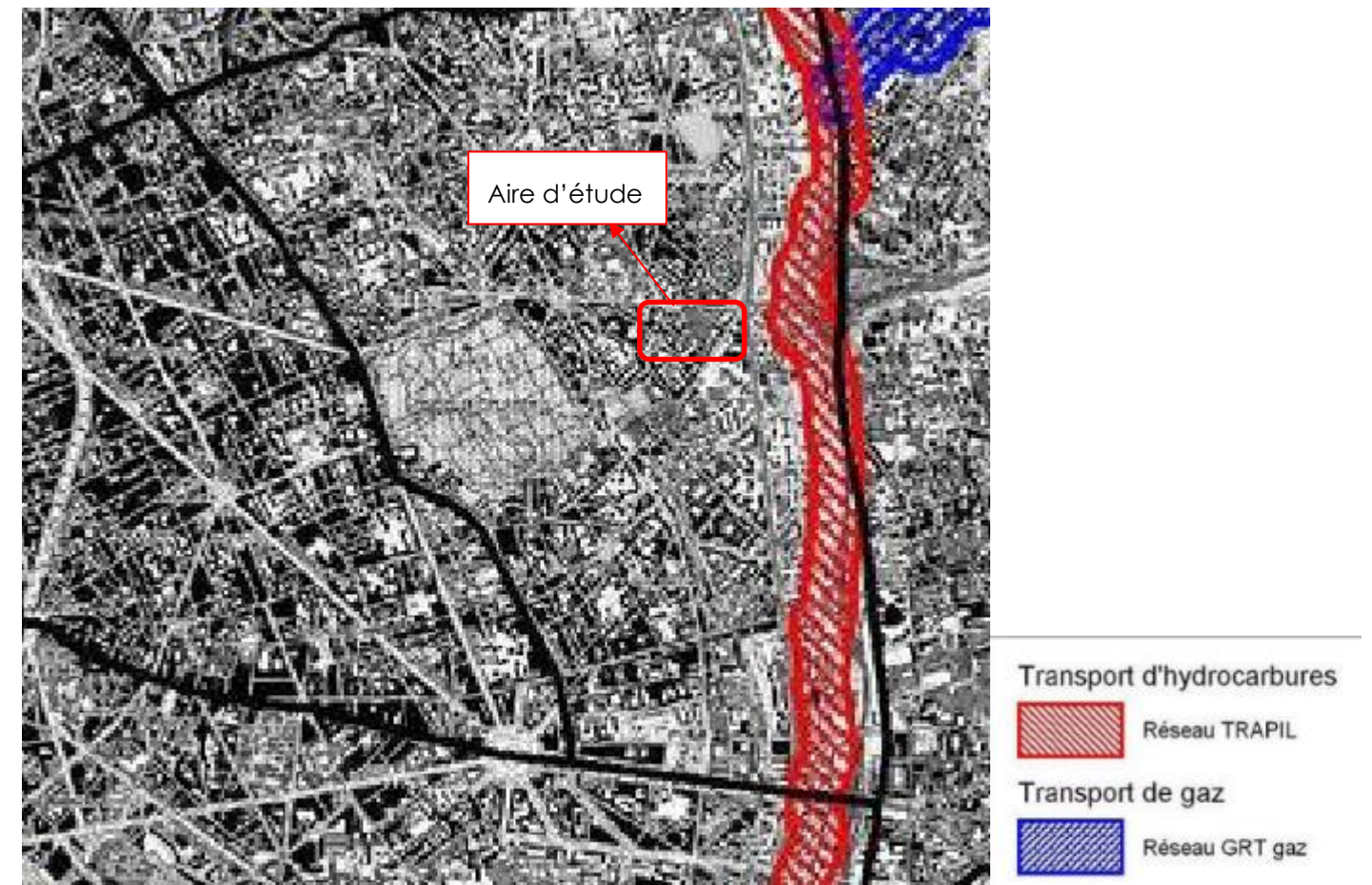


Figure 70 : Extrait de la carte de canalisations de transport de matières dangereuses sous pression à Paris par rapport à l'aire d'étude (Source : Annexes PLU Paris)

Le risque de transport de matière dangereuse aux abords de l'aire d'étude représente un enjeu faible.

2.6.2 Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

La définition d'une ICPE est donnée par le Livre V, Titre I, art. L 511-1 du Code de l'environnement (ancienne loi du 19 juillet 1976). Une installation est dite "classée" lorsque son activité est répertoriée dans une nomenclature établie par décret en Conseil d'État pris après avis du Conseil supérieur des ICPE (article L511-2 du Code de l'environnement).

Les activités classées au titre de la réglementation des ICPE sur le site de Saint Fargeau sont actuellement réglementées par l'arrêté préfectoral du N° DTPP-20106593 du 4 juin 2010. Le Programme General d'AVP de novembre 2022 de la RATP présent le tableau ci-dessous qui récapitule les rubriques auxquelles les activités sont assujetties en situation actuelle et cible :

Figure 71 : Rubriques ICPE du projet. Source ; Programme General d'AVP, 2022, RATP

Rubrique ICPE	Libellé	Situation actuelle	
		Installations autorisées (nature / capacités)	Régime avant modifications
2910-A-2	Installations de combustion	Chaufferie gaz : 5,13MW	DC
2930-1-b	Atelier de réparation mécanique	Superficie: 4800 m2	DC
2563-2	Traitement de surface	Machines de dégraissage: 4265 L	DC

A noter que la RATP a pour objectif de respecter la réglementation ICPE du décret n°2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage (articles R. 1334-32 du Code de la santé publique). Le paragraphe 2.4.5 précise en détail ce volet.

De même, il est important de noter la présence à proximité de 3 ICPE, que sont :

- ▶ S.A.S THOMET TRAITEMENTS THERMIQUES, à 800m au sud ;
- ▶ ORANGE UPR IDF à 800m au nord ;
- ▶ SAS FONCIERE LES MERCURIALES c/o CBRE PM, à 800m au nord.

Les périmètres de protection liés à ces ICPE n'est pas en interaction avec l'aire d'étude.

Le projet constitue une ICPE soumise à Déclaration, donc l'enjeu est considéré comme modéré.

2.6.3 Sites et sols pollués

Par définition, un site ou un sol est considéré comme pollué si des dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes présentent une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pour les personnes et/ou l'environnement.

BD BASIAS :

Des inventaires historiques régionaux des sites industriels et activités de service, en activité ou non ont été réalisés et ont débouché sur la création de la base de données nationale BASIAS. La présence d'un site dans cette base de données ne signifie donc pas forcément qu'il est effectivement pollué, mais qu'il héberge ou a hébergé une activité potentiellement polluante.

Selon la base de données BASIAS, l'aire d'étude comprend une multitude d'anciens sites industriels et activités de service. De ce fait, la présence d'une problématique de pollution extérieure au site n'est pas à exclure.

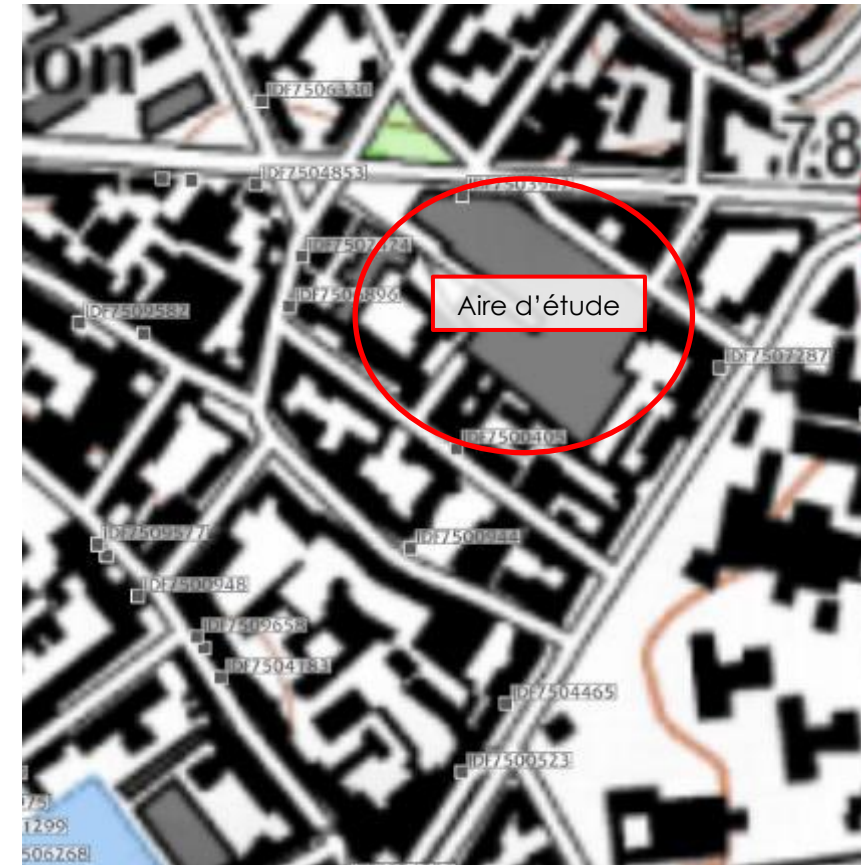


Figure 72 : Sites pollués selon la base de données BASIAS (Source : Géorisques)

