

Projet d'aménagement de la Porte de Montreuil Paris 20^{ème} arrondissement



Actualisation de l'étude d'impact
Décembre 2024



**TRANS
FAIRE**

SOMMAIRE DE L'ETUDE D'IMPACT

A RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT	RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT 1 – Préambule 2 – Description du projet 3 – Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement susceptibles d'être affectés par le projet 4 – Etat initial de l'environnement 5 – Analyse des effets du projet 6 – Méthodes et auteurs	Page A – 6 Page A – 6 Page A – 26 Page A – 28 Page A – 39 Page A – 74
B JUSTIFICATION ET PRESENTATION DU PROJET D'AMENAGEMENT DE LA PORTE DE MONTREUIL	JUSTIFICATION ET PRESENTATION DU PROJET D'AMENAGEMENT DE LA PORTE DE MONTREUIL 1 – Objet du document 2 – Les enjeux du site 3 – Localisation 4 – Les principales études préalables 5 – Présentation détaillée du projet de la Porte de Montreuil 6 – Les réseaux 7 – Calendrier et phasage prévisionnels des travaux 8 – Ressources mobilisées 9 – Principales émissions	Page B – 5 Page B – 8 Page B – 16 Page B – 19 Page B – 30 Page B – 64 Page B – 80 Page B – 82 Page B – 84
C ASPECTS PERTINENTS DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR LE PROJET	ASPECTS PERTINENTS DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR LE PROJET 1 – Définition du scénario de référence 2 – Principaux facteurs susceptibles d'être affectés par le projet et leur évolution	Page C – 6 Page C – 6
D ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 1 – Milieu physique 2 – Paysage et Patrimoine 3 – Milieu naturel 4 – Milieu humain 5 – Réseaux 6 – Commodités de voisinage 7 – Synthèse de l'état initial et évolutions tendancielle	Page D – 5 Page D – 50 Page D – 63 Page D – 102 Page D – 153 Page D – 180 Page D – 235
E ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET DES MESURES D'INSERTION EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT ENVISAGEES	ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET DES MESURES D'INSERTION EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT ENVISAGEES 1 – Description des incidences négatives notables attendues résultant de la vulnérabilité à des risques majeurs ainsi qu'au changement climatique 2 – Impact du projet et mesures envisagées sur le milieu physique 3 – Impact du projet et mesures envisagées sur le milieu naturel 4 – Impacts du projet et mesures envisagées sur le milieu humain 5 – Impacts et mesures du projet concernant les nuisances 6 – Impact du projet et mesures envisagées sur le paysage et le patrimoine 7 – Présentation synthétique des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées, estimation des dépenses et modalités de suivi 8 – Appréciations des effets cumulés avec les autres projets connus	Page E – 5 Page E – 7 Page E – 40 Page E – 64 Page E – 93 Page E – 126 Page E – 135 Page E – 147
F ANALYSE DES METHODES D'EVALUATION UTILISEES	ANALYSE DES METHODES D'EVALUATION UTILISEES 1 – Auteurs 2 – Cadre méthodologique général 3 – Méthodes d'analyse des contraintes d'environnement et d'appréciation des impacts 4 – Résumé des méthodologies déployées dans les études techniques spécifiques 5 – Difficultés rencontrées et limites de la méthode 6 – Liste des annexes	Page F – 6 Page F – 8 Page F – 10 Page F – 14 Page F – 54 Page F – 55
ANNEXES	Annexe 1 : Etude d'impact Porte de Montreuil – version 2019. Annexe 2 : Avis de la MRAe et Mémoire en réponse sur l'étude d'impact 2019 Annexe 3 : Mission de maîtrise d'œuvre des espaces publics – Etudes d'avant-projet version 2024. Annexe 4 : Actualisation de l'étude d'impact acoustique 2024. Annexe 5 : Etude d'optimisation de la densité des constructions 2024. Annexe 6 : Avis sur consultation préalable de la DRAC. Annexe 7 : Etude air et santé 2024. Annexe 8 : Etude d'effet d'îlot de chaleur urbain 2024. Annexe 9 : Actualisation de l'étude d'approvisionnement en énergie renouvelable et de récupération 2024. Annexe 10 : Bilan carbone de l'opération d'aménagement. Annexe 11 : Diagnostic pollution des sols lots privés Porte de Montreuil-version 2024. Annexe 12 : Diagnostic Géotechnique des espaces publics de 2022. Annexe 13 : Dossier Loi sur l'Eau – Rejet des eaux pluviales 2024. Annexe 14 : Evaluation des Impacts sur la Santé (EIS) sur le projet urbain Les Portes du Vingtième. Annexe 15 : Plan vélo 2021-2026 de la Ville de Paris. Annexe 16 : Etude déplacement de la ville de Paris 2024. Annexe 17 : Diagnostic Faune/Flore 2023-2024. Annexe 18 : Dossier Espèce protégées. Annexe 19_Diagnostic phytosanitaire du patrimoine arboré. Annexe 20 : Dossier d'autorisation d'abattage d'arbre d'alignement.	

Amélioration continue

Sur la Commune de Paris, entre le boulevard Davout et la limite communale avec la Ville de Montreuil, le projet urbain dit « Porte de Montreuil » consiste à requalifier le franchissement du boulevard périphérique et d'amener un programme d'activité économique. Il constitue une opération d'aménagement telle que définie à l'article L.300-1 du Code de l'Urbanisme. Au vu de l'article L.122-1 du Code de l'environnement, il doit faire l'objet d'une évaluation environnementale. Dans le cas présent, cette évaluation environnementale prend la forme d'une étude d'impact.

Dans ce cadre, une première étude d'impact du Projet d'Aménagement a été réalisée en février 2019. L'Autorité Environnementale, en l'occurrence le Préfet de la Région Ile de France et la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie (DRIEE) d'Ile-de-France, a été saisie pour rendre un avis sur l'étude d'impact du projet, pièce constitutive du dossier. L'avis intitulé « Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale d'Ile-de-France sur le projet d'aménagement de la Porte de Montreuil situé à Paris (20ème arrondissement) » a été rendu le 22 avril 2019 (document joint en annexe).

En raison de l'approfondissement du projet et notamment du changement notable de la programmation (suppression de plusieurs lots dont le bâtiment pont de franchissement et les lots prévus sur la plateforme du marché aux puces), une actualisation de l'étude d'impact du projet d'aménagement de la Porte de Montreuil a été réalisée, elle intègre :

- Les éléments de réponse aux remarques et recommandations formulées par l'Autorité environnementale (ces éléments ayant déjà été communiqués à l'Autorité environnementale dans le cadre du mémoire de réponse, ils sont directement intégrés dans le texte initial).
- Les éléments mis à jour de la mission de maîtrise d'œuvre des espaces publics de la Porte de Montreuil.
- Les nouvelles études techniques commandées par la Maitrise d'Ouvrage dont notamment, les mises à jour des études trafic, acoustique, air et santé, pollution des sols, note d'approvisionnement en énergie renouvelables, et de nouvelles études de consolidation du dossier comme l'étude llot de Chaleur Urbain, l'étude de densité, le bilan carbone de l'opération.
- La mise à jour du dossier Loi sur l'eau de l'opération qui est en cours d'instruction.

Cette actualisation vise principalement à intégrer les précisions apportées au projet, tant pour l'espace public que pour les constructions. Elle ne remet pas en question tous les principes posés dans l'étude d'impact initiale.

Principe d'actualisation de l'étude d'impact

La présente étude d'impact est un document nécessaire dans différentes procédures liées à l'opération d'aménagement de la porte Montreuil :

Article L122-1 du Code de l'environnement : « *L'évaluation environnementale est un processus constitué de l'élaboration, par le maître d'ouvrage, d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, dénommé ci-après "étude d'impact", de la réalisation des consultations prévues à la présente section, ainsi que de l'examen, par l'autorité compétente pour autoriser le projet, de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées et du maître d'ouvrage.* »

L'étude est réalisée à un stade amont en vue de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du document d'urbanisme

Les autorisations au titre du code de l'environnement notamment l'instruction au titre de la loi sur l'eau et les instructions d'autorisation au titre du code de l'urbanisme pour le permis d'aménager et les permis de construire.

L'étude d'impact, en tant que document évolutif, sera donc actualisée et complétée au fur et à mesure de l'avancement des projets dans les conditions prévues par l'article L. 122-1-1 du Code de l'environnement.

[Les modifications et ajouts apportés à l'étude d'impact réalisée en février 2019 sont listés dans le tableau de synthèse présent dans l'annexe guide à la lecture de l'AEI 2024.](#)

A

RESUME NON TECHNIQUE

SOMMAIRE

1	PREAMBULE	6	5.3	IMPACTS DU PROJET ET MESURES ENVISAGEES SUR LE MILIEUNATUREL	43
1.1	OBJET DU DOCUMENT	6	5.5	IMPACTS DU PROJET ET MESURES ENVISAGEES SUR LE MILIEUHUMAIN	49
2	DESCRIPTION DU PROJET	6	5.6	DEPLACEMENT ROUTIER.....	52
2.1	LA PORTE DE MONTREUIL	6	5.7	IMPACTS ET MESURES DU PROJET CONCERNANT LES NUISANCES.....	56
1.2	PERIMETRE ET COMPOSANTES DU PROJET SOUMIS A EVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	6	5.8	IMPACT DU PROJET ET MESURES ENVISAGEES SUR LE PAYSAGE ETLE PATRIMOINE.....	62
2.2	LES ENJEUX DU SITE.....	7	5.9	SYNTHESE DES MESURES.....	63
2.3	LOCALISATION.....	9	6	AUTEURS ET METHODES	74
2.4	PRINCIPALES ETAPES PREALABLES	10	6.1	AUTEURS	74
2.5	PRESENTATION DETAILLEE DU PROJET DE LA PORTE DEMONTREUIL....	11	6.2	METHODES	75
2.6	LES RESEAUX.....	21			
2.7	CALENDRIER ET PHASAGE PREVISIONNEL	23			
2.8	RESSOURCES MOBILISEES	25			
2.9	PRINCIPALES EMISSIONS	25			
3	ASPECTS PERTINENTS DE L'ETAT ACTUEL DEL'ENVIRONNEMENT SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTESPAR LE PROJET.....	26			
3.1	DEFINITION DU SCENARIO DE REFERENCE	26			
3.2	PRINCIPAUX FACTEURS SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR LE PROJET ET LEUR EVOLUTION	26			
3.3	EVOLUTION PROBABLE EN CAS DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET	27			
4	ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	28			
4.1	MILIEU PHYSIQUE	28			
4.2	PAYSAGE ET PATRIMOINE	30			
4.3	MILIEU NATUREL	31			
4.4	MILIEU HUMAIN.....	33			
4.5	LES RESEAUX.....	34			
4.6	COMMODITES DE VOISINAGES	37			
5	ANALYSE DES EFFETS DU PROJET	39			
5.1	INCIDENCES NEGATIVES NOTABLES ATTENDUES RESULTANT DE LA VULNERABILITE DU PROJET FACE AUX RISQUES MAJEURS.....	39			
5.2	IMPACTS DU PROJET ET MESURES ENVISAGEES SUR LE MILIEU PHYSIQUE	39			

1 PREAMBULE

1.1 OBJET DU DOCUMENT

Sur la Commune de Paris, entre le boulevard Davout et les limites communales avec les villes de Montreuil et Bagnolet, le projet urbain dit « Porte de Montreuil » consiste à requalifier le franchissement du boulevard périphérique et d'amener un programme d'activité économique. Il constitue une opération d'aménagement et doit faire l'objet d'une évaluation environnementale. Dans le cas présent, cette évaluation environnementale prend la forme d'une étude d'impact. **L'étude d'impact initiale a été finalisée en février 2019 et est actualisée dans le présent document en 2024.**

Le présent document constitue le « résumé non technique » de l'étude d'impact conformément au 1° de l'article R.122-5 du Code de l'environnement.

1.2 PERIMETRE ET COMPOSANTES DU PROJET SOUMIS A EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le projet d'aménagement de la Porte de Montreuil est appréhendé dans sa globalité.

L'état initial de l'environnement (dénommé « scénario de référence ») correspond à l'état du site de la Porte de Montreuil en 2018 et en considérant l'aboutissement du projet d'aménagement sur Python Duvernois, la réalisation de la Z.A.C. de la Porte de Vincennes et l'aménagement de l'espace public à travers les opérations de requalification des Habitations à Bon Marché (HBM) et les rues augmentées. Il s'agit en effet d'opérations autorisées au sens du code de l'environnement et actuellement en cours d'étude/travaux.

Le « projet » soumis à la présente étude d'impact comprend les composantes suivantes :

- La requalification du rondpoint de la Porte de Montreuil en une place giratoire
- La création d'un nouveau franchissement central dédié aux modes doux
- L'aménagement urbain des différents lots sur le périmètre
- La requalification paysagère des avenues Léon Gaumont et BenoîtFrachon.

Il est concerné par d'autres projets existants ou approuvés, susceptibles d'avoir des incidences cumulées à savoir :

- Centre Logistique Gallieni
- Z.A.C. Porte de Vincennes Paris 12ème
- Z.A.C. de Bercy-Charenton Paris 12ème
- **Z.A.C. Python-Duvernois Paris 20ème**
- **Le Plateau Les Malassis La Noue**
- **Croix de Chavaux**
- **Terrain IGN/Hôpital Bégin**

2 DESCRIPTION DU PROJET

2.1 LA PORTE DE MONTREUIL

Le secteur de la Porte de Montreuil, situé sur la ceinture parisienne dans le 20ème arrondissement en limite de Montreuil et de Bagnolet, est caractérisé par la forte présence d'infrastructures routières, et notamment le boulevard périphérique qui crée une rupture physique avec les communes limitrophes. Composé d'ensembles urbains déconnectés entre eux, et marqué par d'importants dysfonctionnements sur l'espace public, le secteur est resté en marge des mutations menées sur les secteurs limitrophes et n'a pas bénéficié des dynamiques générées dans ces quartiers.

La Porte de Montreuil constitue un franchissement très imperméable qui offre pourtant une véritable opportunité d'aménagement. Elle fait office de trait-d'union entre l'avenue du Professeur André Lemierre à Paris côté Montreuil, le Boulevard Davout et l'avenue de la Porte de Montreuil côté Paris qui bénéficient tous de l'activité de nombreux commerces. Sa requalification urbaine doit permettre d'affirmer son rayonnement métropolitain tout en permettant d'améliorer le cadre de vie des Parisiens et des Montreuillois.

Pour engager sa transformation, une première phase opérationnelle a porté sur la réalisation d'un ouvrage de franchissement au-dessus du boulevard périphérique et le lancement d'une étude urbaine sur un périmètre d'une trentaine d'hectares avec pour objectif d'assurer une vision d'ensemble.

Les objectifs d'aménagement poursuivis pour ce secteur sont les suivants :

- Requalifier une porte d'entrée métropolitaine pour transformer la Porte de Montreuil en Place du Grand Paris ;
- Rétablir des continuités bâties et des liens entre Paris, Montreuil et Bagnolet ;
- Développer les circulations douces ;
- Proposer de nouvelles fonctions urbaines, en favorisant le rééquilibrage de l'emploi et du développement économique dans l'Est parisien, en s'appuyant sur la dynamique de l'Arc de l'Innovation, des projets en cours sur Montreuil et Bagnolet, et sur un renouvellement des puces de la Porte de Montreuil dans une logique d'économie sociale et solidaire ;
- Valoriser le cadre de vie par une reconfiguration des espaces et la redéfinition de leur usage, en étant exemplaire en termes de ville résiliente, intelligente et durable ;
- Mettre en valeur les atouts paysagers, récréatifs et sportifs de la ceinture verte par l'amélioration du fonctionnement et du paysage des équipements sportifs.
- Créer un boulevard urbain intégrant un traitement paysager à la Porte de Montreuil permettant de mieux organiser et hiérarchiser les flux automobiles entre les Villes de Bagnolet, Montreuil et Paris ;
- Organiser des interfaces à la Porte de Montreuil ayant pour objet de favoriser le déplacement des piétons et des cyclistes et la mise en place de nouveaux usages et fonctions urbaines.

2.2 LES ENJEUX DU SITE

2.2.1 Contexte métropolitain

Grand paysage métropolitain

Le secteur de la Porte de Montreuil est caractérisé par trois composantes du paysage métropolitain parisien :

- La ceinture verte : Issue historiquement de l'enceinte fortifiée de Thiers, la ceinture verte comporte la majorité des équipements sportifs de Paris. Depuis 2001, la municipalité parisienne s'est engagée dans sa revalorisation. Le PADD a confirmé son rôle majeur dans l'évolution des formes urbaines parisiennes, dans la participation citoyenne et la prise en compte des inégalités et enfin, dans la trame verte au cœur de l'agglomération.
- Le boulevard périphérique : Cette autoroute urbaine est la cause première de nuisances environnementales et de coupures urbaines fortes au cœur de l'agglomération. C'est également un formidable et puissant vecteur de déplacement.
- Les Porte de Paris : L'histoire de l'urbanisation de Paris a isolé le développement de la couronne parisienne de toute autre structure urbaine. Aujourd'hui, les « portes » sont constituées pour la plupart d'espaces distendus entre le boulevard des Maréchaux et le front bâti des communes riveraines et constituent des quartiers enclavés.

La reconquête de l'espace public parisien

La ville de Paris porte une volonté de requalifier l'espace public avec pour objectif la baisse du trafic automobile au profit des modes doux de déplacement. Parmi les projets déjà réalisés figurent notamment le réaménagement de sept places parisiennes emblématiques : Panthéon, Madeleine, Bastille, Nation, Gambetta, Italie et place des Fêtes.

Ce projet s'insère dans une démarche globale dont l'ambition vise à concevoir des espaces publics innovants, durables et sobres, tout en luttant contre la pollution afin de promouvoir la qualité de vie et la santé publique.

2.2.3 Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain (NPNRU)

Le Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain (NPNRU) vise à transformer les quartiers en difficulté pour les rendre attractifs et améliorer la vie au quotidien des habitants.

Le projet d'aménagement de la Porte de Montreuil est un des leviers majeurs pour le processus de renouvellement urbain de la « ceinture verte », engagé à grande échelle dans le cadre du NPNRU parisien « Les Portes du 20ème » de la Porte de Bagnolet à la Porte de Montreuil.

L'objectif est de donner une nouvelle attractivité et une cohérence au secteur, au travers un aménagement doté d'une logique d'ensemble mais également d'améliorer durablement la qualité de vie des habitants. Cette stratégie d'organise autour de :

- **Un programme de requalification des espaces publics le long de la ceinture HBM.** Ce programme permettra la transformation des rues en « zones de rencontre » pacifiées et sécurisées, confortera le potentiel paysager, végétal et sportif de la ceinture verte, et constituera un levier pour la requalification et la stratégie de diversification de l'habitat social.
- **Une opération d'aménagement sur Python Duvernois :** Cette opération est axée sur un renforcement de la ceinture verte par la requalification des équipements sportifs ainsi que le développement de la mixité sociale et fonctionnelle à travers une programmation centrée sur la requalification du parc de logement.
- **Une opération d'aménagement sur la Porte de Montreuil même :** Cette opération vise à transformer le rond-point en place du Grand Paris dans un objectif de reconnecter Paris avec Montreuil. L'objectif est de créer un nouveau lieu de destination métropolitain, pôle économique majeur de l'Arc de l'innovation, confortant le marché aux puces de Montreuil et dynamisant l'espace public par de nouveaux usages. Pour cela, le projet s'appuie sur le potentiel foncier des espaces résiduels du périphérique pour réaliser un programme d'activité économique. Le projet s'était saisi de l'appel à Projet Re-inventing Cities pour établir une programmation innovante, résiliente et zéro carbone. **Bien que n'en faisant plus partie aujourd'hui, le projet conserve toutefois des ambitions environnementales fortes.**

2.3 LOCALISATION

2.3.1 Description

Le site du projet d'aménagement de la Porte de Montreuil est situé en région d'Ile-de-France, dans le 20ème arrondissement de la commune de Paris (75). Il s'étend sur un peu moins de 10 hectares. Il est limitrophe avec les communes de Montreuil et de Bagnolet, situées toutes deux dans le département de Seine-Saint-Denis (93).

Il se situe à cheval sur le boulevard périphérique sans l'inclure. L'emprise du projet comporte donc une forme asymétrique qui peut être divisé en trois secteurs : la partie Ouest autour de l'avenue de Montreuil ; l'anneau central au-dessus du boulevard périphérique, et la partie Est situé entre le périphérique et les limites communales avec Montreuil et Bagnolet.

Le programme bâti concerne une emprise de 5 600m² (hors recyclerie d'une emprise d'environ 900 m²) située au niveau du rond-point de la porte et le long des avenues Benoît Frachon et Léon Gaumont, à l'articulation des limites des communes de Paris, Montreuil et Bagnolet.

2.3.2 Justification du périmètre

Les projets d'aménagement situés entre la Porte de Bagnolet et la porte de Vincennes, font tous partis du nouveau programme national de renouvellement urbain « Portes du 20ème ».

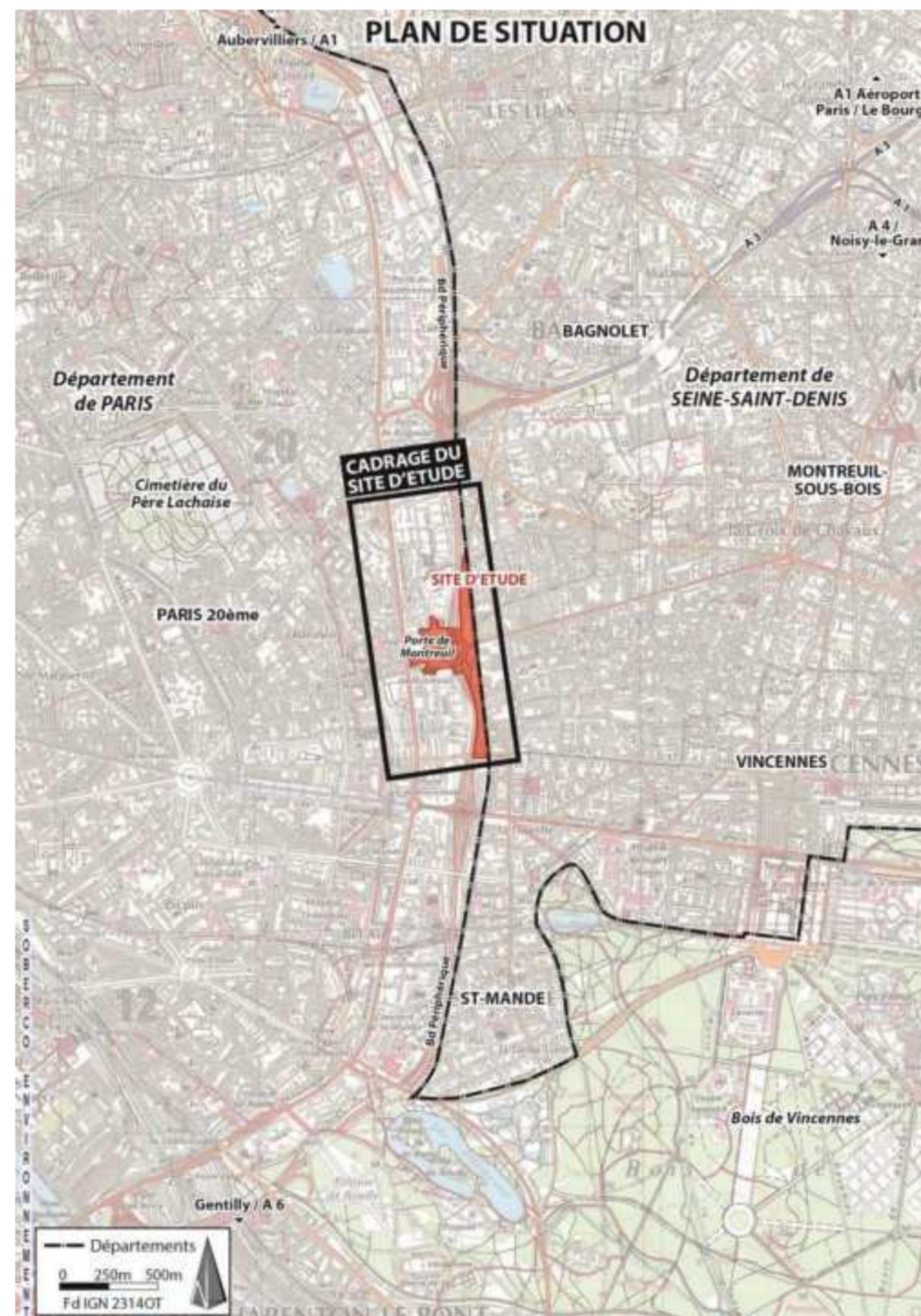
Toutefois, s'ils sont étroitement liés, chaque opération d'aménagement poursuit des objectifs qui lui sont propre. La volonté sur le secteur est d'avoir des projets imbriqués, répondant à une même cohérence urbaine, mais possédant des objectifs locaux et surtout une indépendance opérationnelle.

Le projet d'aménagement de la Porte de Montreuil repose sur une volonté de reconnecter les communes de Paris et de Montreuil et de créer un pôle d'attraction à travers une programmation économique. Ces deux objectifs ne se retrouvent dans aucun des autres projets concomitants du secteur « Porte du 20ème ».

2.3.3 Objectifs du projet de la Porte de Montreuil

Les objectifs d'aménagement poursuivis par la Ville sont les suivants :

- Requalifier une porte d'entrée métropolitaine ;
- Rétablir des continuités bâties et des liens entre Paris, Montreuil et Bagnolet ;
- Développer les circulations douces ;
- Proposer de nouvelles fonctions urbaines, en favorisant le rééquilibrage de l'emploi et du développement économique dans l'Est parisien ;
- Valoriser le cadre de vie par une reconfiguration des espaces et la redéfinition de leur usage ;
- Mettre en valeur les atouts paysagers, récréatifs et sportifs de la ceinture verte ;
- Créer un boulevard urbain intégrant un traitement paysager à la Porte de Montreuil ;
- Organiser des interfaces à la Porte de Montreuil ayant pour objet de favoriser le déplacement des piétons et des cyclistes et la mise en place de nouveaux usages et fonctions urbaines.



2.4 PRINCIPALES ETAPES PREALABLES

2.4.1 Evaluation des impacts sur la santé (EIS)

La démarche EIS est un processus volontaire pour anticiper les impacts sur la santé et le bien-être d'un projet a priori éloigné du champ sanitaire. Elle permet d'anticiper les effets positifs et/ou négatifs d'un projet ou d'un programme sur la santé et le bien-être des populations, avec une vigilance pour les groupes les plus vulnérables.

Lorsqu'elle façonne un quartier, une collectivité territoriale dispose d'une latitude pour agir sur plusieurs déterminants de santé. La qualité des logements, l'exposition aux polluants atmosphériques ou au bruit sont quelques exemples des éléments d'un projet urbain concourant de manière directe à la promotion de la santé et l'accès aux soins. Les choix urbanistiques et politiques peuvent aussi contribuer, de manière plus indirecte, à la santé et à la qualité de vie en créant des espaces de rencontre favorables aux liens sociaux, en encourageant le développement économique du secteur et les opportunités d'emplois locaux, en donnant accès à une offre alimentaire équilibrée et accessible ou encore en favorisant l'activité physique.

Au cours du dernier trimestre 2018, des recommandations ont été émises et ajustées avec les directions de la Ville, puis présentées le 18 décembre 2018 au comité de pilotage (COPIL) final de l'EIS. A l'issue de ce COPIL 97 recommandations EIS ont été validées.



Figure 1 : Modèle des déterminants de la santé. Source : ARS Centre-Val de Loire

2.4.2 La Concertation

Le projet d'aménagement de la Porte de Montreuil s'organise selon deux projets réalisés simultanément faisant l'objet de deux concertations successives :

- Les premiers travaux de l'évolution du franchissement piloté par la Direction de la Voirie et des Déplacements faisant l'objet de la première phase de concertation, dans le but d'une évolution rapide du secteur,
- L'étude opérationnelle sur l'ensemble du secteur d'aménagement pilotée par la Direction de l'Urbanisme, qui s'est déroulée durant la seconde phase de concertation, visant à assurer une vision d'ensemble du périmètre dans le cadre du NPNRU.

Ce premier temps de concertation a permis de discuter des grandes intentions urbaines et d'aboutir à un projet pour le franchissement ainsi que de nourrir le diagnostic qui servira de base de travail pour la future équipe de maîtrise d'œuvre. La seconde phase de concertation s'est déroulée sur le périmètre élargi du NPNRU afin de porter une stratégie d'ensemble sur le secteur suite au bilan de la première phase.

Synthèse

- **Franchissement** : La solution de franchissement proposée par l'équipe d'urbaniste a été approuvée par les participants de la concertation : une traversée confortable et sécurisante qui donne plus de place aux piétons et aux vélos et qui minimise les nuisances du périphérique. Le franchissement a été pensé dans l'anticipation de la baisse de trafic et les mutations à venir du boulevard périphérique. Le giratoire routier sera recalibré et apaisé avec notamment une mise à distance des habitations côté Paris.
- **La place métropolitaine** : La place a vocation à devenir un lieu de destination métropolitain, d'échange et de rencontre, intégrée dans la ceinture verte parisienne et fédératrice des liens entre Paris, Montreuil et Bagnolet. La métropolitaine devra être porteuse d'excellence environnementale et d'un programme de construction innovant. La végétalisation tient une place importante dans son aménagement. La programmation d'activités, d'événements ponctuels et de nouveaux usages constitue le second grand principe d'aménagement de la place. Le troisième grand principe concerne le confort des cheminements, la prévention situationnelle et la lutte contre les pollutions.
- **Les nouvelles fonctions urbaines** : Le marché aux puces constitue une des préoccupations majeures des habitants et surtout des puciers. Malgré les nuisances qu'il induit, les puciers comme les habitants souhaitent conserver cet espace de vie comme élément patrimonial du secteur de la Porte de Montreuil. **Le marché aux puces sera conservé en plein air sur son emprise, cette dernière pourra légèrement être réduite ponctuellement pour permettre les travaux de réaménagement de l'espace public au nord-est de la place.**

L'amélioration du cadre de vie est également une priorité. Le projet de renouvellement urbain de la Porte de Montreuil est une occasion exceptionnelle de répondre aux problèmes sociaux rencontrés dans le quartier. À la suite de la seconde phase de concertation, l'amélioration du cadre de vie du quartier suit deux axes : l'apaisement et la sécurisation des voies de desserte internes ainsi que la mise en valeur et le renforcement des espaces paysagers de la ceinture verte.

La stratégie confort et santé rédigée en 2021 reprend les recommandations EIS pour les appliquer au projet, et garantir la santé des futurs usagers dans un contexte de proximité d'infrastructures routières, impactantes en termes de nuisances sonores et de pollution de l'air. Du fait de la grande minéralité actuelle du site et de son environnement proche, le projet est également soumis au phénomène d'îlot de chaleur urbain, véritable enjeu pour le confort d'été. Ainsi, la stratégie Confort et Santé du projet d'aménagement de la Porte de Montreuil vise, sur la base des enjeux propres au projet, à définir les exigences à respecter pour garantir le bien-être des futurs usagers et habitants.

Quatre grandes ambitions sont définies pour le projet d'Aménagement de la Porte de Montreuil :

- Garantir un confort acoustique optimal en zone contrainte
- Proposer des espaces agréables en été comme en hiver
- Assurer la santé de toutes et tous
- Créer un quartier inclusif où il fait bon vivre

2.5 PRESENTATION DETAILLEE DU PROJET DE LA PORTE DE MONTREUIL

Les évolutions du projet

Les principales évolutions du projet qui justifient l'actualisation du présent dossier sont les suivantes :

- Abandon du bâtiment-pont au-dessus du périphérique et dédensification pour répondre aux enjeux environnementaux.
- Abandon des lots 2A, 2B, 2C, et 3 en conséquence.
- Création d'un lot 2E (programme hôtelier) sur l'ancien emplacement du lot 2C.
- Épaississement de 1,5m des lots 1 et 2D sur les avenues Frachon et Gaumont sans incidence, sur la constructibilité, et recul de la façade du lot 1 pour préserver les arbres en rive de la rue de Lagny.
- Maintien du programme de recyclerie sur la place (lot C).
- Préservation au maximum du patrimoine arboré, notamment les micocouliers et l'alignement de chênes.
- Préservation du marché aux puces de Montreuil en aérien pour préserver l'identité locale.
- Prise en compte des enjeux de santé publique (qualité de l'air, acoustique).
- Modification du schéma viaire avec l'option contournement du massif de micocouliers adoptée.
- Création d'un écran acoustique sur la frange nord et la frange sud du franchissement du péphérique.
- Etude de transplantation des arbres avec modification du bilan global (réduction du nombre d'arbre abattus et transplantation de certaines).
- Choix d'un revêtement en enrobé acoustique pour réduire les nuisances sonores par rapport à un revêtement pavé.
- Complétude d'études (Ilot de chaleur urbain, densité, bilan carbone, note énergie notamment) et dossiers techniques en phase AVP
- Mise à jour du dossier « loi sur l'eau » en tenant compte des évolutions du projet.

2.5.1 Dimensions environnementales du projet

Au-delà de la question de franchissement, il s'agit de réaliser un espace public qualitatif, attractif et fédérateur. La place de la porte de Montreuil aura une vocation de démonstrateur écologique des espaces publics métropolitains, soutenant l'ambition environnementale d'expérimenter une nouvelle manière de construire et d'aménager.

Pour cela, le projet intègre une stratégie environnementale déclinée en quatre thèmes :

- Biodiversité
- Energie et carbone
- Gestion des eaux pluviales
- Confort et santé

Par ailleurs, le projet **était** en partie intégré à l'appel à projet Reinventing Cities lancé fin 2017 à une échelle internationale par le Cities Climate Leadership Group (C40). Aussi, en accord avec le cahier des charges de l'appel à projets, le promoteur s'était engagé sur les points suivants qui sont conservés malgré la sortie de l'appel à projet :

- la réalisation d'un projet bas carbone en réduisant les émissions tant en phase construction, avec un niveau très ambitieux de performance énergétique des bâtiments, qu'en phase exploitation.
- Le projet s'engage aussi sur la biodiversité avec la création de surfaces végétalisées dont une part en pleine terre, avec l'ambition d'aller au-delà des objectifs du PLU bioclimatique de Paris, en proposant plusieurs îlots de fraîcheur.

Intégration des continuités écologiques et soutien de la biodiversité

Dans le cadre du Plan Biodiversité de Paris, adoptée le 20 mars 2018, le projet urbain de la Porte de Montreuil cherche à renforcer les trames écologiques pour soutenir la biodiversité urbaine locale à travers :

- L'augmentation des espaces de pleine terre, et plus globalement des surfaces perméables : pleine terre passant de 7 000 m² à 12 000 m² sur l'ensemble du périmètre, évolution de 7 000m² à 15 000m² pour les espaces verts plantés.
- La création des conditions d'accueil pour les espèces cibles (notamment chauve-souris, Hérisson d'Europe, Léopard des Murailles) à travers la reconstitution d'habitats prioritaires, par exemple : cavités de bâtiments, arbres à cavités, murs avec interstices, nichoirs spécifiques (nichoirs à Chouette hulotte), gîtes à insectes, aménagements particuliers (avec plantes à tiges creuses, zones ensablée, etc.).
- Le renforcement des talus du boulevard périphérique, éléments de la trame verte parisienne.
- Le maintien de la biodiversité urbaine.
- La confortation de la trame verte via la sélection d'une flore régionale caractéristiques des milieux parisiens : espaces verts (bois, parcs, jardins, cimetières, friches), milieux aquatiques (Seine, canaux, lacs, étangs, mares, bassins), voies de communication (berges de la Seine, voies ferrées, tunnels, rues, trottoirs) et bâti (façades, toitures, murs).
- L'accessibilité à la nature par le plus grand nombre de personnes.

Afin d'augmenter le potentiel écologique du site, le projet d'aménagement souhaite donner une place importante à la composante végétale. Le recalibrage de la place de la voiture en faveur des modes doux, libère de nouveaux espaces qui peuvent être investis par de nouvelles plantations. Le futur aménagement cherchera également à préserver et favoriser la biodiversité locale à travers l'installation de micro-habitats favorables à la faune.

En particulier, les futurs aménagements garantissent l'intégration des enjeux repérés dans la mise à jour du diagnostic faune flore et les conclusions du dossier de dérogation d'espèces protégées.

Aucune nouvelle espèce n'ayant pas fait l'objet de mesures d'évitement et de réduction n'a été relevée lors des inventaires. Les conclusions des inventaires réalisés par TRANS-FAIRE confirment le caractère écologiquement pauvre du périmètre d'étude.

Par ailleurs, deux espèces protégées avaient été évoquées comme potentiellement présentes en raison des habitats observés. Non seulement ces espèces n'ont pas été observées lors des inventaires de 2023, mais en réévaluant la configuration du site d'étude et l'évolution de certains espaces, il s'avère que le site n'est pas attractif pour ces deux espèces.

Concernant le Léopard des murailles, la présence d'une zone en friche et bétonnée a pu justifier de soupçonner la présence de l'espèce. Cette zone a été modifiée (défrichage, apport de terre), l'espace est désormais devenu un habitat non propice à l'espèce. Concernant le Hérisson d'Europe, le site d'étude est fortement fragmenté par des routes, représentant un danger avéré pour l'espèce. Il est peu probable que l'espèce soit présente, si tel était le cas, les conditions ne seraient pas viables pour son maintien.

La logique de conception de la Trame Verte et Bleue est celle d'une restauration écologique, tout en gardant à l'esprit la vocation urbaine du site.

Pour cela, la stratégie biodiversité s'appuie sur 3 paramètres, afin de reconstituer l'habitat nécessaire aux espèces présentes aujourd'hui et à venir : sol, eau et végétation.

