

CONSULTING

Etude d'impact sur l'environnement Projet de renouvellement urbain du Quartier Sud à L'Île-Saint-Denis (93)

Pièce 01- Résumé non technique

L'étude d'impact désigne à la fois une démarche (itérative) et un dossier réglementaire.

Il s'agit d'une réflexion approfondie s'appuyant sur des études scientifiques qui accompagnent et orientent l'élaboration du projet. Elle conduit le porteur du projet à faire des allers-retours entre la localisation, l'évaluation des enjeux et des effets, et la conception technique du projet. Elle implique donc une démarche itérative afin d'éviter un cloisonnement entre les différentes disciplines.

L'aboutissement du processus d'études est le document qui expose, notamment à l'attention de l'autorité qui délivre l'autorisation et à celle du public, la façon dont le Maître d'Ouvrage a pris en compte l'environnement tout au long de la conception de son projet et les dispositions sur lesquelles il s'engage pour prendre en compte l'environnement.

L'étude d'impact répond à trois objectifs prioritaires :

- Aider le Maître d'Ouvrage à concevoir un projet respectueux de l'environnement ;
- Eclairer l'autorité administrative sur la nature et le contenu de la décision à prendre ;
- Informer le public et lui donner les moyens de jouer son rôle de citoyen.

L'évaluation environnementale s'inscrit ainsi dans la mise en œuvre des principes de prévention, d'intégration, de précaution et de participation du public.

Outre l'itération, le principe de proportionnalité représente également un des principes fondamentaux régissant la qualité des études d'impact. Selon ce principe, le « contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine » (article R. 122-5 du Code de l'Environnement).

Ainsi, les méthodologies utilisées et les mesures mises en œuvre seront également conformes à ce principe.

Le résumé non technique est un document indépendant joint au dossier d'étude d'impact. Il s'agit d'une synthèse de l'étude d'impact rédigée dans l'optique d'être comprise par le plus grand nombre. Les termes techniques sont expliqués à la fin du document, dans le glossaire.