Investigations au droit de l'aire d'étude :

D'après l'étude de Géotec relative à l'état de pollution de l'aire d'étude et la Synthèse Environnementale de 2023 de la RATP, les investigations réalisées au droit du site mettent en évidence :

- ▶ Une **contamination concentrée en hydrocarbures C10-C40 de type fuel associée à la cuve de FOD** enterrée de 10 000L présente au droit du site. Les investigations ont mis en évidence la présence d'une migration des impacts jusqu'aux circulations d'eau rencontrées dans les éboulis, aussi un transfert de ces impacts vers les eaux souterraines n'est pas à exclure. Une **odeur d'hydrocarbures** a été constatée lors de la purge de l'ouvrage du piézomètre pz1. Toutefois, aucune phase flottante n'était présente. **Des teneurs en benzène et chlorure de vinyle ont également été retrouvés dans les eaux souterraines.**
- ▶ Un **impact en BTEX à proximité de la cuve FOD** : L'origine de cet impact est inconnue et ne semble pas être liée à la cuve compte tenu des teneurs en BTEX et de la localisation de l'impact dans les terrains superficiels.

► Au droit d'un ancien magasin aux huiles et de l'actuelle déchetterie du site les indices organoleptiques montrent **la présence d'un impact non corrélé avec les résultats d'analyses**. Celui-ci est marqué par :

- Une couleur noire ;
- Des odeurs d'hydrocarbures ;
- Un dégazage des sols (PID : 307 ppm) ;
- La présence d'hydrocarbures en traces (230 mg/kg MS), et des COHV en traces (dichlorométhane et tétrachloroéthylène). Plus précisément :
 - Un **impact en hydrocarbures C10-C40 (S26)** délimité horizontalement par les sondages S25 et S27 et par les anciens sondages ST6 et ST7 (GEOTEC) et **atteint verticalement la zone saturée** (arrivées d'eau dans les forages).
 - Un **impact en COHV et en hydrocarbures volatils C5-C10 (S27)** localisé en bordure immédiate d'un bâtiment et de la rue Belgrand. Ce dégazage des sols, déjà identifié par GEOTEC en 2020 en ST7, ne s'étend pas au-delà de 3-4 m de profondeur et est délimité partiellement horizontalement par les sondages S25 et S26.

► La présence de remblais composés de limon à sable graveleux marron, orangé, verdâtre, beige à noir à cailloux et débris de briques sur l'ensemble du site sur des épaisseurs variables pouvant être supérieures à 5 m/TA, surmontant le terrain naturel composé de marne argilo limoneuse à sableuse marron, beige, verdâtre à cailloutis. Les analyses réalisées ont confirmé ces observations et ont mis en évidence **la présence d'HAP (Hydrocarbures aromatiques polycycliques) et HCT (Hydrocarbures totaux) à l'état de traces en lien avec la qualité intrinsèque des remblais**.

Les figures ci-après cartographient les sources de pollution concentrées mises en évidence dans les sols lors du diagnostic de GEOTEC.



Figure 73 : Cartographie des pollutions concentrées dans les sols lors du diagnostic de GEOTEC

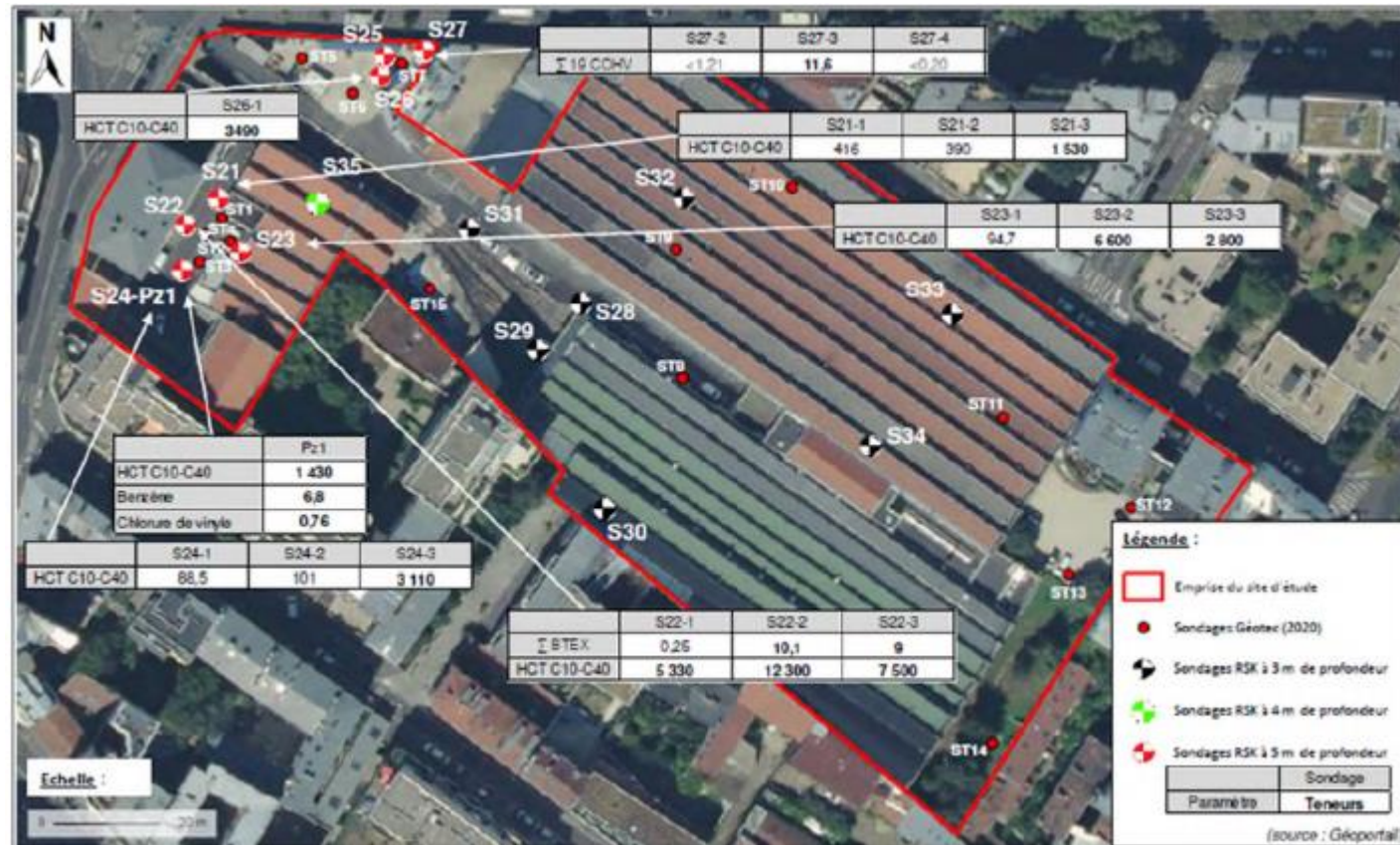


Figure 74 : Cartographie des impacts dans les sols et les eaux souterraines lors du diagnostic de RSK

Amiante

Le Rapport de mission de repérage des enrobés contenant de l'amiante et HAP avant réalisation de travaux de 2020 d'Exim constate le caractère non amianté des enrobés bitumineux prélevés. Toutefois, le rapport de diagnostics techniques de 2021 réalisé par DEKRA indique la présence des matériaux et produits des bâtiments AME, AMT, local Moto et l'extérieur contenant de l'amiante.

Dans les locaux MRF et les enrobés, le diagnostic n'a pas révélé la présence de matériaux et produits contenant de l'amiante.

Plomb

Le diagnostic technique de 2021 fait par DEKRA a révélé la présence de revêtements contenant du plomb dans les bâtiments AME, AMT et MOTOS et EXTERIEURS.

Dans les locaux MRF, le diagnostic n'a pas révélé la présence de revêtements contenant du plomb.

La figure suivante présente les zones investiguées dans le cadre des diagnostics amiantes et plomb.