Ces 3 paramètres seront ajustés au regard des besoins écologiques des espèces cibles, espèces adaptées à l'écosystème de référence et choisies au regard des principaux enjeux issus du diagnostic écologique.

C'est ce que montre le schéma fonctionnel de la stratégie biodiversité ci-après, focalisé sur les principales espèces à enjeu (comme le Moineau domestique ou la Pipistrelle commune), ou présentant un caractère de bio-indicateur particulièrement intéressant (comme le Hérisson d'Europe de par son cycle de vie et sa sensibilité aux fragmentations de la trame verte au sol, son intégration au sein du projet traduira une qualité élevée d'accueil de la biodiversité de manière générale).

Il s'agira notamment de la reconstitution de la ceinture verte : de nouveaux habitats seront développés sur les bords du boulevard périphérique afin d'assurer la continuité de la ceinture verte le long de celui-ci. Il s'agira d'habitats ouverts à semi-ouverts (végétation herbacée et arbustive) permettant l'accueil des insectes voire de quelques espèces d'oiseaux et de reptiles.

Les objectifs poursuivis pour une restauration écologique réussie sont les suivants :

- Le milieu comprend un ensemble caractéristique d'espèces de l'écosystème pris pour référence.
- Il est constitué pour la plupart par des espèces indigènes.
- Il comprend à terme tous les groupes fonctionnels nécessaires à l'évolution continue et/ou à la stabilité du milieu.
- L'environnement physique est capable de maintenir des populations reproductrices d'espèces nécessaires à l'évolution continue et / ou la stabilité du milieu.
- Le milieu ne comprend pas de dysfonctionnements écologiques.
- Il est intégré et en interaction avec un paysage plus large.
- Les menaces potentielles périphériques ont été éliminées ou réduites autant que possible.
- Le milieu est suffisamment résilient face à des événements normaux de stress périodique.
- Le milieu a une capacité de persistance.

Stratégie bas carbone

Dans la perspective d'engagement du Plan Climat Énergie de la Ville de Paris adopté en novembre 2018 le projet d'aménagement de la porte de Montreuil engage une série de stratégies liées à la démarche Zéro Carbone.

Les orientations de programmation visent à tendre vers une conception bioclimatique des bâtiments, encourage l'utilisation des matériaux biosourcés et à l'écoconception des aménagements extérieurs. Les principes d'évolutivité et réversibilité des constructions sont également recherchés pour répondre à l'ambition stratégique d'ensemble du projet, toujours dans un souci de durabilité des nouveaux édifices et des infrastructures.

En termes de performance carbone globale, et dans le cadre de la réduction des émissions de carbone sur l'ensemble du cycle de vie des bâtiments, plusieurs engagements ont été fixés dans le programme de construction :

- Obtention du label HQE Bâtiment Durable V3, niveau Excellent et BREEAM NC 2016 V6 niveau Very Good sur tous les bâtiments.
- BBCA Standard pour chaque bâtiment.
- Choix d'un mode constructif bas carbone et local.
- Economie circulaire.

Stratégie énergie

Afin de réduire les besoins énergétiques du bâtiment (chauffage, éclairage, rafraîchissement), la stratégie de sobriété énergétique du projet se traduit en deux objectifs :

- L'atteinte des seuils RE2025.
- L'obtention de la labélisation Bâtiments BBCA Standard, HQE Bâtiment Durable V3 niveau Excellent, BREEAM NC 2016 V6 niveau Very Good.

Pour l'atteinte des objectifs, un panel de prescriptions et de solutions techniques, pour les différents postes de consommation, est mis en œuvre :

- Conception d'une enveloppe thermique pérenne (ratio de surface vitrée, protections solaires extérieures, mobiles, un niveau de perméabilité à l'air entre 1,2 à 1,7 m³/h/m² sous 4Pa...).
- Réduction des consommations électriques, éclairage en LED performants...).
- Approvisionnement en énergie renouvelable dont panneaux photovoltaïques en partie sur les toitures des nouvelles constructions.

Economie circulaire

Le projet urbain de la porte de Montreuil s'intègre dans cette démarche en cherchant à optimiser la gestion des ressources aux différentes échelles et temporalités du projet (de la conception jusqu'à la fin de vie) et ce selon une logique « cycle de vie » pour identifier très en amont les sources d'impacts négatifs et proposer des solutions pour les minimiser, voire les remplacer par des alternatives durables.

Outre l'attention portée aux phases conception et mise en œuvre, cette démarche incite à anticiper les futurs usages, à réaliser des aménagements et des bâtiments réversibles, qui seront mutables sur le long terme. Pour démonstrer son exemplarité en matière d'économie circulaire, le projet d'aménagement de la porte de Montreuil encourage les nouvelles constructions à restaurer des boucles locales en agissant sur les flux de matières, d'énergie et d'eau.

En termes de constructions, la stratégie économie circulaire se traduit en taux de matériaux issus de la filière du réemploi :

- Pour toutes les constructions : 10% du volume de cloisonnement sera biosourcé ou issu de la filière de réemploi. 80% de la superstructure sera biosourcé ou issu de filière de réemploi.
- Adaptabilité et réversibilité des superstructures des lots 1 et 2D, les bureaux pouvant être transformés en logement à coût maîtrisé.

Stratégie gestion des eaux pluviales

Le site de la Porte de Montreuil est fortement imperméabilisé, aussi l'enjeu principal pour gérer les eaux pluviales concerne la désimpermeabilisation des sols afin de permettre l'infiltration en pleine terre, tout en étant vigilant aux risques de sols pollués et de gypse. Il s'agira également de réutiliser au maximum les eaux de pluie des espaces publics et des lots, en s'assurant de la conformité des usages au regard des réglementations et de la sécurité des habitants et usagers, et en proposant des stockages sains et fermés (éviter les gîtes larvaires...).

Enfin, un enjeu fort concerne la végétalisation, qui devra permettre une filtration des eaux pluviales et l'amélioration de la capacité de rétention des fosses plantées, tout en proposant une végétation adaptée à son milieu et faiblement allergène

Pour répondre à ces différents enjeux, la stratégie de gestion des eaux pluviales du projet de réaménagement de la Porte de Montreuil prévoit d'intégrer à la construction des bâtiments une gestion vertueuse des eaux. Ainsi, la stratégie s'articule autour des piliers suivants :

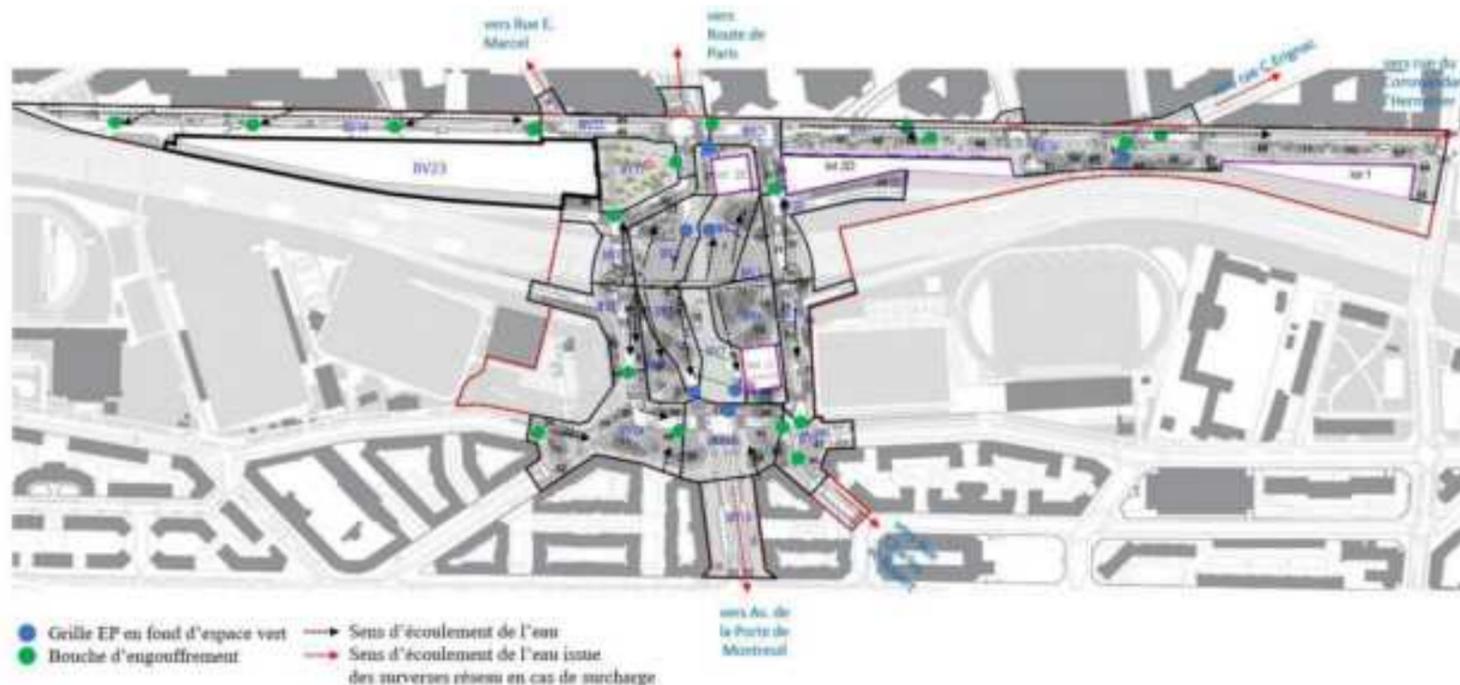
- Gestion des eaux pluviales à la parcelle dans un objectif de désaturation du réseau d'assainissement public, des stations d'épurations et réduction des rejets vers la Seine.
- Respect stricte des réglementations parisiennes, dépassement des objectifs lorsque c'est possible afin de proposer un projet adapté au contexte parisien et conforme aux ambitions de la Ville de Paris.
- Réintégration du cycle naturel de l'eau dans l'aménagement permettant, entre autres, le développement de végétation ainsi que le rafraîchissement général des Lots.

Chacun des lots devra être conforme :

- Au règlement d'assainissement de la Ville de Paris (zonage pluvial et Plan Pluie Paris)
- Aux prescriptions du Plan Local d'Urbanisme Bioclimatique (PLU)
- Aux exigences du service technique de l'eau et de l'assainissement (SAP)
- Aux exigences des eaux de Paris (EDP).

Sur les espaces publics, l'abattement d'eau pluviale prévu en phase projet est de :

- Secteur place : 59% pour des pluies de 4 ou 8 mm (seuils réglementaires Paris), 55% pour les pluies de 10mm (seuils DREIAT) et 53% pour les pluies de 16 mm.
- Secteur avenue Lemierre porte de Montreuil, et marché aux puces : 0% pour les pluies de 4 ou 8 mm, 0% pour les pluies de 10mm et 0% pour les pluies de 16 mm.
- Secteur avenues Frachon et Gaumont : 48% pour les pluies de 4 ou 8mm, 48% pour les pluies de 10mm et 48% pour les pluies de 16mm.



L'infiltration des eaux pluviales est favorisée avec 2 000 m² supplémentaires de surfaces perméables et semi-perméables sur l'ensemble du périmètre par rapport à la phase projet précédente. Dans le cas d'une pluie décennale (48 mm) sur la place, 20 mm sont stockés et infiltrés sur site et le reste ruisselle jusqu'aux réseaux exutoires. Ces derniers ont la capacité d'absorber les débits générés par une telle pluie.

Confort thermique et résilience

Le plan masse et les volumétries développées suivent les grands principes suivants :

- La création de perméabilité Est-Ouest
- Interdiction des ouvrants donnant sur le boulevard périphérique sauf exception
- L'optimisation du rapport au soleil pour permettre un bon ensoleillement des façades
- Limiter la contribution du projet au phénomène d'îlot de chaleur urbain :
 - Des revêtements clairs sont utilisés (albédo $\geq 0,3$) et les toitures (à l'exception des toitures terrasses) sont végétalisées, limitant l'échauffement des surfaces.
 - La conception du projet paysager maximise l'évapotranspiration permettant ainsi le rafraîchissement de l'air. Deux oasis de fraîcheur seront prévues sur les lots 1 et 2D

Enfin, pour garantir la résilience des bâtiments face au changement climatique, la conception sera adaptée à des vitesses de vent accrues, à la pluie battante, à l'augmentation des températures maximales, présence de végétation. Par ailleurs, des îlots de fraîcheur (espace de respiration, de verdure ou d'eau) seront proposés pour chaque lot, hors lot 2E contraint par son emprise réduite au strict bâti.

Bruit et qualité de l'air

Le confort acoustique des usagers des bâtiments sera favorisé par l'adoption d'exigences d'isolation supérieures à la réglementation. Par ailleurs, les équipements techniques bruyants seront équipés d'isolation permettant de limiter leurs nuisances.

Un travail de protection des espaces publics par rapport aux nuisances sonores locales est effectué, notamment sur le secteur de la place. Un écran de protection acoustique est prévu au niveau de la partie sud et de la partie nord afin de protéger la place du bruit du boulevard périphérique. Les revêtements de sol des chaussées (enrobés phonique) permettront également de réduire la propagation du bruit dans le secteur. Le scénario revêtement de chaussée en pavé de réemploi ayant été étudié mais générant davantage de nuisances acoustiques.

La conception vise à préserver la qualité de l'air intérieur des bâtiments, via :

- Conception de façades des bâtiments :
 - Les prises d'air neuf seront placées dans les derniers étages et en opposition aux sources de pollution (sauf démonstration d'un niveau de qualité de l'air plus sain).
 - Les ouvrants seront installés sur les façades les moins exposées aux pollutions.
- Systèmes de ventilation des bâtiments :
 - Sont prévus des systèmes de ventilation double flux et de systèmes de rafraîchissement qui permettent de ventiler et de rafraîchir les locaux sans nécessité d'ouvrir les fenêtres, même pendant la période estivale (sauf pour le lot 2E dont le programme hôtelier comprendra l'installation probable d'un système de climatisation).
 - A la livraison des bâtiments, une sur-ventilation pour une période de deux semaines devra être réalisée avant l'occupation des locaux.
- Matériaux de revêtement intérieur et mobilier faiblement émissifs en Composés Organiques Volatils. Le recours à des produits dotés d'écolabels performants sera visé (Eco-label Européen, A+, Blue Angel, GUT, EC1, CTB P+, etc.) pour tous les revêtements et peintures intérieurs.

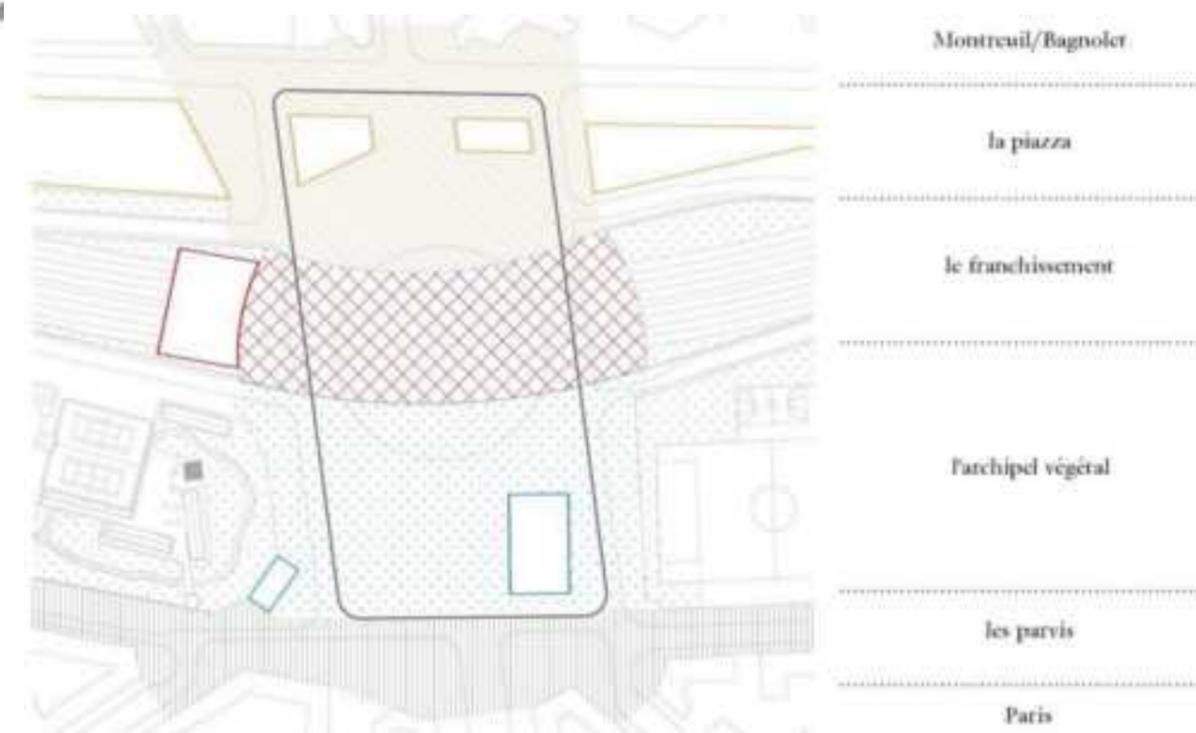


Figure 1 : Séquences de la place (source Mission de maîtrise d'œuvre des espaces publics – Etudes d'avant-projet, 2021)

Synthèse des évolutions sous forme d'indicateurs

Le tableau ci-dessous présente différents indicateurs de comparaison entre le scénario prévus initialement en 2019 et le scénario optimisé en 2024 afin d'évaluer les impacts environnementaux.

Indicateurs de suivi	Scénario d'aménagement 2019	Scénario d'aménagement optimisé 2024	Évolution
Nature en ville			
Espaces verts en pleine terre	10 120 m ²	12 000 m ²	+ 2000 m ²
Total des espaces verts plantés	13 000 m ²	15 000 m ²	+ 2000 m ²
Arbres conservés	185	239	+ 54
Arbres plantés	409	704	+ 295
Arbres transplantés	0	36	+ 36
Programmation usages et activité			
Surface de plancher totale	60 000 m ²	26 000 m ²	- 34 000 m ²
Activités prévues	37 700 m ² de bureaux 9 600 m ² de co-living ou hôtel 3 900 m ² de commerces	19 700 m ² de bureaux 3650 m ² d'hôtel 1 650 m ² de commerces 1000 m ² centre municipale de santé	- 20 000 m ² - 5 950 m ² - 2 250 m ² + 1000 m ²
Emprise au sol occupée par le bâti	Environ 14 600 m ²	Environ 5 600 m ²	- 9 000 m ²
Socio-économique			
Nombre d'emploi	Environ 3300	1373	- 1927
Energie			
Niveau visé énergie	Label E+C- : Bâtiments niveau E3	PLU Bioclimatique	Adaptation à la réglementation en vigueur
Bbio	Non calculé	Non calculé	
Surface de panneaux photovoltaïques (m ²)	2830 m ² (sur les lots 1, 2 et 3, avec 40 % de la surface de toiture équipée de panneaux)	710 m ² (sur les lots 1, 2D et 2E)	- 2120 m ² (réduction de la programmation et surface de toiture disponibles)
Production par panneaux photovoltaïques (kWc)	Non calculé Photovoltaïque autoconsommé couvrant au global sur l'opération 60% des besoins électriques réglementaires	Production panneaux photovoltaïques : 157 kWc (Lot 1 – PAC : 33 kWc, Lot 2D1 : 29 kWc, Lot 2D2 : 51 kWc, Lot 2E : 44 kWc)	Réduction des besoins et optimisation de la stratégie d'approvisionnement énergétique
Compléments stratégie énergétique	Taux d'ENR global pour l'approvisionnement de chaud et de froid : 70 % Besoins électriques du projet produits grâce à la production photoélectrique en toitures : 20 %	L'installation de panneaux photovoltaïques, combinée à l'approvisionnement à plus de 80 % de la production de chaleur et de froid par des ENR, permettra d'atteindre l'approvisionnement global de plus de 45 % des besoins réglementaires par des ENR, qui est un objectif du PCAET	

Indicateurs de suivi	Scénario d'aménagement 2019	Scénario d'aménagement optimisé 2024	Évolution
		à l'horizon 2030 pour les bâtiments neufs.	
Consommations en énergie pour l'ensemble de la programmation	Consommations en énergie estimées à 4 244 MWhEF pour l'ensemble de la programmation	Consommations en énergie (besoins en chauffage, ECS, et besoins en froids uniquement) estimées à 1 141 MWhEF pour l'ensemble de la programmation	
Carbone			
Niveau visé carbone	Label E+C- : Bâtiments niveau C2	PLU Bioclimatique	Adaptation à la réglementation en vigueur
Valeur BEGES Globale du projet	Non calculé au global Respect d'un seuil carbone de 800 à 1 000 kgCO ₂ /m ² selon les typologies en respectant un seuil sur la partie construction seule de 650 à 900 kgCO ₂ /m ² selon les typologies ¹	19 550 kg éq CO ₂ /an/ha Respect de la RE2020 seuils 2025 (659,1 kg eq CO ₂ /m ² pour l'indicateur Ic construction)	Précision des objectifs et intégration du bilan carbone de l'aménagement des espaces publics
Labels	Bâtiments BEPOS EFFINERGIE. Bâtiments BBCA Excellent	Bâtiments BBCA Standard HQE Bâtiment Durable V3 : niveau Excellent BREEAM NC 2016 V6 : niveau Very Good Biodiversity	
Indicateur d'émissions directes (kg éq CO ₂ /an/ha)	Non calculé	176 630 kg éq CO ₂ /an/ha global (espace public et lots privés)	
Réemploi	Pour toutes les constructions : 60% du volume de cloisonnement sera biosourcé ou issu de la filière de réemploi Pour le lot 2C : - 80% des agencements techniques - 30% du second œuvre	Indicateur de réemploi des matériaux espace public: 1,73 kg éq CO ₂ /an/ha	
Déblais/remblais	Non calculé	12 129 m ³ de déblais (dont 2181 m ³ réutilisé sur site) et de 10 362 m ³ de remblais	Amélioration de l'équilibre déblai remblai
Mobilités			
Nombre de places de stationnement	Programme bâti : 220 places de parking créées en plus des 58 existantes 1208 places de vélos	Espaces publics :58 places de parking (existantes) 6 places PMR (existantes) 5 places livraisons 41 places deux roues (existantes) 442 places de vélos créées dont 52 places vélib (existantes) Programme bâti : places vélos selon PLU bioclimatique	

¹ Hypothèses de performance

2.5.2 Programme de voiries et d'espaces publics

La Place

La Porte de Montreuil ambitionne de devenir une place d'échelle métropolitaine, véritable lien fédérateur entre Paris, Montreuil et Bagnolet, en devenant un lieu d'échange et de rencontres permettant une meilleure mixité sociale tout en intégrant une composante végétale forte pour renforcer la ceinture verte de Paris. Quatre grandes ambitions soutiennent le projet de la place :

- Offrir un lieu unitaire et fédérateur qui n'est pas seulement un lieu de passage, mais également un lieu de destination avec un espace animé.
- Elaborer un projet éco-responsable qui vient renforcer la ceinture verte, via une reconquête du végétal à travers une dé-perméabilisation du sol et via un engagement bas carbone.
- Accompagner la mutation du boulevard périphérique vers un boulevard apaisé par une requalification des voiries en favorisant les déplacements doux et une réduction des nuisances sonores et atmosphériques.
- Rationaliser les moyens de mise en œuvre en établissant un projet au plus près de l'existant et à travers une mutualisation des projets à l'échelle du territoire pour le réemploi des matériaux.

Le projet d'aménagement de la Porte de Montreuil prévoit ainsi de transformer le rond-point actuel en une place giratoire, en plaçant au centre, les modes de déplacements doux et en périphérie la circulation routière.

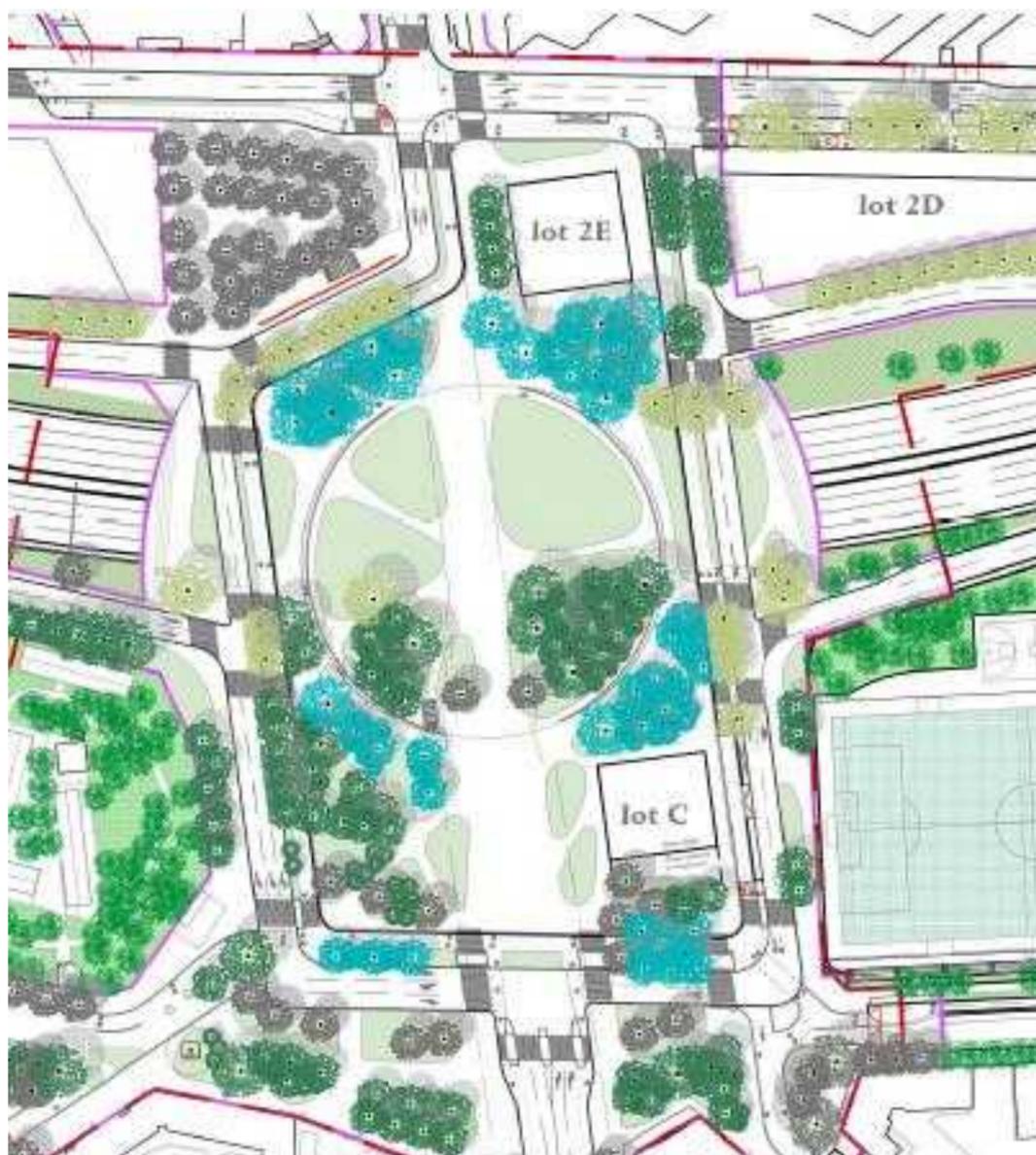
Sans perdre l'objectif d'unité de l'espace public, le projet propose un séquençage des aménagements au regard du contexte immédiat de la place et de ce qui en définit le contour :

- L'archipel végétal dans le prolongement de la ceinture verte ;
- Le franchissement au droit du boulevard périphérique en réponse à celui-ci ;
- La piazza côté Montreuil qui répond aux futures constructions **en rive de la place et des avenues Frachon et Gaumont**.

Ce séquençage passe par 5 leviers principes d'aménagement :

- L'implantation du végétal : Ce séquençage de la place permet d'affirmer la présence du paysage de la ceinture verte et de mettre en valeur ces particularités.
- Activation des rez-de-chaussée : L'implantation des nouvelles constructions cherche à installer un réseau de rez-de-chaussée actif. Ils accueillent commerces, activités, et services.
- Un espace public actif et pour tous : Les nouveaux espaces publics de la porte de Montreuil offrent davantage d'espace piétons et surfaces capables d'accueillir différents usages.
- Circulation projetée : Le rond-point urbain se transforme en place giratoire « élargie », réintroduisant des feux et permettant de libérer l'espace central. Une grande place reliant Paris, Montreuil et Bagnolet est créée.
- Les interfaces : Les interfaces constituent les lieux d'échanges entre le système de la place et les différents systèmes qui la bordent. L'installation de différents programmes permettra de renforcer les correspondances et les interactions entre la place et son contexte.

Figure 2 : Dessin de principe de l'aménagement de la future place.



Les principes d'aménagement paysager

Le site de la porte de Montreuil s'inscrit dans la ceinture verte parisienne et est bordé par la petite ceinture ferroviaire, une liaison reconnue d'intérêt écologique au SRCE qui joue un rôle de corridor en pas japonais au sein des continuités parisiennes.

Il s'agit d'un paysage à l'identité forte, mêlant nature et infrastructure, sport et habitat, un territoire morcelé et constitué de mirco-paysages et ruptures. Son potentiel environnemental et paysager est alors à exploiter et amplifier.

La grande minéralisation du giratoire actuel de la porte de Montreuil entraîne une rupture importante dans le système végétal de la ceinture verte et la continuité écologique du secteur.

Le projet de la place cherche à fédérer le paysage de ce territoire et à pallier cette discontinuité en proposant un espace fortement végétalisé, perméable et planté. Il s'agit de poursuivre et d'étirer la ceinture verte jusqu'à Montreuil et Bagnolet.

L'enjeu du projet est de faire de cette place une place végétale et un démonstrateur écologique à échelle métropolitaine

La requalification des rues adjacentes

Le projet propose de ne plus concevoir les rues comme des limites mais comme des interfaces actives avec les nouvelles constructions.

Les actions menées sont variées :

- Etendre l'espace accessible aux piétons par l'agrandissement des trottoirs
- Déplacer les limites des squares et des talus pour les intégrer et les ouvrir pleinement sur la rue
- Créer ou conforter les porosités visuelles qui donnent à voir la grande étendue du boulevard périphérique
- Activer l'espace public par l'animation des rez-de-chaussée.

L'ambition est de restructurer et apaiser la voirie en donnant une place plus importante à la végétation et aux modes de circulation doux. Les trottoirs seront agrandis, équilibrant ainsi le partage de l'espace public.

Dans le cadre du projet de la Porte de Montreuil, faisant l'objet de la présente étude d'impact, cette opération concerne les avenues Benoît Frachon et Léon Gaumont.



Figure 3 : Schéma de principe de l'aménagement de l'avenue du professeur André Lemierre.

La modification de capacité des voiries

Le projet d'aménagement de la Porte de Montreuil a pour ambition de diminuer la place de la voiture en requalifiant le franchissement du boulevard périphérique à travers l'aménagement d'une place giratoire favorisant les modes de déplacement doux.

Pour cela, une requalification des voiries au sein du périmètre du projet va être engagée. Les modifications de capacité des voiries sont présentées au travers des schémas du gabarit des voies actuelles et projetées, présentées ci-après.

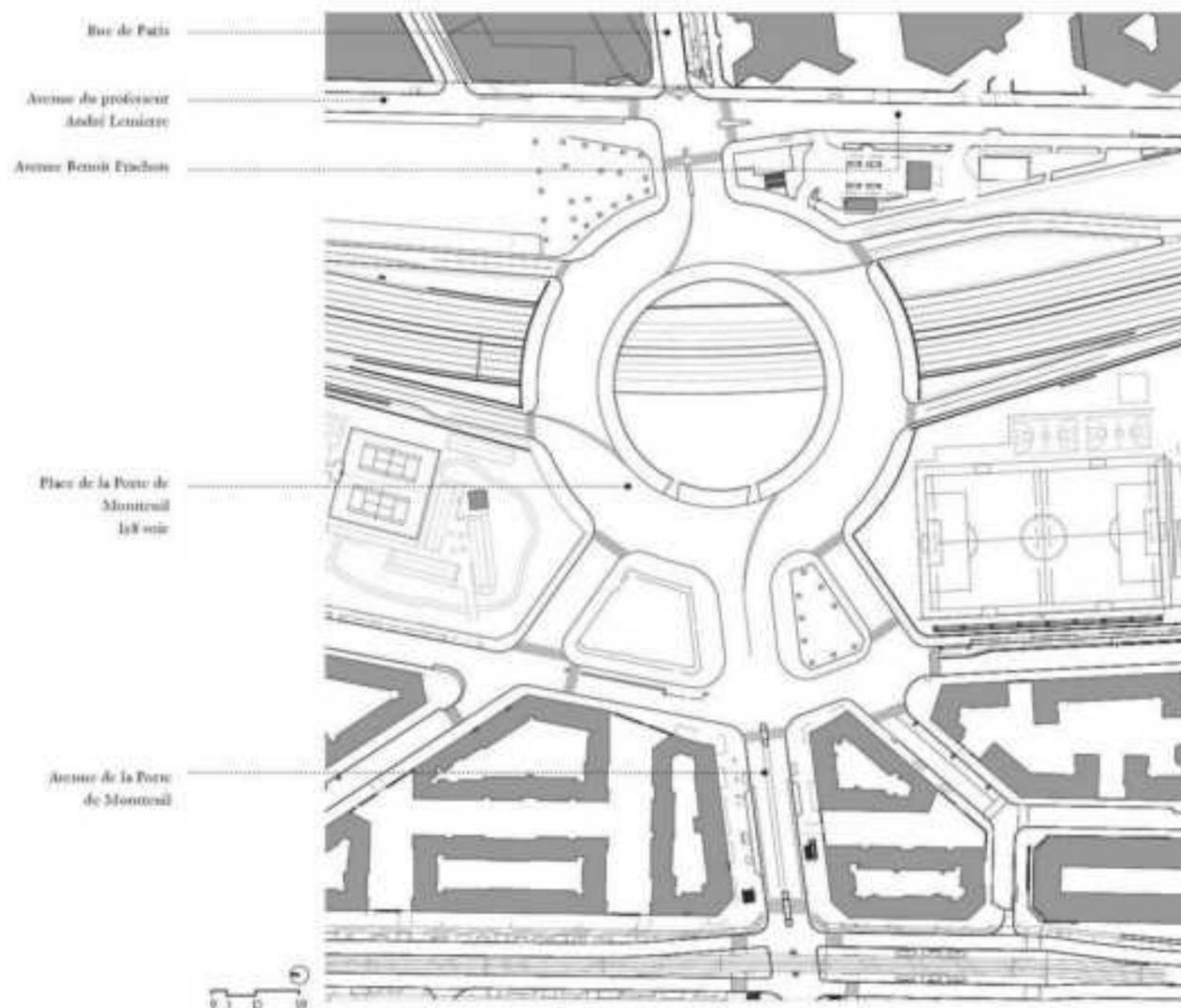


Figure 4 : Gabarit des voies existantes. Source : © TVK-Barrault Pressacco-OLM-image : Mylucky pixel.

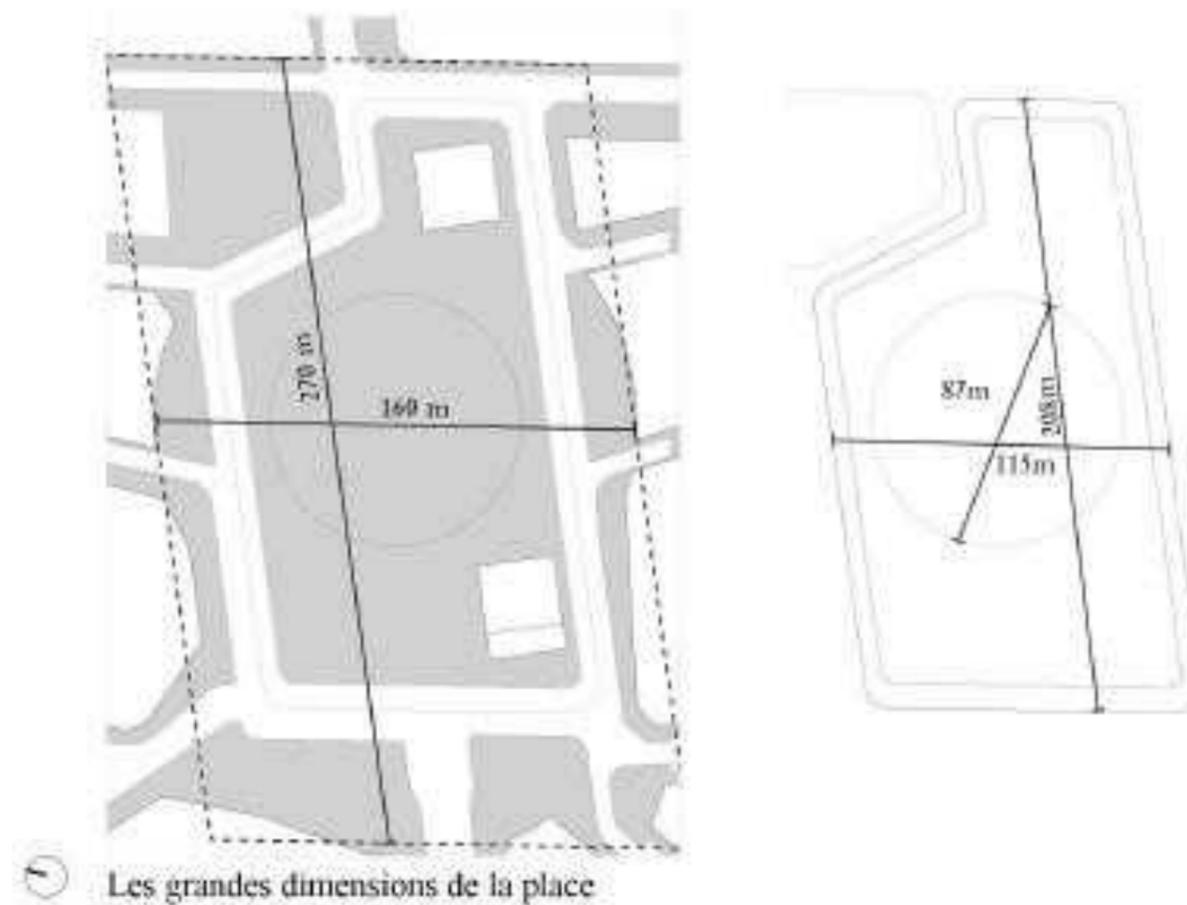


Figure 3 : Gabarit de la place. Source : TVK-Barrault Pressacco-OLM-.