Sommaire

1..... Présentation du dossier d'étude d'impact .. 5

1.1 Objet de l'évaluation environnementale.....5

1.2 Procédure de l'évaluation environnementale 5

1.3 Identité du demandeur 5

2..... Description du projet 6

2.1 Localisation du projet 6

2.2 Contexte du projet 6

2.3 Objectifs du projet 7

2.4 Présentation du projet urbain et de la programmation.....7

2.5 Phasage des travaux 13

2.6 Concertation autour du projet 13

2.7 Evolution du plan guide - Solutions de substitutions raisonnables 15

3..... Etat initial de l'environnement 17

3.1 Synthèse des enjeux environnementaux sur le périmètre d'étude 17

3.2 Evolution probable de l'environnement 39

4. Effets du projet sur l'environnement et mesures associées 54

4.1 Effets du projet en phase travaux et mesures associées 55

4.2 Effets du projet en phase permanente et mesures associées 71

5. Suivi et couts des mesures 90

6. Vulnérabilité au changement climatique... 90

7. Effets cumulés du projet avec d'autres projets 96

7.1 Phase travaux 96

7.2 Phase permanente 100

8. Compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes 100

9. Glossaire..... 102

Table des illustrations

Figure 1 : Localisation du quartier à l'échelle communale, intercommunale et régionale (Source : Suez Consulting 2023)	6
Figure 2 Photographie aérienne du quartier du Cordon-La Motte Taupin (Source : Google Earth, 2023).....	6
Figure 3 Plan de masse du projet NPNRU du Quartier Sud (PhilipponKalt, 2025).....	8
Figure 4 Carte des démolition prévues au droit du Quartier Sud (Suez Consulting, 2023)	9
Figure 5 Carte des nouvelles construction prévues au droit du Quartier Sud (Philippon Kalt, 2025)	10
Figure 6 Carte identifiant les bâtiments concernés par la réhabilitation (Suez Consulting, 2023).....	11
Figure 7 Plan des places de stationnement à l'état projeté (PhilipponKalt, 2025)	11
Figure 8 modes de circulation à l'horizon du projet (PhilipponKalt, 2025).....	12
Figure 9 Plan de la trame verte au droit du Quartier Sud (Philippon Kalt, 2025).....	12
Figure 10 : Phasage des travaux sur la Cité Marcel Cachin (Artelia, 2024)	13
Figure 11 : Plan de phasage des travaux sur la Cité Marcel Paul (Artelia, Plaine Commune, 2024)	13
Figure 12 : Cartographie des anomalies analytiques (ECR Environnement, 2024).....	20
Figure 13 Réseau hydrographique de L'Île-Saint-Denis (Source : Suez Consulting, 2023)	22
Figure 14 : Cartographie des zones sensibles aux remontées de nappes sur L'Île-Saint-Denis (Source : SIGES Normandie, 2023)	23
Figure 15 : Aléa de débordement de la Seine au droit de la commune de L'Île-Saint-Denis (Source : Géorisques, 2023)	23
Figure 16 / Carte d'alerte Flore et Végétation au niveau de la commune de l'Ile-Saint-Denis	25
Figure 17 / Diagrammes de la répartition en % des différents états : a) général, b) physiologique, c) du collet, d) du fût, e) du houppier (SMDA, 2023)	26
Figure 18 : Carte des zones de présomptions archéologiques (Atlas des patrimoines)	29
Figure 19 Localisation des ICPE et établissements déclarant des rejets et transferts de polluants à proximité du Quartier Sud (Source : Géorisques, 2023)	33
Figure 19 : Paramètres d'analyse de la vulnérabilité au changement climatique (Source : ADEME)	90

Figure 20 : Résultats des simulations et comparaison des indicateurs entre l'état initial et l'état projet. SOURCE : ALTO STEP	92
Figure 21 : Zones « fraîches » identifiées à l'état projet et conseil d'aménagement SOURCE : ALTO STEP	93
Figure 22 : Zones « chaudes » identifiées à l'état projet et pistes d'amélioration pour leur traitement. SOURCE : ALTO STEP.....	94
Figure 23 / Cartes de températures pour le projet et le scénario maximaliste. SOURCE : ALTO STEP	95
Figure 24 : Localisation des projets connexes et connus (Source : Suez Consulting, 2024)	98

Liste des tableaux

Tableau 1 Synthèse des enjeux environnementaux (Suez Consulting, 2024)	18
Tableau 2 : Qualification des effets – code couleur	54
Tableau 3 : Synthèse des effets du projet sur l'environnement en phase travaux (Suez Consulting, 2024).....	56
Tableau 4 : Synthèse des effets du projet sur l'environnement en phase d'exploitation (Suez Consulting, 2025).....	71
Tableau 6 Liste des projets devant faire l'objet d'une analyse des effets cumulés (Suez Consulting, 2025).....	96
Tableau 7 Concomitance des travaux des projets connexes ou connus avec le projet NPNRU Quartier Sud (Suez Consulting, 2024)	99
Tableau 8 Liste des documents de planification mentionnés à l'article R.122-17 du Code de l'Environnement (Suez Consulting, 2024)	101

Table des annexes

ANNEXE 01 - Charte RU Soutenable

ANNEXE 02- Etude historique et documentaire de pollution des sols- ECR Environnement

ANNEXE 03 - Diagnostic de pollution des sols - ECR Environnement

ANNEXE 04 - Suivis piézométrique et essais de perméabilité du sol

ANNEXE 05- Volet Naturel de l'étude d'impact -OGE
ANNEXE 06-Etude circulation stationnement et mobilité – CDVIA
ANNEXE 07-Etude de qualité d'air - Etat Initial - ARIA Technologies
ANNEXE 08-Etude de qualité d'air - Etat Projet – ARIA
ANNEXE 09-Etude de faisabilité de développement des ENR - Suez Consulting
ANNEXE 10-Bilan carbone -Suez Consulting
ANNEXE 11- Etude Economie Circulaire_Suez Consulting
ANNEXE 12 - Charte_Entreprise Territoire Plaine Commune
ANNEXE 13 - Etude Hydraulique-Suez Consulting
ANNEXE 14 - Etude Acoustique Venathec
Annexe 15 diagnostic du patrimoine arboré
Annexe 16 Courrier de réponse à la saisine de la DRAC
Annexe 17 Etude Ilot de chaleur urbain
Annexe 18 Note vibratoire