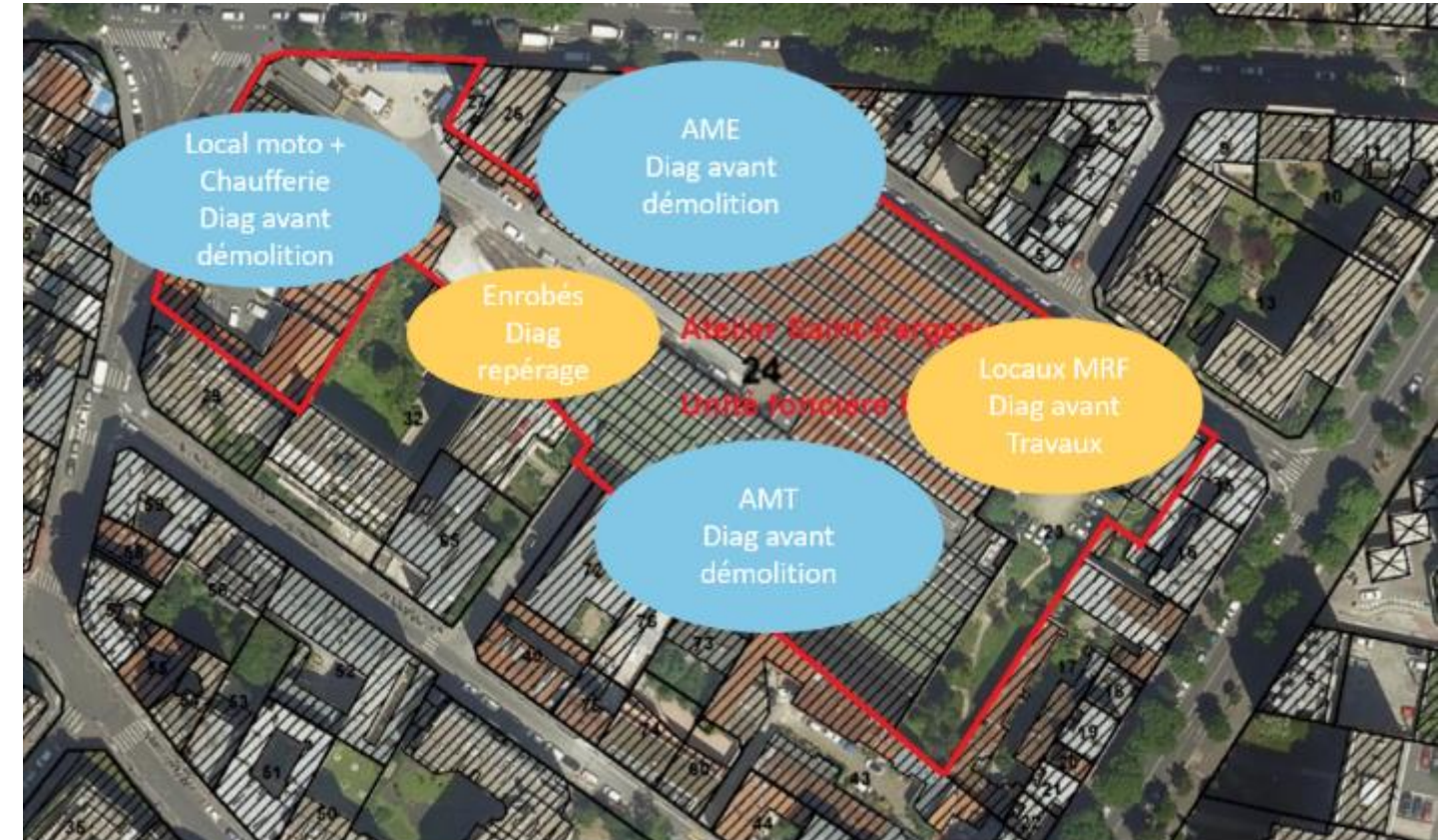


Figure 75 : Zones investiguées et natures des diagnostics. Source : Présentation du Réperage de matériaux amiantés et plombés, 2021, RATP

Des impacts localisés en hydrocarbures, BTEX et COHV ont été relevés dans les sols ainsi qu'une pollution des eaux souterraines aux hydrocarbures dans la cour Pelleport. L'enjeu relatif à la pollution des sols et des nappes est fort sur l'aire d'étude.

2.7 SYNTHÈSE DES ENJEUX LIÉS AU MILIEU HUMAIN ET RISQUES TECHNOLOGIQUES

Le tableau suivant synthétise les principaux enjeux liés au milieu humain au droit de l'aire d'étude et présente par le code suivant en fonction du niveau d'enjeu.

Niveaux de sensibilité :

Fort	
Modéré	
Faible	
Pas d'enjeu	

Figure 76: Enjeux liés au milieu humain

Thématique	Synthèse des contraintes	Niveau d'enjeu
Plan et programmes d'aménagement du territoire	Le projet s'insère dans les dynamiques des différents plans d'aménagement du territoire	Pas d'enjeu
PLU	L'aire d'étude est concernée par des orientations particulières indiquées au PLU (en cours de révision), par un emplacement réservé et 2 servitudes d'utilité publiques. Les zonages réglementaires urbains représentent un enjeu fort au droit de l'aire d'étude.	Fort
Occupation du sol	L'aire d'étude se situe dans un milieu très urbanisé, densément peuplé, avec très peu d'espaces ouverts et naturels. Les équipements publics présents autour du projet sont divers, avec notamment l'hôpital Tenon à proximité. Le foncier est maîtrisé. L'occupation des sols représente un enjeu fort.	Fort
Ambiance sonore	L'ambiance sonore du site est influencée par la présence de grands axes routiers à proximité ainsi que l'activité de l'AMT dans une moindre mesure. Les mesures ont mis en évidence un respect des valeurs limites réglementaires en termes de niveau sonore et un dépassement de l'émergence globale et spectrale. Au vu de la densité urbaine à	Fort

Thématique	Synthèse des contraintes	Niveau d'enjeu
	proximité et d'établissements sensibles l'ambiance sonore constitue un enjeu fort.	
Ambiance vibratoire	L'ambiance vibratoire est également influencée par les infrastructures de transport à proximité ainsi que le site. L'exploitation actuelle des Ateliers de Saint-Fargeau respecte la réglementation ICPE en termes de vibrations. En revanche, les niveaux de vitesse vibratoire et les niveaux de bruit soldien liés à l'exploitation des Ateliers de Saint-Fargeau sont supérieurs aux seuils. Au vu de la densité urbaine à proximité et d'établissements sensibles, l'ambiance vibratoire constitue un enjeu fort.	Fort
Qualité de l'air	Au regard de l'urbanisation dense et de la présence d'établissements sensibles, la qualité de l'air représente un enjeu modéré au droit de l'aire d'étude.	Modéré
Patrimoine culturel et paysage	L'aire d'étude est implantée dans un paysage urbain dense et industrialisé. Le site fait partie du patrimoine industriel local. L'aire d'étude entre dans le périmètre de protection de 3 monuments historiques. L'enjeu du patrimoine est fort.	Modéré
Risques technologiques et industriels	Le site constitue une ICPE soumise au régime de déclaration. Le site est pollué par diverses contaminations, dont des hydrocarbures, BTEX, PID et remblais de qualité hétérogènes. L'enjeu relatif à la pollution des sols et des nappes est fort sur l'aire d'étude.	Fort

3 SYNTHÈSE DES ENJEUX ET ANALYSE GLOBALE DES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET

Les enjeux ont été analysés pour chaque grande thématique suivante : le milieu physique, naturel, humain et paysage, patrimoine. Les enjeux sont globalement faibles à forts pour l'ensemble des thématiques.

Les impacts généraux du projet sont analysés dans le tableau suivant permettant d'obtenir un aperçu des effets potentiels du projet. Cette analyse s'accompagne de l'indication du niveau d'impact estimé en lien avec la thématique environnementale concernée, son niveau d'enjeu et la nature du projet. Une 1^{ère} analyse permet aussi d'indiquer des mesures d'évitement et de réduction et d'ainsi évaluer les impacts résiduels du projet.

Les mesures dans la colonne « mesures associées » présentent les mesures d'évitement (les ME) les mesures de réduction (les MR) appliquées en phase chantier, *ME Ch ou MR Ch* ; ainsi que les mesures appliquées en phase exploitation, *ME Ex ou MR Ex*.