2.5.3 Programme global de construction



Figure 5 : Plan général d'aménagement (source Mission de maîtrise d'œuvre des espaces publics – Etudes d'avant-projet, 2024)

Le projet de réaménagement de la Porte de Montreuil porte d'une part sur les lots 1, 2D et 2E portés par un groupement promoteurs et d'autre part sur le lot C de la Recyclerie sous maîtrise d'ouvrage de la Ville de Paris.

La programmation totale des lots 1, 2D et 2E est d'environ 26 000 m² SDP (surface de plancher) pour des activités économiques dont la répartition prévisionnelle et indicative est la suivante :

- Environ 19 700 m² de bureaux (lot 1 et 2D)
- Environ 3 650 m² de programmes hôteliers (lot 2E)
- Environ 1 000 m² de centre municipal de santé (lot 1)
- Environ 1 650 m² de commerces (lot 1 et 2D et 2E)
- Les lot 2A, 2B, 2C et 3 sont abandonnés.

La programmation prévoit également l'implantation d'une Recyclerie sur le lot C sur la place d'une surface de 1 500m² environ et d'un kiosque

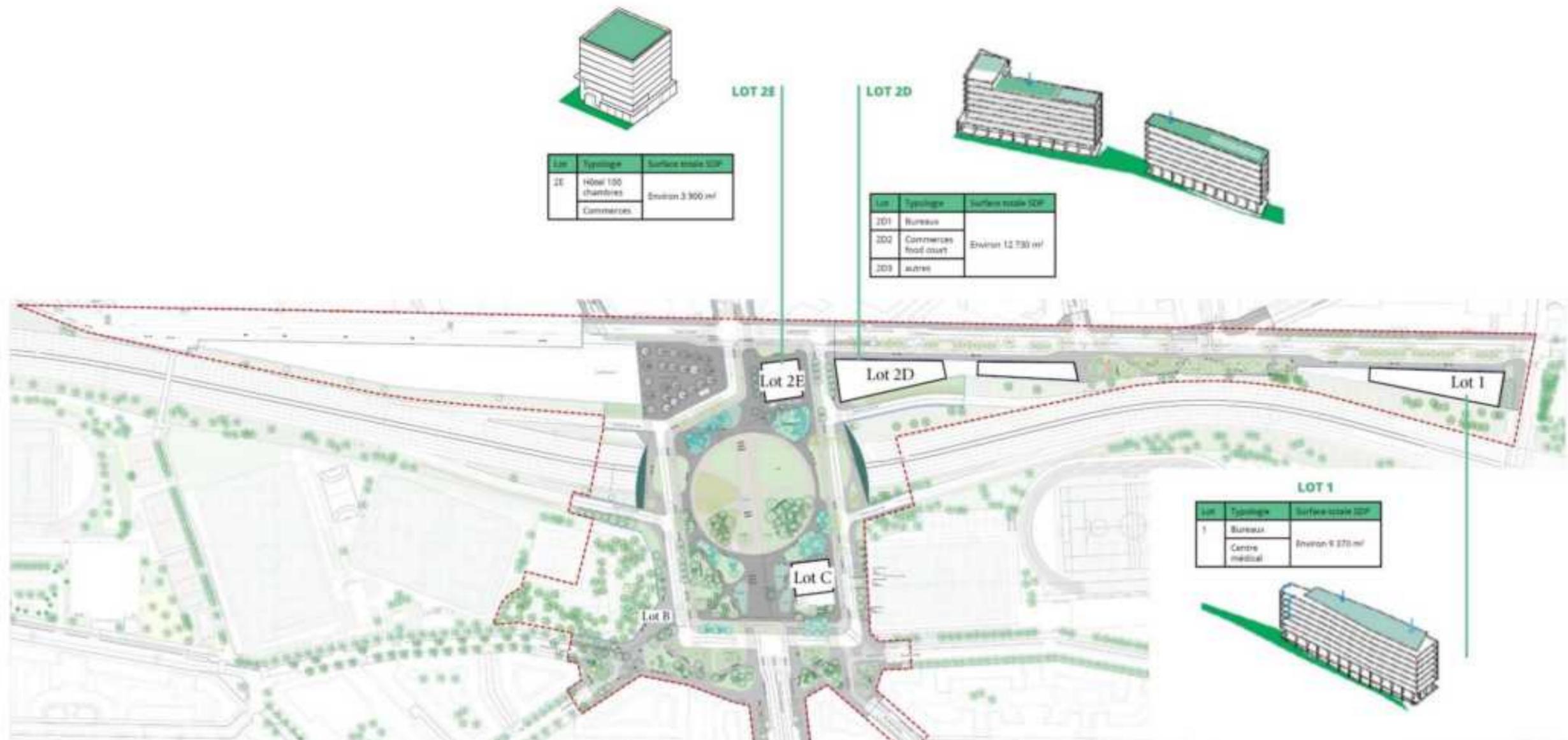


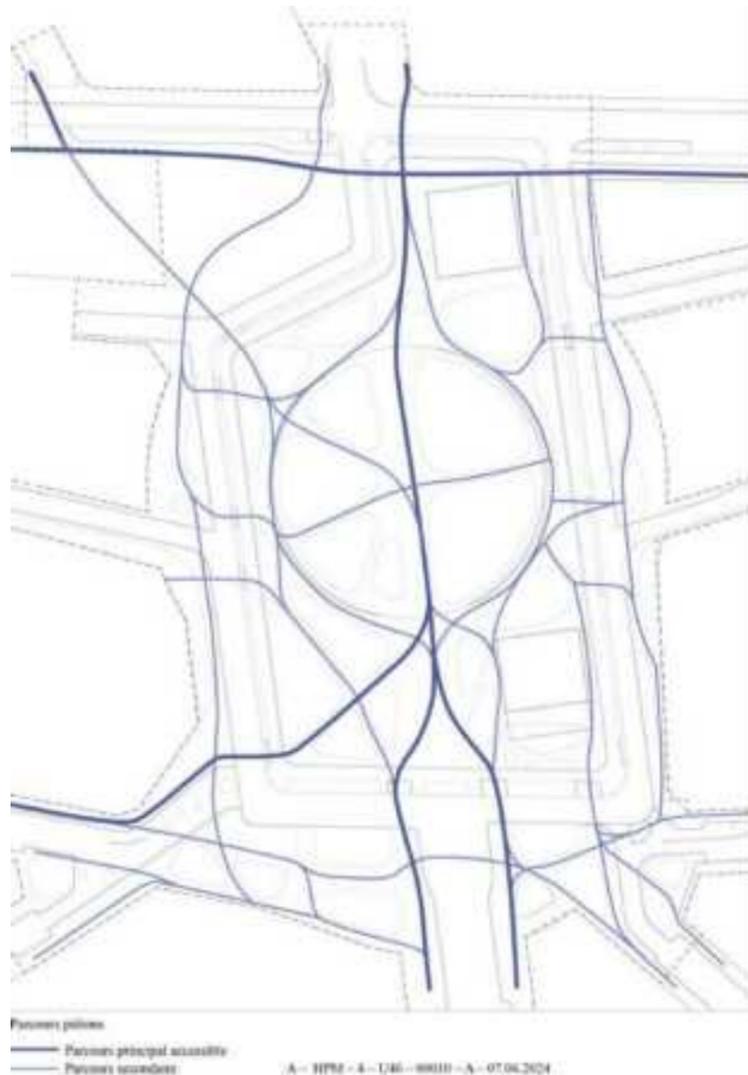
Figure 6 : Présentation des lots immobiliers. Source : TRANS-FAIRE, 2024 (source des volumétries : Nexity)

2.6 LES RESEAUX

2.6.1 Les réseaux de transports

Une des ambitions du projet d'aménagement de la Porte de Montreuil est d'apaiser et d'anticiper l'évolution de la mobilité.

- Déplacements routiers : La transformation du rond-point de la porte de Montreuil en un giratoire à feux contribue à réduire de manière significative la présence de la voiture et les nuisances générées.
- Les piétons : L'aménagement de la place vise à rétablir les cheminements piétons pour favoriser les flux. Ainsi, le projet accompagne l'espace piétons créé sur la place par la requalification des rues adjacentes.
- Le vélo : L'aménagement des pistes cyclables de la place cherche à compléter le réseau existant et à offrir des parcours alternatifs.



2.6.2 La gestion des eaux pluviales

Le projet urbain souhaite mettre en place un principe d'assainissement privilégiant l'infiltration naturelle des eaux de pluie :

- À travers l'augmentation des surfaces perméables et semi-perméables.
- Par la mise en place d'une gestion alternative des eaux pluviales à travers les aménagements paysagers.

Le ruissellement sur de vastes surfaces imperméabilisées et l'absence d'exutoire naturel, sont des contraintes pour l'aménagement du site : le réseau d'assainissement parisien est constitué d'un réseau unitaire sensible aux excès d'eaux pluviales (saturation, inondation par les réseaux et rejets à la Seine par des déversoirs d'orage). Le projet prévoit d'atteindre un total de 15 130 m² d'espaces publics plantés. Les espaces perméables et semi-perméables seront augmentés d'environ 5 700 m².

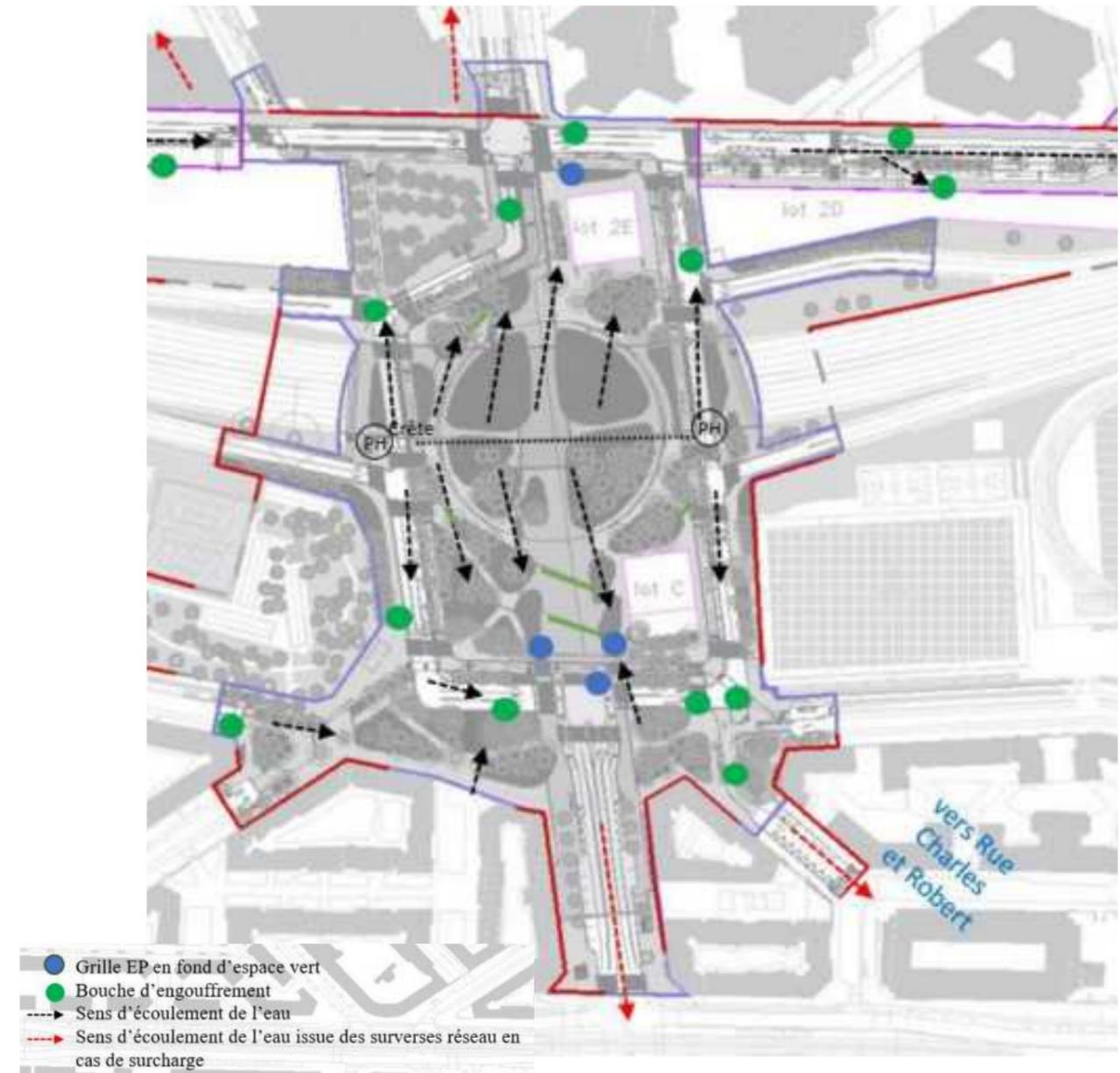


Figure 7 : Cheminements modes actifs (source Mission de maîtrise d'œuvre des espaces publics – Etudes d'avant-projet, 2024)

Figure 8 : Principe d'assainissement de la place : sens d'écoulement et exutoires (source Dossier Loi sur l'eau, 2024)

Ainsi, sur les espaces publics, l'abatement d'eau pluviale prévu en phase projet est présenté dans le tableau de synthèse ci-dessous :

Niveau de service	N1		N2	N3	N4
Conception et dimensionnement	Infiltration % surface capable d'abattre la pluie de référence	Infiltration Volume abattu pour la pluie de référence	Infiltration Rétention Maîtrise des écoulements vers les exutoires	Débordements dans l'espace urbain et vérification hydraulique des niveaux et écoulements	Débordements dans l'espace urbain et vérification hydraulique des niveaux et écoulements
Proposition de pluie de référence	16 mm Zonage pluvial de Paris	10 mm Principe DRIEAT	T = 10 ans	T = 50 ans	T = 100 ans
RÉSULTATS					
Future place	93% de 55% requis	90% de 100% requis	100%	100%	100%
Autour de la future place	42% de 55% requis	44% de 100% requis	100%	100%	100%
Avenue Frachon - Gaumont	48% de 55% requis	48% de 100% requis	100%	100%	100%
Marché, Av. Lemierre et Av. Pte de Montreuil	0% de 30% requis	0% de 100% requis	100%	100%	100%
Espace public	41% de 55% requis	36% de 100% requis	100%	100%	100%
Lots privés	Les cahiers de charges des futures constructions imposeront l'accomplissement des prescriptions du règlement de la ville de Paris et de la DRIEAT.				

2.6.3 Réseau d'assainissement

Le projet d'aménagement de la Porte de Montreuil prévoit des activités tertiaires, hôtelières et commerciales. Il ne génère pas de rejets d'eaux de type industriel.

2.6.4 Desserte en énergie

Compte-tenu des sources d'approvisionnements disponibles étudiées, les scénarios d'approvisionnement présentés dans la stratégie environnementale de la mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage sont les suivants :

- Pour le lot C, le scénario 3 intègre la possibilité d'alimenter en chaleur le bâtiment par une PAC air/eau. Aucune production de froid n'est à prévoir puisqu'il s'agit de la recyclerie, qui ne sera refroidie.
- Pour le lot 2D, le scénario 8 intègre des pompes à chaleur réversibles Air/Eau qui produisent le chaud et le froid. Dans ce scénario, l'eau chaude sanitaire est produite par des ballons ECS décentralisés.
- Pour le lot 2E, le scénario 10 concerne l'approvisionnement par PAC réversibles de manière similaire au scénario 8. Une production d'eau chaude sanitaire par PAC de récupération sur les eaux grises des douches, système adapté aux hôtels qui ont une forte consommation constante sur l'année d'eau chaude sanitaire, est prévue.
- Pour le lot 1, le scénario 12 est identique au scénario 8 mais concerne le lot 1.

Scénario	Lot	Typologie	Energie principale chaud	Appoint chaud	Energie principale froid	Appoint froid
SE1	C	Recyclerie	Réseau de chaleur	-	-	-
SE2	C	Recyclerie	Chaudière granulée	Chaudière gaz	-	-
SE3	C	Recyclerie	PAC air / eau	-	-	-
SE4	2D	Bureaux	TFP Géothermie sur sol (SGV)	Réseau de chaleur	TFP Géothermie sur sol (SGV)	Groupe Froid
SE5	2D	Bureaux	TFP Géothermie sur nappe de surface (Eoène)	Réseau de chaleur	TFP Géothermie sur nappe de surface (Eoène)	Groupe Froid
SE6	2D	Bureaux	PAC Géothermie sur nappe profonde (Albien)	Réseau de chaleur	Groupe froid	-
SE7	2D	Bureaux	Réseau de chaleur	-	Groupe Froid	-
SE8	2D	Bureaux	PAC air / eau réversible	-	PAC air / eau réversible	-
SE9	2E	Hôtel 100 chambres	Réseau de chaleur	-	Groupe froid	-
SE10	2E	Hôtel 100 chambres	Récupération de chaleur sur eaux grises + PAC air / eau réversible	-	PAC air / eau réversible	-
SE11	1	Bureaux	Réseau de chaleur	-	Groupe Froid	-
SE12	1	Bureaux	PAC air / eau réversible	-	PAC air / eau réversible	-

Figure 9 : Scénarios d'approvisionnement présentés dans la stratégie environnementale (source AMOES, 2024)

Ces scénarios ont été dégagés sur l'appui de critères techniques, économiques et environnementaux mais ne représentent pas des choix arrêtés pour le projet.

Le projet prévoit 710 m² de panneaux photovoltaïques sur les lots 1, 2D et 2E. Cela permet de contribuer positivement à l'objectif du PCAET. Il est préconisé également dans la suite du projet de mettre en place des panneaux sur la toiture de la recyclerie (bâtiment C) relativement isolé des éventuels masques que des bâtiments trop proches auraient pu engendrer.

		LOT 1 - PAC	LOT 2D1	LOT 2D2	LOT 2E
Surface panneaux photovoltaïques	m ²	150	130	230	200
Production panneaux photovoltaïques	KWc	33	29	51	44

Figure 10 - Surfaces de panneaux photovoltaïques prévus pour chaque lot du projet

2.6.5 Eclairage public

Le projet d'aménagement de la Porte de Montreuil prévoit la mise en place d'un éclairage homogène et régulier à travers la future place. Dans le cadre de ses ambitions environnementales, le projet prévoit un éclairage sobre afin de ne pas perturber son environnement et le cadre de vie des habitants, ainsi que réduire au maximum la pollution lumineuse et maximiser l'économie d'énergie. Enfin, l'éclairage public installé par la ville, répondra à des exigences de qualité et d'économie d'énergie.

2.7 CALENDRIER ET PHASAGE PREVISIONNEL

Les chantiers de l'aménagement de la Porte de Montreuil se dérouleront selon le calendrier prévisionnel suivant (voir page suivante) :

Pour les travaux d'espace public, le calendrier est indicatif. Le chantier nécessitera un phasage tenant compte de la nature des travaux :

- Aménagement de la place entre 2026 et 2030
- Aménagement de l'avenue Lemierre entre 2026 et 2027
- Aménagement des avenues Benoit Frachon et Léon Gaumont entre 2028 et 2030.

Pour les chantiers des lots constructibles, le calendrier est indicatif et sera phasé en fonction de la libération des emprises (libération des emprises) :

- Travaux du lot 2E entre 2028 et 2029
- Travaux des lots 1 entre 2028 et 2029
- Travaux du lot 2D entre 2028 et 2029

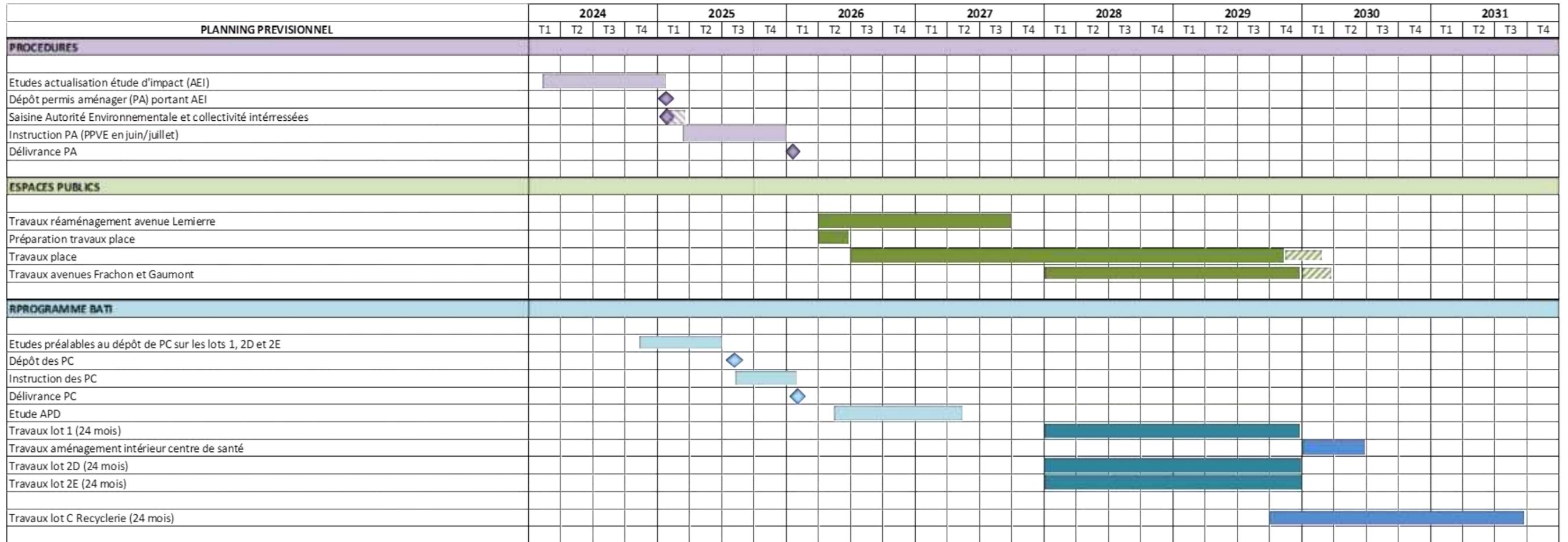


Figure 11 : Calendrier et phasage opérationnel (source SEMAPA, 2024)

2.8 RESSOURCES MOBILISEES

La réalisation des aménagements nécessitera des matériaux pour la construction des bâtiments (bois, béton, verre, métal...) et pour l'aménagement des espaces et des infrastructures (enrobés bitumineux, bordure, ouvrages béton, grilles, canalisations, mobiliers urbains, candélabres, panneaux de signalisation...).

La nature et les quantités des matériaux ne sont pas définis à ce stade des études mais des attentions particulières sont portées à des postes singuliers comme la réutilisation des déblais en remblai et couche de forme ainsi que le réemploi de la terre végétale et la réutilisation, si possible, d'une partie des matériaux de démolition.

- **Démolitions** : Le projet prévoit la démolition et la relocalisation des locaux de la DEVE et de la DVD situés entre les avenues Benoît Frachon et Léon Gaumont et le boulevard périphérique. Les locaux sont aujourd'hui démolis et les services ont déménagé au sein du bois de Vincennes.
- **Terrassement déblai/remblais** : L'aménagement de la Porte de Montreuil nécessitera des mouvements de terre pour la mise à niveau de l'ouvrage d'art, le rehaussement de chaussées, la réalisation des espaces verts et le remblai partiel du talus central du boulevard périphérique. L'estimation à ce stade du projet est de 13 341 m³ de déblais et de 26 682 m³ de remblais. A ce stade du projet, l'hypothèse suivante a été faite : les remblais sont composés de 20% de déblais du site et de 80% de remblais d'apport. Il est à noter également que le projet prévoit un remblai partiel du talus central du boulevard périphérique, entraînant ainsi des mouvements de terre par des opérations de remblais.
- **Demande et utilisation d'énergie** : Le futur quartier nécessitera des besoins énergétiques liés à l'utilisation des bâtiments (notamment les postes chauffages, eaux chaudes sanitaires et différents postes nécessitant des besoins en électricité spécifique ne pouvant être remplacés par une autre source d'énergie). Au total, les consommations en énergie (besoins en chauffage, ECS, et besoins en froids uniquement) sont estimées à 1 141 MWhEF pour l'ensemble de la programmation. Les espaces publics seront également consommateur d'énergie à travers notamment les besoins en éclairage. L'estimation des consommations énergétique lié à l'éclairage de l'espace public n'est pas quantifiable à ce stade de projet mais est nettement inférieur aux consommations de la programmation des lots.

2.9 PRINCIPALES EMISSIONS

Il est présenté ci-après une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement.

- **Relatives à l'eau** : En l'absence d'exutoire naturel, l'imperméabilisation des sols et la gestion des eaux pluviales sont des enjeux très fort pour le projet qui met en œuvre des mesures spécifiques pour éviter la saturation des collecteurs unitaires par des excès d'eau pluviale. La réalisation du projet urbain entraînera une augmentation des besoins en eau potable d'environ 82,38 m³/jour pour les bureaux et commerces prévus. Pour les 100 chambres de l'hôtel on estime des besoins en eau potable d'environ 60 m³/jour. En estimant la quantité d'eau usée rejeté à 90% des consommations d'eau potable, on peut estimer un rejet de l'ordre de 74,14 m³/j pour les activités et 54 m³/j pour les 100 chambres hôtelières.
- **Relatives à l'air** : Les enjeux s'expriment essentiellement au regard du bilan des émissions liés aux déplacements et au regard de l'exposition des nouvelles populations. Les enjeux mis en évidence sont liés à la modification de l'exposition des nouvelles populations à la pollution de l'air, et notamment vis-à-vis de la santé publique.
- **Relatives au sol et sous-sol** : Le projet ne comprend pas d'équipement de nature à altérer la qualité des sols.
- **Relatives au bruit** : Le projet urbain est générateur d'émissions sonores en lien avec la circulation routière générée sur les infrastructures créées, l'accueil d'activités ou d'équipements bruyant et la modification de l'ambiance acoustique par la nouvelle configuration urbaine.
- **Relatives aux vibrations** : Les phases de chantiers sont des sources de vibrations selon les techniques utilisées (non définies à ce stade des études).
- **Relatives aux radiations et chaleurs** : L'aménagement urbain fait porter des enjeux sur l'îlot de chaleur urbain avec une augmentation de la température par des apports thermiques en liaison avec le chauffage des surfaces constructibles développées et à une modification de l'énergie solaire restituée par le sol et/ou les bâtiments.

3 ASPECTS PERTINENTS DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR LE PROJET

3.1 DEFINITION DU SCENARIO DE REFERENCE

Comme évoqué au sein de la partie « Description du projet », l'état actuel de l'environnement (dénommée « scénario de référence ») tel que défini au sens du 3° de l'article R.122-5 du code de l'environnement correspond à « une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ».

3.2 PRINCIPAUX FACTEURS SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR LE PROJET ET LEUR EVOLUTION

Au vu des caractéristiques du projet et notamment des principales émissions présentées dans la partie B, les principaux facteurs de l'environnement susceptibles d'être affectés concernent :

- Le réseau de transport

Le projet d'aménagement de la Porte de Montreuil vise à transformer un rond-point très routier, avec 4 voies de circulation, en une place urbaine. L'objectif du projet est de diminuer la place de la voiture dans ce secteur, en plaçant les voies de circulation en périphérie de la place et en donnant une place centrale aux modes de déplacements doux (piéton et vélo). La requalification des avenues Benoît Frachon et Léon Gaumont, vise également à donner un espace plus important aux cheminements piétonniers.

Au vu de ces facteurs, on peut s'attendre à ce que le projet influence les voies de déplacement sur le secteur. Par voies de déplacement, on entend aussi bien le trafic routier que les modes de déplacement doux.

- L'ambiance acoustique

Le projet d'aménagement de la Porte de Montreuil, se situe au-dessus du boulevard périphérique parisien. En raison du trafic routier important, cet ouvrage est une source de nuisance sonore considérable sur le territoire. Le projet prévoit la construction d'une place urbaine au droit de l'actuel rond-point. Cet aménagement implique de recouvrir l'anneau central, aujourd'hui en lien direct avec le périphérique.

De ce fait, on peut s'attendre à ce que le projet influence l'ambiance acoustique du quartier.

- L'ambiance paysagère

La Porte de Montreuil est aujourd'hui un espace minéral dépourvu d'éléments interceptant les perceptions visuelles entre les villes de Montreuil et de Paris. Elle est de plus, tournée vers le boulevard périphérique dont la présence est prépondérante.

Le projet d'aménagement vise à recouvrir le rond-point central en implantant une place urbaine végétalisée. Le projet vise également la construction de nouveaux bâtiments au droit de cette future place le long des avenues longeant la limite communale avec Montreuil.

Ces différents aménagements sont susceptibles d'influencer l'ambiance paysagère du site.

- Contexte socio-économique

Une des ambitions du projet d'aménagement de la Porte de Montreuil, est de rétablir les liens fonctionnels entre Paris et Montreuil. La place urbaine doit devenir un nouveau pôle de destination, qui fédère ce qui l'entoure et compose le territoire.

Le projet vise également à mettre en valeur les activités économiques déjà présentes, notamment le marché aux puces et la recyclerie. La programmation doit quant à elle, permettre un rééquilibrage territorial de l'emploi et de l'attractivité économique du secteur. Le projet est donc susceptible d'influencer le contexte socio-économique du secteur

3.3 EVOLUTION PROBABLE EN CAS DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET

- **Les déplacements** : On peut s'attendre à une augmentation du trafic au niveau de la Porte de Bagnolet et la Porte de Vincennes, ainsi que sur la portion du boulevard périphérique situé entre les deux. Ce trafic reste toutefois absorbable par le boulevard périphérique et dans une moindre mesure, par le boulevard des maréchaux. Le projet devrait également induire une augmentation de la fréquentation du site par les piétons et les cyclistes.
- **L'ambiance acoustique** : Le recouvrement de l'anneau central devrait limiter la nuisance acoustique engendrée par le boulevard périphérique.
- **L'ambiance paysagère** : L'aménagement de la place permettra de rétablir une continuité urbaine entre Paris et Montreuil. La présence importante du végétal inscrira cet aménagement au cœur de la ceinture verte et contribuera à un apaisement paysager des espaces publics.
- **Contexte socio-économique** : L'implantation de nouvelles constructions sur le territoire cherche à pallier l'absence d'interactions en installant un réseau de rez-de-chaussée actifs notamment autour de la future place de la porte de Montreuil. La création de ce nouveau pôle d'attraction permettra une reconquête de l'espace public par les usagers. Cela induira une meilleure mixité sociale en ce lieu, avec une reconnexion entre Paris et Montreuil.

4 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

4.1 MILIEU PHYSIQUE

4.1.1 Localisation géographique

La zone d'étude se situe au cœur de l'agglomération parisienne, à la limite entre le Paris Intra-muros et la première couronne. Inscrit dans le 20ème arrondissement, sur la partie Est de la ville de Paris, elle est centrée sur le « Pont-Giratoire » de la porte de Montreuil, qui donne son nom au quartier. Le site d'étude est ainsi traversé, du Nord au Sud, par le boulevard Périphérique.

4.1.2 Topographie

Avec des altitudes comprises entre 68 m au Nord et 55 m au Sud, le relief du secteur s'inscrit dans orientation Nord / Sud avec un effet de plateau au droit du parc Jean Moulin / les Guilands de Montreuil et une pente douce vers la Seine. Dans le sens de la pente générale, le boulevard Périphérique forme une tranchée, sa rive Ouest est légèrement plus élevée que sa rive Est.

Le site d'étude est plutôt plat, mais il est toutefois marqué par différentes ruptures topographiques marquant le territoire : les talus du Boulevard périphérique, le mur de soutènement, la pente en remblais côté Ouest de la porte, les plateaux sportifs, ...

Synthèse des enjeux

Sur ce secteur plat, les enjeux concernent la rupture topographique du boulevard Périphérique.

4.1.3 Climatologie

La zone d'étude bénéficie d'un climat océanique dégradé, aux températures douces et pluies régulières, avec des phénomènes orageux l'été. Du fait de son urbanisation, le site d'étude est marqué par un phénomène d'îlot de chaleur urbain atténué localement par la présence de la ceinture verte. La différence de chaque côté du boulevard périphérique est marquée avec du côté de Montreuil, des îlots très denses et peu végétalisés alors que du côté Paris intra-muros, les squares et cours d'immeubles végétalisées apportent quelques zones de fraîcheur relatives.

La zone d'étude bénéficie d'un climat tempéré océanique dégradé, marqué par des hivers doux (moyenne minimale de 4,4 °C) et des étés chauds (moyenne maximale de 28 °C modélisé dans l'étude îlot de chaleur urbain sur le périmètre). Les précipitations annuelles atteignent environ 643 mm, réparties sur 171 jours, avec des orages fréquents en été. L'étude d'effet d'îlot de chaleur urbain réalisé à l'état initial et à l'horizon 2100 montre l'accentuation des températures au sol, qui peuvent varier de 17,9 °C sur des surfaces végétalisées à 46,2 °C sur des zones minérales comme le bitume des voiries en 2023 à l'état initial.

Synthèse des enjeux

Le phénomène d'îlot de chaleur urbain doit être pris en compte dans l'aménagement du site d'étude, afin de ne pas l'aggraver et même de le réduire.

Le principal défi climatique réside dans l'atténuation de l'effet d'îlot de chaleur urbain, amplifié par la minéralisation et le faible ombrage. L'aménagement futur doit prévoir de la végétation en conséquence, des matériaux réfléchissants et des dispositifs de rafraîchissement pour améliorer le confort thermique, particulièrement durant les périodes de canicule. L'objectif est également de limiter les émissions de gaz à effet de serre locales pour réduire l'impact global sur le climat.

4.1.4 Géologie

Le site d'étude présente au Nord des éboulis à l'affleurement issus de roches massives du plateau de Romainville et au Sud des affleurements liés à la présence d'alluvions anciens. On y trouve également une épaisse couche de remblais de qualité inconnue.

Les éboulis reposent sur un gypse altéré, plus ou moins dissout, susceptible d'évoluer encore selon les fluctuations des nappes et de provoquer des effondrements de surface. Le contexte de la zone d'étude est également marqué par la présence de divers risques liés aux mouvements de terrains dû à l'aléa moyen à fort de retrait et gonflement des argiles au Nord. La commune de Montreuil est concernée par un PPRMT. Le site d'étude se trouve au contact de poches de gypse sur la partie Sud et d'aléa modéré de retrait et gonflement des argiles au Nord.

Synthèse des enjeux

Les enjeux sont liés aux risques de glissements de terrain et d'effondrement dus aux propriétés physiques des sols qui sont présents en bordure du site d'étude

4.1.5 Pollution des sols

Les sols au droit des lots constructibles, présentent une pollution diffuse aux hydrocarbures et aux métaux lourds dans les remblais. Les investigations ont également mis en évidence la présence de solvants chlorés et la présence de HAP dans certains secteurs. Le diagnostic de pollution au droit de la station TOTAL met en évidence l'absence d'anomalie sur cette parcelle. Le système aquifère sous le site d'étude est moyennement vulnérable et les points d'eau du Parc de Vincennes sont relativement éloignés du site.

Le bureau d'études GINGER BURGEAP a réalisé en (2021-2023) un diagnostic complémentaire à l'étude ANTEA de l'état environnemental des sols sur les emprises des lots 1, 2D et 2E.

Synthèse des enjeux

Les enjeux concernent les usages et la gestion des terres excavées. La station TOTAL a fait l'objet d'une gestion des sols dans le cadre de la cessation d'activité puisqu'elle est classée ICPE.