1. PRESENTATION DU DOSSIER D'ETUDE D'IMPACT

1.1 Objet de l'évaluation environnementale

La présente étude concerne le projet de renouvellement du Quartier Sud à L'Île-Saint-Denis, classé comme quartiers prioritaires de la politique de la ville, concernés par le Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain (NPNRU¹). Le projet intègre la réhabilitation, la résidentialisation, ainsi que la démolition et la construction de nouveaux logements et d'équipements publics, tout en réaménageant les espaces publics. Il intègre également la création de commerces et de services. Cette opération Il s'étend sur superficie de 7 hectares et compte 1600 habitants pour 528 logements, soit 17.9 % de la population Îlodionysienne.

1.2 Procédure de l'évaluation environnementale

Une opération d'aménagement est un projet qui peut être soumis à évaluation environnementale en vertu de la réglementation, en vertu de la rubrique 39 du tableau de l'annexe 2 de l'article R.122-2 du Code de l'environnement.

Sont des projets soumis à évaluation environnementale les opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 hectares (ha).

S'étendant sur une superficie **d'environ 7 hectares**, le projet a fait l'objet d'une demande au cas par cas. D'après la **décision n° DRIEAT²-SCDD-2022-077 du 12 avril 2022** le projet est **soumis à évaluation environnementale au cas par cas**.

1.3 Identité du demandeur

1.3.1 Maître d'ouvrage et acteurs de l'opération



Etablissement Public Territorial (EPT³) Plaine Commune

93218 Saint-Denis CEDEX

En étroite collaboration avec la municipalité de L'Île-Saint-Denis, Plaine Commune est chargée de la mise en œuvre du projet, elle en assure le pilotage stratégique en définissant les objectifs en matière d'habitat, d'économie, d'ingénierie.

1.3.2 Auteurs de l'étude d'impact

L'étude d'impact a été réalisée par le bureau d'études Suez Consulting et ses partenaires (ECR Environnement, CDVIA, Venathec, ARIA Technologies, SMDA), sous la responsabilité du maître d'ouvrage. Le volet naturel de l'étude d'impact a été confié au bureau OGE, tandis que l'étude Ilot de chaleur urbain a été réalisée par le bureau ALTO STEP. Ces derniers ont été mandatés directement par le maître d'ouvrage.



Suez Consulting / SAFEGE SAS

Agence Ile-de-France

Parc de l'Ile – 15/27, rue du Port, 92022 Nanterre Cedex

2. DESCRIPTION DU PROJET

2.1 Localisation du projet

Le quartier Sud de L'Île-Saint-Denis se situe dans la commune de **L'Île-Saint-Denis**, département de la **Seine-Saint-Denis (93)**, en région **Île-de-France**.

Le quartier est situé en face de Saint-Ouen et de Villeneuve-la-Garenne, à proximité immédiate de la Seine et des ponts reliant la commune au reste du territoire et représente environ 7 hectares.

La carte suivante présente leur localisation à l'échelle communale.



Figure 1 : Localisation du quartier à l'échelle communale, intercommunale et régionale (Source : Suez Consulting 2023)



Figure 2 Photographie aérienne du quartier du Cordon-La Motte Taupin (Source : Google Earth, 2023)

2.2 Contexte du projet

Le quartier Sud de L'Île-Saint-Denis s'est développé à l'extrémité méridionale de l'île, dans un environnement longtemps marqué par les activités industrielles et portuaires en bord de Seine. Son tissu urbain est caractérisé par la présence dominante de grands ensembles de logements sociaux construits au cours de la seconde moitié du XX^e siècle, avec une offre résidentielle peu diversifiée et des espaces publics parfois déqualifiés. La faible présence de commerces et d'activités limite l'animation et la vitalité locale, renforçant une image de quartier résidentiel isolé.