Thématique	Enjeu	Secteurs concernés	Niveau d'enjeu	Incidences du projet	Niveau de l'impact brut	Mesures associées	Niveau d'impact résiduel
Milieu physique	Climat	Le climat local actuel ne présente pas d'enjeu particulier sur l'aire d'étude.	Faible	Le projet ainsi que le chantier généreront des émissions de gaz à effet supplémentaires. Les émissions générées ne sont pas susceptibles d'avoir un effet direct et significatif sur le changement climatique. Toutefois, elles contribuent à leur échelle au phénomène global sur le climat. A noter que le projet a été conçu de façon à réduire au minimum les émissions de gaz à effet de serre ainsi que les consommations énergétiques. En effet, l'adaptation au changement climatique, la gestion des ressources et l'empreinte carbone font partis des enjeux prioritaires de la RATP dans sa démarche RSE.	Faible	<p>MR Ch: Engins de chantier utilisés respectant les normes réglementaires d'émissions de polluants atmosphériques.</p> <p>MR Ex : Modalités de conception spécifiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conception du bâti selon les exigences de confort d'été de la RE2020 (fichier météo 2050) et du label E+C- - Conception des locaux tertiaires selon les exigences carbone RE2020 avec anticipation du seuil réglementaire de 2025 - Conception du hall de maintenance selon les exigences carbone du label E+C- , niveau C1 - Matériaux biosourcés privilégiés (stockage du Co2) visant l'atteinte du niveau 1 du label Bâtiment Biosourcé - Conception selon les exigences énergie de la RE2020 (locaux tertiaires) et du label E+C- (Hall de maintenance), niveau E3 - AMO Economie circulaire, diagnostic Produit Équipement Matériaux Déchet (PEMD) (réglementaire) et diagnostic ressources (volontaire) - Objectif de valorisation de 70% des déchets - Objectif de 200 k€ de matériaux intégrés dans la reconstruction issu du réemploi 	Négligeable
	Relief et topographie	Le relief du site relève des pentes et des variations de la topographie allant de 2 à 4m.	Modéré	Le projet prévoit des terrassements sur une profondeur maximale de 6,5 m et localisés au site d'implantation. Aucune modification de la topographie générale du site n'est prévue.	Faible	MR Ch : Recherche au maximum l'usage des matériaux en excès issus des terrassements sur l'ensemble du projet. La RATP a un objectif de valoriser 70% de ses déchets et d'intégrer dans la reconstruction 200 k€ de matériaux issus du réemploi / recherche de l'équilibre déblais/remblais	Négligeable
	Géologie, sols et sous-sols	La géologie et les sols de l'aire d'étude sont dominées par terrains aux caractéristiques mécaniques hétérogènes (faible à satisfaisant), favorables à l'infiltration et à la percolation dans les sols générant des pollutions par infiltration. La présence de pollution dans les sols est également avérée (hydrocarbures, HAP, BTEX et COHV)	Fort	<p>Impacts sur la structure :</p> <p>Les travaux sont de nature à dégrader les sols du fait de leur mise à nu, via le passage des engins. Ils peuvent provoquer les tassements, compactages, fissures...</p> <p>Les terrains présentent une portance hétérogène voire faible en fonction des zones. Sans mesure constructive de précaution, des problématiques de déstabilisation structurelle peuvent se produire.</p> <p>Impacts sur la qualité :</p> <p>La phase travaux peut engendrer des pollutions de surface chroniques ou accidentelles diverses (huiles, hydrocarbures, lubrifiants..., issus du fonctionnement des engins, dépose et stockage de matériaux, de fuites, de déchets...). Au vu des caractéristiques pédologiques, les pollutions de surface sont susceptibles de s'infiltrer directement au travers des sols et sous-sols et polluer la nappe.</p> <p>Cette phase peut être également l'origine de transfert de pollutions déjà existantes sur le site (avérées via les investigations). Ces pollutions peuvent être transférées sur des sols, s'infiltrer dans les sous-sols et atteindre la nappe souterraine. Le risque est principalement présent lors des pluies et du ruissellement des eaux.</p> <p>Le stockage de déblais pollués à même le sol (en phase travaux) est susceptible d'impacter les sols sous-jacents et même les eaux</p>	Modéré	<p>Mesures structurelles :</p> <p>MR Ch et Ex: Etudes et mesures géotechniques de niveau réglementaire tout au long de la phase conception et construction.</p> <p>MR Ch : Mise en place de dispositifs de soutènement temporaires.</p> <p>MRCh: Mise en place de dispositifs de protection des sols rapidement après la mise à nu de ces derniers.</p> <p>MR Ex : Mise en place de fondations profondes de type pieux et ou micropieux.</p> <p>Mesures de qualité :</p> <p>MR Ch : Mise en place d'un système de rabattement de nappe pour travailler à sec, comprenant un système de décantation/traitement avant rejet. Choix du rejet adapté en concertation avec les institutions locales.</p> <p>MR Ch : Gestion des eaux pluviales et des ruissellements par un système temporaire de gestion.</p> <p>MR Ch : Protocole de gestion des terres polluées et de la nappe polluée.</p>	Très faible
	Masse d'eau souterraine	L'aire d'étude est concernée par 2 nappes dont la plus vulnérable est constituée d'écoulement colinéaires de faibles profondeurs sans couche imperméable de protection.	Fort	<p>Cette phase peut être également l'origine de transfert de pollutions déjà existantes sur le site (avérées via les investigations). Ces pollutions peuvent être transférées sur des sols, s'infiltrer dans les sous-sols et atteindre la nappe souterraine. Le risque est principalement présent lors des pluies et du ruissellement des eaux.</p> <p>Le stockage de déblais pollués à même le sol (en phase travaux) est susceptible d'impacter les sols sous-jacents et même les eaux</p>	Modéré	<p>MR Ch: Aires de stockage de matériaux, de lavage et stationnement des engins de chantier imperméables.</p> <p>MR Ch: Mise en place d'un Plan d'Organisation et d'Intervention en cas de pollution accidentelle.</p>	Très faible

Thématique	Enjeu	Secteurs concernés	Niveau d'enjeu	Incidences du projet	Niveau de l'impact brut	Mesures associées	Niveau d'impact résiduel
		Cette nappe est impactée aux hydrocarbures, benzène et chlorure de vinyle dans la cour Pelleport.		souterraines en cas de lixiviation de composés et migration de ces derniers sur les sols et sous-sols jusqu'à la nappe peu profonde. Les activités réalisées au sein de l'AMT comprennent des opérations potentiellement polluantes telles que l'entretien et le lavage des rames, le stockage de produits polluants (etc.) et générer une pollution chronique ou accidentelle.		MR Ch et Ex : Application des recommandations et prescriptions de l'ARS en phase travaux et en exploitation. Mr Ch et Ex : Mise en place de suivi de la qualité des eaux souterraines. MR Ex : Mise en place de plan de gestion pour éviter la pollution des sols et des nappes. MR Ex : Mise en place de séparateurs à hydrocarbures by-pass pour le traitement des eaux du parking intérieur et zone de livraison. Mr Ex : Grilles avaloirs équipées de fosses de décantation, des filtres (sur graviers, sable) adaptés aux eaux concernées, des regards équipés de filtres de prétraitement. MR Ex : Les entrevoies équipées de système de collecte des effluents. MR Ex : Mise en place d'équipements pour la gestion des effluents (et éventuellement des boues) en fonction de leur nature (effluents industriels, effluents eaux usées « ménagers », eaux pluviales) ; séparer les eaux pluviales de tout type d'effluents. A noter que le projet prévoit la collecte des eaux résiduelles industrielles dans un réseau séparatif spécifique pour collecter l'ensemble de l'eau rejetée dans le Hall. MR Ex : Traitement systématique des eaux avant rejet dans le réseau d'assainissement (séparateur d'hydrocarbures).	
	Usage des eaux souterraines ou superficielles	Le projet n'est pas concerné par un usage sensible des eaux souterraines, ni des eaux superficielles. Pas de problématique AEP.	Négligeable	Le projet n'aura pas d'incidence sur les usages.	Négligeable	/.	Négligeable
	Masses d'eaux superficielles	L'aire d'étude se situe dans le bassin versant de la Seine à 3,6 km du fleuve.	Faible	Un risque de pollution des eaux par déversement accidentel, MES, pollution à la chaux, rejets d'eaux usées est présent en phase travaux. Ces pollutions ont plus de risque de s'infiltrer dans la nappe que d'atteindre un cours d'eau. Au regard de l'éloignement du cours d'eau, du fait de l'absence d'usage AEP, l'impact du projet est supposé faible sur la qualité et le fonctionnement hydrologique des cours d'eau.	Faible	Même mesures ERC pour la qualité des sols et des eaux souterraines. En phase exploitation, des rejets des eaux pluviales se feront dans le réseau public, ainsi que les eaux usées.	Négligeable
	Risque inondation par débordement de cours d'eau	L'aire d'étude est située en dehors de la zone inondable de la Seine.	Faible	Pas de risque d'inondation par débordement de cours d'eau en phase chantier et exploitation.	Négligeable	/	Négligeable
	Risque de remontée de nappe	L'aire d'étude est potentiellement sensible à l'aléa remontée de nappe.	Modéré	Il y a un risque de remontée de nappe sur le site du fait de la présence de la nappe colinéaire affleurante. En phase travaux comme en phase exploitation, les équipements peuvent polluer les sols, les sous-sols et la nappe (Cf. description masse d'eau souterraine).	Modéré	Même mesures ERC pour la qualité des sols et des eaux souterraines. MR Ch / Ex : Dispositions techniques permettant la continuité de fonctionnement de l'atelier défini dans le plan de gestion pour éviter la pollution des sols et des nappes.	Faible