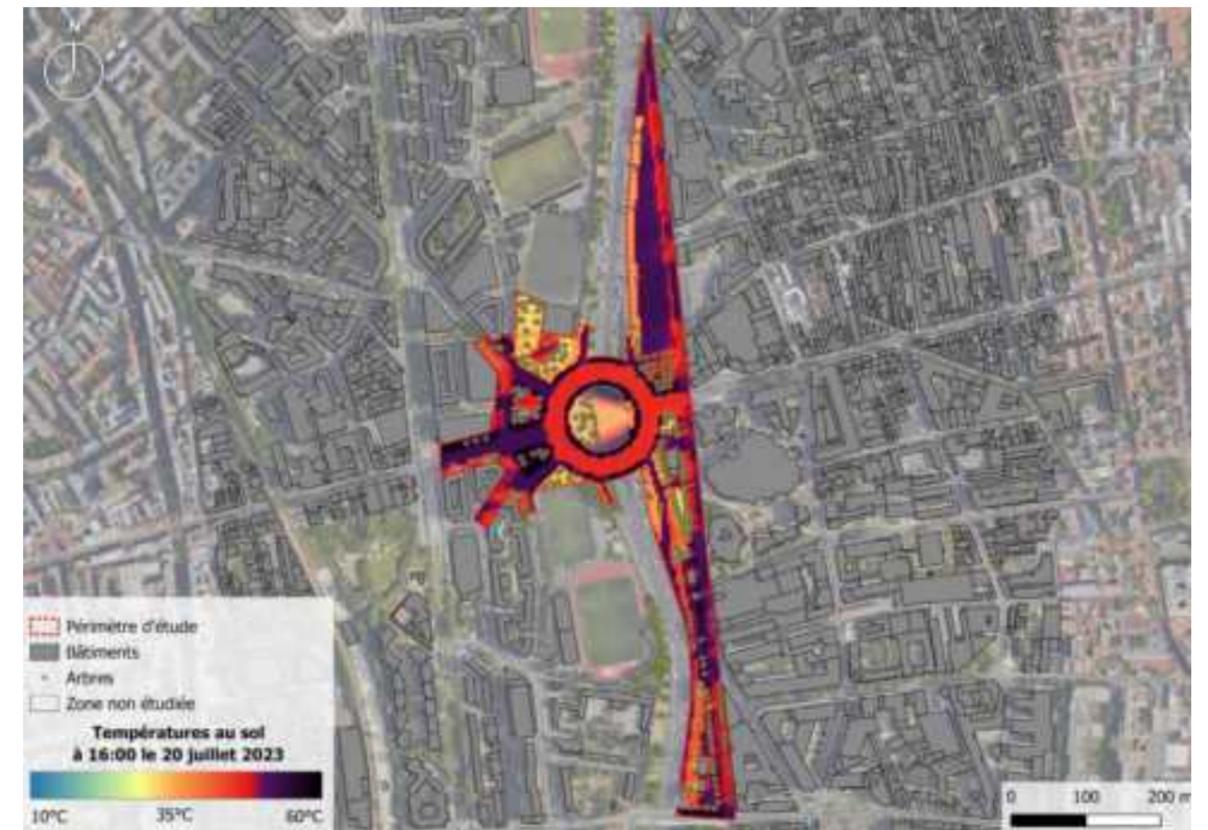
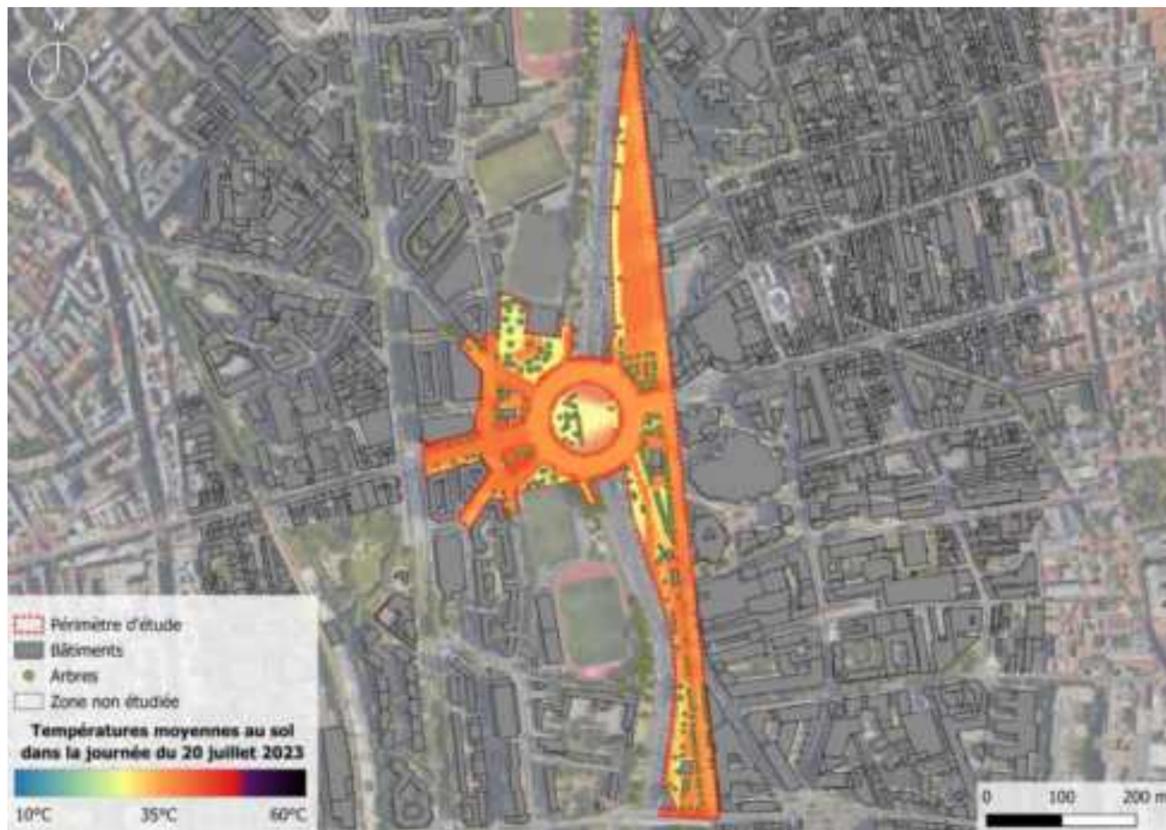
Au regard de ces résultats et compte tenu du projet d'aménagement qui prévoyait la réalisation d'un niveau de sous-sol à usage de locaux techniques, parking vélo et réserves uniquement, et des espaces extérieurs recouverts, le terrain semble compatible du point de vue sanitaire avec l'usage futur prévu. Une fois le projet définitif connu, une analyse des risques sanitaires pourrait être réalisée afin de valider la compatibilité du terrain avec l'usage projeté.

4.1.6 Hydrogéologie

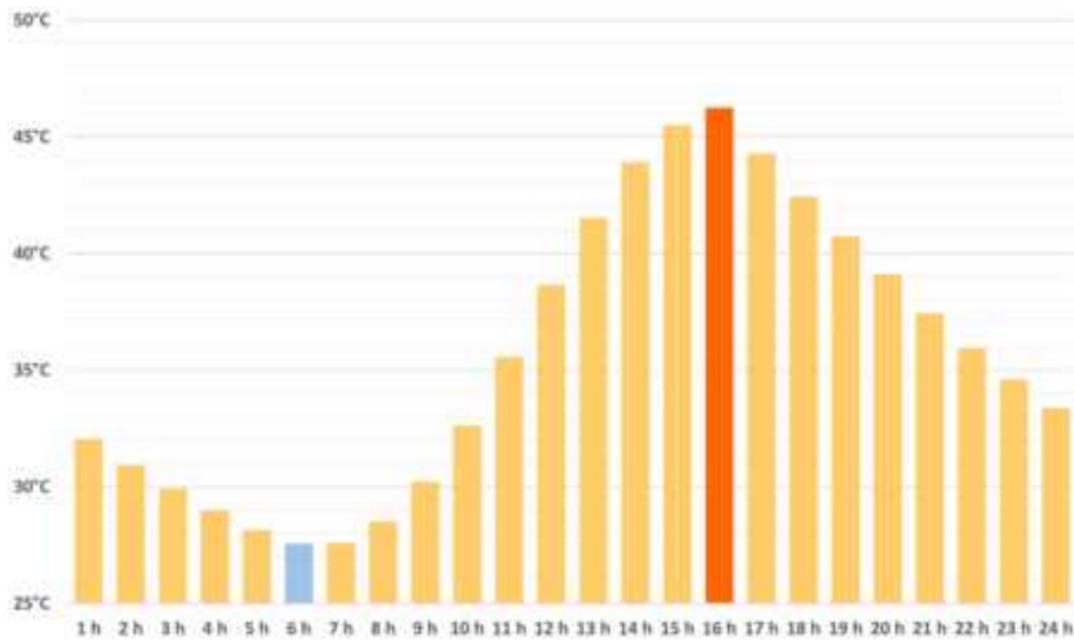
Les masses d'eau sont formées de multicouches d'aquifères plus ou moins interconnectées, composées de plusieurs niveaux semi-perméables et perméables. Les nappes de l'Yprésien et du Lutécien alimentent la ville en eau. Cette dernière est potentiellement vulnérable due à sa relation avec la nappe alluviale. De même, la nappe de l'Yprésien est potentiellement vulnérable vis-à-vis du site car elle est en relation hydraulique avec la précédente. La nappe de l'Albien-néocomien est une nappe sédimentaire captive et profonde naturellement protégée. L'utilisation de ses puits est réservée pour l'alimentation en eau potable future, en tant que ressource stratégique. Le puit le plus proche du site d'étude est le réservoir Ménilmontant.

Synthèse des enjeux

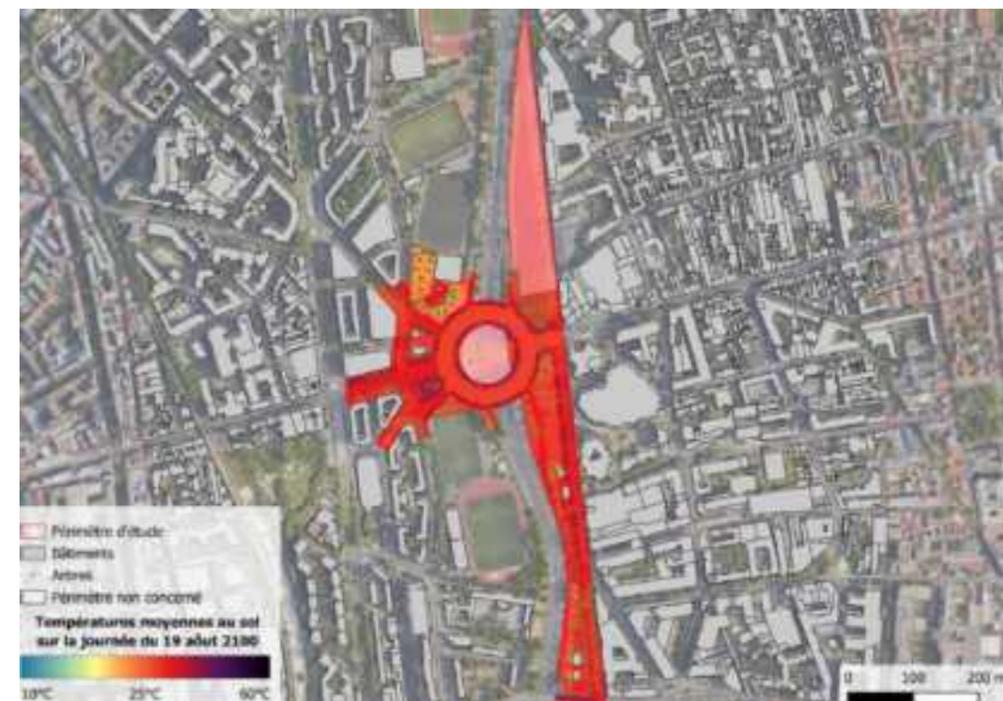
Aucun captage d'alimentation en eau potable n'est présent au droit du site du côté Est du boulevard Périphérique dans un rayon de 2 km, les enjeux sont donc limités.



Températures moyennes à gauche et maximales à droite au sol simulées sur la journée du 20 juillet 2023 à l'état initial (TRANS-FAIRE, 2024)



Evolution de la température moyenne au sol sur la journée du 20 juillet 2023 (TRANS-FAIRE, 2024)



Températures moyennes au sol simulées le 19 août 2100 (TRANS-FAIRE, 2024)

4.1.7 Hydrologie

Hormis la Seine qui s'écoule à environ 3,5 km au Sud-Ouest, la zone d'étude ne présente pas de réseau hydrographique de surface. Elle était par le passé traversée par l'ancien ru de Charonne, repris par le réseau d'assainissement. Le site d'étude n'est pas concerné par les enveloppes d'alerte des zones humides.

En contexte urbanisé, le site est sujet à des ruissellements avec un risque de saturation des réseaux unitaires d'assainissement lors d'intempéries importantes. La saturation du réseau d'assainissement pourrait conduire au rejet de grandes charges polluantes vers la Seine (déversoirs d'orage) et à des inondations.

Il se caractérise néanmoins par la présence d'espaces verts qui augmentent la surface d'espace de pleine terre favorable à l'infiltration. Ces espaces se limitent aux talus du boulevard périphérique sur le site mais les espaces sportifs permettent d'assurer une certaine infiltration côté Paris intra-muros. Le site d'étude est concerné par un objectif de prévention des inondations locales par résurgence d'eaux unitaires liées à la saturation du réseau d'assainissement sous l'effet de fortes pluies.

Synthèse des enjeux

Les enjeux résident dans le maintien de la bonne qualité de l'eau des nappes souterraines et de l'eau de Seine, ainsi que le respect des conditions d'écoulement.

L'enjeu est fort sur l'imperméabilisation des sols qui intensifie le ruissellement et augmente le risque de saturation des réseaux unitaires. Il y a une nécessité d'assurer la régulation et la gestion de l'infiltration des eaux pluviales. Se pose alors l'opportunité de déconnecter les réseaux d'eaux pluviales et d'eaux usées.

4.2 PAYSAGE ET PATRIMOINE

4.2.1 Patrimoine

La zone d'étude est relativement riche en patrimoine architectural. Toute la moitié Sud du site d'étude sur Paris est intégrée au périmètre de protection du site inscrit de « l'ensemble urbain à Paris » et les périmètres de protection de l'Eglise Saint-Louis sur Montreuil et de l'Hospice Saint-Michel, atteignent la limite Sud du site d'étude.

Synthèse des enjeux

L'enjeu concerne la co-visibilité des monuments historiques et respect du site inscrit (avis de l'architecte des Bâtiments de France).

4.2.2 Paysage

Le site d'étude se situe en dehors des fuseaux de protections paysagères du site de Paris.

Le paysage est principalement formé par les différents espaces dont les limites sont clairement marquées par des ruptures topographiques fortes et par les usages qui sont faits de ces espaces.

Le site d'étude se caractérise par un vaste espace ouvert entre deux fronts urbains, organisé en 5 bandes distinctes :

- Une bande bâtie dense à l'Ouest du boulevard Davout composée d'immeubles collectifs assez anciens.
- Une bande très homogène entre les deux boulevards, composée de l'ensemble des bâtiments de logements sociaux construits en briques de teinte rouge au début du 20ème siècle.
- La ceinture verte, non bâtie.
- Le boulevard Périphérique qui constitue la bande la plus ouverte du paysage et qui fait l'objet d'une séquence paysagère.
- Une bande à l'Est du Périphérique marquée par la présence les grandes façades des immeubles d'activités de dimensions relativement monumentales.

La porte de Montreuil participe aux séquences paysagères du boulevard périphérique avec notamment un axe de vision qui se dégage sur les « Mercuriales » sur la commune de Bagnolet. ?

Synthèse des enjeux

Les enjeux concernent les ambitions paysagères portées au boulevard Périphérique.



4.3 MILIEU NATUREL

4.3.1 Milieux protégés, inventoriés ou sites faisant l'objet d'une gestion conservatoire

Le site d'étude ne fait l'objet d'aucune protection ou reconnaissance écologique directe (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique – ZNIEFF, Sites Natura 2000, ENS...)

Elargie à un rayon de 1 km, le site intercepte le site Natura 2000 directive Oiseaux « Site de Seine-Saint-Denis ». Il inclut la zone Naturelle d'Intérêt Faunistique de type I de la ZPS d'étude est « Boisements et prairies du Parc des Guilands ». La ZNIEFF de type II la plus proche est « Le bois de Vincennes » à environ 900 m, massif forestier constitué de milieux humides bien présents et d'espaces ouverts en prairie et en friche. Il contient certains habitats remarquables et des îlots de vieillissement qui possèdent un fort intérêt écologique. Il est très favorable aux espèces.

Synthèse des enjeux

Le site d'étude est à l'écart des zones d'inventaires, les enjeux restent faibles.

4.3.2 Trames vertes et bleues

Le site d'étude n'est intercepté par aucun corridor écologique du Schéma régional de Cohérence Ecologique (SRCE). Les plus proches se situent à l'ouest ; il s'agit d'un corridor urbain qui relie le cimetière du père Lachaise au Bois de Vincennes. Le cimetière du Père Lachaise, le jardin de la Gare de Charonne, le Square Sarah Bernhardt présentent également des intérêts écologiques. Aucun corridor humide et/ou aquatique n'a été identifié.

Sur le périmètre du site d'étude, les petits parcs boisés et leurs pelouses ainsi que les alignements boisés constituent des corridors principalement pour la faune volante et les espèces à large rayon d'action. La présence du périphérique, des grandes voies urbaines circulées, de l'urbanisation et des activités urbaines crée une coupure entre les milieux naturels et elle limite le déplacement des espèces et par conséquent isole les populations. Les nuisances sonores limitent l'attractivité du secteur et du fait du trafic routier, le risque de mortalité de la faune vertébrée est très élevé.

Synthèse des enjeux

La trame verte est relativement importante sur le site d'étude. Il en va de l'adaptation des constructions afin de conserver ou d'optimiser les continuités écologiques dans la zone malgré la rupture formée par le périphérique.

L'aménagement doit intégrer une stratégie bioclimatique robuste en lien avec le Plan Vert de la Ville de Paris. Cela implique :

- Renforcer la trame verte pour améliorer la connectivité écologique, limiter la fragmentation des habitats.
- Planter des espèces adaptées au climat local pour optimiser l'absorption des eaux pluviales, réguler les températures, et offrir des zones de fraîcheur, particulièrement face aux vagues de chaleur urbaines.
- Multiplier les îlots de végétation et les solutions fondées sur la nature pour atténuer les effets de l'artificialisation, tout en respectant les engagements du Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) et le PLU bioclimatique de la ville de Paris.
- Préserver les espaces naturels existants comme des refuges pour la faune et la flore, tout en sensibilisant les habitants à leur préservation.

4.3.3 Diagnostic faune-flore

Les milieux sont caractérisés par des espaces urbanisés, et quelques espaces naturels qui sont parfois dégradés ou entretenus. Le contexte très urbain et la densité d'infrastructures sonores sont assez peu favorables à l'avifaune. Les milieux d'intérêts sont localisés au niveau des parcs boisés, des squares et pelouses. Les continuités boisées constituent des zones favorisant la chasse et des axes de déplacements. Elles sont considérées d'enjeu modéré. Seul un gîte potentiel a été identifié comme à enjeu fort. Les milieux d'intérêt sont localisés au niveau des parcs boisés, des squares et pelouses urbaines dans la partie ouest du périmètre d'étude. La partie est, plus minéralisée est quant à elle très peu favorable à la faune.

Les enjeux sont faibles pour les habitats, la flore patrimoniale et/ou protégée compte-tenu de l'absence d'espèces à enjeux et d'habitats d'intérêts. Aucun habitat remarquable n'est présent sur le site d'étude. Aucun enjeu botanique n'a été relevé, aucune espèce protégée et/ou patrimoniale au niveau national ou régional n'a été observée. Toutefois, de nombreuses espèces exotiques envahissantes se développent. Toutefois, la rareté des espaces de nature dans la ville de Paris les rend importants. S'agissant de la faune, les prospections faunistiques ont permis de recenser plusieurs espèces :

- 2 espèces de chauve-souris, en chasse et déplacement, espèces protégées ;
- 20 espèces d'oiseaux dont la Mouette rieuse, peu commune dans la région et l'Hirondelle de fenêtre, une espèce quasi-menacée nationalement. 12 espèces sont des espèces protégées.

Aucune espèce d'insecte d'intérêt n'a été observée ni aucune espèce de vertébré terrestre hormis le rat surmulot. Les enjeux pour ces espèces sont donc très faibles. Toutefois, des espèces d'intérêts, bien qu'elles n'aient pas été observées, pourraient être présentes sur le site, comme le Lézard des murailles et le Hérisson d'Europe. Les enjeux sont faibles pour les oiseaux. Bien que certaines espèces observées soient protégées, la majorité des espèces contactées sont communes en Ile-de-France ou sur le territoire national. Les espèces les plus patrimoniales sont l'Hirondelle de fenêtre et la Mouette rieuse, quasi menacées en France métropolitaine. Ces deux espèces sont toutefois de préoccupation mineure dans la région.

Un diagnostic biodiversité 4 saisons a été réalisé par TRANS-FAIRE avec pour la flore un passage le 1 juin 2023 et le 5 juillet 2023, pour les insectes un passage le 9 juin 2023, pour les amphibiens un passage le 9 juin 2023, le 4 juillet 2023 et le 7 août 2023, pour les reptiles un passage le 9 juin 2023, le 4 juillet 2023, le 7 août 2023 et le 23 septembre 2023, pour les oiseaux un passage le 9 juin 2023, le 4 juillet 2023, le 7 août 2023, 23 septembre 2023 et le 15 décembre 2023, pour les mammifères un passage le 9 juin 2023, le 4 juillet 2023, le 7 août 2023, 13 septembre 2023 et le 15 décembre 2023, pour les chiroptères un passage le 28 août 2023 et le 2 octobre 2023

Même si le site présente une faible biodiversité et un caractère très minéral, l'actualisation du diagnostic faune-flore a été réalisé pour confirmer la présence d'espèces et affiner les incidences et mesures à prévoir depuis le dernier diagnostic réalisé en 2019.

Synthèse des enjeux

Le périmètre d'investigation, situé en milieu urbain et à proximité d'infrastructures sonores, présente une diversité et une fonctionnalité limitées, tant sur le plan faunistique que pour la flore et les habitats. Les enjeux écologiques sont globalement modérés (éventuel gîte à chauve-souris, continuité boisée). La présence de la Mouette rieuse, très peu commune dans un contexte urbain et de l'Hirondelle de fenêtre, toutesdeux menacées à l'échelle nationale ainsi que la présence potentielle du Hérisson d'Europe et du Lézard des murailles définissent un enjeu modéré également. Sachant que les espaces de nature sont plus rares à Paris qu'ailleurs, ils sont plus précieux et présentent donc des enjeux plus importants malgré l'absence d'habitats et d'espèces à enjeux.

Le Dossier espèces protégées mis à jour en 2024 conclut sur la non nécessité de demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées.



4.4 MILIEU HUMAIN

4.4.1 Socio démographie

La Porte de Montreuil connaît une croissance démographique forte qui suit un rythme proche de celui du 20ème arrondissement. Sa densité, bien qu'inférieure à celle de l'arrondissement et de Paris, est en réalité très proche de la densité parisienne en raison de la présence d'espaces verts surdimensionnés. La population est globalement jeune. La situation sociale et économique du secteur reste précaire pour une partie importante des ménages avec des problématiques de pauvreté, d'échec scolaire, de délinquance.

Malgré la position géographique du secteur au cœur de la métropole avec des atouts de desserte et de grand paysage, il en ressort tout de même le sentiment d'être relégué à l'écart de la ville.

Synthèse des enjeux

Les populations cumulent difficultés socio-économiques et situations urbaines d'enclavement, ce qui renforce le sentiment d'abandon et les difficultés d'insertion. La requalification du quartier porte des enjeux socio-démographie importants pour renforcer la mixité et la diversité.

4.4.2 Activités économiques et équipements

Le quartier est composé de fonctions urbaines très cloisonnées : le parc de logements est exclusivement social avec une faible proportion de grands logements. Le tissu commercial est peu dense et peu qualitatif, situé principalement sur le boulevard Davout, avec un manque de services de proximité, en particulier dans le domaine de la santé et de la vie associative. Le quartier dispose de nombreux équipements sportifs, mais les créneaux réservés pour les habitants et associations du quartier ne permettent pas de répondre à la demande.

Coté est, le tissu économique est composé d'activités tertiaires, hôtelière et quelques grandes enseignes commerciales. Malgré une clientèle d'habités populaire et familiale, le marché aux puces stimule de moins en moins le secteur.

Synthèse des enjeux

Les enjeux doivent intégrer le besoin de rendre le quartier plus attractif et compétitif et de réduire les sentiments d'insécurité qui émanent de l'atmosphère du quartier.

4.4.3 Documents d'urbanisme et de programmation

Le **SDRIF-E** établit les visions stratégiques à long terme de l'aménagement du territoire d'Île de France.

Le site est concerné par le **PLU bioclimatique** de la Ville de Paris et se trouve au contact de celui de Montreuil et de Bagnolet.

Synthèse des enjeux

Enjeu de conformité au **PLU bioclimatique de la Ville de Paris**.

4.4.4 Servitudes d'utilités publiques et autres réseaux

Le site d'étude est concerné par plusieurs servitudes d'utilités publiques urbaines : des servitudes relatives aux transmissions radioélectriques, des servitudes aéronautiques de dégagement, de protection de sites classés et de monuments historiques. On notera également la présence de servitudes relatives aux métros souterrains et RER ainsi que celles liées aux canalisations de transport d'énergie.

Synthèse des enjeux

Enjeu réglementaire de conformité du projet.

4.4.5 Urbanisme, bâti et architecture

Le site d'étude est marqué par une évolution sur deux fronts. L'urbanisation du site d'étude est relativement récente, elle remonte à la déconstruction du mur de fortification. Le tissu est hétérogène, avec des espaces verts et sportifs formant une portion de la Ceinture Verte de Paris, et marqué par le boulevard Périphérique qui constitue une véritable rupture entre la ville de Paris (espaces bâtis très homogènes de logements HBM) et la commune de Montreuil (tissu hétérogène de bâtiments tertiaires).

A l'échelle de la zone d'étude, l'évolution du tissu urbain est stimulée par un grand nombre de projets d'aménagement et de renouvellement urbain :

- Porte de Montreuil, ZAC Porte de Vincennes, Projet Python Duvernois, l'aménagement du quartier Saint-Blaise inscrit dans le GPRU, la résidentialisation du groupe immobilier « Patrice de la tour du pin », l'opération Lagny-Davout, les ZAC Benoit Hure et de la fraternité respectivement sur Bagnolet et Montreuil ;
- Le grand projet de réaménagement des grandes places parisiennes « Réinventons nos places », qui concerne notamment les places de la Nation et de Gambetta.

La densité bâtie du site d'étude est plus faible que celle des habitats individuels et correspond donc à une faible densité. Cependant, l'état initial du site ne permet pas une comparaison représentative avec les zones d'habitation, puisqu'il n'existe aucun logement à l'état initial et que l'ensemble du site est considéré comme de l'espace public.

Synthèse des enjeux

L'enjeu réside dans la reconquête du territoire urbain, dans le développement d'activités tertiaires et d'ouvrir ses espaces verts publics. Il consiste également à rétablir les continuités urbaines et les liens avec les communes limitrophes.

4.4.6 Risques industriels et technologiques

Le site d'étude ne comprend pas d'activités spécifiques présentant des risques industriels notables (SEVESO) et il n'est pas sujet à un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT). Un risque de Transport de matière dangereuse existe puisque le site est cependant traversé par le boulevard périphérique parisien susceptible d'accueillir du transport de matière dangereuse par camion. Le site est traversé par une canalisation de transport d'hydrocarbures TRAPIL, qui cependant ne présente aucun danger lié au transport de matière dangereuse, puisqu'il est aujourd'hui en cours d'arrêt définitif.

On notera la présence de la station-service TOTAL, Installation Classée pour le Protection de l'Environnement (ICPE), dont le démantèlement est intervenu en 2021.

Synthèse des enjeux

La canalisation TRAPIL a été mise à l'arrêt de façon définitif et ne présente plus de risques justifiant des mesures de maîtrise de l'urbanisation.

La station-service TOTAL a fait l'objet d'une remise en état de son site d'activité par cessation d'activité.

4.5 LES RESEAUX

4.5.1 Réseaux de transports

Le site d'étude est directement concerné par le réseau routier concentrique et par les axes pénétrants de la ville de Paris. Le boulevard Périphérique trace la limite entre Montreuil et Paris avec l'échangeur de type autoroutier de la porte de Montreuil. Ce dernier est en connexion avec la rue de Paris et la rue d'Avron qui permettent la desserte vers le centre de Paris. Ce réseau routier connaît quelques difficultés aux heures de pointes.

Le site est bien desservi par le réseau de transports en commun de Paris avec la ligne 9 du métro, la ligne du tramway T3b sur le boulevard Davout, et quatre lignes de bus de la RATP qui comprennent 15 arrêts sur la zone d'étude (toutes lignes confondues).

Le réseau de déplacement des modes doux est assez développé. Le site d'étude est notamment pourvu de 6 stations de vélos en libre-service vélib'. Parmi la population active, près de 70% de la population du quartier utilise les transports en commun pour se rendre à leur travail. Cependant, le boulevard périphérique et le Rond-point de la Porte de Montreuil forment des discontinuités importantes entre l'Est et l'Ouest de la zone d'étude. Le nombre de passages obligatoires restreints, la présence des grands espaces sportifs et les ouvrages de taille quasi-monumentale compliquent le parcours des piétons et cyclistes et obligent à faire des grands contournements.

La place de Montreuil ne semble pas sécurisante pour les piétons notamment à cause du nombre important de voies à traverser, qui rendent la traversée longue. Les cyclistes doivent se mêler aux voies de circulation automobile.

L'Avenue de la Porte de Montreuil en direction du boulevard des Maréchaux : cet axe de transit entre Paris et Montreuil supporte un trafic d'environ 30 660 véhicules par jour. Toutefois la circulation demeure fluide ;

L'entrée du boulevard périphérique intérieur : environ 60 à 80 % de saturation soit une circulation assez dense sans congestion ;

L'entrée du boulevard périphérique extérieur : environ 80 à 90 % de saturation soit une circulation assez dense mais sans congestion ;

Synthèse des enjeux

La Porte de Montreuil porte des enjeux importants sur les conditions de circulation du réseau magistral (boulevard périphérique) et d'axes structurants de la desserte routière de ces secteurs de Paris et de Montreuil (rue de Paris et rue d'Avron).

L'enjeu concerne également l'amélioration des modes doux qui sont peu valorisés et l'accessibilité aux transports en commun ainsi que le maintien de la performance des lignes de surface (vitesse commerciale).

4.5.2 Réseaux humides

La zone d'étude est alimentée par trois réseaux différents d'adduction d'eau :

- Le réseau d'eau potable de la Ville de Paris (EAU DE PARIS) : eau des nappes ou eau de Seine
- Le réseau d'eau non potable de la ville de Paris : eau de Seine ou du Canal de l'Ourcq ;
- Le réseau d'eau potable du SEDIF (Syndicat des Eaux d'Ile de France) sur les communes de Seine-Saint-Denis : eau de Seine

Le site d'étude est en partie dans une zone d'abatement normale des eaux pluviales (lame d'eau 8 mm ou 55% d'une pluie de 16 mm). La partie Nord du site d'étude est en zone d'abatement réduit en raison du risque lié au gypse (lame d'eau 4 mm ou 30% d'une pluie de 16 mm). Le réseau d'assainissement du site d'étude est un réseau unitaire. Il est exposé aux excès d'eau pluvial. Le réseau compte 2 bassins d'orages et 2 dessableurs pour réduire les rejets non souhaités en cas d'intempéries, et présente également une canalisation d'assainissement unitaire structurante du SIAAP. Le boulevard Périphérique dispose de son propre système de collecte.

Synthèse des enjeux

Les ouvrages structurants des réseaux humides du secteur devront être pris en compte dans l'aménagement du site.

L'enjeu sur les eaux usées est faible au regard des capacités de traitement à l'échelle de l'agglomération. La gestion des eaux pluviales devra éviter la saturation du réseau unitaire.

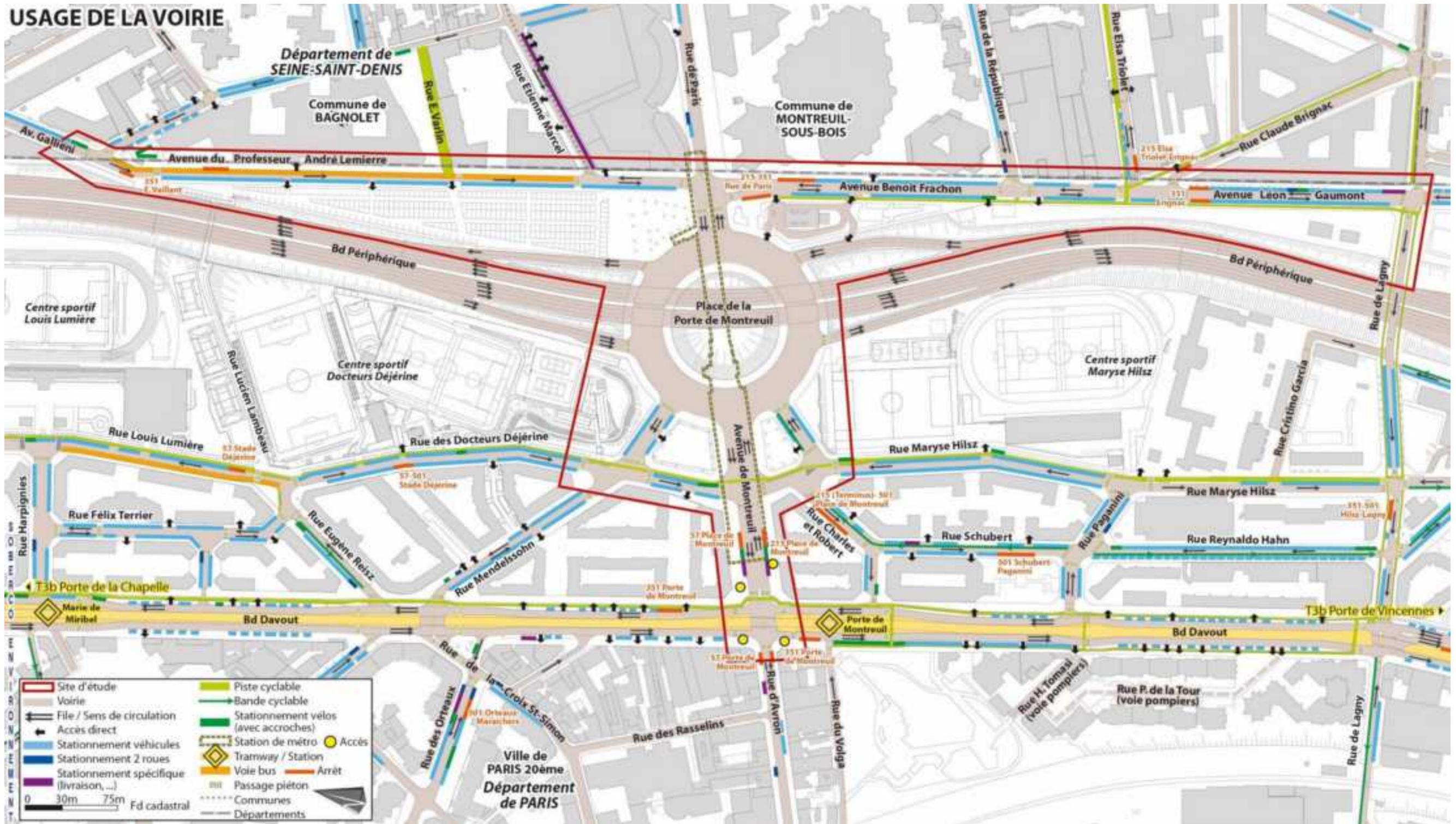
4.5.3 Réseaux secs

Le site présente une très forte densité de réseau avec un réseau haute tension HTA qui se déploie majoritairement en bordure Ouest du site d'étude, un réseau haute tension HTB à l'Est le long de l'avenue du Professeur André Lemierre ainsi qu'un réseau relativement important de canalisation de distribution de gaz de ville. Il est traversé par une canalisation TRAPIL (pipeline) qui traverse le site du Nord au Sud (doublée d'une canalisation désaffectée) et le réseau de transport de chaleur (CPCU)

Le réseau de froid de du réseau Climespace n'est, en revanche, pas présent sur le site d'étude.

Synthèse des enjeux

L'enjeu concerne la multiplicité et la densité de réseaux. Ils doivent être pris en considération dans la conception et dans la mise en œuvre du projet.



4.6 COMMODITES DE VOISINAGES

4.6.1 Ambiance acoustique

L'environnement sonore est fortement empreint par la proximité du boulevard périphérique et des axes av. de la porte de Montreuil / rue de Paris. Le boulevard Davout, à proximité immédiate du site d'étude, est également un axe très circulé, qui crée des niveaux de nuisances sonores importants. De plus, Le niveau de bruit résiduel parisien est élevé. Le bâti est assez perméable et les infrastructures sur le site d'étude sont bruyantes. Toutefois, la protection anti-bruit au bord du boulevard Périphérique effectue un rôle positif, permettant des activités sportives de plein air et des aménagements paysagers. On peut noter la présence de quelques zones calmes, préservées par la configuration du bâti, ou tout du moins compatibles avec leurs fonctions (terrains de sport).

Synthèse des enjeux

L'enjeu acoustique est fort compte tenu des nuisances et de l'exposition des populations. Il se traduit par une faible capacité d'appropriation de certains espaces, mais surtout par des enjeux sanitaire (stress, perte de sommeil, ...).

Le projet doit prendre en compte la dimension acoustique dans sa mise en œuvre avec une conception adaptée des bâtiments, et une répartition adaptée des programmes sensibles.

4.6.2 Vibrations

Le site présente une ambiance vibratoire modérée. Il est donc peu probable que des nuisances d'origine vibratoire émises par les tramways, les rames de métropolitain de la ligne 9 ou la circulation routière soient générées dans les bâtiments du site.

Synthèse des enjeux

L'enjeu vibratoire est faible au regard du bâti.

4.6.3 Qualité de l'air

La qualité de l'air sur le site d'étude est globalement dégradée. Elle est largement impactée par la pollution automobile environnante avec des niveaux de dioxyde d'azote supérieurs aux niveaux de fond urbains et un dépassement de la limite réglementaire annuelle. Ces dégradations sont décroissantes selon l'éloignement du périphérique mais restent dégradées à proximité des voiries. Seul le parc de la gare de Charonne est proche des moyennes de fond urbain de Paris.

Une campagne de mesure et une étude air et santé ont été réalisées en 2024 afin de déterminer de façon plus précise le niveau de pollution sur le périmètre du site à l'état initial et à l'état projeté. Les concentrations en NO₂ sur la zone d'étude sont relativement fortes, avec des valeurs comprises entre 25,7 et 64,6 µg/m³. Les points de trafic situés sur le rond-point de la Porte de Montreuil (P2, P3) présentent les concentrations les plus élevées, avec des valeurs supérieures à 50 µg/m³. Les points situés sur les axes avenue de la Porte de Montreuil / Rue de Paris et les avenues André Lemierre / Benoit Frachon (P4/P5, P12/P13) présentent également des concentrations importantes (entre 40 et 50 µg/m³). Les points de fond enregistrent des concentrations plus faibles (de 20 à 30 µg/m³) du fait de leur éloignement plus important.