Ce territoire cumule plusieurs dysfonctionnements urbains : enclavement lié à sa situation insulaire et aux infrastructures environnantes, monofonctionnalité résidentielle, fragilités sociales et déficit d'attractivité. Les enjeux actuels portent sur la requalification du cadre de vie, la diversification de l'habitat, l'amélioration des liaisons avec les centralités voisines (Saint-Ouen, Plaine Saint-Denis) et l'intégration aux grands projets métropolitains en cours, notamment le futur Campus hospitalo-universitaire et les héritages des Jeux Olympiques 2024.

2.3 Objectifs du projet

Le NPNRU Quartier Sud s'inscrit dans les grands objectifs suivants :

- Créer des espaces publics favorisant le bien-être et le confort, en renforçant la sécurité, et en améliorant les modes de déplacement doux et le stationnement.
- Mettre en œuvre une stratégie ambitieuse de végétalisation et de résilience en prenant en compte des aspects tels que l'ensoleillement, l'approche aéraulique et la trame bleue.
- Créer des rez-de-chaussée animés et dynamiques en harmonie avec une nouvelle trame de zones piétonnes dans l'espace public.
- Améliorer la performance énergétique couplé à la qualité architecturale.
- Offrir une résidentialisation qualitative en mettant l'accent sur l'utilisation des espaces extérieurs.

Le projet s'articule autour de la requalification des espaces publics du centre-ville en lien avec l'arrivée du tramway, et du réaménagement du parc résidentiel, favorisant ainsi la desserte du quartier et constituant le support d'une nouvelle offre commerciale et résidentielle. Le projet vise également à ouvrir le Quartier Sud sur les quartiers voisins et sur les berges de la seine qui bordent le quartier de part et d'autre, afin d'améliorer son accessibilité et son cadre paysager.

Le projet s'appuie principalement sur la requalification d'espaces publics, la création ou le renouvellement d'équipements et d'espaces verts, la

réhabilitation/résidentialisation du parc de logements et l'amélioration de l'offre de stationnement.

2.4 Présentation du projet urbain et de la programmation

Le projet de renouvellement urbain du Quartier Sud est par nature transversal dans les thématiques traitées.

Le plan masse du projet est donné sur la page suivante :