Thématique	Enjeu	Secteurs concernés	Niveau d'enjeu	Incidences du projet	Niveau de l'impact brut	Mesures associées	Niveau d'impact résiduel
						MR Ch / Ex : Un plan de secours et d'urgence sera préalablement établi entre les entreprises et le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) pour permettre une forte réactivité en cas d'évènements exceptionnels.	
	Risque de retrait-gonflement des argiles	L'aléa de retrait-gonflement des argiles ne concerne pas l'aire d'étude.	Négligeable	Le projet n'est pas concerné par ce risque.	Négligeable	/	Négligeable
	Risque de mouvements de terrain	Aucun risque de mouvement de terrain n'est identifié.	Négligeable	Le projet n'est pas concerné par ce risque.	Négligeable	/	Négligeable
	Risque sismique	L'aire d'étude est située en zone de sismicité 1.	Négligeable	Le projet n'est pas concerné par ce risque.	Négligeable	/	Négligeable
	Risque Radon	L'aire d'étude est soumise à un aléa faible concernant le radon.	Faible	La présence naturelle de ce gaz dans les sols se trouve dans une zone à potentiel faible au droit du projet.	Négligeable	/	Négligeable
	Les documents de planification et de gestion de l'eau	L'aire d'étude s'intègre dans le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands dont les objectifs de qualité et de quantité des eaux représentent un enjeu fort. Toutefois, au vu de la localisation de l'aire d'étude, l'enjeu lié à la conformité du projet avec les documents de gestion des eaux représente un enjeu modéré.	Modéré	Le projet est concerné par l'orientation sur la réduction des pollutions à source qui préconise l'amélioration des traitements des effluents contenant des micropolluants et l'amélioration de la collecte des eaux usées. La présence des parkings et des zones de livraison sont sujets aux rejets d'effluents. Mêmes risques de pollutions développés pour les eaux souterraines.	Modéré	Même mesures ERC pour la qualité des sols et des eaux souterraines	Faible
	Zones humides	L'aire d'étude s'inscrit dans une zone à probabilité assez forte de présence de zones humides.	Modéré	Cette donnée devra être confirmée par des sondages pédologiques spécifiques complémentaires sur l'aire d'étude au droit des zones de jardin.	A définir	/	A définir
Milieu naturel	Zonages réglementaires et d'inventaires	Aucun zonage réglementaire et d'inventaires ne s'inscrit dans l'aire d'étude à l'exception du site Natura 2000 "Sites de Seine-Saint-Denis" se situe à 1 km de l'aire d'étude.	Faible	Aucune espèce communautaire d'oiseaux répertoriée sur le site Natura 2000 « Site de Seine-Saint-Denis » n'a été aperçue sur le site. Ces espèces n'utilisent pas le type d'habitats recensés sur le site dans leur cycle de vie, donc aucun impact significatif n'est pressenti sur l'état de conservation des espèces constitutives du site Natura 2000.	Négligeable	Le projet prévoit d'intégrer des espaces verts (+ 1 400 m ² de surfaces en pleine terre, désimperméabilisées par rapport à l'existant, dont 1 000 m ² de jardin public) et des toitures végétalisées (potentiel d'environ 3 000 m ²) composées de plusieurs strates végétales.	Positif
	Continuités écologiques	En lien étroit avec un corridor écologique régional et à la limite d'un corridor urbain, l'aire d'étude possède un enjeu pour le maintien de la fonctionnalité de ces corridors. L'aire d'étude a une influence potentielle sur la trame bleue de la Seine. Toutefois, le site se situe dans un secteur très urbanisée relativisant son intégration dans le réseau écologique.	Faible	Pas d'impact pressenti en phase travaux. Le projet prévoit d'intégrer des espaces verts et des toitures végétalisées composées de plusieurs strates végétales sur une surface de 2 500 m ² au total, dont 1 000m ² en jardin public. Actuellement, un jardin adjacent à l'atelier et au parking couvre une surface d'environ 620 m ² . La surface d'espaces verts sera donc quatre fois plus importante qu'à l'initial. Ces nouveaux espaces viendront étoffer les corridors écologiques présents autour du projet et apporteront un impact positif par rapport aux continuités écologiques.	Positif	Ces nouveaux espaces viendront étoffer les corridors écologiques et permettront de nouveaux habitats. Ils apporteront un impact positif pour l'ensemble des espèces locales et potentiellement celles pour lequel le site Natura 2000 a été désigné.	Positif
	Habitats naturels	Les habitats présents sont communs et ne présentent pas d'intérêt communautaire ni d'enjeu réglementaire.	Très faible	Le projet entraînera une destruction et fragmentation d'habitats communs et dégradés partiels durant la phase des travaux. Cependant, de nouveaux habitats naturels seront créés avec la réalisation de jardins, espaces verts et de toitures végétalisées.	Négligeable en phase travaux Impact positif en	ME : Des études naturalistes devront compléter la connaissance du site basées sur une période adaptée à l'expression des espèces (tous les groupes, notamment les chiroptères).	Négligeable en phase travaux

Thématique	Enjeu	Secteurs concernés	Niveau d'enjeu	Incidences du projet	Niveau de l'impact brut	Mesures associées	Niveau d'impact résiduel
					phase exploitation	Mesure d'accompagnement : extension des habitats naturels par augmentation des surfaces végétalisées.	Impact positif en phase exploitation
	Flore	L'intérêt floristique du site apparaît faible en raison de l'absence d'espèce patrimoniale, de la banalité et de l'artificialisation des milieux. La présence d'espèces exotiques envahissantes a été relevées.	Faible	Les travaux peuvent entraîner la dispersion des espèces exotiques envahissantes (EEE). Toutefois parmi les espèces recensées, aucune d'elle ne fait partie des espèces ciblées dans la liste d'alerte faisant l'objet d'un suivi particulier ni d'une lutte rapide et systématique. Etant donné que les habitats recensés ne représentent pas d'enjeu particulier, les EEE ne feront pas l'objet de mesures de gestions particulières. Pas d'impact potentiel sur la flore patrimoniale. En phase exploitation, de nouveaux habitats naturels seront créés avec la réalisation de jardins, espaces verts et de toitures végétalisées. L'abatage des arbres a été limité au strict nécessaire dans la conception. Les arbres abattus entre 1 et 3 seront remplacés par la plantation de 9 nouveaux arbres.	Faible en phase travaux Impact positif en phase exploitation	ME Ch : adaptation du planning de travaux pour favoriser la compatibilité entre les objectifs d'avancement des travaux et le respect du cycle biologique des espèces à enjeux. MR : Mesures de précaution dans le déplacement des terres contaminées et de la propreté des engins de chantier. ME Ex : protection des arbres existants. Limitation des sujets abattus au strict nécessaire (1 à 3 / 9 au total selon les études actuelles).	Faible en phase travaux Impact positif en phase exploitation
	Faune	Les espèces de tous les groupes d'espèces étudiées présentent des enjeux globalement faibles. Toutefois, certaines espèces sont des espèces protégées dans les emprises du projet, dont la Mésange charbonnière.	Négligeable à faible	Bien que les espèces soient globalement communes, des espèces protégées peuvent être impactées en phase travaux et en phase exploitation et faire l'objet de mesures ERC, notamment pour les espèces nicheuses sur le site. En phase exploitation, la présence d'espaces végétalisés supplémentaires d'un facteur quatre permettra à la faune d'exploiter ces milieux dans une zone très urbanisée.	Faible en phase travaux Impact positif en phase exploitation		Faible à négligeable en phase travaux Impact positif en phase exploitation
Milieu humain	Occupation des sols	L'aire d'étude se situe dans un milieu très urbanisé, densément bâtie et peuplée, avec peu d'espaces ouverts et végétalisés.	Faible	Le projet s'intégrera dans ce milieu très urbanisé avec la construction de logements, de commerces, d'espaces verts et de l'atelier. La nature du sol sera définie en tant que zone artificialisée de type activités, logements et espaces verts dans la continuité de celle existante. L'occupation des emprises sont la propriété de la RATP. Le site est relativement confidentiel en l'état actuel et le restera à l'état projet. Il mettra l'accent sur le patrimoine industriel et permettra la création d'une zone végétalisée supplémentaire qui permettra d'améliorer le cadre de vie des riverains.	Positif	/	Positif
	Habitats et bâtis	Le projet se trouve dans une zone dense et urbanisée, composée en majeure partie de logements.	Modéré	En phase travaux, les nuisances impacteront les bâtis existants autour du site en travaux. En phase exploitation, le projet a pour vocation d'augmenter le nombre de logements ; L'impact est donc positif.	Modéré en phase travaux Positif en phase exploitation	MR Ch : Les mesures prises dans les sous-thématiques relatives aux nuisances (acoustiques, qualité de l'air, ...) seront appliquées pour limiter les nuisances vis-à-vis des bâtis existants. MR Ch : Un plan de communication sera mis en place à l'attention des riverains ainsi qu'un contact dédié et un comité chantier se réunissant régulièrement associant les riverains et les représentants de la Ville de Paris.	Faible en phase travaux Positif en phase exploitation
	Activités économiques et commerces	Aucune zone industrielle ou commerciale ne se situe dans l'aire d'étude. Toutefois, le tissu faubourien hétérogène avoisinant inclut des services et commerces de type restauration, alimentaire et autres.	Faible	La circulation des engins lors des travaux peut gêner l'accès aux commerces situés à proximité de l'aire d'étude et occasionner des nuisances liées aux travaux. L'impact restera très ponctuel car des zones dédiées aux engins au sein des emprises limitera le dérangement et les potentiels blocages au niveau des accès aux commerces.	Faible en phase travaux Impact positif en	MR Ch : Les mesures prises dans les sous-thématiques relatives aux nuisances (acoustiques, qualité de l'air, ...) seront appliquées pour limiter les nuisances vis-à-vis des bâtis existants.	Faible en phase travaux Impact positif en phase exploitation