Synthèse des enjeux

La circulation routière et notamment celle du boulevard périphérique fait peser des enjeux sanitaires avec des dépassements des valeurs limites.

4.6.4 Déchets

Les déchets ménagers constituent l'un des enjeux les plus importants dans le quartier. Les services de propreté de la ville font face à des problématiques de gestion des déchets au niveau du plateau des puces de Montreuil et dans les avenues Frachon et Gaumont. Les dépôts sauvages et les rejets dans l'espace public sont fréquents. L'installation de populations de sans-abris est également source de rejets sauvages parfois difficiles à gérer.

Synthèse des enjeux

La sensibilisation et l'éducation des populations, ainsi qu'une réflexion en amont sur les choix d'aménagement (containers déchets dans l'espace public, locaux poubelle, aménagement paysager, etc.) permettant de réduire la colonisation par les rongeurs et faciliter l'entretien sont essentielles afin de répondre à cet enjeu.

4.6.5 Protection contre les termites

Des mesures de prévention et de réglementation contre les termites ont été adoptées le 21 mars 2003 par arrêté préfectoral. A cet effet, pour protéger les acquéreurs et propriétaires en cas de vente d'un immeuble bâti, un état parasitaire du bâtiment établi depuis moins de trois mois devra impérativement être joint à l'acte de vente.

Synthèse des enjeux

Le projet ne prévoit que l'acquisition de bâtiments existants, les enjeux sont donc très faibles.

4.6.6 Energies et émissions de gaz à effet de serre

Le nouveau plan climat entré en vigueur en mars 2018 sur le territoire de la région parisienne fixe les objectifs pour 2030, suivants :

- Diviser par 2 les émissions intramuros de gaz à effet de serre ;
- Réduire de 40% l'empreinte carbone sur le territoire ;
- Diminuer de 35% la consommation d'énergie et augmenter et augmenter l'utilisation d'énergie renouvelable de 45% ;
- Devenir un territoire zéro carburant fossile et fioul domestique ;
- Respecter les recommandations de l'OMS pour la qualité de l'air.

Afin de répondre à ces objectifs en termes d'énergies renouvelables, le site d'étude présente un potentiel avéré qui repose sur l'énergie solaire. On notera aussi un potentiel géothermique (sur nappes intermédiaires et profondes). L'exploitation de réseaux de chaleur est envisageable puisque le réseau de chaleur CPCU traverse le site en souterrain.

Le bilan carbone de l'aménagement actuel indique des émissions faibles concentrées sur le poste lié au trafic routier, avec des opportunités pour anticiper et réduire l'empreinte carbone du projet. Le faible bilan carbone s'explique par le fait que le périmètre à l'état initial se compose principalement d'espace public et de voirie.

Synthèse des enjeux

Les enjeux énergétiques doivent être au cœur des réflexions urbaines pour réduire la consommation d'énergie. Les opportunités de production d'énergie renouvelable sont à saisir

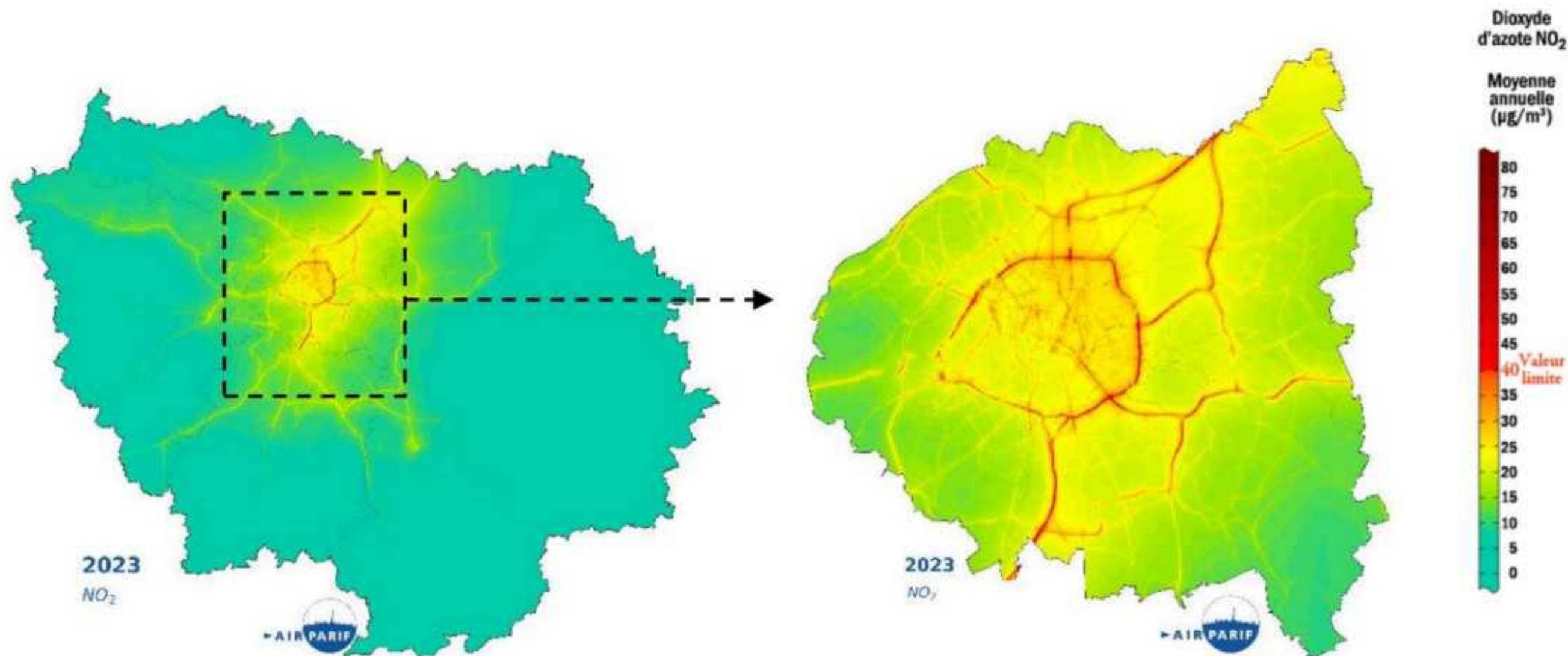


Figure 12 : Cartographie des concentrations moyennes en PM2.5 en 2023 en Île-de-France (source Airparif, 2024)

5 ANALYSE DES EFFETS DU PROJET

5.1 INCIDENCES NEGATIVES NOTABLES ATTENDUES RESULTANT DE LA VULNERABILITE DU PROJET FACE AUX RISQUES MAJEURS

Risques d'accident

La construction d'ouvrages au-dessus du boulevard périphérique parisien (route à grande circulation) représente un risque singulier d'accident qui est encadré par les règles de construction. Cependant une partie des travaux sera réalisée de nuit avec la fermeture **partielle et temporaire** du boulevard périphérique.

Risques sismiques

Le site du projet se trouve, tout comme l'ensemble du bassin parisien, en zone de sismicité 1 (risque très faible) du zonage sismique de France, défini par l'article D. 563-8-1 du code de l'environnement.

Risques naturels

Risques liés aux mouvements de terrains : L'emprise du présent projet, n'est couvert par aucun Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRn) ni périmètre de risque connu, mais se trouve au contact d'une zone d'aléa de retrait/gonflement d'argile ainsi que d'une zone à risques de dissolution du gypse.

Risques liés aux inondations : Le site de la Porte de Montreuil se trouve en dehors des zonages réglementés par les Plans de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI) de Paris.

Risques d'incendie : Le projet ne s'inscrit pas en zone sensible vis-à-vis du risque d'incendie.

Risques technologiques

Risques technologiques liés aux activités : Le projet n'est concerné par aucun des 27 plans de prévention des risques technologiques (PPRT) d'Ile-de-France. Une étude qualitative des risques, réalisée par SERPOL, a mis en évidence l'absence de risque vis-à-vis de la station TOTAL, situé au sein du site d'étude.

Risques liés aux transports de matières dangereuses : Le projet s'inscrit dans un secteur présentant des axes de transports de matières dangereuses (TMD) avec le boulevard périphérique, le réseau de transport de Gaz et la canalisation de transport d'hydrocarbure TRAPIL.

Avec le développement de programme de bureaux, le projet urbain entrainera un accroissement de l'exposition aux risques de transport de matières dangereuses avec les nouvelles constructions le long du boulevard périphérique.

Concernant le TRAPIL, **la canalisation a été mise à l'arrêt de façon définitive** et ne présente plus de risques justifiant des mesures de maîtrise de l'urbanisation. Toutefois les servitudes liées à la présence de la canalisation s'appliquent tant que la DRIEE n'a pas prononcé son arrêt définitif. Les constructions et plantations à proximité de la canalisation sont possibles à condition d'avoir reçu l'accord préalable à travers une déclaration de projet de travaux.

Vulnérabilité au changement climatique

La vulnérabilité du projet au changement climatique et à la raréfaction des ressources s'exprime au travers des enjeux majeurs identifiés pour la ville de Paris, à savoir les canicules aggravées par l'effet d'îlot de chaleur urbain ; les inondations, par crue de la Seine ou par ruissellement ; des mouvements de terrain intensifiés par les épisodes de fortes sécheresses (avec également des pluies violentes) ; les tensions sur les ressources alimentaires et en énergie et enfin la préservation de la biodiversité essentielle pour les activités humaines.

5.2 IMPACTS DU PROJET ET MESURES ENVISAGEES SUR LE MILIEU PHYSIQUE

5.2.1 Contexte topographique et géologique

Rappel du scénario de référence et de son évolution probable en l'absence de projet

Le site de la Porte de Montreuil présente une topographie relativement plane, toutefois marquée par des ruptures importantes avec le boulevard périphérique et ses talus, qui se traduisent également par une faible qualité des espaces publics ainsi que des barrières sociales avec l'isolement de populations de part et d'autre de l'ouvrage.

Effets positifs

L'aménagement de la Porte de Montreuil rétablit les continuités visuelles via l'effacement des ruptures topographiques ayant actuellement un effet barrière, telles que le boulevard périphérique, mais également via le traitement des rues adjacentes et des microreliefs.

Phase d'exploitation

Incidences

Le projet d'aménagement de la porte de Montreuil n'impactera que peu très peu la topographie actuelle du site. L'aménagement de sous-sols, sur l'emprise des lots constructibles viendra impacter les sols localement et peut entraine l'infiltration d'eau conduisant à des conditions favorables aux phénomènes de dissolution du gypse. Aucune anomalie significative vis-à-vis des capacités géotechniques des sols n'a été mise en évidence par les études spécifiques au droit de la zone d'étude. **Les sondages réalisés sur le site n'ont mis en évidence aucune anomalie de dissolution du gypse. Les terrains sont par ailleurs en dehors de zone à risque de dissolution (à l'exception de l'extrémité nord-ouest de la place).**

Mesures

Les caractéristiques mécaniques mesurées permettent d'envisager des fondations superficielles ancrées dans le marno-calcaire de Saint-Ouen sous réserve de l'absence d'anomalies souterraines.

Les études ultérieures des projets permettront d'adapter les caractéristiques des ouvrages aux particularités précises de portance et de stabilité des sols.

Phase chantier

Incidences

Les travaux d'aménagement de la Porte de Montreuil conduiront à des mouvements de terre, **dont les volumes sont estimés dans l'étude d'impact**, et à l'apport de matériaux extérieurs au site. **Malgré une optimisation du nivellement se rapprochant du terrain naturel, un apport de terre végétale sera nécessaire pour l'aménagement des espaces publics (et pour les toitures végétalisées non comptabilisées à ce stade).**

Mesures

Les études ultérieures viseront également à rechercher l'optimisation du brassage des terres au sein du site, afin de limiter les mouvements de terres. Il sera également recherché la mise en place de bases de chantiers mutualisées, permettant d'améliorer le réemploi des matériaux. **En ce qui concerne la terre végétale, sa réutilisation est exigée autant que possible. Sauf contrainte du maître d'œuvre, les matériaux pour remblais seront autant que possible issus du recyclage (démolition, agrégats d'enrobés ...).**

5.2.2 Climat

Effets positifs

La création d'un nouveau système végétal et l'augmentation des surfaces perméables sur la place, participeront à la diminution de l'effet îlot de chaleur urbain. Cet aménagement renforcera le rôle de la ceinture verte qui joue le rôle de régulation thermique au sein du tissu urbain parisien.

Phase d'exploitation

Incidences

Sur les vents : Le projet n'induit pas de modifications significatives des conditions microclimatiques locales. Il peut toutefois induire une modification locale de la circulation des masses d'air, liée à l'implantation de bâtiments. Les bâtiments envisagés côté Montreuil développent un front urbain qui participe à un effet de canalisation le long des avenues Benoît Frachon / Léon Gaumont.

Sur l'ensoleillement : Les hauteurs des nouvelles constructions n'induiront pas d'impact sur l'ensoleillement des constructions existantes côté Paris. En revanche, les bâtiments côté Montreuil, exerceront des ombres portées sur les bâtiments riverains en cours de l'après-midi. Ces derniers n'abritent pas de logement et sont peu sensibles.

Ilots de chaleur urbain : le réaménagement de la place de Montreuil à travers la désimperméabilisation et la renaturation importante, participe à la création d'îlot de fraîcheur.

L'étude ICU réalisée en 2024 montre qu'en 2023, les températures moyennes au sol passent de 35,7 °C à 34,1 °C grâce au projet (-1,6 °C), et l'amplitude thermique diminue de 18,6 °C à 14,9 °C. En 2100, avec une hausse prévue de 4 °C (RCP8.5), l'amplitude passe de 16,4 °C à 10,6 °C, et la température moyenne baisse de 36,9 °C à 34,0 °C (-2,9 °C). Ces gains sont liés à la désimperméabilisation et à l'ajout de végétation, qui limitent efficacement les impacts des îlots de chaleur.

Mesures

Les nouveaux bâtiments auront une conception 'bas-carbone' et d'éco-construction. Ils veilleront à respecter et intégrer dans leur conception les prescriptions du Plan Climat de Paris de novembre 2024 et respecteront le PLU bioclimatique de la Ville de Paris.

A l'image du projet qui vise à donner une place centrale au végétal, les bâtiments disposeront de toitures largement végétalisées.

Afin de lutter contre les épisodes de fortes chaleurs en période estivale, le projet prévoit d'implanter 10 mâts brumisateurs au centre de la place urbaine. Trois fontaines à boire permettront un accès libre à l'eau potable pour prémunir de la déshydratation chez les usagers du site.

L'ensemble des espaces verts prévus 12 000 m² en pleine terre et 3000 m² sur ouvrage, constitue un élément positif vis-à-vis de l'ambiance climatique.

5.2.3 Pollution des sols

Phase d'exploitation

Incidences

La programmation du projet ne prévoit pas d'activité spécifique induisant des risques particuliers de pollutions des sols.

Les différentes études menées soulignent la présence de pollution diffuses en hydrocarbures et métaux lourds au droit des futures constructions. Les investigations ont également mis en évidence la présence ponctuelle de solvants chlorés et de HAP sur certains secteurs. Le projet développe essentiellement des usages non sensibles (bureaux)

Mesures

Au droit des nouvelles constructions un recouvrement systématique des remblais exposés par le futur projet permettra de supprimer le risque de contact direct. Les canalisations d'alimentation en eau potable seront placées hors sol ou en matériaux étanches aux composés volatils, enterrées dans des remblais encaissant propres et une analyse des risques sanitaires sera réalisée.

Un plan de gestion des pollutions sera mis en œuvre pour assurer la compatibilité des futurs usages avec les pollutions et assurer la gestion des futurs déblais de terrassement de façon adaptée.

Phase de chantier

Incidences

Les travaux sont susceptibles de générer un risque de pollution des nappes par déversement de produits polluants et par un brassage des terres susceptible d'entraîner une migration potentielle des polluants dans les sols vers l'aquifère via l'infiltration des eaux.

Mesures

Le stockage des matériels de chantier s'effectuera sur des plateformes dédiées permettant d'assurer une intervention rapide et simplifiée en cas de détection de pollution accidentelle.

Le matériel et les engins de chantier seront entretenus et feront l'objet de vérifications régulières (fuites...) afin de réduire les risques de déversement accidentels.

Au vu de leur qualité, les sols au droit des futures constructions ne sont pas acceptables en centre de stockage de déchets inertes. Les déblais feront l'objet d'une gestion spécifique adaptée au niveau de pollution.

5.2.4 Hydrogéologie

Phase d'exploitation

Incidences

Alimentation des eaux souterraines : La gestion des eaux pluviales s'effectuera à ciel ouvert (en fonction de la pollution des sols) ce qui favorisera très légèrement l'alimentation de la nappe dans ce contexte très imperméabilisé.

Ecoulement des eaux souterraines : Les constructions envisagées ne devraient pas entrer en interaction avec la première nappe libre. Les structures profondes telles que les fondations, resteront ponctuelles.

Qualité des eaux souterraines : La désimpermeabilisation de la Porte de Montreuil et la gestion d'une partie des eaux pluviales par infiltration est susceptible d'induire un lessivage des polluants vers la nappe dans le cadre d'une infiltration des eaux pluviales localisée. Toutefois, en l'absence de captage d'alimentation au droit du site, les enjeux sont limités.

Mesures

Ecoulement des eaux souterraines : Dans le cadre d'une nécessité technique à l'implantation de fondations en profondeur, le projet veillera à l'utilisation privilégiée de matériaux de faibles dimensions (type pieux) afin de minimiser au maximum les perturbations à l'écoulement.

Qualité des eaux souterraines : Le principe d'assainissement qui sera mis en place au droit du projet devra permettre de garantir la préservation de la nappe. La collecte et le prétraitement des eaux de ruissellement issues des voiries, notamment à travers les filtres végétaux des noues et bassins permettront de limiter les risques de pollution d'origine routière.

Phase de chantier

Incidences

La phase de travaux présente une sensibilité particulière vis-à-vis des perturbations temporaires des écoulements souterrains et de la pollution des nappes par la mise en mouvement d'éléments potentiellement présents dans les terres brassées.

Mesures

La réalisation des différents chantiers pouvant avoir des interactions avec les nappes, sera encadrée par les autorisations accordées ultérieurement au titre de la loi sur l'eau. D'une manière générale, des études devront être réalisées préalablement à chaque intervention majeure dans la nappe, temporaire ou permanente (ouvrage formant un obstacle, pompage, rejet...), afin d'évaluer la faisabilité et les impacts de ces aménagements.

5.2.5 Hydrologie et assainissement

Effets positifs

Le projet d'aménagement entrainera l'augmentation des surfaces perméables de la Porte de Montreuil afin de favoriser une infiltration naturelle des eaux de pluie. **Sur les espaces publics, l'abattement d'eau pluviale prévu en phase projet est de :**

- Secteur place : 59% pour des pluies de 4 ou 8 mm (seuils réglementaire Paris), 55% pour les pluies de 10mm (seuils DREIAT) et 53% pour les pluies de 16 mm.
- Secteur routes adjacentes : 0% pour les pluies de 4 ou 8 mm, 0% pour les pluies de 10mm et 0% pour les pluies de 16 mm.
- Secteur des avenues Frachon et Gaumont : 48% pour les pluies de 4 à 8mm, 48% pour les pluies de 10mm et 48% pour les pluie de 16mm.

Phase d'exploitation

Incidences

Zones humides : Aucune zone humide n'a été recensée sur le site d'étude ou en aval hydraulique. Le projet n'a donc pas d'incidence sur les zones humides.

Eau potable : Les nouvelles constructions vont entrainer l'arrivée d'environ **1373 employés sur le site ce qui engendrera une augmentation de la demande nette en eau potable d'environ 82,38 m³/jour.**

Eaux usées : L'arrivée d'une nouvelle population, en lien avec la programmation, entrainera une augmentation des besoins d'assainissement des eaux usées, **de l'ordre de 686,5 EH.**

Eaux pluviales : Le projet permettra l'amélioration globale de la perméabilité du site en infiltrant les petites pluies. Les impacts se limiteront aux nouveaux bâtiments le long des avenues Benoît Frachon et Léon Gaumont, le reste du site étant à l'heure actuel très imperméabilisé.

Les modifications de la répartition des zones imperméabilisées et de la collecte des eaux de ruissellement concerneront essentiellement la place, avec une nouvelle distribution et une extension des zones perméables. Celles-ci représentent environ 15 000 m², dont 12 000 m² en pleine terre et 3000 m² sur ouvrage.

Le projet ambitionne le respect du Plan Pluie Paris et le respect de la Guide technique francilien pour l'élaboration et instruction des dossiers relatifs à la gestion et aux rejets des eaux pluviales de la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie (DRIEAT) d'Île-de-France de 2020.

Mesures

Eau potable : L'alimentation en eau potable du projet sera assurée par le biais du réseau existant. L'utilisation d'eau potable sera limitée pour les usages non destinés à la consommation humaine à travers l'utilisation du réseau d'eau non potable de la ville de Paris pour l'entretien des espaces publics (arrosage, nettoyage...).

Eaux usées : Les études ultérieures permettront de préciser les besoins et les capacités du réseau d'assainissement du quartier, et d'adapter les ouvrages si nécessaire.

Eaux pluviales : Le projet vise les préconisations du plan « Paris Pluie » par une gestion des eaux pluviales au sein de l'espace public avec une infiltration des pluies courantes jusqu'à 4 ou 8mm sur l'ensemble de la place. Les ouvrages de gestion des eaux pluviales pourront être sous forme de fossés plantés. Ils ne pourront se situer dans les zones où la qualité des sols pourrait induire un risque de pollution des nappes par lessivage. Le projet est soumis à une déclaration au titre de la loi sur l'eau.

Phase chantier

Incidences

Eaux usées et eaux potables : Les chantiers nécessiteront le recours à une alimentation en eau pour son fonctionnement.

Eaux pluviales : Le chantier pourra causer l'introduction de matières en suspension dans le réseau d'assainissement.

Mesures

Eaux usées et eau potable : Les installations provisoires destinées à desservir des chantiers raccordés sur le réseau d'eau potable, ne doivent présenter aucun risque pour celui-ci.

Eaux pluviales : Les différents chantiers mettront en place des systèmes d'assainissement temporaires pour réguler les eaux pluviales.

5.3 IMPACTS DU PROJET ET MESURES ENVISAGEES SUR LE MILIEU NATUREL

5.3.1 Milieu naturel

Effets positifs

Le projet de la future place, propose un espace public fortement végétalisé, perméable et planté, l'objectif étant de poursuivre et d'étirer la ceinture verte au-delà du boulevard périphérique, jusqu'à Montreuil et Bagnolet.

Phase opérationnelle

Incidences

Destruction d'habitats : Le projet d'aménagement impactera une surface de 2,29 ha de milieux non artificialisés.

Destruction du patrimoine arboré : Au total, au sein du périmètre d'aménagement (compris le square Déjérine et les talus du boulevard périphérique), le nombre d'arbres conservés est de 239. Environ 704 arbres plantés sont prévus dans le projet. La première phase d'abattage d'arbre a concerné 76 sujets arborés en 2022, la phase suivante du projet concerne 55 arbres impactés, dont 36 qui feront l'objet de transplantation et 19 abattus.

Il s'agit pour la majorité de sujets, dont le diamètre est supérieur à 100 cm, et présentant un état sanitaire bon ou moyen, ainsi dans une moindre mesure des arbres de diamètre compris entre 50 et 100 cm et présentant un état sanitaire bon ou moyen.

Destruction d'espèces végétales : En l'absence d'espèce végétale protégée et/ou patrimoniale au sein des emprises du projet, ce dernier aura un faible impact sur la flore, celle-ci correspondant à des espèces végétales naturelles communes et ornementales.

- **Impacts sur les mammifères (hors chiroptère)**

Aucune espèce protégée n'a été recensée sur le site d'étude, toutefois la présence du hérisson d'Europe (espèce protégée) n'est pas à écarter.

Destruction et altération des habitats : Le projet impliquera la destruction et l'altération d'habitats favorables à l'accueil des mammifères terrestres tels que le Rat surmulot et potentiellement le Hérisson d'Europe, non observé en 2018, mais signalé en 2007. Les habitats concernés représentent une surface de 0,64 ha.

Fragmentation des habitats et isolement des populations : Le projet s'insère dans un contexte urbain et d'infrastructures de transport existants. De ce fait, les impacts liés à la fragmentation et au cloisonnement des mammifères terrestres seront très faibles.

- **Impacts sur les chiroptères (chauves-souris)**

Deux espèces protégées ont été recensées sur le site d'étude.

Destruction des habitats : Une seule espèce de chiroptère a été enregistrée, en survol, il s'agit de la plus couramment rencontrée en milieu urbain. Les habitats potentiels restent très réduits et peu qualitatifs, l'impact est faible. Les abattages auront lieu en dehors des périodes sensibles (période des gîtes estivaux mai/septembre).

Fragmentation des habitats : Le projet s'insère dans un contexte urbain et d'infrastructures de transport existants. Compte tenu de l'écologie des espèces recensées, les fonctionnalités sont localement altérées. Aussi, en phase définitive, ces impacts seront faibles à modérés.

- **Impacts sur les amphibiens**

En l'absence d'espèces recensées dans les emprises du projet, les impacts sur les amphibiens sont nuls.

- **Impacts sur les reptiles**

Aucune espèce de reptile n'a été recensée sur le périmètre d'investigation. Néanmoins, il n'est pas exclu que le Lézard des murailles puisse être présent. L'impact lié à la destruction de cette espèce potentiellement présente et de ses habitats est toutefois très faible.

- **Impacts sur les insectes**

Aucunes espèces protégées n'a été recensées sur le site d'étude.

Destruction d'habitats favorables : La destruction des milieux semi-ouverts et au sein des emprises du projet engendra la disparition d'habitats favorables aux insectes. Cependant, les impacts seront faibles, ces espèces étant communes et ne présentant pas d'enjeux écologiques.

Fragmentation de l'habitat : Le projet s'insère dans un contexte urbain et d'infrastructures de transport existants. De ce fait, les impacts liés à la fragmentation et au cloisonnement des populations seront négligeables.

- **Impacts sur les oiseaux**

Douze espèces protégées ont été inventoriées dans le site d'étude.

Destruction d'habitats favorables : Les impacts concerneront surtout la destruction d'habitats pour les oiseaux des cortèges des milieux boisés (0,73ha) et oiseaux du cortège anthropique (1,26ha). Les impacts sur les milieux seront faibles à modérés selon les milieux considérés.

Fragmentation des habitats : Le projet s'insère dans un contexte urbain et d'infrastructures de transport existants. Compte tenu de l'écologie des espèces les impacts liés à la fragmentation et au cloisonnement des populations seront négligeables pour les oiseaux.

Mesures

Maximiser les surfaces végétalisées : Les nouvelles constructions seront végétalisées au maximum de leur capacité avec la mise en place de toitures végétalisées. Ces plantations seront réalisées avec des essences locales.

Il est ainsi prévu la plantation de 704 arbres (239 arbres conservés et 55 non conservables en phase 2 dont 36 transplantables et 19 arbres non transplantables).

Intégrer des corridors écologiques : Des corridors écologiques fonctionnels seront rétablis ou créés afin de faciliter les déplacements de la faune au sein des emprises du projet et aux abords de ce dernier, par la plantation d'arbres de haut jet.

Reconstitution de la ceinture verte du boulevard périphérique : De nouveaux habitats seront développés sur les bords du boulevard périphérique afin d'assurer la continuité de la ceinture verte le long de celui-ci. Il s'agira d'habitats ouverts à semi-ouverts permettant l'accueil des insectes voire de quelques espèces d'oiseaux et de reptiles. De plus, la végétalisation de 3000m² sur la future place permettra de créer des milieux favorables aux insectes.

Création d'un continuum arboré et arbustif : Afin de rétablir les corridors est/ouest et nord/sud, actuellement peu fonctionnels, des haies ou alignements d'arbres seront implantés de part et d'autre des rues principales connectées au carrefour giratoire (avenue de Montreuil, rue Mendelssohn, rue de Paris, ...), ainsi que de part et d'autre les pistes cyclables existantes ou à créer.

Espaces verts différenciés : Divers types d'espaces verts seront aménagés dans l'optique de diversifier les milieux et donc la biodiversité associée. Ils se composeront de pelouses, prairies, parcs boisés, etc.

- **Mesures d'évitement**

Ajustement des emprises de travaux : Les emprises de travaux se limiteront au strict nécessaire en préservant le maximum d'habitats d'intérêt, en particulier les habitats boisés (parcs, squares, alignements d'arbres).

Suivi de l'abattage des arbres : Seuls les arbres dont les fûts sont situés dans l'emprise ou sinon les arbres situés hors emprises mais gênant pour des raisons de sécurité seront abattus. Un élagage des basses branches peut s'avérer nécessaire pour les arbres en limite d'emprise.

- **Mesures de réduction**

Gestion des espèces exotiques envahissantes : Le projet est concerné par la présence de cinq Espèces Exotiques Envahissantes au sein des emprises. En préalable aux travaux de terrassement, les secteurs concernés seront délimités afin de mettre en place les mesures appropriées de lutte manuelle ou mécanique.

L'utilisation de produits phytosanitaire sera proscrite. Ils peuvent en effet se révéler inefficaces face à la résistance des espèces exotiques et peuvent impacter les espèces indigènes et dégrader la qualité de l'eau.

Le traitement des déchets devra se faire au plus près du site contaminé et s'appuyer sur un principe de valorisation biologique maximale des déchets verts. Tout transport de terre contaminée ou de tiges laissées sur de la terre humide, qui sont des facteurs majeurs de propagation, sera interdit.

Gestion de l'éclairage : L'éclairage sera limité sur le site et adapté aux besoins. L'utilisation de luminaires « full cut-off » (lampes encastrées avec un verre plat et installées orientées strictement à l'horizontale), peu puissantes n'attirant ni les insectes ni les chauves-souris, sera favorisé.

- **Mesures d'accompagnement**

Gestion des espaces verts : La mise en place d'une gestion différenciée, consistant à laisser la végétation indigène pousser de manière spontanée, est très intéressante pour voir se développer une biodiversité au sein d'un espace vert. Les principes de gestion seront précisés selon le type de milieu considéré (habitat) et le niveau d'entretien que l'on souhaite mettre en place.

Adaptation technique des bâtiments à la faune : Il est question de concevoir un projet qui intègre la biodiversité. Le déclin des oiseaux des milieux anthropiques, notamment à Paris est en partie liée à la disparition d'habitats comme les interstices dans les murs, ... Aussi, les dispositions constructives devront être conçues de façon à accueillir la faune et la flore et réduire les risques de collision.

Limiter le risque de collision : les nouvelles constructions, disposeront d'alternatives aux vitres transparentes et réfléchissantes pour limiter la mortalité de la faune volante par collision.

Accueil de la biodiversité : Des gîtes et des nichoirs favorables à l'accueil des chauves-souris et des oiseaux, seront implantés sur les arbres des espaces boisés ou dans les façades des bâtiments. Pour les insectes, il sera envisagé d'installer des hôtels à insectes destiné à accueillir une diversité d'espèces. Les aménagements auront également une visée pédagogique qui peut être associée à une communication spécifique.

- **Mesure de suivi environnemental**

Un suivi environnemental du programme bâti sur trois ans sera mis en œuvre une fois le projet réalisé, pendant sa phase d'exploitation.

Phase de chantier

Incidences

Destruction d'espèces végétales : Le fonctionnement du chantier peut entraîner la destruction d'espèces végétales en particulier si ces derniers démarrent pendant la période de floraison ou de fructification des espèces.

- **Mammifères (hors chiroptères)**

Destruction d'individus : Le risque de destruction est faible pour les espèces mobiles compte tenu de leur écologie.

Dérangement : Les bruits, les vibrations et l'éclairage liés au chantier sont de nature à déranger certaines espèces dans leurs activités quotidiennes ou dans leur cycle biologique. Dans le cadre de la Porte de Montreuil, les impacts en phase travaux seront faibles sur les mammifères.

- **Chiroptères (chauves-souris)**

Destruction d'individus : La destruction d'individus est principalement liée à la destruction de gîtes en cas de présence de chiroptères dans celui-ci dans le cas d'un abattage de l'arbre. Le seul gîte de repos potentiel situé dans le parc boisé du parc Déjérine, est préservé. Les impacts sur les chiroptères seront nuls en ce qui concerne la destruction de chauves-souris au sein du gîte potentiel de repos. **Les axes de déplacement en place sont peu qualitatifs mais néanmoins empruntés par ces chiroptères. L'altération de la continuité écologique est existante mais demeure faible au vu des enjeux.**

Dérangement : Les bruits, les vibrations et l'éclairage sont des sources de dérangement pour les chiroptères situés dans la zone d'influence du chantier (zone de chantier et ses abords immédiats). Les espèces recensées sont anthropophiles s'accommodant de milieux divers déjà éclairés. De plus, s'agissant d'un milieu urbain dense comprenant déjà ces facteurs, ces impacts sont à relativiser. Les impacts en phase travaux seront donc limités sur les chiroptères.

- **Oiseaux**

Destruction d'individus : Le principal impact concerne le risque de destruction d'individus, notamment pendant l'abattage des arbres, en période de nidification. L'ouverture des emprises peut en effet détruire directement des individus (juvéniles ne sachant pas voler, œufs présents au nid). Les adultes seront amenés à fuir la zone d'emprise lors des premiers travaux. Ainsi, seule une perturbation de ces individus est à noter, leur destruction étant peu probable. L'impact est donc potentiellement fort pour les jeunes non émancipés, les nichées, les nids et œufs lors des travaux de déboisements, de fauche et de débroussaillage.

Dérangement : L'ambiance acoustique du chantier pourra déranger les populations animales présentes à proximité immédiate. Cet impact concerne principalement les zones de nidification. Il est cependant à relativiser, car la totalité des espèces impactées au sein des emprises travaux sont des espèces communes, familiarisées avec le bruit.

- **Insectes**

Destruction d'individus : La destruction d'habitats favorables impactera certains stades de développement chez les insectes (œufs, larves). Toutefois les impacts seront faibles.

Mesures

Suivi de chantier par un expert écologue : La préparation, la déclinaison dans les documents d'exécution et/ou dans les CCTP des entreprises, des mesures en faveur des espèces doit être suivie tout au long de l'avancée du chantier de manière à affiner les prescriptions énoncées aux particularités rencontrées sur le terrain. Ce suivi est particulièrement important pour la délimitation des emprises, les mises en défens, l'implantation des clôtures, la définition des arbres gîtes potentiels, la remise en état ainsi que l'information et la sensibilisation du personnel. À chacune des étapes, un expert écologue devra s'assurer que les documents d'exécution intègrent de façon satisfaisante les différents aménagements proposés. Toutes les incohérences constatées pourront ainsi être corrigées au plus tôt.

Délimitation fine des emprises au sein des habitats à enjeux écologiques : Au droit des sites sensibles, l'emprise sera réduite au minimum afin de préserver les habitats remarquables. De plus, pour éviter le passage d'engins ou le piétinement sur ces secteurs, un piquetage et un balisage strict de la zone de chantier, des zones de vie et des aires de retournement d'engins seront mis en place afin de délimiter précisément l'emprise chantier.

Adaptation de la période des travaux par rapport au cycle biologique des espèces : Le planning des premiers travaux sera adapté au cycle biologique des espèces, notamment lors des abattages d'arbres (prise en compte des périodes d'hibernation et de reproduction des chauves-souris, des périodes de reproduction de l'avifaune, ...). Le tableau suivant synthétise les périodes d'intervention privilégiées et les mesures associées.

- Période idéale pour la réalisation des travaux
- Période possible de réalisation des travaux avec précaution et adoption de mesures
- Période de restriction pour les travaux

Tableau 1 : Synthèse des périodes d'intervention possible et des mesures associées (Source : Egis Environnement)

Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Groupe												
Chiroptères												
	Écologie inspection av. abattage					Restriction travaux d'abattage					Écologie inspection av. abattage	
Oiseaux												
			Sensibilité pour les travaux d'abattage et de débroussaillage : intervention d'un écologue				Précautions particulières					
Insectes												
	Inspection écologie		Sensibilité pour les travaux de débroussaillage						Précautions particulières			
Reptiles												
				Abris reptiles + Précautions particulières								

Coupe des arbres après inspection et colmatage des cavités, des fissures et des décollements d'écorce favorables aux chiroptères : Avant le début des travaux, une reconnaissance des arbres favorables au gîte des chauves-souris sera effectuée. Tout arbre pouvant potentiellement être favorable aux espèces de chauves-souris sera marqué et préservé. On s'assurera du départ de la totalité des chauves-souris par l'utilisation d'un détecteur et l'observation directe de l'intérieur de la cavité. L'arbre pourra ainsi être coupé le lendemain.

Limitation de l'éclairage : La pollution lumineuse peut avoir des effets très négatifs sur les espèces nocturnes. Il est donc conseillé de limiter au maximum les éclairages de chantier à proximité des secteurs à enjeux.

Impacts résiduels sur les espèces protégées

Les impacts résiduels sur les espèces protégées ont été étudiés dans le cadre de la mise à jour de l'étude d'impact en 2021 puis 2024. La conclusion de l'étude est donnée ci-après, et le détail est visible en annexe au sein du document « Dossier espèces protégées, TRANS-FAIRE, V3 2024 ».

Bien que d'une biodiversité assez faible, du fait d'une artificialisation historique et intense, le site de la Porte de Montreuil présente un certain nombre d'espèces protégées, les plus remarquables étant des oiseaux et des chauves-souris. Plusieurs revêtent d'ailleurs un caractère patrimonial, particulièrement dans le contexte de l'agglomération parisienne.

Ce n'est qu'exceptionnellement qu'on peut déroger aux interdictions d'activités portant sur les espèces protégées. La dérogation est délivrée par l'autorité administrative au titre de l'article L411-2 du Code de l'environnement à la triple condition :

- 1) Que le demandeur justifie de l'intérêt du projet (4° c) de l'article L411-2 du Code de l'environnement).
- 2) Qu'aucune autre solution satisfaisante n'existe.
- 3) Qu'elle ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations d'espèces protégées.