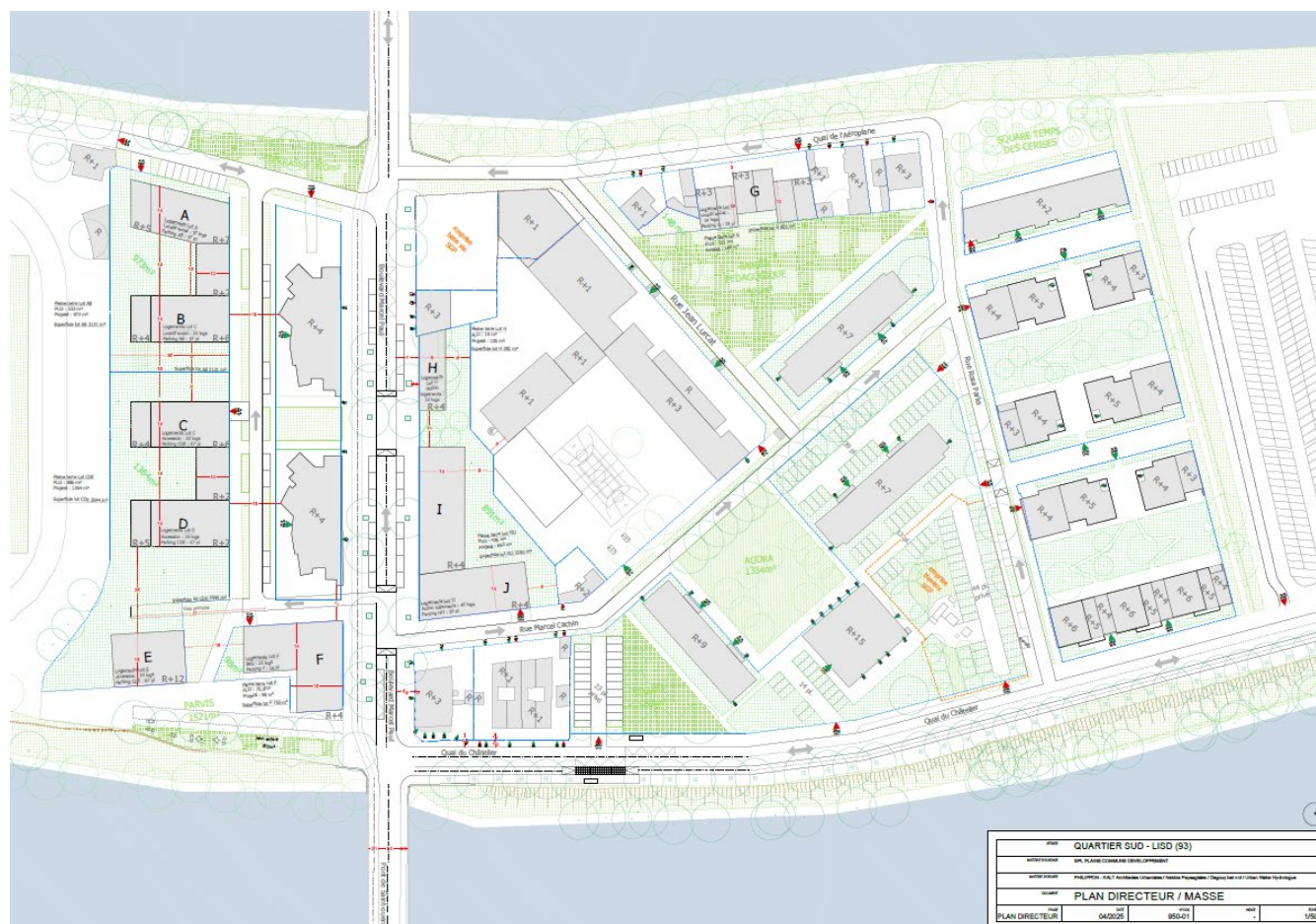


Figure 3 Plan de masse du projet NPNRU du Quartier Sud (PhilipponKalt, 2025)

Le détail des éléments programmatique est donné ci-dessous :

2.4.1 Démolitions

Plusieurs projets de démolition sont prévus dans le cadre du projet, tel que l'illustre la carte ci-dessous. Le Quartier Sud sera ainsi profondément transformé avec la démolition de 300 logements :

- Dans la cité Marcel Paul, les trois tours T1, T2 et T3 seront démolies, pour permettre la création de nouveaux bâtiments résidentiels.
- Au sein de la cité Marcel Cachin, les bâtiments faisant face au boulevard Marcel Paul, actuellement la propriété de particuliers, seront également démolis, facilitant ainsi la construction de nouveaux logements locatifs sociaux qui seront supervisés par Action Logement.
- Dans la zone de l'aéroplane, les bâtiments orientés vers le petit bras de la Seine seront également démolis pour permettre la création de nouveaux logements.



Figure 4 Carte des démolition prévues au droit du Quartier Sud (Suez Consulting, 2023)

2.4.2 Constructions neuves

Les espaces libérés par la démolition seront occupés par de 255 logements neufs répartis comme suit :

Cité Marcel Cachin

La programmation prévoit la construction de logements locatifs sociaux et 50 logements Action logement, répartis sur 3 lots :

- lot G (sur le quai de l'Aéroplane): 20 log locatif social
- lot H (sur le boulevard Marcel Paul): 10 log Action Logement
- lot IJ (sur le boulevard Marcel Paul): 40 log Action Logement

Cité Marcel Paul

Les 3 tours démolies seront remplacées par 6 lots (A, B, C, D, E et F) de hauteurs variées (R+2 à R+12) comportant des LLS, des logements en accession libre et des logements en BRS avec des RDC actif.