Thématique	Enjeu	Secteurs concernés	Niveau d'enjeu	Incidences du projet	Niveau de l'impact brut	Mesures associées	Niveau d'impact résiduel
				Les aménagements définitifs du projet incluent des commerces au niveau du rez-de-chaussée. L'impact sera positif en faveur de l'activité économique et des commerces.	phase exploitation		
	Transports et mobilités	L'aire d'étude est située à proximité de grands axes routiers structurants, assurant une bonne desserte routière et celle des transports en commun. Néanmoins, le secteur connaît de nombreux dysfonctionnements se traduisant par la congestion importante de certains axes.	Modéré	En phase chantier, l'acheminement des matériaux par les engins vers le site peut congestionner les axes routiers avoisinants. En finalité, le projet s'inscrit dans le plan de mobilité pour améliorer l'efficacité des transports en commun type métro avec l'augmentation du matériel roulant de plusieurs lignes de métros. A l'état d'exploitation, les logements et commerces nouveaux entraineront des flux supplémentaires dans le quartier. Dans ce contexte, une étude de mobilité devra être réalisée.	Faible en phase travaux Impact positif en phase exploitation	Mr Ch : Un plan de circulation des engins devra être élaboré en concertation avec la Ville de Paris pour limiter au mieux le congestionnement des axes de déplacements principaux dans le quartier. MRCh : <ul style="list-style-type: none"> programmation de travaux et phasage ; plan de circulation ; signalisation adaptée ; dispositions spécifiques comme des passerelles piétonnes avec garde-corps, jalonnements des itinéraires provisoires... ; information de la population. Les études de mobilité permettront de définir la présence d'impact sur la circulation existante et définiront des mesures adaptées si nécessaire	Très faible en phase travaux Impact positif en phase exploitation
	Espaces verts	Le projet compte une surface d'espaces verts actuels d'environ 620 m².	Faible	Le projet prévoit une augmentation d'espaces verts et de jardin public de 2 500 m², soit quatre fois plus d'espaces verts. L'impact est positif.	Positif	/	Positif
	Equipements publics	A proximité de l'aire d'étude se trouvent divers équipements publics sensibles, notamment l'Hôpital Tenon.	Fort	Le projet, en phase travaux et en phase exploitation engendrera plusieurs types de nuisances au détriment de ces établissements (acoustiques, vibratoires, émissions atmosphériques,...). Ces nuisances seront surtout importantes lors des travaux liés à la démolition restant donc provisoires. En phase exploitation, la nature des activités de l'atelier est source de nuisances sonores et vibratoires de façon régulière.	Fort		Faible
	Ambiance sonore et vibratoire	Au vu de la présence de riverains à proximité, l'ambiance sonore et vibratoires de l'aire d'étude constituent un enjeu fort.	Fort	Les travaux engendreront une certaine émission sonore et vibratoire au travers de la démolition, de la construction et des engins. Le fonctionnement de l'atelier sera susceptible de générer des nuisances sonores et vibratoires en l'absence de mesures. Toutefois, l'objectif de la maîtrise d'ouvrage est de maintenir un niveau GAME (au moins globalement équivalent à l'existant). A cet égard, le projet prévoit, dans sa conception : <ul style="list-style-type: none"> les futures sources sonores liées aux activités classées du futur respecteront, en limite de propriété, une émergence inférieure à 5dB(A) de jour et 3dB(A) de nuit dans les Zones à Émergence Réglementée (ZER). Prise en compte des bruits des trains (crissements train) dans l'optimisation des niveaux acoustiques intérieurs des logements. la vitesse vibratoire à l'intérieur des bâtiments riverain ne devra jamais excéder le seuil de dommage bâti les niveaux de vitesse vibratoire à l'intérieur des bâtiments riverain n'excéderont le seuil de perception tactile fixé à 66dB Pour les bâtiments riverains à activité sensible, les niveaux vibratoires émis sera limité avec des valeurs définies 	Fort en phase travaux Impact faible à négligeable en phase exploitation	MR Ch : Optimisation des process et des méthodes de réduction de bruit et des vibrations (capotages, protections, moyens de réductions à la source) et/ou de vibrations (creusement de tranchées provisoires, modification de procédé, ...) stigations acoustiques complémentaires seront réalisées pour étendre l'aire d'analyse et vérifier que le projet respecte la réglementation en vigueur.	Faible en phase travaux Impact faible à négligeable en phase exploitation

Thématique	Enjeu	Secteurs concernés	Niveau d'enjeu	Incidences du projet	Niveau de l'impact brut	Mesures associées	Niveau d'impact résiduel
				<ul style="list-style-type: none"> - Optimisation des critères acoustiques en fonction de la nature des espaces et des locaux techniques - les futurs bâtiments du projet d'aménagement seront montés sur boîte à ressort pour éviter des dépassements du seuil de perception tactile 			
	Plan et programmes d'aménagement du territoire et PLU	Le règlement du PLU de la ville de Paris, le SRADET, le SDRIF, le plan mobilité en IDF indiquent des prescriptions à tenir dans le cadre du projet	Nul	<p>A noter que le PLU de la Ville de Paris est en cours de révision. L'enquête publique devrait se dérouler en 2024 et son approbation est prévue en 2025.</p> <p>D'après les informations de la Ville de Paris, la version révisée du PLU :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ne devrait plus nécessiter « l'équipement de petite enfance ». - adapterait les règles de constructibilité du projet urbain en accord sur la superficie de surface de plancher inférieure à 7500m². <p>L'élargissement rue de la Py sera réalisé lors de l'aménagement du projet urbain.</p> <p>Le projet de la RATP a été conçu en concertation avec la Ville de Paris de façon à prendre en compte le projet PLU. De même, le projet de la RATP a été pris en compte par la Ville de Paris dans son projet de révision du PLU.</p>	Nul	Le projet de la RATP a été conçu en concertation avec la Ville de Paris de façon à prendre en compte le projet PLU. De même, le projet de la RATP a été pris en compte par la Ville de Paris dans son projet de révision du PLU.	Nul
	Qualité de l'air	Au regard des différents plans de préservation de la qualité de l'air et de la présence de nombreux ERP dans l'aire d'étude, la qualité de l'air représente un enjeu.	Modéré	<p>En phase travaux, la qualité de l'air peut être impactée par les gaz d'échappement (augmentation des émissions atmosphériques de type NOx, CO, HC, CO₂) des engins et camions d'approvisionnement et d'évacuation ainsi que la production de poussières liée aux différentes opérations (terrassement, ...). Le projet est de faible envergure et l'usage des engins reste limité. Toutefois, au vu des démolitions prévus, un flux non négligeable de camion sera généré.</p> <p>En phase exploitation, l'activité de l'AMT utilise des produits polluants volatils pouvant être diffusés dans l'air, notamment les activités de dégraissage.</p> <p>Les nouvelles activités et les nouveaux logements généreront des flux routiers supplémentaires qui augmenteront les émissions atmosphériques de type NOx, CO, HC, CO₂.</p>	<p>Modéré en phase travaux</p> <p>Impact faible en phase exploitation</p>	<p>MR Ch : les engins suivront les normes en vigueur concernant le type de rejets et seuils réglementaires.</p> <p>MRCh : Afin de limiter les émissions de poussières, les mesures suivantes seront prises :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arrosage des structures en cours de démolition ; • Limitation des stocks de matériaux démolis et évacuation rapide afin d'éviter les envols. <p>MRCh : Afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre, les mesures suivantes seront prises :</p> <ul style="list-style-type: none"> • optimisation des déplacements ; • engins utilisés seront contrôlés régulièrement. • brûlage des déchets sera interdit ; • intervention au niveau de la propagation - dispersion des polluants. <p>MR Ex: Des protocoles de nettoyage seront mis en place pour limiter le phénomène d'évaporation de produits polluants.</p>	<p>Faible en phase travaux</p> <p>Impact négligeable en phase exploitation</p>
	Paysage	L'aire d'étude est marquée par un paysage urbain dense ceinturé par des voiries structurantes de grandes dimensions.	Modéré	<p>En phase travaux, l'ambiance paysagère sera impactée par la présence du chantier. Toutefois, l'effet sera modéré car le chantier sera confiné au sein du site et très peu visibles.</p> <p>En phase exploitation, l'ambiance paysagère sera améliorée par l'insertion d'espaces paysagers supplémentaires par rapport à l'existant (facteur quatre) et la mise en valeur du patrimoine industriel.</p>	<p>Faible en phase travaux</p> <p>Positif en phase exploitation</p>	/	<p>Faible en phase travaux</p> <p>Impact positif en phase</p>
	Site classé et inscrit	L'aire d'étude ne comprend pas de site inscrit ou classé.	Nul	/	Nul	/	Nul