Pour les conditions 1 et 2, les solutions alternatives étudiées, les étapes de conception du projet, les objectifs poursuivis et les motifs d'intérêt public majeur sont présentés dans le chapitre «Description du projet», page 25.

Les espèces et cortèges d'espèces protégées et les activités concernées sont les suivantes :

- Lézard des murailles. Sensibilité en cas de travaux en période d'hibernation (octobre à mars environ) ou en période de ponte / incubation (mai à août environ) ; en cas de perturbation / destruction / dégradation significative de l'habitat. Le Lézard des murailles est protégé à l'échelle de l'individu et de son habitat. Au vu des capacités de déplacement de l'espèce, l'impact par destruction des individus porte davantage sur les oeufs et les jeunes que sur les adultes. Le projet conserve potentiellement (la présence est probable mais non avérée) une partie des habitats existants du Lézard des murailles soit de façon permanente soit de façon transitoire afin de proposer aux animaux des espaces de refuge in situ, favorisant la recolonisation. C'est une espèce anthropophile.
- Cortège des espèces d'oiseaux de milieu urbain, qu'elles soient directement associées aux bâtiments, ou aux parcs, jardins et alignements, représenté par exemple par le Moineau domestique, oiseau symbolique à l'échelle de la Capitale. Sensibilité en cas de démolition des bâtiments entraînant la destruction des nids pour les espèces cavicoles ; en cas de dérangement pendant la période de nidification, par exemple dans les arbres (mars à septembre environ). Les espèces sont protégées à l'échelle de l'individu et de leur habitat. Le projet conserve une partie des habitats existants des oiseaux urbains soit de façon permanente soit de façon transitoire afin de proposer aux animaux des espaces de refuge in situ, favorisant la recolonisation.
- Cortège des espèces de chauves-souris de milieu urbain, représenté par exemple par la Pipistrelle commune. Sensibilité en cas de démolition de bâtiments ou suppression d'arbres entraînant la destruction de gîtes. Les espèces sont protégées à l'échelle de l'individu et de leur habitat. Le projet conserve une partie des habitats existants des chauves-souris soit de façon permanente soit de façon transitoire afin de proposer aux animaux des espaces de refuge in situ, favorisant la recolonisation.
- Hérisson d'Europe, espèce probable mais non avérée. Sensibilité en cas de travaux en période d'hibernation (de la mi-octobre au printemps) ou de reproduction (mai à septembre environ). Le Hérisson d'Europe est protégé à l'échelle de l'individu et de son habitat. Le projet conserve une partie des habitats existants du Hérisson soit de façon permanente soit de façon transitoire afin de proposer aux animaux des espaces de refuge in situ, favorisant la recolonisation. C'est une espèce anthropophile.

Pour la troisième condition, pour chaque espèce protégée subissant un impact significatif, des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement sont détaillées et mises en œuvre, à chaque phase du projet (travaux et fonctionnement), à la fois sur le bâti et dans les espaces paysagers.

Ces mesures sont définies pour traiter chacun des impacts négatifs du projet et pour ne pas remettre en cause l'état de conservation des populations locales des espèces ni la réalisation de leur cycle biologique.

Le Dossier espèces protégées établi en 2021 et actualisé en 2024 conclut sur la non nécessité de dérogation pour atteinte aux espèces protégées :

« Considérant les enjeux de conservation de ces espèces en Île-de-France, le projet, après mise en oeuvre des mesures d'évitement, de réduction, d'accompagnement et de suivi, n'est pas de nature à nuire au maintien des espèces protégées. »²

Rappelons que les espèces protégées ne sont pas le seul enjeu en matière de biodiversité. La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages a été promulguée le 9 août 2016. Elle inscrit notamment un peu plus dans le marbre le respect de la séquence ERC et introduit le concept de zéro perte nette de biodiversité dans les opérations d'aménagement. C'est pour cette raison, que le présent document a été construit comme une véritable stratégie biodiversité pour le site de la Porte de Montreuil, au-delà de la question réglementaire des espèces protégées et de leurs habitats. L'ambition que revêt ce document est d'utiliser la biodiversité comme un support de services écosystémiques au bénéfice de la santé environnementale et du confort d'usage. Au-delà de réponses ciblées pour telle ou telle espèce, une vision complète de renaturation de l'écosystème est développée passant notamment par la reconstitution de sols fertiles, l'utilisation rationnelle de l'eau, cette combinaison permettant in fine le déploiement d'une flore et d'une faune salutaires.

5.3.2 Incidences sur le réseau Natura 2000

Description des sites Natura 2000 à proximité de la zone d'étude et caractérisation des enjeux

Le site d'étude se situe en dehors de tout périmètre de Site Natura 2000.

Le site Natura 2000 le plus proche correspond au site polynucléaire, composé de 14 entités, « Sites de Seine-Saint-Denis » (FR1112013), classé en Zone de Protection Spéciale (ZPS). L'emprise du projet d'aménagement de la Porte de Montreuil, se situe à environ 700m de l'entité « Parc départemental Jean Moulin les Guilandes » et 2,5km de l'entité « Parc des Beaumont à Montreuil ».

Ce site Natura 2000 a été classé au titre de la Directive « Oiseaux » avec la présence de 21 espèces listées dans l'Annexe I de la Directive « Oiseaux ». Il s'agit principalement d'espèces inféodées aux grandes étendues d'eau et milieux humides et d'espèces inféodées aux grands boisements.

Aucune des espèces déterminantes pour le site Natura 2000 n'a été contactée au sein du site du projet d'aménagement de la Porte de Montreuil.

Raisons pour lesquelles le projet est susceptible ou non d'avoir une incidence sur un site et sur le réseau Natura 2000

Le site de la Porte de Montreuil se situe en contexte urbain très dense. Il comporte peu d'espace naturel.

Les habitats potentiels pour l'avifaune se concentrent principalement au niveau des parcs urbains et des alignements d'arbres.

Le site ne comporte ni zones humides, ni plans d'eau, ni boisement de taille suffisante pour accueillir les espèces relevant de la Directive « Oiseaux » et listées dans l'arrêté.

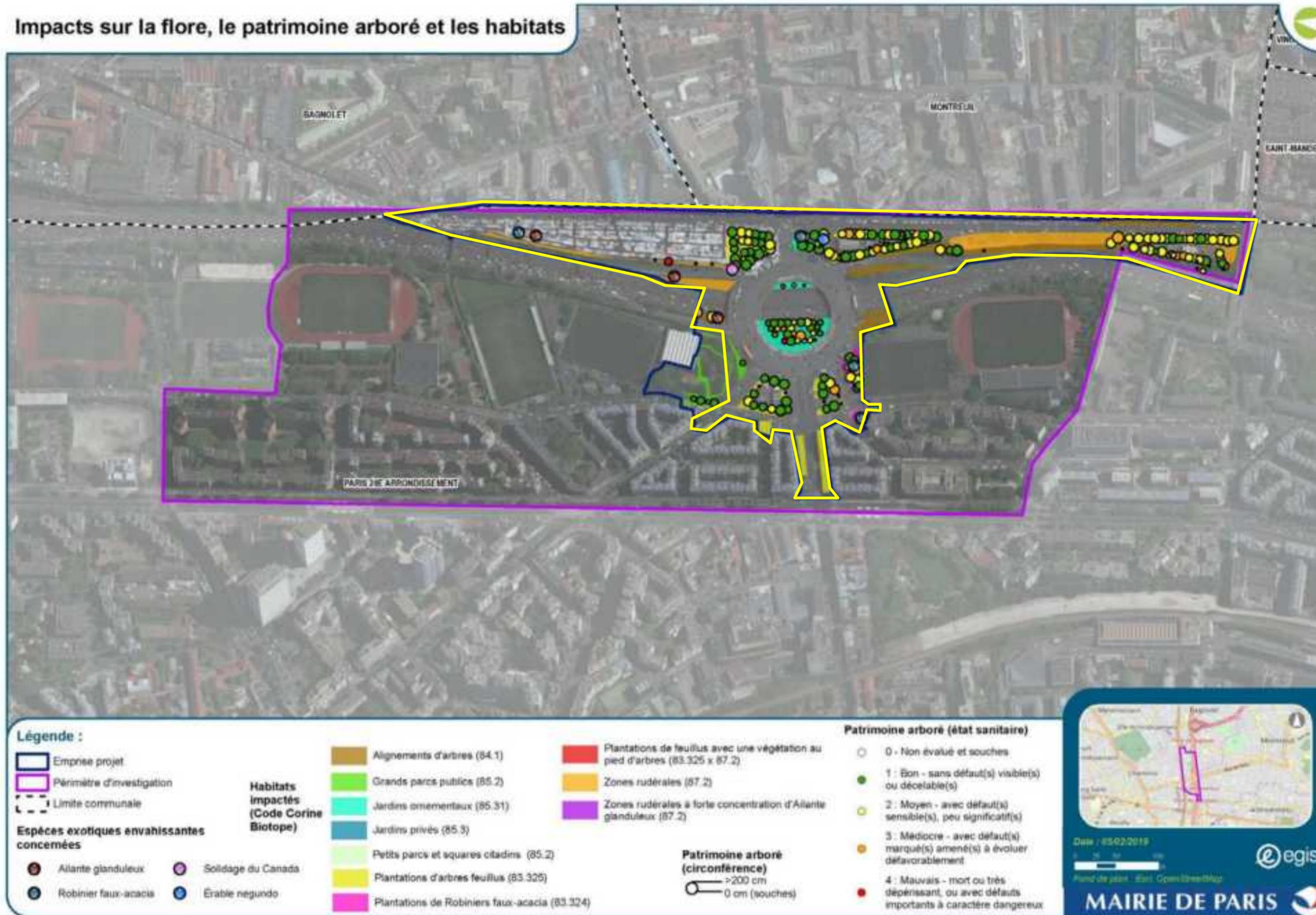
La nature même des habitats de la Porte de Montreuil, et son caractère très anthropique, écarte tout lien fonctionnel avec les sites de la zone Natura 2000 « Sites de Seine-Saint-Denis ».

Synthèse

Par conséquent, aucun impact ne peut être imputable en phase de travaux ou en phase de fonctionnement au projet sur les objectifs de conservation des différents sites NATURA 2000.

² Dossier espèces protégées, TRANS-FAIRE, 2021

Impacts sur la flore, le patrimoine arboré et les habitats



Périmètre actualisé

Impacts sur la faune



5.5 IMPACTS DU PROJET ET MESURES ENVISAGEES SUR LE MILIEU HUMAIN

5.5.1 Contexte socio-économique

Effets positifs

Le projet urbain de la Porte de Montreuil répond à une double perspective parisienne de reconquête des espaces publics et de transformation des portes de Paris. Il permet de promouvoir la mixité sociale et de poursuivre le développement de ces quartiers par la requalification du tissu urbain et du bâti, le soutien aux commerces de proximité et à la création d'activités par et pour les habitants de ces quartiers.

La relocalisation du marché aux puces dans un bâtiment emblématique de type halles ouverte, permettra de consolider son rayonnement métropolitain en mettant en valeur ce patrimoine populaire tout en améliorant son fonctionnement quotidien

De façon générale, la programmation du projet permet le développement d'activités économiques, génératrices d'offres d'emplois, dans un secteur en déficit.

Le projet vise également d'améliorer le contexte social actuel à travers la requalification urbaine et la restructuration du rond-point de la Porte de Montreuil. Cet aménagement permettra de retisser les liens entre Paris et Montreuil en effaçant cette barrière physique, et de faire émerger de nouveaux usages contribuant ainsi à une meilleure mixité sociale.

Phase opérationnelle

Incidences

Bâti et foncier : La mise en œuvre du projet impliquera le démantèlement de la station Total, la démolition des bâtiments servant de locaux techniques aux services municipaux et la déconstruction des locaux temporaires de la recyclerie. Le projet n'induit pas de mobilisation foncière d'autres propriétaires que la ville de Paris. **Le projet prévoit de réaménager l'ensemble du site avec la création d'espaces public et la construction de nouveaux bâtiments. A l'état projet, les hauteurs sur l'ensemble des bâtiments restent modérées et en adéquation avec les quartiers alentours, entre simple RDC et R+10 soit environ 30 mètres.**

Cette augmentation n'implique cependant pas de contraste fort entre les bâtiments du projet et ceux du quartier alentour. Ils restent dans l'ensemble dans les mêmes ordres de grandeur et s'inscrivent dans la continuité du tissu urbain.

Logement : Le projet ne concerne aucun logement mais participe à une amélioration du cadre de vie des quartiers d'habitat riverains. **L'implantation d'un hôtel de 100 chambres sur le lot 2E permettra de proposer une offre d'hébergement de courte durée. La densité de population se calcule en effectuant le rapport entre le nombre de logement et la superficie en hectares. A l'état projet, la densité de logement (hors hôtel) reste à 9,52 (pas de logement je créé). La densité reste raisonnable vu la programmation majoritairement d'espace public et la densité déjà élevée de logements dans les quartiers alentours (plus de 500 log/ha coté Paris, et de 100 à 250 log/ha coté Montreuil environ).**

Activités économiques : Le projet prévoit l'implantation sur plusieurs bâtiments de programmes tertiaires et d'activités. **La densité d'emplois se calcule en effectuant le rapport entre le nombre d'emplois et le nombre d'hectares du site. La densité d'emplois est de 153,1. La densité reste raisonnable avec des densités alentours d'environ 100 à 500 emplois par hectare. Le périmètre se situe dans la fourchette basse en termes de densité. Le projet planifie également l'implantation d'un centre municipal de santé, de commerces et activités en lien avec la future place métropolitaine. Il s'agit principalement de l'implantation de commerces de proximité, absent à l'heure actuelle sur le secteur.**

Marché aux puces : Aucune modification sur le marché aux puces n'est prévue. Il n'y a donc pas d'incidence directe concernant ce secteur. La phase travaux pourra éventuellement perturber le fonctionnement du marché temporairement.

La recyclerie : Le projet de la Porte de Montreuil nécessite l'aménagement de la parcelle au droit de l'actuelle recyclerie, gérée actuellement par Emmaüs Coup de Main. **La réimplantation de la recyclerie est prévue à terme sur la place.**

Equipements publics : La construction des lots ainsi que la requalification de la place, entraînent la suppression des différents locaux des services techniques municipaux situés avenues Benoit Frachon et Léon Gaumont **(locaux relocalisés au sein du bois de Vincennes).**

Mesures

Bâti et foncier : L'aménagement de la Porte de Montreuil s'accompagne de la construction de plusieurs bâtiments. Le projet s'attache à produire de nouvelles formes urbaines sans créer de ruptures ou de confrontations trop importantes avec l'existant.

Logement : La construction de logements est exclue. L'implantation **d'un hôtel** est prévue pour une part très marginale de la programmation.

Activités économiques : L'offre en commerces de proximité devra être diversifiée et se distinguer par rapport à celle existante. Elle devra également être adaptée aux capacités financières restreintes des habitants et s'axant par exemple sur l'implantation d'entreprises de l'Economie Sociale et Solidaire.

Marché aux puces : **Le marché aux puces profitera du dynamisme lancé par le réaménagement de l'espace public. La durée des travaux sera adaptée et communiquée aux puciers afin d'anticiper et de limiter la gêne occasionnée durant la phase chantier.**

La recyclerie : La programmation du projet prévoit de relocaliser la recyclerie au centre de la future place de Paris. Cet emplacement central permettra de renforcer son rôle social.

Equipements publics : Les services de la DEVE **ont fait l'objet d'un projet de recentralisation dans le Bois de Vincennes. L'intégration d'un centre municipal de santé offre un équipement supplémentaire sur le secteur.**

Phase de chantier

Incidences

Le chantier d'aménagement aura un impact sur le marché aux puces lors de la réalisation des travaux de la place. Les nombreux chantiers nécessaires à la mise en œuvre du projet peuvent générer des nuisances avec potentiellement des incidences sur le cadre de vie des populations, le fonctionnement des activités économiques, des équipements et des services. Cependant, le site est directement desservi par des voiries adaptées et les nuisances devraient se limiter aux abords immédiats des chantiers.

Mesures

Le marché aux puces sera maintenu pendant toutes les phases de travaux trois jours par semaine avec une signalétique adaptée mise en place pour la clientèle.

La recyclerie fera également l'objet d'une relocalisation temporaire en cohérence avec le phasage des travaux

Pour limiter les perturbations engendrées par le chantier (modifications d'accès...), une information sur le déroulement des chantiers sera mise en place à destination des populations concernées par le projet et notamment des riverains.

5.5.2 Déchets

Effets positifs

La requalification globale du site devrait également inciter à de meilleures pratiques de la gestion des déchets. L'ouverture des espaces sportifs et l'amélioration qualitative du paysage urbain, devrait entraîner une diminution des incivilités et dépôts sauvages.

Phase opérationnelle

Incidences

Déchets ménagers : Le rassemblement des usagers sur la future place peut entraîner une augmentation de la quantité de déchets ménagers.

Déchets d'activité : L'implantation de nouvelles activités du tertiaire engendrera une production spécifique de déchets d'activités qu'il conviendra de traiter dans des filières adaptées.

Déchets d'espaces verts : La création d'espaces verts nouveaux (espaces publics, cœurs d'îlots privés) s'accompagnera également d'une augmentation des déchets verts issus de l'entretien de ces derniers.

Mesures

Déchets ménagers : Installation de poubelle de façon régulière dans l'espace public. Elles pourront posséder un caractère ludique pour inciter à leur usage. De façon général, l'aménagement de la porte de Montreuil constitue l'opportunité pour l'implantation d'un système de collecte des déchets fonctionnel.

Déchets d'activité : La gestion des déchets de bureaux sera organisée et précisée durant les phases ultérieures de définition du projet, notamment au moment des études architecturales propres à chaque bâtiment. La production spécifique de déchets d'activités sera traitée dans des filières adaptées par les entreprises.

Déchets des espaces verts : Les déchets issus de l'entretien des espaces verts pourront être orientés vers une filière de compostage à usage de l'entretien de ces mêmes espaces verts. Il peut également être envisagé d'utiliser les rejets d'élagage en tant que paillage pour les plantations de la place.

Phase de chantier

Incidences

Déchets de chantier : La réalisation des aménagements et des constructions, et notamment les déconstructions éventuelles entraîneront des volumes importants de matériaux de chantier qu'il conviendra de traiter dans des filières adaptées.

Mesures

Déchets de chantier : Les étapes ultérieures de définition du projet urbain, et notamment l'élaboration du phasage des opérations rechercheront les pistes d'optimisations possibles pour assurer le traitement des déchets de chantier.

5.5.3 Energie et ressources

Effets positifs

Anciennement associées au projet « Reinventing Cities », les constructions de l'aménagement de la Porte de Montreuil **maintiennent** des ambitions environnementales soutenues. L'ambition spécifiée dans le cadre du projet, est de créer une dynamique de développement inscrite dans la transition écologique avec prise en compte de la stratégie du Plan Climat Air Energie de la Ville de Paris (PCAET de Paris - Novembre 2024) dans le but de contribuer à faire du territoire de la Porte de Montreuil un quartier d'excellence environnementale et de neutralité Carbone.

Phase opérationnelle

Incidences

Sur la base des hypothèses du programme et de performance énergétique, les besoins théoriques en énergie utile sont de l'ordre de 2 477 MWhEU par an. **A l'échelle du projet, les besoins de chaleur (chauffage + ECS) s'élèvent à 984 MWhEU soit 40% des besoins globaux.**

La part relative des besoins d'électricité est quant à elle, supérieure à 40%, hors besoins de froid.

Mesures

Possibilités d'approvisionnement

Compte-tenu des sources d'approvisionnements disponibles, les scénarios d'approvisionnements étudiés dans le cadre de la stratégie environnementale de la mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage sont les suivants :

- Pour le lot C, nous étudierons trois scénarii : soit un raccordement au réseau de chaleur, soit une production individuelle type chaudière à granulés avec un appoint par chaudière gaz, soit une production de chaleur par PAC air/eau ;
- Pour le lot 2D, nous étudierons cinq scénarii : trois scénarii qui mettent en œuvre une production de chaleur géothermique avec un appoint par réseau de chaleur de Bagnolet et production de froid par géothermie ou par groupe de froid ; un scénario avec un raccordement au réseau de chaleur de Bagnolet comme une source principale de chaleur et des groupes froids pour la production de froid ; enfin un scénario mettant en œuvre uniquement des PAC air/eau réversibles pour la production de chaleur comme de froid ;
- Pour le lot 2E, nous étudierons deux scénarii : un scénario avec raccordement au réseau de chaleur de Bagnolet comme source principale de chaleur et des groupes froids pour la production de froid ; un scénario mettant en œuvre des PAC air/eau réversibles pour la production de chaleur et de froid, une récupération de chaleur fatale sur les eaux grises des douches pour de la production d'eau chaude sanitaire ;
- Pour le lot 1, nous éliminons la géothermie pour des raisons de distances aux réseaux et fondations, nous étudierons donc deux scénarii : un scénario avec raccordement au réseau de chaleur de Bagnolet comme source principale de chaleur et de groupes froids pour la production de froid ; un scénario mettant en œuvre uniquement des PAC air/eau réversibles pour la production de chaleur comme de froid ;

Scénarios d'approvisionnement dégagés par l'étude EnR&R

Compte-tenu des sources d'approvisionnements disponibles étudiées, les scénarios d'approvisionnement pressentis dans la stratégie environnementale de la mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage sont les suivants :

- Pour le lot C, le scénario 3 intègre la possibilité d'alimenter en chaleur le bâtiment par une PAC air/eau. Aucune production de froid n'est à prévoir puisqu'il s'agit de la recyclerie, qui ne sera pas refroidie.

- Pour le lot 2D, le scénario 8 intègre des pompes à chaleur réversibles Air/Eau qui produisent le chaud et le froid. Dans ce scénario, l'eau chaude sanitaire est produite par des ballons ECS décentralisés.
- Pour le lot 2E, le scénario 10 concerne l'approvisionnement par PAC réversibles de manière similaire au scénario 8. Une production d'eau chaude sanitaire par PAC de récupération sur les eaux grises des douches, système adapté aux hôtels qui ont une forte consommation constante sur l'année d'eau chaude sanitaire, est prévue.
- Pour le lot 1, le scénario 12 est identique au scénario 8 mais concerne le lot 1.

Scénario	Lot	Typologie	Energie principale chaud	Appoint chaud	Energie principale froid	Appoint froid
SE1	C	Recyclerie	Réseau de chaleur	-	-	-
SE2	C	Recyclerie	Chaudière granulé	Chaudière gaz	-	-
SE3	C	Recyclerie	PAC air / eau	-	-	-
SE4	2D	Bureaux	TFP Géothermie sur sol (SGV)	Réseau de chaleur	TFP Géothermie sur sol (SGV)	Groupe Froid
SE5	2D	Bureaux	TFP Géothermie sur nappe de surface (Ecoène)	Réseau de chaleur	TFP Géothermie sur nappe de surface (Ecoène)	Groupe Froid
SE6	2D	Bureaux	PAC Géothermie sur nappe profonde (Albien)	Réseau de chaleur	Groupe froid	-
SE7	2D	Bureaux	Réseau de chaleur	-	Groupe Froid	-
SE8	2D	Bureaux	PAC air / eau réversible	-	PAC air / eau réversible	-
SE9	2E	Hôtel 100 chambres	Réseau de chaleur	-	Groupe froid	-
SE10	2E	Hôtel 100 chambres	Récupération de chaleur sur eaux grises + PAC air / eau réversible	-	PAC air / eau réversible	-
SE11	1	Bureaux	Réseau de chaleur	-	Groupe Froid	-
SE12	1	Bureaux	PAC air / eau réversible	-	PAC air / eau réversible	-

Figure 13 : Scénarios d'approvisionnement dégagés par l'étude EnR&R (source AMOES, 2024)

Production d'électricité photovoltaïque

L'installation de panneaux photovoltaïques permet de produire localement une énergie renouvelable permettant de répondre aux besoins électriques des bâtiments. Combinée à l'approvisionnement à plus de 80% de la production de chaleur et de froid par des ENR, cela permettra d'atteindre l'approvisionnement global de plus de 45% des besoins réglementaires par des ENR, qui est un objectif du PCAET à l'horizon 2030 pour les bâtiments neufs.

Synthèse des émissions de GES au global :

La valeur à prendre en compte pour la comparaison avec l'état initial est le total de l'impact carbone global sur le périmètre d'étude sur 50 ans. Le delta entre l'état initial et l'état projet est calculé, afin d'explorer les pistes d'amélioration et d'esquisser un plan d'action le cas échéant.

L'opération a un impact GES négatif sur le territoire, comptabilisant environ 1 808 190 kg CO2/an par rapport à environ 360 kg éq CO2/an à l'état initial, soit une dégradation d'environ 1 807 830 kg éq CO2/an. En 2021, la Ville de Paris comptabilise environ 4 820 000 000 kg éq CO2/an. Les émissions de GES du projet représentent environ 0,038% des émissions de GES de la Ville de Paris en 2021, contre 0,034% des émissions en 2018 et 0,05% des émissions attendues en 2030.

La mixité programmatique de l'opération et la densification du tissu notamment par augmentation des hauteurs bâties expliquent ces résultats. La thématique ayant le plus d'impact à l'état avec projet est la construction des nouveaux bâtiments sur les lots privés, tandis que c'est la gestion des déchets qui constitue la plus grande part de l'impact carbone à l'état sans projet.

A l'état initial, les émissions de gaz à effet de serre prises en compte sont peu nombreuses et n'ont donc pas d'impact carbone important. Il s'agit d'un périmètre qui ne présente aucun bâtiment de logements ou d'activités hormis la station essence, le reste du périmètre étant de la voirie et des espaces verts.

A l'état projet, les nombreux travaux pour améliorer l'espace public comme notamment la construction de l'infrastructure pour couvrir le périphérique, la refonte des aménagements et également la construction de nouveaux bâtiments impliquent un impact carbone important. L'écart entre les deux états est de ce fait expliqué par la transformation du quartier et les nouvelles activités qu'il accueille.

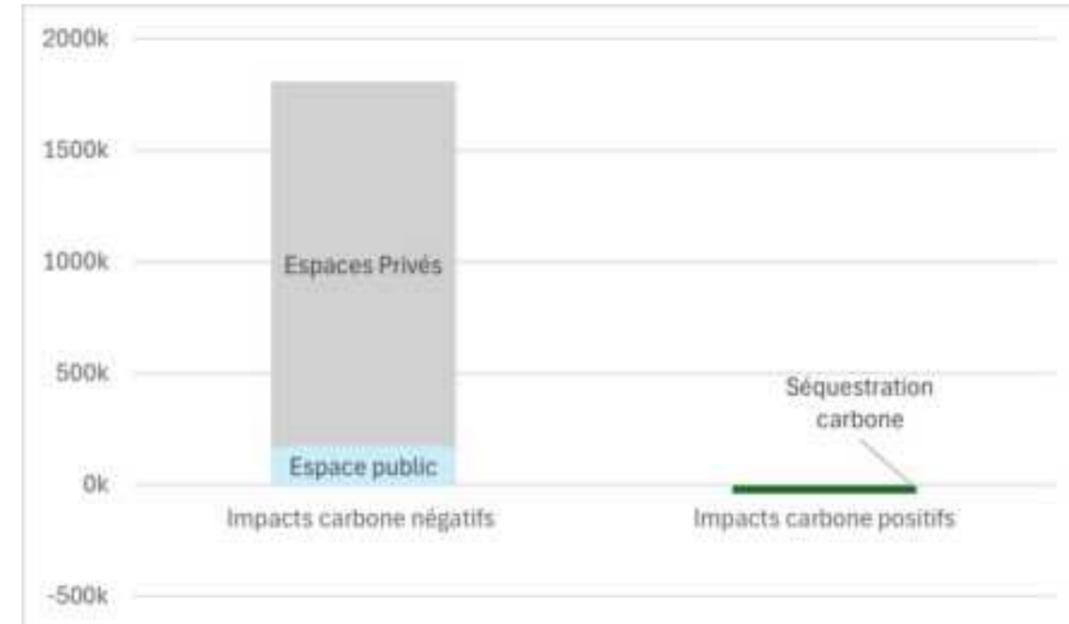


Figure 14 - Bilan carbone total de l'opération espace public et lots privés confondus (TRANS-FAIRE, 2024)

5.6 DEPLACEMENT ROUTIER

Déplacements routiers

5.6.1

Evolution probable du scenario de référence en l'absence de projet

Les modélisations de l'évolution du trafic à l'horizon 2030 du scénario de référence en l'absence du projet de la Porte de Montreuil, sont principalement marqués par les baisses tendanciennes. Les abords de la place de la Porte-de-Montreuil sont moins saturés qu'à l'état initial. Aux abords de la place, les baisses tendanciennes engendrent des baisses des volumes affectés qui ne sont pas compensées par les projets pris en compte au fil de l'eau.

Les résultats en situation de Référence sont principalement marqués par les baisses tendanciennes. Les abords de la place de la Porte-de-Montreuil sont moins saturés qu'à l'état initial. Aux abords de la place, les baisses tendanciennes engendrent des baisses des volumes affectés qui ne sont pas compensées par les projets pris en compte au fil de l'eau. En raison de sa capacité élevée, la place est peu saturée, à l'exception de l'accès à la place depuis Paris intramuros. La rue d'Alembert a un taux d'occupation élevé en raison de sa faible capacité.

Effets positifs

L'aménagement de la Porte de Montreuil s'inscrit dans un objectif reconquête urbaine d'un secteur largement dédié à la voiture particulière. Il assure une maîtrise des flux routiers avec une réduction de la capacité des carrefours ce qui devrait se traduire par une diminution de plus de 20% du trafic aux différentes entrées et sorties de la nouvelle place, en particulier sur la rue de Paris et la rue d'Avron.

Phase opérationnelle

Incidences

Génération – Attraction : La programmation développée sur le Projet de la Porte de Montreuil génère des besoins en déplacements estimés à 71 déplacements en HPM et 715 déplacements en HPS.

Circulation : La modification de la configuration du rondpoint en une place giratoire réduit fortement la capacité des carrefours de la Porte de Montreuil et modifie localement le plan de circulation et les principes de desserte. En faisant la différence entre la situation Projet et la situation de Référence, il est possible de constater les effets induits suivants par le projet Porte de Montreuil :

Les volumes de trafic générés et attirés par le projet sont faibles en comparaison des volumes utilisant précédemment la porte de Montreuil et qui utilisent désormais les portes voisines : porte de Bagnolet (1) au nord et porte de Vincennes au sud.

Les augmentations de volume sur ces deux portes ne génèrent pas des taux d'occupation supérieurs aux seuils considérés comme problématiques à l'exclusion de la partie de la porte de Vincennes de l'avenue de la Porte-de-Vincennes à l'accès au BPI.

Moins de véhicules transitent à travers la porte de Montreuil. Toutefois, il faut noter des petits phénomènes de report sur les voies parallèles. La perception de cette augmentation sera plus sensible localement.

Il est probable que les heures de pointe s'allongent.

L'aménagement de la Porte de Montreuil induira également un report de trafic supplémentaire sur le boulevard Davout par rapport à la situation de référence.

Mesures

Génération – Attraction : Le développement de la programmation dans l'aire d'influence de lignes performantes du réseau de transport en commun (métro 9 et tramway T3) est une mesure permettant de limiter l'usage de la voiture particulière au profit de modes alternatifs notamment les transports en commun.

Circulation : Les principes d'aménagement fixés sur la Porte de Montreuil participent à la traduction des différentes orientations politiques en termes de maîtrise du trafic et du parc automobile et agit sur la réduction de la place de la voiture dans la ville.

La conception de la place a néanmoins intégré la problématique de la circulation en amont avec notamment l'intégration une troisième voie sur le barreau Nord de la place, afin d'améliorer la capacité et fluidifier le trafic.

Les autres pistes d'amélioration des déplacements routiers (trafic, saturation) seront étudiées dans le cadre des réflexions globales d'aménagement à l'échelle du cœur d'agglomération.

Phase de chantier

Incidences

La géométrie de la place permet de réaliser les aménagements de voirie sans remettre en cause le principe de fonctionnement de l'anneau. Il y aura néanmoins des adaptations de la géométrie des voies qui seront précisées dans les études de maîtrise d'œuvre.

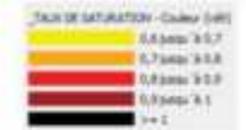
Les travaux impliqueront la fermeture du boulevard périphérique pour le déroulement de certaines opérations

Mesures

L'ensemble des mesures destinées à limiter les effets des travaux et à réduire au mieux la gêne occasionnée aux riverains et aux usagers sera établi préalablement à l'organisation des futurs chantiers. Le phasage des travaux, ainsi que leur organisation ultérieure seront programmés de façon à maintenir l'usage du domaine public, que ce soit en termes de circulation automobile ou de desserte riveraine.

Le maître d'œuvre veillera à ne jamais fermer le boulevard périphérique dans les deux sens. Les coupures se feront préférentiellement de nuit afin de limiter les impacts sur le trafic.

Impacts du Projet Montreuil sur les Taux de Saturation en HPM



Taux de Saturation supérieurs à 60% en Projet HPM



Taux de Saturation supérieurs à 60% en Projet HPM avec une hausse de trafic supérieure à 50 véh/h par rapport à la Référence HPM

Impacts du Projet Montreuil sur les Taux de Saturation en HPS



Taux de Saturation supérieurs à 60% en Projet HPS



Taux de Saturation supérieurs à 60% en Projet HPS avec une hausse de trafic supérieure à 50 véh/h par rapport à la Référence HPS

5.6.2 Déplacements doux et transports en public

Effets positifs

L'aménagement de la place permettra de redonner une place centrale aux piétons et de restaurer des cheminements attractifs.

Enfin l'aménagement de la Porte de Montreuil permet de rétablir la continuité viaire et cyclable entre l'avenue de la Porte de Montreuil et la rue de Paris.

Phase opérationnelle

Incidences

Liaisons douces : Le projet prévoit la requalification des liaisons douces à travers le site.

Voies cyclables : Le projet d'aménagement de la Porte de Montreuil entrainera la création de nombreuses pistes cyclables à travers et sur les pourtours de la place en connexion avec les aménagements existants..

Velib : Deux stations de Vélib sont présentes sur le site d'étude. Elles seront directement impactées par le projet. Elles seront démantelées puis relocalisées sur le site.

Mobilib' : Le projet ne prévoit pas l'installation d'emplacements supplémentaires Mobilib'.

Bornes de charge : Le projet ne prévoit pas l'implantation de places dédiées aux véhicules électriques et dotées de bornes de charge.

Transports collectifs : Au sein de l'emprise du projet, le trajet des lignes de bus sera conservé. Seuls les arrêts de bus des lignes 351 et 215 côtés Montreuil, seront impactés par les aménagements.

Mesures

Liaisons douces : Les aménagements visent à redonner une place importante aux cheminements piétons dans l'espace public. Une attention toute particulière sera portée à la conception des franchissements piétons afin d'assurer la sécurité de tous.

Voies cyclables : Le projet veillera à ce que l'établissement des carrefours permettent une traversée sécurisée pour les cyclistes..

Velib : Les stations vélib impactées par le projet, seront reconstituées à l'identique.

Transports collectifs : Les arrêts de bus des lignes 351 et 215 côtés Montreuil seront relocalisés pour s'adapter à la géométrie du nouvel espace public.

La RATP étudie également le prolongement de la ligne 129 dans Paris, passant par la future place, avec un terminus rue Charles et Robert.

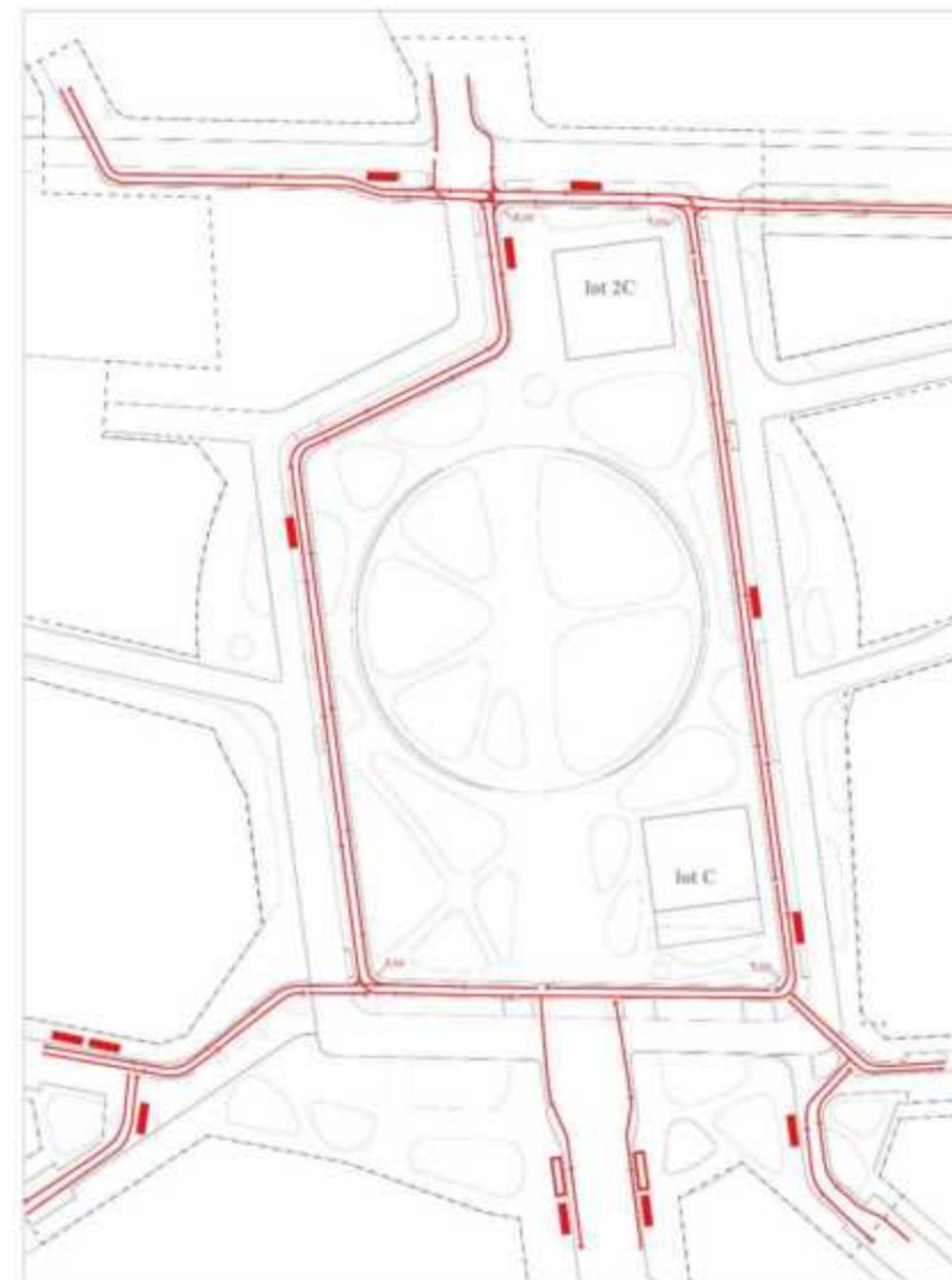


Figure 15 : Aménagements cyclables projetés sur la place (source Semapa, Mission de maîtrise d'œuvre des espaces publics – Etudes d'avant-projet 2024)

Phase de chantier

Incidences

Le projet d'aménagement de la Porte de Montreuil impactera les circulations douces (piétonne et vélo) durant la phase chantier en particulier lors de la construction de la place.

Mesures

Les interventions de chantier veilleront à assurer au maximum le maintien des modes doux. Un plan de circulation pour les lignes de bus 351 et 215 sera réalisé.

5.6.3 Stationnement

Effets positifs

Le projet d'aménagement de la Porte de Montreuil a pour objectif de créer une place métropolitaine privilégiant les modes de transports doux, au cœur d'un réseau en transport en commun important. De par sa localisation et son ambition, le projet suivra les prescriptions données par le PLU en favorisant une offre de stationnement adaptée aux résidents.

Phase opérationnelle

Incidences

L'arrivée de nouveaux usagers sur le site (occupants des nouveaux bâtiments d'activités, hôtel, bureaux) génère une demande supplémentaire de stationnement.

Mesures

Les lots aménagés au sein du projet d'aménagement de la Porte de Montreuil doivent permettre une évolution satisfaisante des véhicules, répondant aux conditions de sécurité et de confort.

Aucun stationnement n'est prévu sur la place hormis quelques places dédiées à de la livraison, nécessaires au bon fonctionnement des différents programmes. Du stationnement véhicules est maintenu sur les rues adjacentes à la place.

Le projet veillera à étudier finement le besoin des habitants, en particulier ceux des HBM, pour éviter de créer des difficultés supplémentaires. Il veillera également à ce que l'offre de stationnement soit en adéquation au bon fonctionnement de la commercialité du secteur.

Phase de chantier

Incidences

Les différents chantiers d'aménagement et de construction sont susceptibles de générer des perturbations temporaires par des interventions sur les espaces publics et les voiries.

Mesures

Pour limiter les nuisances liées au trafic des véhicules, la réglementation applicable au niveau des zones de chantier devra être respectée par toutes les entreprises.

5.7 IMPACTS ET MESURES DU PROJET CONCERNANT LES NUISANCES

5.7.1 Ambiance acoustique

Evolution probable du scenario de référence en l'absence de projet

En absence de l'aménagement de la Porte de Montreuil, l'ambiance acoustique se dégrade sur le secteur en concordance avec les études de l'évolution du trafic qui soulignent que la réalisation des projets d'urbanisation du secteur, se traduisent par des déplacements routiers supplémentaires en particulier sur le boulevard périphérique et les voies structurantes telles que l'avenue de la Porte de Montreuil et la rue de Paris.

Effets positifs

L'aménagement de la Porte de Montreuil avec le recouvrement du boulevard périphérique, apporte un gain sonore important au niveau de la nouvelle place (supérieur à 8dB(A)) et permet la création d'un espace public qualitatif. Un écran de protection acoustique est prévu au niveau de la partie nord et de la partie sud du projet afin de protéger la place du bruit du boulevard périphérique. Le projet prévoit également des espaces végétalisés.

De façon globale, la comparaison entre la situation de référence et la situation projet montre une légère diminution des niveaux sonores sur la majeure partie du site, en particulier dans les cœurs d'îlots (voir figure suivante), où l'implantation du projet contribue à une diminution des niveaux sonores allant de -2dB(A) à -8dB(A). La couverture du périphérique permet de limiter les niveaux sonores en-dessous de 65 dB(A) au centre de la place.

Phase opérationnelle

Incidences

Bruit lié au trafic :

Les variations attendues sur les voiries de la zone d'étude affectée par des reports ne dépassent que très localement 20 %, ce qui se traduit par des variations des niveaux sonores de l'ordre de 0,8% dB(A) à peine perceptibles.

Le tableau ci-après présente la variation du niveau sonore calculée entre la situation de référence, dite fil de l'eau, correspondant à la projection à l'horizon 2024 du site sans la réalisation du projet, et la situation projet, correspond à une projection à l'horizon 2024 avec la mise en place du projet. Ces données proviennent de l'étude acoustique du projet réalisée en 2024 par le bureau d'étude GAMBA.

Tableau 2 : Bilan des niveaux sonores sur les axes routiers (source GAMBA)

AXE	TMJA référence	TMJA projet	Evolution en dB(A)
AV BENOIT FRACHON	15001	9075	-2,2
AV DE LA PORTE DE MONTREUIL	11088	8726	-1,0
AV DU PR ANDRE LEMIERRE	2163	2193	0,1
AV LEON GAUMONT	5977	5564	-0,3
BD DAVOUT SUD	2120	4735	3,5
BD DAVOUT CENTRE	4814	5410	0,5
BD DAVOUT NORD	3044	3349	0,4
BPE	95551	95105	0,0
BPI	74504	75442	0,1
RUE DE PARIS	10796	6337	-2,3
RUE CHARLES ET ROBERT	2099	1970	-0,3

RUE DES DR DEJERINE	2063	1504	-1,4
RUE EUGENE REISZ	1822	2199	0,8
RUE MARYSE HILSZ	1260	138	-9,6
RUE MENDELSSOHN	5415	1089	-7,0
RUE SCHUBERT	649	53	-10,9

Le projet engendre une hausse du trafic routier conduisant à une augmentation significative des niveaux sonores (évolution supérieure à 2 dB(A)) uniquement sur le Sud du Boulevard Davout. Etant donné qu'il n'y a pas de travaux prévus sur cet axe, aucune obligation réglementaire ne s'applique au projet.

Pour les autres axes, les augmentations de niveaux sonores sont faibles (au maximum 0,8 dB(A) pour la Rue Eugène Reisz).

On constate en revanche une forte diminution des trafics et donc des impacts pour la Rue Mendelssohn (- 7 dB(A)), la Rue Maryse Hilz (- 9,6 dB(A)) et pour la Rue Schubert (- 10,9 dB(A)).

De manière générale, le projet n'engendre pas d'augmentation significative des niveaux sonores en façades des habitations existantes. Les niveaux sonores sur certaines façades de bâtiments tertiaires donnant sur l'avenue Lemierre augmentent légèrement.

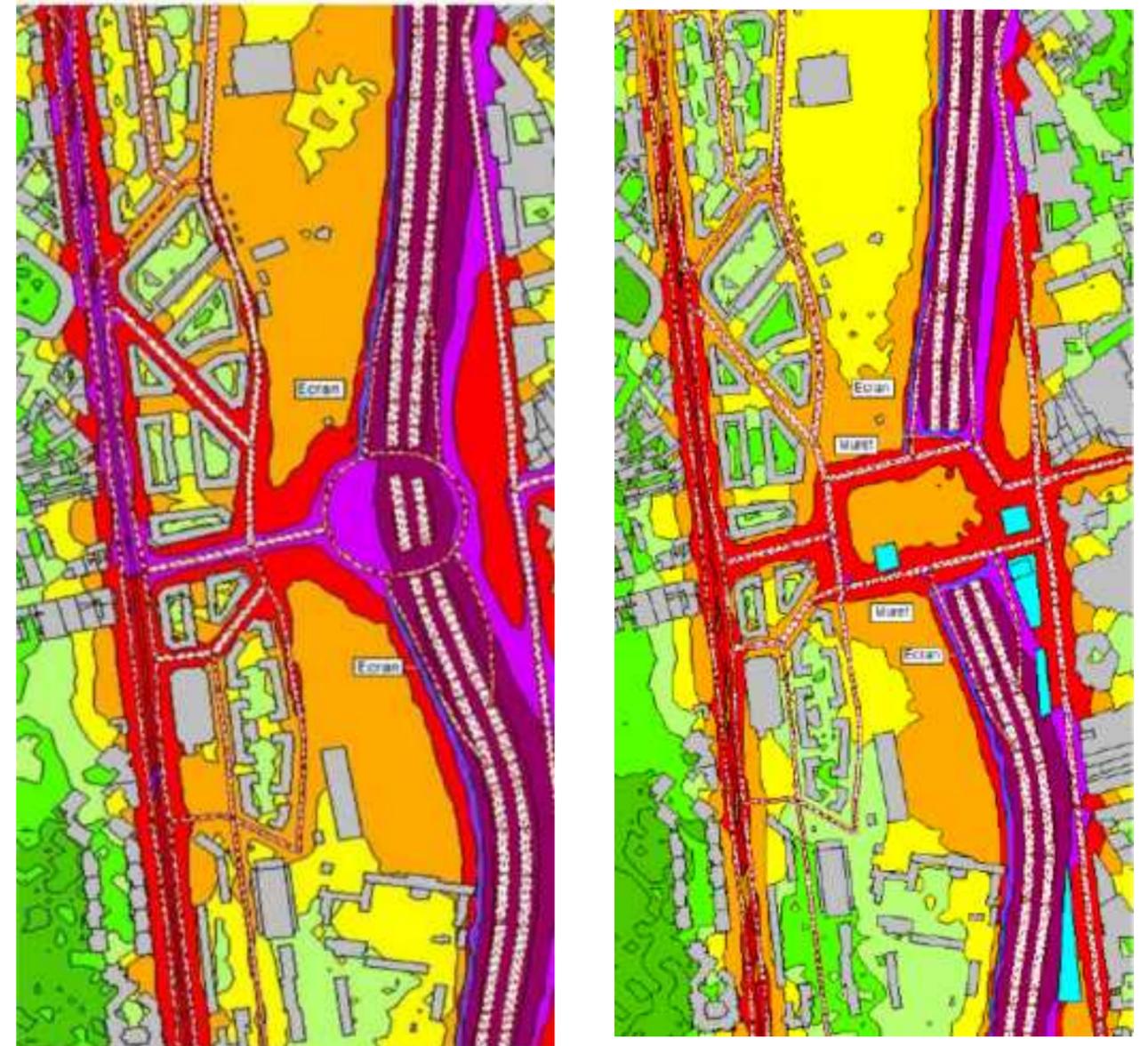


Figure 16 : Cartographie du bruit de la situation sans et avec projet en contribution des voies structurantes du site – Laeq en période diurne. Source : Etude acoustique de la Porte de Montreuil. Gamba, 2024

La construction de nouveaux bâtiments au bord du boulevard périphérique expose ces derniers aux nuisances sonores, en particulier les lots 1 et 2D qui se retrouvent avec des façades avec des niveaux supérieurs à 75dB(A) (voir cartographies précédentes).

Les nouveaux bâtiments sur la place (lots 2E et C) sont relativement bien protégés des nuisances sonores par la couverture du périphérique. Les façades de ces bâtiments sont exposées à des niveaux sonores compris entre 60 et 70dB(A). On note toutefois une dégradation des conditions acoustiques pour les étages supérieurs.

Mesures

Les isollements de façade devront respecter les niveaux indiqués dans les études acoustiques réglementaires d'isolement à prévoir dans le cadre des lots privés.

En plus de la réglementation, les prescriptions acoustiques suivantes seront appliquées (qui sont inspirées des certifications NF Habitat HQE niveau 2 et HQE Tertiaire niveau Performant, suivant la destination finale des ouvrages) :

- Pour l'hôtel garantir $D_{nT,A,tr} \geq D_{nT,A,tr} \text{ réglementaire} + 5 \text{ dB}$ si $D_{nT,A,tr} \text{ réglementaire} \leq 40 \text{ dB}$.
- Pour les bureaux, garantir $D_{nT,A,tr}$ supérieur ou égal à 30dB ET un isolement supérieur ou égal à l'isolement réglementaire en logement - 3dB.

Traitement des équipements techniques des bâtiments vis-à-vis de l'environnement extérieur :

Les prises et rejets d'air équipés de silencieux à baffles parallèles dimensionnés pour respecter les niveaux sonores dans l'environnement.

Toutes les centrales de traitement d'air seront du type double peau.

Une enceinte fermée performante acoustiquement sera mise en place autour des équipements de production de froid en terrasse technique.

Pour les voies nouvelles, on privilégiera les revêtements peu bruyants ou acoustiques (de type BBTM ou assimilés).

Les zones de revêtements bruyants tels que les pavés par exemple sont donc déconseillés, y compris les pavés béton lisses (discontinuité bruyante entre les pavés).

Recommandations par rapport aux activités :

- 1- Utiliser l'effet d'écran du bâti, par exemple en implantant les bâtiments de grande dimension prioritairement en bordure de zone et en étageant les constructions (principe de l'épannelage) afin de générer un effet de masque, mais se méfier des réflexions éventuellement pénalisantes sur les façades lisses.
- 2- Créer une zone tampon d'activités moins bruyantes en bordure de zone
- 3- Prévoir pour les stationnements et les déchargements bruyants des zones spécifiques
- 4- Demander pour chaque entreprise une notice acoustique pour justifier le respect des contraintes.

Phase de chantier

Incidences

Les chantiers sont, par nature, une activité bruyante et sont soumis aux éventuels arrêtés préfectoraux ou municipaux qui réglementent leurs horaires de fonctionnement.

Mesures

On prendra en compte la sensibilité du site en particulier dans les plages horaires des travaux et dans les circuits d'approvisionnement du chantier.

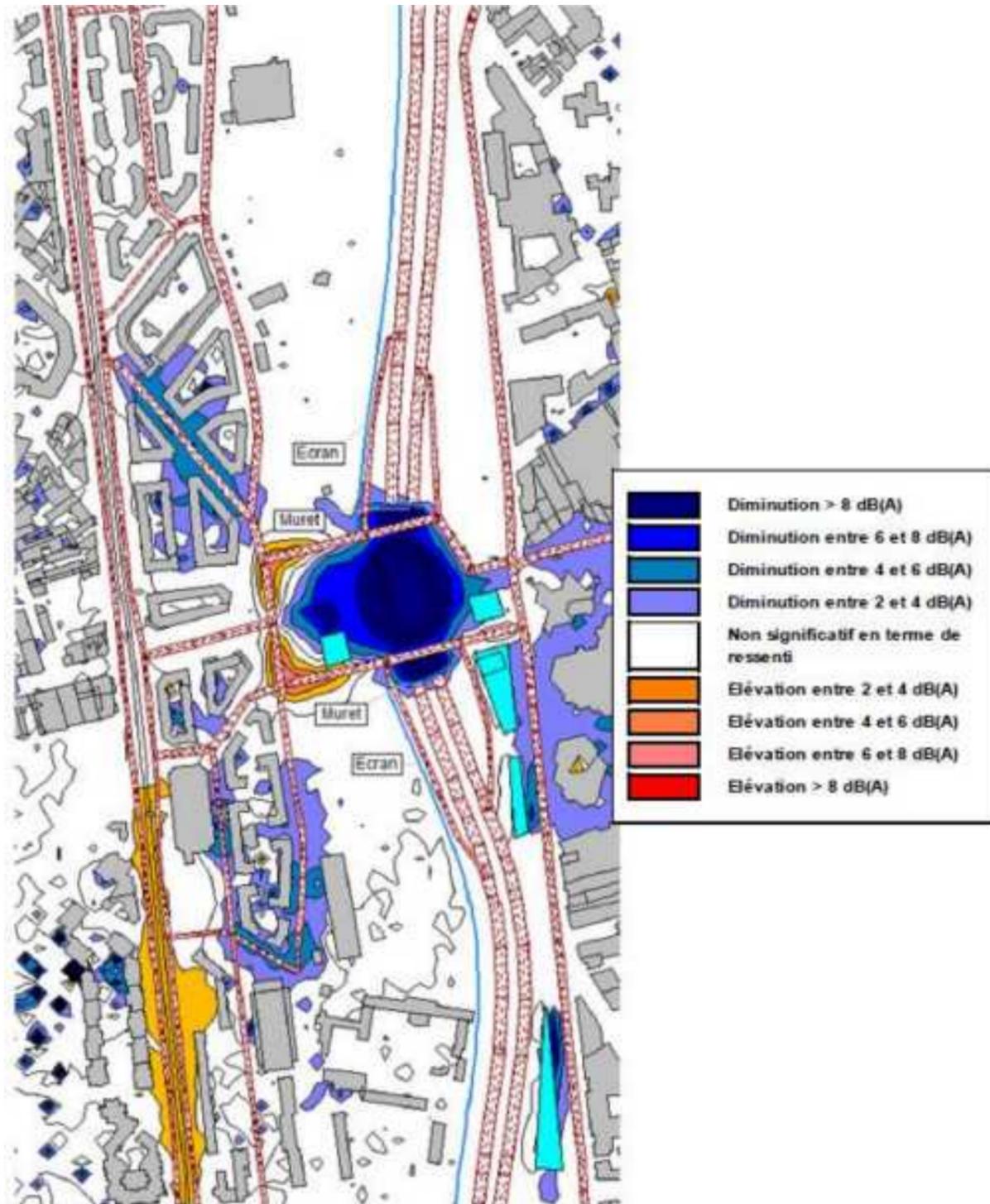


Figure 18 : Cartographie de l'impact entre la situation projet et la situation de référence à 4m du sol en contribution des voies structurantes du site – laeq en période diurne. Source : Etude acoustique de la Porte de Montreuil. Gamba.



Figure 17 : Visualisation des isolements acoustiques minimaux supérieurs à 30 dB(A) requis par le classement sonore des voies et les voies nouvelles. Source : Etude acoustique de la Porte de Montreuil. Gamba.

5.7.2 Qualité de l'air

Evolution probable du scenario de référence en l'absence de projet

Emissions liées au trafic : Malgré l'augmentation du trafic entre 2018 et 2024, on note une diminution des émissions de NOx, de particules et de COV, dont le benzène. Cette baisse est essentiellement influencée par l'évolution du parc routier et la mise en circulation de véhicules moins polluants. Pour les autres polluants, les émissions augmentent entre 2018 et 2024 de 9% à 12%.

Pour les autres polluants, les émissions augmentent entre 2018 et 2024 de 9% à 12% (Dioxyde soufre, Arsenic, Chrome ...).

Phase opérationnelle

Incidences

Impacts liés au trafic

Bilan des émissions du trafic routier

Le projet entraîne une augmentation des concentrations au niveau du boulevard périphérique en amont et en aval de la place de la Porte de Montreuil. Ce résultat s'explique par les émissions à l'intérieur du tunnel créé par le recouvrement de la place, qui se reportent aux extrémités. Par ailleurs, une augmentation peut également être constatée au sud de la zone d'étude, au niveau du bâtiment créé par le projet qui limite la dispersion des concentrations sur cette section du boulevard périphérique.

A l'inverse une amélioration significative de la qualité de l'air (jusqu'à -40 % de concentrations en NO2) peut être observée au droit de la place. Une diminution des concentrations peut également être constatée dans l'axe de la RN302, perpendiculaire au boulevard périphérique.

Globalement, les modélisations indiquent une très légère diminution des concentrations en PM10 (-0,21 µg/m3) en moyenne sur la zone d'étude entre le scénario avec projet et sans projet. La diminution observée par rapport à l'état actuel est cependant moins importante que pour le NO2, ce qui s'explique par la contribution moins importante du trafic automobile sur les émissions de ce polluant (50 % pour le NO2 contre 24 % pour les PM10). Il en résulte que l'impact de l'évolution du parc roulant et du projet est nettement plus faible sur ce polluant avec toutefois les mêmes tendances que celles observées pour le NO2.

Le projet entraîne une diminution d'environ 10 % des émissions de NOX par rapport au scénario sans projet, et une diminution de 53 % par rapport à l'état actuel.

Emissions	Unité	Actuel	Futur sans projet	Variation Futur sans projet / Actuel	Futur avec projet	Variation Futur avec projet / Actuel	Variation Futur avec projet / sans projet
CO	kg/j	93,8	54,6	-42%	50,8	-46%	-7%
Benzène	g/j	190,9	41,2	-78%	39,1	-80%	-5%
Benzo(a)pyrène	g/j	247,5	163,6	-34%	159,3	-36%	-3%
Arsenic	g/j	3,9	3,6	-7%	3,2	-17%	-11%
SO ₂	kg/j	910,5	670,0	-26%	779,1	-14%	-10%
Nickel	g/j	23,1	22,7	-2%	20,4	-12%	-10%
COVNM	kg/j	4,8	2,0	-59%	1,7	-64%	-11%
NO _x	kg/j	121,2	63,0	-48%	56,8	-53%	-10%
PM _{2,5}	kg/j	10,2	7,8	-24%	6,3	-39%	-19%
PM ₁₀	kg/j	16,1	13,3	-17%	10,7	-34%	-20%

Tableau 3 : bilan des émissions de PES, Rincent Air, 2024

Emissions	Unité	Actuel	Futur sans projet	Variation Futur sans projet / Actuel	Futur avec projet	Variation Futur avec projet / Actuel	Variation Futur avec projet / sans projet
Consommation	tep/j	21,0	18,4	-12%	16,4	-22%	-11%
CO ₂	t/j	66,5	58,2	-12%	51,9	-22%	-11%
N ₂ O	t/j	3438,9	2892,9	-16%	2382,3	-31%	-18%
CH ₄	t/j	1140,4	735,3	-36%	664,7	-42%	-10%

Tableau 4 : bilan des émissions de GES – Rincent Air, 2024

Concentration des polluants

Les concentrations moyennes annuelles, estimées avec le modèle gaussien, induites par le trafic routier sont inférieures aux valeurs réglementaires françaises, quel que soit le scénario étudié. En rajoutant le bruit de fond (impact global), les concentrations moyennes annuelles restent inférieures aux objectifs de qualité de l'air de la réglementation française :

- Pour le NO2 où les concentrations au point d'impact maximal dépasse la valeur limite,
- Pour les PM_{2,5} où les concentrations sont légèrement supérieures à l'objectif de qualité. Ce dépassement est lié à la pollution de fond qui dépasse à elle seule l'objectif de qualité. Les concentrations en PM_{2,5} restent cependant inférieures à la valeur cible et à la valeur limite.

Les concentrations restent inférieures aux valeurs réglementaires pour les situations futures.

Les points cibles les plus exposés correspondent aux deux points situés sur le rond-point de la Porte de Montreuil, correspondant à d'éventuels jardins/lieux de promenade dans le cadre du projet d'aménagement de la Porte de Montreuil. En dehors de ces deux points, le point cible le plus exposé correspond à l'école élémentaire Maryse Hilsz située au sud de la Porte de Montreuil, le long du Boulevard Périphérique.

La modélisation avec le modèle 3D MSS est en cohérence avec la modélisation gaussienne.

La mise en place du projet n'entraîne pas aux points cibles de variation significative des concentrations par rapport au Fil de l'eau à l'horizon 2024. Sur ces points cibles la tendance globale est même à la diminution.

L'analyse des résultats tridimensionnels en rez-de-chaussée et sur les étages supérieurs pour les immeubles du projet montrent des dépassements d'objectif de la qualité de l'air en moyenne annuelle pour le NO₂ et pour les PM_{2,5}. Pour le NO₂, la contribution de la pollution locale à ces dépassements est significative. Les localisations des prises d'air de ces projets immobiliers seront sans doute à privilégier en toiture.

Pour les PM_{2,5}, c'est la pollution de fond qui est majoritaire, celle-ci n'étant que très légèrement inférieure à l'objectif de qualité de l'air.

La mise en place du projet n'entraîne pas de variation significative des concentrations par rapport à la situation de référence à l'horizon 2024.

Impacts sanitaires

Avec les hypothèses de trafic prises en compte et sur la base de l'Indice Pollution Population, indicateur sanitaire simplifié, la réalisation du projet d'aménagement de la Porte de Montreuil, n'induirait pas de variation significative de l'exposition des populations présentes dans le domaine d'étude pour le dioxyde d'azote, le benzène et les particules PM₁₀ et PM_{2,5}.

Par rapport à la situation actuelle, les scénarios futurs sans projet et avec projet sont associés à une diminution du nombre de personnes exposées aux concentrations les plus fortes dans la zone d'étude. Globalement, le projet entraîne une légère diminution du nombre d'habitants exposés aux classes de concentrations les plus fortes. Ces derniers sont par ailleurs exposés à des concentrations maximales de 34,7 µg/m³, inférieures à la valeur réglementaire actuelle de 40 µg/m³. En revanche l'ensemble de la population sur la zone d'étude reste exposé à la valeur de 20 µg/m³ prévue à l'horizon 2030 par la révision de la directive relative à la qualité de l'air en Europe.

Aucun risque à seuil par inhalation ou par ingestion pour une exposition chronique n'est susceptible de se produire pour les populations, hormis pour les particules diésel par inhalation dans l'état de référence (2018). Par ailleurs, pour le dioxyde d'azote, les particules PM10 et PM2,5, les teneurs inhalées par les riverains peuvent dépasser les valeurs guide pour la protection de la santé humaine. Toutefois, il est important de noter que les teneurs de fond interviennent à hauteur de 50 à 75 % des concentrations inhalées par les populations.

Le risque cancérigène lié à une exposition chronique peut être qualifié d'acceptable pour les populations situées dans la bande d'étude du projet, quelle que soit la substance prise individuellement, excepté pour le benzène, les particules diésel et le 1,3 butadiène par inhalation dans les 3 états considérés (2018 et 2024 avec et sans projet). **Toutefois, ce risque n'est pas directement attribuable au projet.**

Par ailleurs, en exposition aiguë aucun risque sanitaire n'est susceptible de se produire pour les populations situées dans la zone projet quelle que soit la substance considérée et quel que soit le scénario étudié.

A l'horizon 2030, la qualité de l'air s'améliore dans l'agglomération parisienne, en lien avec l'évolution du parc automobile et des trafics. De façon synthétique le projet d'aménagement de la Porte de Montreuil :

- Induit une diminution moyenne de 27% des concentrations en NO₂ ;
- Induit une diminution des concentrations moyennes en polluants au niveau des points cibles ;
- Connait localement des dépassements de la qualité d'air ;
- N'entraîne pas de variations significatives de l'exposition des populations

;De même il n'influence pas pour les populations riveraines :

- le risque sanitaire à seuil associé au dioxyde d'azote, PM₁₀, PM_{2.5} ou aux particules diésel
- le risque cancérigène pour le benzène, les particules diésel et le 1,3 butadiène

Toutes les valeurs des QD restent très inférieures à la valeur de 1, indiquant **l'absence de risque sanitaire lié aux substances à effets de seuil** sur tous les sites vulnérables. Aucun dépassement du seuil d'acceptabilité du risque sanitaire, ni de la valeur établie d'après l'OMS pour les particules PM10 et PM2.5. **Absence de risque sanitaire inacceptable lié aux substances sans effet de seuil** sur tous les sites vulnérables.

L'étude qualité de l'air met en évidence qu'aucun risque aigu n'est susceptible d'apparaître pour les populations situées dans la bande d'étude quelle que soit la substance considérée et quel que soit le scénario étudié.

Mesures

Mesures de réduction

Air extérieur

Les écrans physiques tels que les remblais, les talus, les protections phoniques (écran, merlon, etc.) permettent de limiter la dispersion des polluants. L'alignement des bâtiments côté Montreuil et côté Place permet de les confiner au niveau de la voie et/ou de les dévier. La végétation (écran végétalisé, plantation dense de conifères en bordure de voies, etc.) peut également contribuer à limiter et à « piéger » la pollution particulaire et gazeuse.

Outre les écrans physiques, la photocatalyse permet de dégrader les oxydes d'azote, en présence de rayonnement UV et en contact avec un catalyseur, comme le dioxyde de titane (TiO₂). Ce catalyseur doit être déposé ou mélangé au matériau constituant la surface de la voie ou des murs. Au contact du TiO₂, les NO_x vont se transformer en nitrates (NO₃) qui se déposeront à la surface du revêtement traité et seront éliminés par un nettoyage (pluie ou jet d'eau). Cette solution est donnée à titre indicatif. Elle ne peut être mise en place qu'après une étude beaucoup plus poussée, en cas de problème avéré de santé publique.

Air intérieur

Le projet de la Porte de Montreuil a en amont, pris en considération la qualité de l'air du site et les impacts potentiels sur la santé liés à la présence du boulevard périphérique.

C'est pourquoi le projet dispose d'une programmation uniquement d'activités tertiaires et résidentiel temporaire. Le projet n'induit pas la venue de populations sensibles sur le site.

Conception de façades des bâtiments :

- Les ventilations seront placées dans les derniers étages et en opposition aux sources de pollution.
- Les ouvrants seront installés sur les façades les moins exposées aux pollutions (pollution de l'air et pollution sonore) ; les façades des bâtiments donnant directement sur le boulevard Périphérique ne disposeront pas d'ouvrants, sauf exception.

- La perméabilité à l'air d'enveloppe des bâtiments sera renforcée, cela en cohérence avec les objectifs d'efficacité énergétique de l'opération.

Systèmes de ventilation des bâtiments :

- Sont prévus des systèmes de ventilation double flux et de systèmes de climatisation/rafraîchissement qui permettent de ventiler et de refroidir les locaux sans nécessité d'ouvrir les fenêtres, même pendant la période estivale (sauf pour la recyclerie).
- Concernant les prises d'air des systèmes de ventilation des bâtiments, les filtres des systèmes seront renforcés suivant les exigences de la norme NF EN 16798-3 et pour un niveau de qualité d'air extérieure ODA 3.
- Les débits de ventilation des bâtiments seront asservis à des sondes CO₂.
- A la livraison des bâtiments, une sur-ventilation pour une période de deux semaines devra être réalisée avant l'occupation des locaux.

Suivi de la qualité à l'air : Un dispositif de suivi et de pilotage de la qualité de l'air intérieur et extérieur couplé à la GTB doit permettre aux gestionnaires de mieux adapter le fonctionnement du bâtiment et de leurs systèmes aux phénomènes d'augmentation/variation de la pollution intérieure et extérieure. Ce dispositif permettra également de communiquer aux parties prenantes le niveau de qualité de l'air dans le bâtiment.

Matériaux de revêtement intérieur et mobilier :

- Seront privilégiés des matériaux de construction et de décoration en contact avec l'air intérieur faiblement émissifs en Composés Organiques Volatils. Le recours à des produits dotés d'écolabels performants sera visé (Eco-label Européen, A+, Blue Angel, GUT, EC1, CTB P+, etc.) pour tous les revêtements et peintures intérieurs.
- L'utilisation de revêtements en PVC est proscrite.
- Le bois utilisé à l'intérieur disposera d'un traitement certifié CTB P+.
- Un cahier des charges pour les preneurs des bâtiments et des programmes avec des prescriptions concernant les émissions de polluants du mobilier sera élaboré et intégré aux marchés.

En phase d'études, des modalisations de la qualité de l'air intérieur seront réalisés à l'aide de logiciel spécialisé afin de déterminer la concentration de particules fines dans les différentes hypothèses (occupation, orientation des vents, trafic, etc...). Ces modélisations permettront d'optimiser la conception pour rechercher une meilleure qualité de l'air intérieur.

Phase de chantier

Incidences

En phase chantier, les principales émissions polluantes sont dues aux les émissions des moteurs thermiques ; les rejets des centrales à bitume, centrales d'enrobage, etc. ; aux émissions de poussières produites par la circulation des engins, les mouvements des terres ; aux émissions de poussières issues des opérations d'épandage de liants hydrauliques ; ces poussières sont susceptibles de véhiculer des composés nocifs pour la santé.

Mesures

Pour limiter les émissions de poussière et leurs impacts, il est possible de prendre les mesures suivantes :

- Les entreprises choisies devront adopter une Charte de chantiers à faibles nuisances.
- Arroser de façon préventive, lors de conditions météorologiques défavorables (temps sec et venté) ;
- Choisir opportunément les lieux d'implantations des équipements et zones de stockage des matériaux en tenant compte des vents dominants et des zones urbanisées ;
- Éviter les opérations de traitement à la chaux ou aux liants hydrauliques et les opérations de chargement / déchargement des matériaux les jours de vents forts ;

- Mettre en place des dispositifs de protection (bâchage par exemple) au niveau des aires de stockage •
(permanentes ou temporaires) des matériaux susceptibles de générer des envols de poussières.

5.7.3 Autres nuisances

Phase opérationnelle

Incidences

Vibrations : Le projet s'inscrit dans un territoire marqué par la présence de la ligne de métro 9, qui génère des vibrations, peu perceptibles dans le sol. Le projet ne prévoit pas de modification de ce réseau et n'aura pas d'incidences directes sur le contexte vibratoire du site d'étude.

La distance critique permet de délimiter une zone au-delà de laquelle le risque de perception des vibrations à l'intérieur du bâtiment est négligeable. Ainsi, le tableau suivant présente les résultats de calcul des distances critiques par rapport à chaque source vibratoire située à proximité de l'emprise du projet.

Tableau 5 : Distance critique liée aux vibrations

Type de source vibratoire	Distance critique 1	Distance critique 2	Distance critique 3
Tramway	10 m	25 m	46 m
Métro	12 m	27 m	47 m
Routier	-	7 m	11 m

A partir des distances critiques calculées, il est possible de définir sur l'emprise du projet les zones présentant une pollution vibratoire, avec un risque de perception des vibrations à l'intérieur des bâtiments projetés.

Electromagnétisme : Le projet urbain s'inscrit au sein d'un tissu déjà urbanisé d'ores et déjà affecté par un ensemble d'ondes électromagnétiques liées à la présence de réseaux électriques (souterrains et aériens), et de télécommunications (radios, télévisions, téléphones...).

Radiations : Le site ne présente pas de particularité vis-à-vis du dégagement de chaleur ou d'émissions radioactives. En outre, le projet ne prévoit pas, en l'état, d'implantation d'activités susceptibles de générer de nouveaux dégagements de chaleur ou de radiations. Il n'est pas attendu d'impact du projet vis-à-vis de ces paramètres.

Emissions lumineuse : La réalisation du projet urbain nécessitera la mise en place d'un éclairage public aux abords des voiries et sur les espaces publics. De plus, la construction des bâtiments entraînera, notamment en période hivernale, une diffusion plus importante de la lumière de l'intérieur vers les espaces extérieurs.

Mesures

Vibrations : Les nouveaux bâtiments recevront des bureaux, des commerces, des espaces hôteliers. Le risque de gênevibratoire est écarté dans les conditions suivantes :

- Les fondations doivent être peu profondes (les fondations profondes rapprocheraient le bâtiment de la source vibratoire de type métro)
- La portée des dalles doit être limitée (< 7 m)
- Les dalles doivent être faites en béton classique avec une épaisseur minimum de 20 cm.
- Les dalles de type alvéolaire et/ou à bac collaborant amplifient les vibrations et sont donc proscrites
- Pas de constructions légères (notamment bois)

Emissions lumineuse : Le projet ambitionne d'unifier l'espace à travers la mise en place d'un éclairage innovant à faible impact environnemental.

5.8 IMPACT DU PROJET ET MESURES ENVISAGEES SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

5.8.1 Patrimoine culturel

Phase opérationnelle

Incidences

Sites archéologiques : l'ensemble du territoire de Paris est couvert par l'arrêté n°2005-984 du 16 mai 2005 définissant des zones et seuils d'emprise de certains travaux susceptibles d'être soumis à des mesures d'archéologie préventive.

Monuments historiques : Le projet ne concerne aucun des Monuments Historiques (classés ou inscrits) mais un périmètre de protection affecte la parcelle du lot 1, au Sud-Est du projet, le long de l'avenue Léon Gaumont.

Sites classés et sites inscrits : Sur le site d'étude, toute la moitié située au Sud de la Porte de Montreuil est intégrée au périmètre du site inscrit de « l'ensemble urbain à Paris » (site n°7497).

Mesures

Sites archéologiques : Le site d'étude est concerné par plusieurs secteurs archéologiques et des fouilles d'archéologie préventive devront être organisées préalablement aux travaux.

Monuments historiques : Le programme s'inscrivant dans un secteur concerné par une servitude de protection des monuments historiques, une consultation, pour avis, de l'Architecte des Bâtiments de France sera nécessaire lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme.

Sites inscrits et sites classés : Le programme s'inscrivant dans un secteur concerné par une servitude de protection de site inscrit, une consultation, pour avis, de l'Architecte des Bâtiments de France sera nécessaire lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme.

5.8.2 Paysage

Effets positifs

Le projet d'aménagement de la Porte de Montreuil s'inscrit dans un objectif de requalification du secteur avec un effet bénéfique attendu se diffusant sur les quartiers riverains. Il s'inscrit pour cela en synergie avec les interventions prévues sur les rues du quartier des HBM (opération des rues augmentées) et celles prévues sur les terrains sportifs. Il impacte positivement le paysage avec la création de nouvelles continuités paysagères Nord/Sud et Est/Ouest en lien avec la ceinture verte.

Phase opérationnelle

Incidences

D'une manière générale, l'ambiance paysagère et les conditions de perception seront dépendantes de la volumétrie des îlots, du traitement architectural des bâtiments et du traitement paysager des espaces publics.