Thématique	Enjeu	Secteurs concernés	Niveau d'enjeu	Incidences du projet	Niveau de l'impact brut	Mesures associées	Niveau d'impact résiduel
	Monuments historiques	Le projet intercepte trois zonages de protection de monuments historiques à proximité. Une vérification sur la covisibilité devra être réalisée entre MH et projet pour vérifier les impacts visuels dans l'aire des MH.	Fort	En phase travaux, en fonction de la covisibilité, les impacts peuvent être limités et temporaires. Au vu de la distance, les échanges visuels semblent faibles. Toutefois, il faudra vérifier la covisibilité. Une déclaration préalable aux travaux sera requise auprès de l'ABF.	Faible	MR Ch : Application des prescriptions de l'ABF.	Négligeable
	Patrimoine archéologique	L'aire d'étude est identifiée comme zone de présomption archéologique.	Modéré	Les travaux réalisés sur une emprise supérieure à 1000 m² sont susceptibles d'être soumis à des mesures d'archéologie préventive et impliquent une consultation des services de l'État. Le site pourra faire éventuellement l'objet de fouilles archéologiques selon les prescriptions des services de l'Etat.	Faible	ME/ MR Ch : des mesures préventives pourront être imposés au MOA avant le démarrage des travaux.	Négligeable
	Risques technologiques (ICPE, SEVESO, TMD)	Le site est pollué par diverses contaminations, dont des hydrocarbures, BTEX, PID et remblais de qualité hétérogènes.	Fort	Le périmètre de protection lié aux 3 ICPE autour du projet ne sont pas en interaction avec l'aire d'étude et ne présentent pas de risque majeur. Les travaux et l'exploitation du site ne présentent pas de risque d'interface avec ces installations.	Faible	/	Nul
	Sites et sols pollués	De nombreux sites inscrits dans la base de données BASIAS sont identifiés dans l'aire d'étude. De plus, des impacts localisés (HCT, HAP, BTEX et COHV) ont été mis en évidence dans les sols ainsi qu'une pollution des eaux souterraines dans la cour Pelleport.	Fort	Les travaux impliquent le décaissement et le déplacement de matériaux pollués. Les impacts sont décrits dans le volet sol et eaux souterraines. En phase exploitation, le risque est également décrit dans le volet sol et eaux souterraines.	Modéré	Même mesures ERC pour la qualité des sols et des eaux souterraines	Très faible à négligeable

4 PROCEDURES REGLEMENTAIRES

Les procédures applicables dépendent de la nature des travaux et du territoire du projet.

La nécessité (concerné), l'absence (non concerné), l'incertitude (à confirmer) de certaines procédures est déterminée d'une part, par des informations complémentaires vis-à-vis du projet au fil de l'évolution de son étude, et d'autre part, par l'avis des services de l'Etat.

Cette liste est susceptible d'évoluer en fonction de la définition du projet et des conclusions des avis des services de l'Etat. Sur la base de notre expérience des projets d'infrastructures, l'ensemble des procédures réglementaires suivantes a été analysé.

Procédure	Réglementation	Justification vis-à-vis du projet	Statut du projet
Procédures prévues par le code de l'environnement			
Evaluation environnementale	Articles et annexes R.122-2 et suivants du code de l'environnement	<p>Le projet se trouve dans les catégories de l'annexe I de l'article R.122-2 :</p> <p>1. ICPE</p> <p>Le projet n'entre clairement pas dans la catégorie des projet soumis à évaluation environnementale au titre de cette rubrique. S'agissant des projets soumis au cas par cas, la rubrique n°1 mentionne les:</p> <p><i>"a) Autres installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.</i> <i>b) Autres installations classées pour la protection de l'environnement soumises à enregistrement (pour ces installations, l'examen au cas par cas est réalisé dans les conditions et formes prévues aux articles L. 512-7-2 et R. 512-46-18 du code de l'environnement."</i></p> <p>En sa qualité d'atelier de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur, l'équipement industriel est une ICPE soumis à la rubrique 29301b de la nomenclature des ICPE</p> <p><u>Le projet est soumis à déclaration au titre de la rubrique 2930, donc le projet n'est ni soumis à l'examen au cas par cas, ni à l'évaluation environnementale au titre de la rubrique n°1 ICPE de la nomenclature des projets soumis à évaluation environnementale</u></p> <p>5. Infrastructures ferroviaires (les ponts, tunnels et tranchées couvertes supportant des infrastructures ferroviaires doivent être étudiés au titre de cette rubrique).</p> <p>Le projet ne prévoyant pas la construction de voies pour le trafic ferroviaire à grande distance, il n'est pas concerné par la catégorie des projets soumis évaluation environnementale au titre de cette rubrique.</p> <p>S'agissant du cas par cas, la rubrique n°5 mentionne :</p> <p><i>"a) Construction de voies ferroviaires principales non mentionnées à la colonne précédente de plus de 500 mètres et de voies de services de plus de 1 000 m.</i> <i>b) Construction de gares et haltes, plates-formes et de terminaux intermodaux."</i></p> <p>Le projet d'AMT prévoit la création de linéaire de voie (voies de services et voies interne à l'atelier) entre 60m dans le faisceau et 90m dans le hall soit 150m au total. Il ne s'inscrit pas dans des travaux de construction de gares et haltes, ni de plates-formes et terminaux intermodaux. <u>Le projet ne rentre pas dans le champ de la rubrique 5 : infrastructures ferroviaires.</u></p> <p>39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement.</p> <p>Le projet n'est pas concerné par la catégorie des projets soumis à évaluation environnementale au titre de la rubrique 39, car il crée moins de 40 000m2 d'emprise au sol, et possède un terrain d'assiette inférieur à 10 ha. En revanche, il paraît entrer dans la catégorie du cas par cas:</p> <p><i>"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 m2 ;</i> <i>b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du même code est supérieure ou égale à 10 000 m2."</i></p>	<p>A confirmer</p> <p>Les activités du projet permettent dans un premier temps de justifier uniquement d'une évaluation au cas par cas.</p> <p>L'aboutissement du cas par cas sera dépendant de l'absence d'impact notable sur l'environnement sur la base des mesures présentées dans le dossier de cas par cas.</p> <p>Le présent document montre que les activités du projet en phase travaux et exploitation engendreront des impacts négligeables à faibles après application de mesures d'atténuation des impacts.</p>