La place du Grand Paris : L'aménagement de la place du Grand Paris développe un élément fédérateur entre les différents paysages qui la bordent et la définissent. Cet espace central n'aura plus vocation à être un grand vide, barrière entre Montreuil et Paris, mais devenir un lien à part entière. Pour cela, le projet propose un séquençage des aménagements au regard du contexte immédiat de la place et de ce qui en définit le contour.

Les lots constructibles : Les lots constructibles participeront à une nouvelle définition des espaces et des ambiances. Une nouvelle façade urbaine est ainsi constituée en rive Ouest de l'avenue Benoît Frachon et de l'avenue Léon Gaumont.

Emissions lumineuses : L'aménagement d'un nouveau quartier s'accompagnera d'une profonde modification de l'ambiance nocturne par un système d'éclairage public le long des nouvelles voiries, la luminosité transmise par les activités ou les bureaux au travers des fenêtres, ainsi que par la mise en scène des façades extérieures de certains bâtiments.

Mesures

Parti d'aménagement paysager de la place du Grand Paris : La place du Grand Paris aura un rôle fédérateur via la préservation des porosités visuelles qui permet de conserver les points de vue sur chacune des communes et l'implantation d'éléments de végétation et d'équipements publics, permettant une intégration paysagère et la diminution de l'effet de barrière.

Parti d'aménagement architectural : Les futurs bâtiments doivent participer de cette vision urbaine et métropolitaine par leurs programmation et morphologie. Les édifices doivent être pensés comme des éléments ponctuels à l'épannelage varié, conservant et proposant de nouvelles porosités visuelles. Ils doivent permettre d'établir le lien avec le bâti existant et d'assurer un accompagnement des parcours. Ils doivent également s'inscrire dans le paysage de la ceinture verte parisienne en participant ainsi à l'amélioration des qualités urbaines et environnementale du site

Emissions lumineuse : Les espaces publics feront l'objet d'un projet d'éclairage public conforme à ce qui est couramment réalisé à Paris pour garantir la sécurité et la mise en valeur de certains secteurs. Les bâtiments respecteront les réglementations en matière d'éclairage nocturne.

Phase de chantier

Incidences

La tenue du chantier modifiera fortement les perceptions du site d'étude du fait de la mise en place d'installations de chantiers (clôtures, pistes, bungalows, etc...) et de stockages de matériaux ainsi que des activités de terrassement (mise à nue de surface) et de construction (grues, ...).

Mesures

Les installations de chantier feront l'objet d'une attention particulière pour limiter les impacts paysagers avec notamment une organisation adaptée et l'édification de clôtures

5.9 SYNTHÈSE DES MESURES

On peut distinguer deux types de mesures prises en faveur de l'environnement :

- Des mesures résultant des dispositions prises à chaque étape de l'élaboration du projet urbain pour éviter ou limiter les impacts négatifs de ce dernier. Ces mesures résultant de la "bonne intelligence du projet", elles ne peuvent ainsi pas être directement quantifiées et identifiées dans le cout global de la réalisation de l'opération. A titre d'exemples, on peut citer : création des équipements scolaires, équipements sportifs renouvelés ou nouveaux, terrassements du projet, création de nouvelles liaisons urbaines et écologiques, aménagements des réseaux...
- Des mesures individualisées (chiffrables) correspondant à des aménagements ou des dispositions spécifiques.

Ces mesures ne sont pas toutes identifiables et quantifiables sur le plan économique, notamment à ce stade du projet.

5.9.1 Mesures de phase de conception et d'exploitation

Thématique		Impacts Faible/ Moyen/ Fort	Type de Mesures	Description des mesures et exposé des effets attendus	Modalités de la mise en œuvre	Estimation de la dépense	Secteur concerné	Responsable de la mise en œuvre	Modalité de suivi	Gestionnaire de suivi
Risques Majeurs	Risques naturels	Mouvements des sols par infiltration (dissolution du gypse et retrait et gonflement des argiles)	Réduction	Limiter l'infiltration des eaux pluviales sur les zones à risques.	Etude de sol et adaptation des principes et dimensionnement en conséquence	Intégré dans le coût des travaux	Frange Est	Aménageur public Opérateur Immobilier	Dossier loi sur l'eau	Ville de Paris Police l'eau
	Risques technologiques	Accroissement de l'exposition aux risques de transport de matières dangereuses	Réduction	Demande d'accord préalable avec la société TRAPIL.	Déclaration de projet de travaux.	-	Frange Ouest	Aménageur public Opérateur immobilier	Non applicable	Aménageur public
Milieu physique	Topographie et Géologie	Ruptures topographiques	Réduction	Les aménagements s'appuient au plus près de l'existant	Intégrée au plan guide	Intégrée dans le coût des travaux	Espaces publics	Aménageur public	Etudes de conception	Aménageur public
		Bilan des déblais / remblais	Réduction	Recherche d'un équilibre des différentes opérations (espaces publics notamment en cas de remblaiement du talus central et excavation des programmes de construction) à l'échelle du projet et éventuellement des opérations limitrophes (Python Duvernois)	Etude d'avant-projet et Pro des études de conception et coordination en phase chantier avec si besoin la mobilisation de zone de stockage temporaire	Intégrée aux études de conception et dans le coût des travaux	Espaces publics Lots constructibles	Aménageur public	Etudes de conception et suivi de chantier	Aménageur public
	Cli mat	Îlots de chaleurs	Réduction	Définition d'un parti bioclimatique dans la conception architecturale et urbaine de l'espace public et des nouvelles constructions.	Intégrée au plan guide Etude d'avant-projet et Pro des études de conception. Traduction des objectifs dans les annexes au Traité de concession.	Intégrée aux études de conception	Espace public Lots constructibles	Aménageur public Opérateur immobilier	Etudes de conception	Ville de Paris Assistant à maîtrise d'ouvrage des opérateurs immobiliers

Thématique		Impacts Faible/ Moyen/ Fort	Type de Mesures	Description des mesures et exposé des effets attendus	Modalités de la mise en œuvre	Estimation de la dépense	Secteur concerné	Responsable de la mise en œuvre	Modalité de suivi	Gestionnaire de suivi
Milieu physique	Climat	Effet de masque	Réduction	Modélisations d'ensoleillement pour limiter les effets d'ombres portées et assurer un confort des nouveaux bâtiments et espaces publics.	Etude spécifique de la maîtrise d'œuvre urbaine	Intégrée aux études de conception	Ensemble du projet	Aménageur public Opérateur immobilier	Etudes de conception	Ville de Paris
	Pollution des sols	Gestion des terres polluées	Réduction	Définition d'un plan de gestion et d'une évaluation quantifiée des risques sanitaires.	Assistance à maîtrise d'ouvrage spécifique	Intégrée dans le coût des études	Espaces publics Lots constructibles	Aménageur public Opérateur immobilier	Instruction spécifique et consultation des services de l'Etat et suivi de chantier	Ville de Paris
				Extraction et évacuation des terres polluées vers des filiales adaptées ou de confinement	Etude d'avant-projet et Pro	Intégrée dans le coût des travaux	Espaces publics Lots constructibles	Entreprise des travaux	Suivi de chantier	Aménageur public
		Migration des polluants vers l'aquifère	Evitement	Gestion des eaux pluviales adaptée afin d'éviter la création des zones d'infiltration au droit des secteurs les plus pollués	Assistance à maîtrise d'ouvrage spécifique Cahier des charges de Cession de Terrain	Intégrée dans le coût des travaux	Espace public Lots constructibles	Assistant à la maîtrise d'œuvre Opérateur immobilier	Etude de conception	Ville de Paris
	Hydrogéologie	Obstacles aux écoulements des eaux souterraines	Réduction	Interdiction de l'utilisation de produits phyto sanitaire	Prescriptions dans les fiches de lot et respect de la réglementation sur les espaces publics.	Intégrée à la gestion des espaces verts	Espace public Lots constructibles	Gestionnaire des espaces verts (publics et privés)	Charte zéro phyto	Ville de Paris Opérateur immobilier / gestionnaire des futurs lots privés
			Réduction	Fondations des bâtiments adaptées	Cahier des charges de Cession de Terrain	Intégrée dans le coût des travaux	Lots constructibles	Opérateur immobilier	Etudes de conception	Aménageur public

Thématique	Impacts Faible/ Moyen/ Fort	Type de Mesures	Description des mesures et exposé des effets attendus	Modalités de la mise en œuvre	Estimation de la dépense	Secteur concerné	Responsable de la mise en œuvre	Modalité de suivi	Gestionnaire de suivi
Milieu physique	Hydrologie	Réduction	Limitation des besoins en arrosage par un projet de plantation en cohérence avec la gestion des eaux pluviales et une végétation d'essences locales adaptées au climat francilien	Etude phase Pro Cahier des charges de Cession de Terrain	Intégrée dans le coût des travaux	Espaces publics Lots constructibles	Aménageur public Opérateur Immobilier	Etude de conception	Ville de Paris Opérateur Immobilier
			Arrosage complémentaire et entretien des espaces publics par le réseau d'eau non potable.	Gestion des espaces publics	Intégrée à la gestion des espaces publics	Espaces publics	Ville de Paris	Charte	Ville de Paris
			Mise en place d'un système d'arrosage économe et d'un paillage						
	Augmentation des surfaces de ruissellements	Réduction	Gestion des eaux pluviales	Etude d'avant-projet et Pro des études de conception.	Intégrée dans le coût des travaux	Espaces publics	Aménageur public	Outil réglementaire Plan Paris Pluie	Ville de Paris / Police de l'eau
		Evitement	Désimperméabilisation des espaces publics et augmentation des surfaces végétalisées	Intégrée au plan guide Etude d'avant-projet et Pro	Intégrée dans le coût des travaux	Espace public	Aménageur public	Instruction spécifique et consultation des services de l'Etat et Suivi de chantier	Ville de Paris / Police de l'eau
Assainissement	Augmentation des eaux usées	Réduction	Raccordement au réseau unitaire existant et traitement à la STEP Achère	Schéma directeur des réseaux (Evaluation des besoins du quartier et des travaux à envisager).	Intégrée dans le coût des travaux	Lots constructibles	Aménageur public	Etude de conception	Aménageur public

Thématique		Impacts Faible/ Moyen/ Fort	Type de Mesures	Description des mesures et exposé des effets attendus	Modalités de la mise en œuvre	Estimation de la dépense	Secteur concerné	Responsable de la mise en œuvre	Modalité de suivi	Gestionnaire de suivi
Milieu Naturel	Milieu naturel	Destruction d'habitats naturels boisés et rudérales	Réduction	reconstituer une diversité d'habitats à caractère naturel Maximisation des surfaces végétalisées avec des espèces locales et rustiques	Etude d'avant-projet et Pro des études de conception. Cahier des Charges de Cession de Terrain	Intégrée dans le coût des travaux	Espaces publics Lots constructibles	Aménageur public Opérateur immobilier	Etude de conception	Ville de Paris
			Accompagnement	Valorisation et renaturation des talus du boulevard périphérique	Intégrée au plan guide Etude d'avant-projet et Pro	Intégrée dans le coût des travaux Intégrée dans la gestion des espaces verts protégés	Talus du boulevard périphérique	Aménageur public Ville de Paris	Etude de conception	Ville de Paris
			Accompagnement	Protection des talus du boulevard périphérique au PLU et implantation de minimum 3000m ² d'espaces végétalisés sur la place.	Intégrée au plan guide PLU ville de Paris	Intégrée dans le coût des travaux	Espaces publics Talus du boulevard périphérique	Aménageur public Ville de Paris	Etude de conception	Ville de Paris
			Réduction	Plantation d'arbres sur l'espace public	Intégrée au plan guide Etude d'avant-projet et Pro	Intégrée dans le coût des travaux	Espace public	Aménageur public	Etude de conception	Ville de Paris
			Accompagnement	Adaptation technique des bâtiments à la faune	Cahier des Charges de Cession de Terrain	Intégrée dans le coût des travaux	Lots constructibles	Opérateur immobilier	Etude de conception	Aménageur public
			Réduction	Limitation des emprises du projet au strict nécessaire Limitation du nombre d'arbre abattus	Intégrer au plan guide Etude d'avant-projet et Pro	Intégrée dans le coût des travaux	Espaces publics Lots constructibles	Aménageur public Opérateur immobilier	Suivi de chantier	Aménageur public
		Réduction	Présence d'espèces exotiques envahissantes	Gestion adaptée des espèces exotiques envahissantes	Etude d'avant-projet et Pro	Intégrée dans le coût des travaux	Espaces publics Lots constructibles	Aménageur public Opérateurs immobiliers	Etude de conception et suivi de chantier	Aménageur public

Thématique	Impacts Faible/ Moyen/ Fort	Type de Mesures	Description des mesures et exposé des effets attendus	Modalités de la mise en œuvre	Estimation de la dépense	Secteur concerné	Responsable de la mise en œuvre	Modalité de suivi	Gestionnaire de suivi	
M	Socio- d	Démolition de la recyclerie.	Réduction	Relocalisation de la recyclerie au sein de l'emprise du projet	Intégré au Plan Guide et programme de construction	Intégré dans le coût des travaux	Lot C	Opérateur immobilier Aménageur public	Etude de conception et phase chantier	Ville de Paris
		Emprise sur les services municipaux (géré hors opération Porte de Montreuil)	Réduction	Implantation d'un nouveau local technique pour les services municipaux hors emprise du projet	Route de la brasserie, Bois de Vincennes	En partie intégrée dans le coût de l'opération	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet
	Activités économiques s, services et	Implantation de nouveaux commerces et d'activité	Réduction	Offre commerciale diversifiée et innovatrice par rapport à celle existante, adaptée aux revenus financiers des habitants.	Cahier des Charges de Cession de Terrain	Coût spécifique	Lots constructibles	Opérateur immobilier	Etudes de conception	Ville de Paris Aménageur public
	Déch ets	Production supplémentaire de déchets ménagers	Réduction	Installation de poubelles ludiques (nudges) et efficace contre les rongeurs	Intégré au Plan Guide.	Intégrée dans le coût des travaux	Espace public	Aménageur public	Etudes de conception	Ville de Paris
		Production spécifique de déchets d'activités	Réduction	Etudes architecturales pour assurer une gestion des déchets optimale	Traduction des objectifs dans les annexes au Cahier des Charges de Cession de Terrain	Intégrée dans le coût de la construction	Lots constructibles	Opérateur immobilier	Etudes de conception	Aménageur public
	Energie et ressource	Consommation d'énergie	Réduction	Définition du scénario de desserte énergétique du quartier	Etudes de conception	Intégré dans les coûts des études	Lots constructibles	Aménageur public Opérateur immobilier	Etudes de conception	Ville de Paris Aménageur public
	Déplacements	Réduction de la capacité des carrefours	Réduction	Etude de circulation microscopique	Etudes de conception	Intégré dans les coûts des études	Espace public	Aménageur public	Etudes de conception	Ville de Paris
		Génération de déplacements supplémentaires	Réduction	Franchissements piétons sécurisés	Intégré au Plan Guide.	Intégré dans le coût des travaux	Espaces publics	Aménageur public	Etudes de conception	Ville de Paris
		Augmentation des voies de circulation douces	Accompagnem ent							

Thématique		Impacts Faible/ Moyen/ Fort	Type de Mesures	Description des mesures et exposé des effets attendus	Modalités de la mise en œuvre	Estimation de la dépense	Secteur concerné	Responsable de la mise en œuvre	Modalité de suivi	Gestionnaire de suivi
Milieu humain	Déplacements	Création d'un réseau de voies cyclables	Accompagnement	Dimension et conception confortable assurant la sécurité des usagers	Intégré au Plan Guide.	Intégré dans le coût des travaux	Espaces publics	Aménageur public	Etudes de conception	Ville de Paris
		Relocalisation de deux arrêts de bus	Réduction	Mise en place d'un signalisation claire et réaménagement à l'identique	Intégré au Plan Guide.	Intégré dans le coût des travaux	Espaces publics	Aménageur public	Etudes de conception	RATP
		Suppression de places de stationnement	Réduction	Adapter l'offre à un stationnement résidentiel	Politique de stationnement et respect de la réglementation	Sans objet	Espaces publics	Ville de Paris	Etudes de conception	Ville de Paris
		Risque de stationnement sauvage et illicite	Réduction	Dispositif de protection de l'espace public contre le stationnement sauvage	Etudes de conception	Intégrée dans le coût des travaux	Espaces publics	Aménageur public	Etudes de conception	Ville de Paris
Nuisances	A C	Nouveaux bâtiments exposés fortement aux nuisances sonores du périphérique	Réduction	Isolement phonique des nouvelles constructions et emplacement des ouvrants en façades	Cahier des Charges de Cession de Terrain Classement sonore des voies	Intégrée dans le coût des travaux	Lots constructibles	Opérateurs immobiliers	Etude de conception Instruction des permis de construire	Ville de Paris
		Bruit lié à la proximité du boulevard périphérique	Réduction	Parti architectural acoustiquement absorbant	Cahier des Charges de Cession de Terrain	Intégrée dans le coût des travaux	Lots constructibles	Opérateur immobilier	Etude de conception et suivi de chantier	Aménageur public
		Bruit lié aux activités	Réduction	Gestion et adaptations architecturales des lots abritant des activités	Cahier des Charges de Cession de Terrain	Intégrée dans le coût des travaux	Lots constructibles	Opérateurs immobiliers	Etude de conception	Aménageur public
		Bruit lié à l'installation de climatisation	Réduction	Etude acoustique pour chaque installation Adaptation de conception selon l'implantation	Cahier des Charges de Cession de Terrain	Intégrée dans le coût des travaux	Lots constructibles	Opérateurs immobiliers	Etude de conception	Aménageur public
	Qualité de l'air	Dépassement des objectifs de qualité en rez-de- chaussée pour la plupart des polluants	Réduction	Implantation des ventilations en hauteur sur les nouvelles constructions Système de ventilation double flux et climatisation Filtres des prises d'air ventilation Surventilation en fin de chantier Utilisation de matériaux de construction et de décoration faiblement émissifs en Composés Organiques Volatils	Cahier des Charges de Cession de Terrain	Intégrée dans le coût des travaux	Lots constructibles	Opérateurs immobiliers	Etude de conception	Ville de Paris Aménageur public

Thématique	Impacts Faible/ Moyen/ Fort	Type de Mesures	Description des mesures et exposé des effets attendus	Modalités de la mise en œuvre	Estimation de la dépense	Secteur concerné	Responsable de la mise en œuvre	Modalité de suivi	Gestionnaire de suivi
Nuisances	Qualité de l'air	Qualité de l'air dégradée à proximité d'axes routiers importants	Réduction	La programmation ne prévoit pas la construction de logements ni l'accueil de populations sensibles.	Etudes de conception Cahier des Charges de Cession de Terrain	Intégrée dans le coût des travaux	Aménageur public Opérateur immobilier	Etudes de conception	Ville de Paris
			Accompagnement	Suivi de la qualité de l'air et communication aux parties prenantes.	Mission spécifique	Coût spécifique	Ensemble du projet	Aménageur public	Etudes de conception
	Autres nuisances	Gêne vibratoire	Réduction	Définition de fondations adaptés	Cahier des Charges de Cession de Terrain	Intégrée dans le coût des travaux	Opérateurs immobiliers	Etude de conception	Aménageur public
Paysage et Patrimoine	Patrimoine culturel	Site couvert par l'arrêté n°2005-984 du 16 mai 2005	Evitement	Fouilles archéologiques préventives	Travaux préparatoires	Intégrée dans le coût des travaux	Aménageur public	Etude de conception	Aménageur public
			Réduction	Consultation des Architectes des Bâtiments de France	Demande spécifique	Intégrée dans le coût des travaux	Aménageur public	Etude de conception	Aménageur public
	Paysage	Modification des perceptions paysagère	Réduction	Définition d'un parti d'aménagement architectural en cohérence avec le contexte paysager	Etude de conception Cahier des Charges de Cession de Terrain	Intégrée dans le coût des travaux	Aménageur public Opérateurs immobiliers	Etude de conception	Ville de Paris
			Réduction	Aménagement urbain aise de la ceinture verte	Végétalisation des espaces publics	Etude de conception	Intégrée dans le coût des travaux	Espaces publics Aménageur public	Etude de conception

5.9.2 Mesures en phase chantier

Thématique		Impacts Faible/ Moyen/ Fort	Type de Mesures	Description des mesures et exposé des effets attendus	Modalités de la mise en œuvre	Estimation de la dépense	Secteur concerné	Responsable de la mise en œuvre	Modalité de suivi	Gestionnaire de suivi
Risques Majeurs	Risques d'accidents	Risque d'accident sur le périphérique lié aux travaux en surplomb	Réduction	Respect des règles de sécurité pour la construction d'ouvrages au-dessus du boulevard périphérique.	Documents contractuels des entreprises	Intégré dans le coût des travaux	Ouvrage de franchissement du boulevard	Aménageur public Opérateurs immobiliers	Suivi de chantier	Aménageur public
	Topographie et Géologie	Mouvements de terre importants liés à l'aménagement	Réduction	L'optimisation du brassage des terres au sein du site sera recherchée	Documents contractuels des entreprises	Intégré dans le coût des travaux	Espaces publics Lots constructibles	Aménageur public	Suivi de chantier	Aménageur public
Milieu physique	Pollution des sols	Risque de pollution des nappes par déversement de produits polluants	Réduction	Entretien du matériel et des engins de chantier	Définition des travaux	Intégré dans le coût des travaux	Espaces publics Lots constructibles	Aménageur public Opérateurs immobiliers	Suivi de chantier	Aménageur public
		Gestion spécifique des déblais en adéquation avec leur niveau de pollution								
	Hydrogéologie	Brassage des terres pouvant conduire la mobilité des polluants via infiltration		Stockage de matériels, matériaux et engins sur plateforme dédiées						
		Chantier peuvent entrainer des interventions pouvant entrainer des interactions avec différentes nappes d'eaux souterraines	Réduction	Réalisation d'étude préalable à chaque intervention majeure dans la nappe afin d'évaluer la faisabilité et les impacts de ces aménagements	Définition des travaux	Intégré dans le coût des travaux	Espaces publics Lots constructibles	Aménageur Public Opérateur immobilier	Instruction au titre de la loi sur l'eau	Aménageur public Police de l'eau
	Hydrologie	Risque de perturbation et de pollution des eaux souterraines	Réduction	Réalisation des travaux en période sèche Entretien des engins de travaux selon prescriptions particulières	Documents contractuels des entreprises	Intégré dans le coût des travaux	Espaces publics Lots constructibles	Aménageur Public Opérateur immobilier	Suivi de chantier	Aménageur public
		Hydrologie	Besoins spécifiques au chantier	Réduction	Installation de sanitaire en nombre suffisant Le raccordement au réseau d'eau potable ne devra comporter aucun risque pour celui-ci Le réseau d'eau non potable sera privilégié pour les opérations d'entretien	Définition des travaux	Intégré dans le coût des travaux	Espaces publics Lots constructibles	Aménageur Public Opérateur immobilier	Suivi de chantier
	Risque d'introduction de matière en suspension dans le réseau d'assainissement		Réduction	Mise en place d'un système d'assainissement temporaire	Documents contractuels des entreprises	Intégré dans le coût des travaux	Espaces publics Lots constructibles	Aménageur Public Opérateur immobilier	Suivi de chantier	Aménageur public

Thématique		Impacts Faible/ Moyen/ Fort	Type de Mesures	Description des mesures et exposé des effets attendus	Modalités de la mise en œuvre	Estimation de la dépense	Secteur concerné	Responsable de la mise en œuvre	Modalité de suivi	Gestionnaire de suivi
Milieu Naturel	Milieu naturel	Dégradation des espaces naturels	Evitement	Limitation des emprises lors de la phase chantier	Documents contractuels des entreprises	Intégré dans le coût des travaux	Espaces publics Lots constructibles	Aménageur Public Opérateur immobilier	Suivi de chantier	Aménageur public
		Perturbation des espèces	Réduction	Coupe des arbres remarquables préférentiellement, de septembre à mars, en dehors des périodes sensibles de reproduction de l'avifaune et des chiroptères	Intégration dans les calendriers des opérations par la maîtrise d'œuvre Documents contractuels des entreprises	-	Espaces publics Lots constructibles	Aménageur Public Opérateur immobilier	Suivi de chantier	Aménageur public Police de l'environnement
		Destruction potentielle d'individu dont espèces protégées	Réduction	Adaptation des périodes de travaux Suivi de l'abattage des arbres par un expert écologue, mise en défend de ceux abritant des individus et définition d'un protocole d'abattage.	Documents contractuels des entreprises	Intégré dans le coût des travaux	Espaces publics Lots constructibles	Aménageur Public Opérateur immobilier	Suivi de chantier	Aménageur public
		Perturbation des espèces par éclairage de chantier	Réduction	Limitation de l'éclairage des zones de travaux	Documents contractuels des entreprises	Intégré dans le coût des travaux	Espaces publics Lots constructibles	Aménageur Public Opérateur immobilier	Suivi de chantier	Aménageur public
Milieu humain	Socio-démographie, bâtis, logements et foncier publics Activités économiques, services et équipements	Perturbation du marché aux puces	Réduction	Le marché aux puces sera maintenu pendant la phase de travaux. L'emprise pourra légèrement être réduite au sud dû aux travaux d'espace public sur le secteur des micouliers. Une signalétique adaptée sera mise en place pour les usagers	Définition et phasage des travaux	Intégré dans le coût des travaux	Espaces publics	Aménageur public	Suivi de chantier	Ville de Paris
		Perturbation de la recyclerie	Réduction	Relocalisation temporaire en cohérence avec le phasage des travaux	Définition et phasage des travaux	Intégré dans le coût des travaux	Lots constructibles	Aménageur public	Suivi de chantier	Ville de Paris
		Nuisances sur le voisinage	Réduction	Mise en place de dispositifs de prévention Communication auprès des riverains sur l'organisation du chantier	Définition des travaux	Intégré dans le coût des travaux	Espaces publics	Aménageur public Entreprise de travaux	Suivi de chantier	Aménageur public
		Utilisation de nouveaux matériaux	Réduction	Les matériaux ordinaires de la ville de Paris seront privilegiés avec un réemploi des matériaux en place.	Définition des travaux	Intégré dans le coût des travaux	Espaces publics	Entreprises de travaux	Suivi de chantier	Aménageur public
	Déchets	Production de déchets de chantier	Réduction	Réemploi ou recyclage des matériaux issus de déconstruction Conception préventive et choix des modes de mise en œuvre Organisation en amont du chantier pour une gestion optimisée	Documents contractuels des entreprises Définition des travaux	Intégré dans le coût des travaux	Espaces publics Lots constructibles	Entreprises de travaux	Suivi de chantier	Aménageur public

Thématique		Impacts Faible/ Moyen/ Fort	Type de Mesures	Description des mesures et exposé des effets attendus	Modalités de la mise en œuvre	Estimation de la dépense	Secteur concerné	Responsable de la mise en œuvre	Modalité de suivi	Gestionnaire de suivi
Milieu humain	Déplacements	Perturbation de la circulation	Réduction	Plan de circulation en phase chantier sera établi	Définition des travaux	Intégré dans le coût des travaux	Espaces publics	Aménageur public	Suivi de chantier	Ville de Paris
		Fermeture du boulevard périphérique	Réduction	Le boulevard périphérique ne sera jamais fermé dans les deux sens	Documents contractuels des entreprises	Intégré dans le coût des travaux	Boulevard périphérique	Aménageur public	Suivi de chantier	Ville de Paris
		Interruption des voies de circulation douces	Réduction	Maintien des éventuelles continuités modes doux transversales en site propres Protection des espaces de circulation Maintien d'au moins un trottoir aux normes d'accessibilité sur chaque rue disposant d'un double trottoir.	Documents contractuels des entreprises	Intégré dans le coût des travaux	Espaces publics	Aménageur Public Opérateur immobilier	Suivi de chantier	Ville de Paris
		Impact sur les lignes de bus 351 et 215	Réduction	Réalisation d'un plan de circulation spécifique Aménagement d'arrêts provisoires et d'une signalétique adaptée	Documents contractuels des entreprises	Intégré dans le coût des travaux	Espaces publics	Aménageur Public Opérateur immobilier	Suivi de chantier	RATP
Nuisances	Acoustique	Nuisances sonores	Réduction	Adaptation des plages horaires des travaux à la sensibilité du site Adaptation des circulations de Poids-Lourds et les activités bruyantes à la période diurne Communication auprès des riverains Une démarche de chantier à moindre nuisance sera engagée	Documents contractuels des entreprises	Intégré dans le coût des travaux	Espaces publics Lots constructibles	Aménageur Public Opérateur immobilier	Suivi de chantier	Ville de Paris Aménageur public
	Qualité de l'air	Création de sources d'émissions polluantes	Réduction	Arrosage de façon préventive, lors de conditions météorologiques défavorables (temps sec et venté) ; Choix des lieux d'implantations des équipements et zones de stockage des matériaux en fonction des vents dominants et des zones urbanisées ; Evitement des opérations de traitement à la chaux ou aux liants hydrauliques et les opérations de chargement / déchargement des matériaux les jours de vents forts ; Mise en place des dispositifs de protection au niveau des aires de stockage des matériaux susceptibles de générer des envols de poussières.	Documents contractuels des entreprises	Intégré dans le coût des travaux	Espaces publics Lots constructibles	Aménageur Public Opérateur immobilier	Suivi de chantier	Ville de Paris Aménageur public

6 AUTEURS ET METHODES

6.1 AUTEURS

Rédaction du dossier de février 2019 et du Mémoire de réponse de mai 2019

La constitution générale et la rédaction du dossier a été confiée par la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie (DRIEE) puis par la Mairie de Paris, maître d'ouvrage à :

SOBERCO ENVIRONNEMENT – Société d'ingénierie et de conseils en environnement

Située au Chemin de Taffignon à 69630 CHAPONOST

Les rédacteurs de cette évaluation environnementale sont :

Eloïse PONS (Chargée d'étude, SOBERCO ENVIRONNEMENT)

Coline GRATIEN (Chargée d'étude, SOBERCO ENVIRONNEMENT)

Fabrice VULLION (Directeur d'étude, SOBERCO ENVIRONNEMENT)

Cette étude a été réalisée sous la responsabilité de Fabrice VULLION, directeur d'étude et gérant de la société SOBERCO ENVIRONNEMENT.

Relecture et validation

La relecture finale et la validation du rapport d'incidence de l'évaluation environnementale nommée étude d'impact, a été réalisée à la maîtrise d'ouvrage Mairie de Paris, en collaboration avec les partenaires du projet :

Direction de l'urbanisme – Service de l'aménagement

Actualisation de l'étude d'impact en 2024

La maîtrise d'ouvrage de cette actualisation d'étude d'impact a été confiée à la SEMAPA - Société d'Étude, de Maîtrise d'Ouvrage et d'Aménagement Parisienne. 69 - 71 rue du Chevaleret 75013 PARIS.

La rédaction de l'actualisation de l'étude d'impact en 2024 a été confiée à TRANS-FAIRE, agence environnement + ville, située au 3 Passage Boutet 94110 ARCUEIL.

Les rédacteurs de cette actualisation sont :

Victor OLIVEIRA (ingénieur urbaniste, TRANS-FAIRE)

Emma BIAGGI (chargée d'étude, TRANS-FAIRE)

Delphine Clerc (ingénieur d'étude, TRANS-FAIRE)

Cette actualisation a été réalisée sous la responsabilité de Philippe BEROS, ingénieur écologue - aménagement des territoires et directeur de l'agence TRANS-FAIRE.

Études urbaines et études des voiries de desserte

Les rédacteurs se sont appuyés sur les éléments transmis par la maîtrise d'ouvrage, et notamment :

- Les études d'avant-projet définitif de la mission de maîtrise d'œuvre des espaces publics de l'opération d'aménagement de la Porte de Montreuil, juin 2024
TVK, SETEC TPI, OLM, BOLLINGER+GROHMANN, CITEC, VILLE OUVERTE, ON, COLOCO
- L'étude urbaine sur le projet de la Porte de Montreuil réalisée en septembre 2018 par le groupement constitué d'une équipe pluridisciplinaire :

TVK / Barrault Pressacco / OLM / Quelle Ville ? / EPPC / CITEC / OGI / Bollinger Grohmann / Le Sommer / Acoustique Conseil

- L'étude urbaine sur la préparation du PLH de Paris (Paris 20^e) réalisée en septembre 2010 et l'étude urbaine sur le NPNRU Paris-Est Ensemble réalisée en janvier 2018 par l'APUR.

Études techniques

En outre, l'étude d'impact a intégré les éléments de différentes études techniques complémentaires. Les différents auteurs des études sont :

- Etude historique, documentaire et environnementale de la pollution des sols, réalisée en 2017

Antea Group

Karine BERLAND, chef de projet

- Diagnostic de pollution des sols et gaz du sol, réalisé en décembre 2018 et janvier 2019

Antea Group

Karine BERLAND, chef de projet Sarah LAKIEVRE, ingénieur d'études Maryline LERICHE, superviseur

- Pré-expertise sur la station-service de la Porte de Montreuil, réalisée en 2007

Mairie de Paris – Direction des Parcs, Jardins et Espaces Verts

S. Godon

- Etude de l'état phytosanitaire du site de la Porte de Montreuil, réalisée en 2016

Direction des Espaces Verts et de l'Environnement

Béatrice RIZZO, conseillère technique sylvicole

Karfina PRIETO

Morgane LAMEIRO

- Etude biodiversité réalisée en 2018

Egis Environnement

Catherine JUHEL, ingénieure d'études écologue

- Etude sur la qualité de l'air, réalisée en 2017

Service Parisien de Santé Environnementale

Egis Environnement Laboratoire des Polluants Chimiques

Aleo ROSE, ingénieur d'études

Samia DOUCHE, Fabrice JANNEAU, Olivier GARRET, Olivier BAILLOIT, techniciens

Juliette LABRE, directrice

- Etude acoustique et vibratoire sur le site de la Porte de Montreuil, réalisée en 2017

ACOUPHEN

Emilie BERTRAND, chef de projet

- Evaluation des Impacts sur la Santé sur les Portes du Vingtième, réalisée en 2018

Service Parisien de Santé Environnementale

Claude BEAUBESTRE, chef du Département des Activités Scientifiques Transversales,
Georges Saunes, responsable du Service Parisien de Santé Environnementale
Céline LEGOUT et Estelle TRENDEL
Claude BEAUBESTRE et Juliette LARBRE

- Etude de circulation sur le secteur de la Porte de Montreuil, réalisée en 2018
Direction des Voieries et des Déplacement – AIMSUN
- Thèse « Hydrologie et Hydrogéologie Quantitatives - Modélisation hydrogéologique des aquifères de Paris et impacts des aménagements du sous-sol sur les écoulements souterrains », présentée par Aurélie LAME, 2013

Dans le cadre de l'actualisation de l'étude d'impact en 2024, la mise à jour du dossier d'AVP et d'autres études techniques sont venues enrichir le dossier :

- Actualisation de l'étude trafic sur le site de la Porte de Montreuil, réalisée et mise à jour en juin 2024
AIMSUN
Clément Hacquard
- Actualisation des impacts acoustiques sur le site de la Porte de Montreuil, réalisée en novembre 2021 et mis à jour en 2024
Bureau d'études techniques
GAMBA
Fabrice COFFRE, Chargé d'affaires et Riadh GHEZAIEL (chef de projet)
- Diagnostics pollution des sols sur les lots 1, 2D (et ancien lot 2A, 2B, 2C), réalisés en février 2021
GINGER BURGEAP
P. GOSSET, L. VILLARD, S. CARDINAUD, A. BARITEAU
- Mission d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage - Stratégie environnementale, réalisée en 2022
TRANS-FAIRE
Hector COLONELLI
AMOES
Guillemette LAFONT
SETEC
Elora DUTERCQ
- Dossier Loi sur l'Eau – Rejet des eaux pluviales, réalisé en 2022 et mis à jour en 2024
SETEC
Elora DUTERCQ
- Diagnostic faune-flore 4 saisons – Passages de terrain pour l'actualisation de l'étude biodiversité datant de 2018 avec :
 - Pour la flore un passage le 1 juin 2023 et le 5 juillet 2023
 - Pour les insectes un passage le 9 juin 2023
 - Pour les amphibiens un passage le 9 juin 2023, le 4 juillet 2023 et le 7 août 2023
 - Pour les reptiles un passage le 9 juin 2023, le 4 juillet 2023, le 7 août 2023 et le 23 septembre 2023
 - Pour les oiseaux un passage le 9 juin 2023, le 4 juillet 2023, le 7 août 2023, 23 septembre 2023 et le 15 décembre 2023
 - Pour les mammifères un passage le 9 juin 2023, le 4 juillet 2023, le 7 août 2023, 23 septembre 2023 et le 15 décembre 2023
 - Pour les chiroptères un passage le 28 août 2023 et le 2 octobre 2023TRANS-FAIRE
Dimitri Svinarenko

- Actualisation des impacts air et santé sur le site de la Porte de Montreuil, réalisée en 2024
Rincant Air
Valentin Legouge et François Cape
- Etude d'optimisation de la densité des constructions, réalisée en 2024
TRANS-FAIRE
Emma BIAGGI et Marion PAHUT
- Etude des impacts liés aux îlots de chaleur urbains, réalisée en 2024
TRANS-FAIRE
Marion PAHUT
- Bilan carbone prévisionnelle globale de l'opération, réalisée en 2024
TRANS-FAIRE
Marion PAHUT et Othmane MACHROUH
- Etude pollution des sols, Diagnostic environnemental complémentaire du milieu souterrain – lot 1, lot 2D et lot C (nouveau lot 2^F), réalisée en 2024
GINGER BURGEAP sous commande NEXITY
Lise VILLARD
Mariana MONTEIRO

1.1 METHODES

Le cadre réglementaire de cette étude ainsi que les méthodes utilisées pour analyser les incidences du projet ainsi que celles utilisées dans les différentes études techniques sont décrits en détails dans le document dédié