Procédure	Réglementation	Justification vis-à-vis du projet	Statut du projet
		Il s'agit d'une opération de création d'une surface plancher d'environ 15 000 m ² . <u>Le projet entre dans le champ d'application du paragraphe a et donc soumis à un examen au cas par cas au titre de la rubrique 39. En revanche, la superficie de l'ensemble du projet, c'est-à-dire son terrain d'assiette, est inférieure à 5ha.</u>	
Procédure au titre de la Loi sur l'eau	Articles L. 214-1 et suivants du Code de l'environnement Nomenclature de l'article R 214-1 du Code de l'environnement.	La pose de piézomètre de vérification des prélèvements des eaux souterraines est concernée par la rubrique 1.1.1.0 au titre de l'« prélèvements », qui est une rubrique soumise à déclaration. Un rabattement de nappe est prévu dans le cadre du projet. Le débit d'exhaure attendu est estimé à 169 132m ³ /an. Les travaux seront soumis à la rubrique 1.1.2.0 des prélèvements. Cette rubrique définit le régime du dossier en fonction des volumes prélevés dans un système aquifère (à noter que le projet ne concerne pas de nappe d'accompagnement de cours d'eau) : 1° Supérieur ou égal à 200 000 m ³ /an (A) 2° Supérieur à 10 000 m ³ /an mais inférieur à 200 000 m ³ /an (D) Le projet devrait donc être soumis à un régime de déclaration au titre de la rubrique 1.1.2.0 de la nomenclature. L'assainissement d'eau usée sera connecté au réseau existant de Paris. Aucun effluent ne sera rejeté en dehors du réseau d'assainissement d'EU prévu à cet effet. Les eaux pluviales seront renvoyées dans le réseau d'eau pluviale de la Ville de Paris et non dans un milieu naturel ou fossé d'infiltration. La rubrique 2.1.5.0 n'est pas concernée.	Concerné Un dossier de déclaration au titre de l'article L614-3 du code de l'environnement sera nécessaire.
Procédure ICPE	Articles L512-1 et suivants ainsi que R 511.9 et suivants du Code de l'environnement	En sa qualité d'atelier de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur, l'équipement industriel est une ICPE soumis à la rubrique suivante : - 2930-1-b : Atelier de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur, y compris les activités de carrosserie et de tôlerie. La surface de l'atelier étant supérieure à 2000 m ² mais inférieure ou égale à 5000 m ² . Le projet sera soumis à déclaration et contrôle périodique au titre de cette rubrique car la surface de l'atelier est estimée à 3910m² (DC). Des dérogations à l'AMPG au titre des distances vis-à-vis des tiers et de l'accessibilité pompier / secours seront également sollicitées.	Concerné Le projet serait soumis au régime de déclaration au titre de la rubrique 2930.
Dossier de demande de dérogation aux espèces protégées	Articles L. 411-1 et L. 411-2 du Code de l'environnement	Les opérations suivantes sont susceptibles d'impacter un site de nidification d'une espèce protégée, la Mésange Charbonnière au niveau des bouleaux verruqueux de l'espace jardin dont certains pourraient être abattus (1 à 3 arbres). Des mesures évitant le dérangement de l'espèce en période de reproduction durant la phase travaux seront prises pour éviter un dossier de dérogation aux espèces protégées.	A confirmer Mise en place de mesures visant à limiter le dérangement de la Mésange charbonnière en période de reproduction.
Evaluation des incidences sur le Réseau Natura 2000	Article L. 414-4 du Code de l'environnement Art. R. 414-19 du Code de l'environnement	Selon l'article R. 414-19, I. paragraphe 3° du Code de l'environnement, les projets faisant l'objet d'une évaluation environnementale systématique ou d'un examen au cas par cas doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites Natura 2000.	Concerné Le projet étant soumis à un examen au cas par cas, une évaluation des incidences Natura 2000 sera réalisée dans la rubrique concernée du formulaire cas par cas. Pour rappel, aucune espèce communautaire d'oiseaux répertoriée sur le site Natura 2000 « Site de Seine-Saint-Denis » n'a été aperçu sur le site. Ces espèces n'utilisent pas le type d'habitats recensés sur le site dans leur cycle de vie, donc aucun impact significatif n'est pressenti sur l'état

Procédure	Réglementation	Justification vis-à-vis du projet	Statut du projet
			de conservation des espèces pour lequel le site Natura 2000 a été désigné.
Autorisation environnementale	Article L181-1 du code de l'environnement	L'autorisation environnementale est applicable aux activités, installations, ouvrages et travaux relevant du régime de l'autorisation loi sur l'eau, ou des projets relevant du régime d'une autorisation des ICPE. Cette autorisation environnementale englobe d'autres autorisations au titre du code de l'environnement (telles que la dérogation à l'interdiction de porter atteinte aux espèces et habitats protégés, la demande d'autorisation de défricher, l'autorisation de travaux en site classé...). A priori, le projet est soumis à déclaration au titre des ICPE, et déclaration au titre de la loi sur l'eau. Il ne devrait donc pas être concerné par la procédure d'autorisation environnementale.	Non concerné Le projet est concerné par le régime de déclaration au titre de la loi sur l'eau et au titre ICPE.
Procédures prévues par le code forestier			
Autorisation de Défrichement	Article L. 311-1 du code forestier	Le projet ne nécessite pas de travaux de défrichement.	Non concerné
Procédures prévues par le code du patrimoine			
Archéologie préventive	Art R. 523-1 du code du patrimoine	Les travaux étant réalisés sur une emprise supérieure à 1000 m ² , le projet est susceptible d'être soumis à des mesures d'archéologie préventive et impliquent une consultation des services de l'État. Le site pourra faire éventuellement l'objet de fouilles archéologiques sur la base des prescriptions des services de l'Etat.	Concerné Le maître d'ouvrage doit réaliser une saisine auprès des services de la Préfecture de région (DRAC) pour connaître les prescriptions archéologiques.
Autorisation préalable de travaux aux abords de monuments historiques	Article L.621-32 du code du patrimoine Articles L.621-30 et suivants du code du patrimoine	Le projet s'inscrit dans des zonages de protection de monuments historiques. Une consultation de l'ABF sera requise pour connaître ses prescriptions en fonction de la covisibilité.	Concerné Une consultation de l'ABF sera requise pour connaître ses prescriptions en fonction de la covisibilité.
Travaux en sites classés / inscrits	Article L341-3 du code du patrimoine	Le projet n'intercepte aucun site inscrit ou classé.	Non concerné
Procédures prévues par le code de l'urbanisme			
Permis de construire	Articles L.421-1 et suivants R.421-1 et suivants du code de l'urbanisme	Le projet nécessite un permis de construire.	Concerné
Permis de démolir		Le projet nécessite un permis de démolir.	Concerné
Permis d'aménager		Le projet nécessite un permis d'aménager pour la division foncière de l'opération d'aménagement (sans équipement commun mais en périmètre d'abords de monuments historiques) ainsi que pour les travaux du jardin.	Concerné
Mise en compatibilité des Documents d'Urbanisme (MECDU)	Article L.130-1 du code de l'urbanisme Article L153-53 du code de l'Urbanisme	Le PLU grève le terrain de la RATP des servitudes suivantes : - un périmètre de localisation des voies et ouvrages publics, installations d'intérêt général et espaces verts à créer ou à modifier, P 20-2 (PLU, Règlement, Tome 2, annexe IV) prévoyant : • Dépôt, ateliers pour transports en commun • Équipement petite enfance • Espace vert - un emplacement réservé en vue de la réalisation de logements et de logements locatifs, sociaux ou intermédiaires inscrits au bénéfice de la Ville de Paris (PLU, Règlement, Tome 2, annexe V)LS 100-50 avec un minimum de 7500m ² de plancher.	Non concerné

Procédure	Réglementation	Justification vis-à-vis du projet	Statut du projet
		<p>A noter que le PLU de la Ville de Paris est en cours de révision. L'enquête publique devrait se dérouler en 2024 et son approbation est prévue en 2025. D'après les informations de la Ville de Paris, la version révisée du PLU ne devrait plus nécessiter « l'équipement de petite enfance ».</p> <p>Le projet de la RATP a été conçu en concertation avec la Ville de Paris de façon à prendre en compte le projet PLU. De même, le projet de la RATP a été pris en compte par la Ville de Paris dans son projet de révision du PLU.</p> <p>Adaptation des règles de constructibilité du projet urbain en accord avec la ville de Paris sur la superficie sur une surface inférieure à 7500m². Ces règles devraient être intégrées au PLU révisé de la Ville de Paris.</p> <p>L'élargissement rue de la Py sera réalisé lors de l'aménagement du projet urbain.</p>	
Concertation publique	<p>Article R.103-1 du code de l'urbanisme</p> <p>Article L.121-15-1 du Code de l'environnement</p>	<p>L'opération d'aménagement du projet n'est pas concernée par les rubriques de l'article R.103-1 du code de l'urbanisme. En revanche, le projet pourra faire l'objet d'une concertation préalable au titre de l'article L 300-2 du Code de l'urbanisme, qui prévoit que les projets de travaux ou d'aménagements soumis à permis de construire ou à permis d'aménager, peuvent faire l'objet d'une concertation préalable facultative.</p> <p>L'organisation de cette concertation exonère les projets soumis à évaluation environnementale de concertation préalable au titre du Code de l'environnement, quand cette concertation est organisée dans le respect des droits mentionnés par ce code en application des dispositions de l'article L.121-15-1..</p> <p>L'organisation d'une telle concertation préalable est prévue en l'espèce.</p>	<p>Concerné</p> <p>Prévue en 2024</p>
Procédures prévues au code de l'expropriation			
Déclaration d'Utilité Publique (DUP)	<p>Articles L 110-1 et L 122-1 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique</p>	<p>Le MOA possède une maîtrise foncière totale.</p>	<p>Non concerné</p>
Nécessité d'une participation du public par voie électronique			
Participation du public par voie électronique	<p>Article L.123-2 et L 123-6 du code de l'Environnement si une étude d'impact est nécessaire</p>	<p>En application des dispositions de l'article L 123-2 du Code de l'environnement, font l'objet d'une enquête publique les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements exécutés par des personnes publiques ou privées devant comporter une évaluation environnementale, à l'exception des demandes de permis de construire, d'aménager ou de démolir et des déclarations préalables, portant sur des projets de travaux, de construction ou d'aménagement donnant lieu à la réalisation d'une évaluation environnementale après un examen au cas par cas.</p> <p>Les dossiers de demande pour ces autorisations d'urbanisme font l'objet d'une procédure de participation du public par voie électronique selon les modalités prévues à l'article L. 123-19 du Code de l'environnement.</p> <p>Le projet faisant l'objet d'un permis de démolir et étant soumis à étude d'impact au cas par cas, il est exonéré d'enquête publique, et devrait faire l'objet d'une participation du public par voie électronique.</p>	<p>Concerné</p>