- lot A : 37 logement locatif social
- lot B : 33 logement locatif social
- lot C : 33 log libre
- lot D : 33 log libre
- lot E : 24 log libre
- lot F : 25 log BRS⁴ /activités en rez-de-chaussée

La carte suivante localise les constructions neuves prévues dans le cadre du projet :



Figure 5 Carte des nouvelles construction prévues au droit du Quartier Sud (Philippon Kalt, 2025)

2.4.3 Réhabilitations / Résidentialisations

Le projet prévoit la réhabilitation de 226 logements. La carte suivante présente la localisation des bâtiments réhabilités.



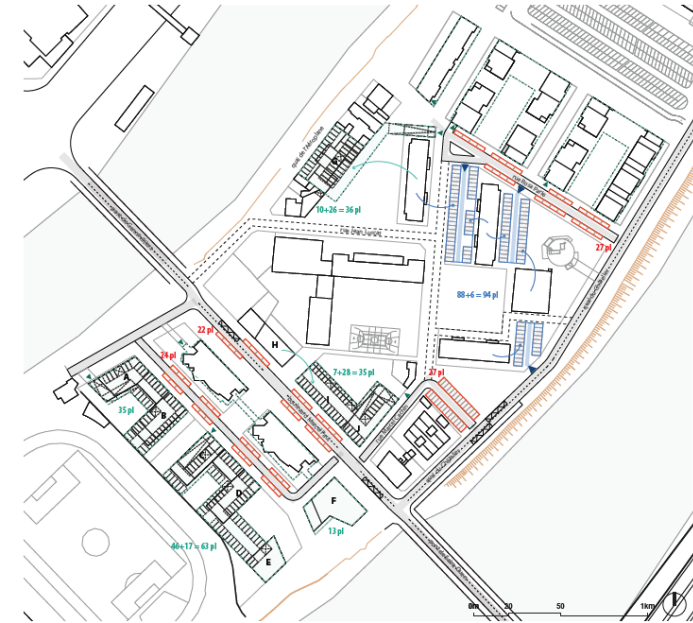
Figure 6 Carte identifiant les bâtiments concernés par la réhabilitation (Suez Consulting, 2023)

La réhabilitation porte sur l'**enveloppe des bâtiments** avec le traitement des façades (enduits, garde-corps, menuiseries, occultations, portes extérieures), la reprise des toitures (étanchéité, couvertines, lanterneaux, ventilation) et la modernisation des menuiseries extérieures.

Les **parties communes** sont également concernées : rénovation des réseaux électriques, plomberie et chauffage, création d'une VMC, remplacement des ascenseurs, reprise des cages d'escaliers et paliers (sols, portes, sécurité), ainsi que la mise aux normes et la remise en état des locaux techniques et communs.

2.4.4 Stationnement

Le projet prévoit l'amélioration de l'offre de stationnement à travers la création des parkings souterrains privés sous les immeubles de logements qui seront construits, et l'optimisation des stationnements via la restructuration de la configuration des places situées sur la rue rosa parc et de tel que l'illustre la figure suivante :



- stationnement public en surface
- stationnement résidentiel en surface
- stationnement résidentiel en sous-sol

Figure 7 Plan des places de stationnement à l'état projeté (PhiliponKalt, 2025)

A l'état projet, le quartier comportera 55 place de stationnement public. Tandis que sur l'espace privés, le quartier comportera 276 place.

2.4.5 Mobilité et circulation

Le projet prévoit la requalification des voiries, l'aménagement des pistes cyclables et des cheminements piétons apaisés principalement autour de l'école.

Le plan suivant détaille les modes de circulation à l'horizon du projet. En effet, la circulation sera organisée sur 3 types de voies (cf. figure suivante) celles ouvertes à tous, celles dédiées à la desserte locale (riverains et véhicules autorisés), et celles dédiées aux services d'entretiens et de sécurité (pompiers, Ordures ménagers, police, livraison, ambulance, etc.)

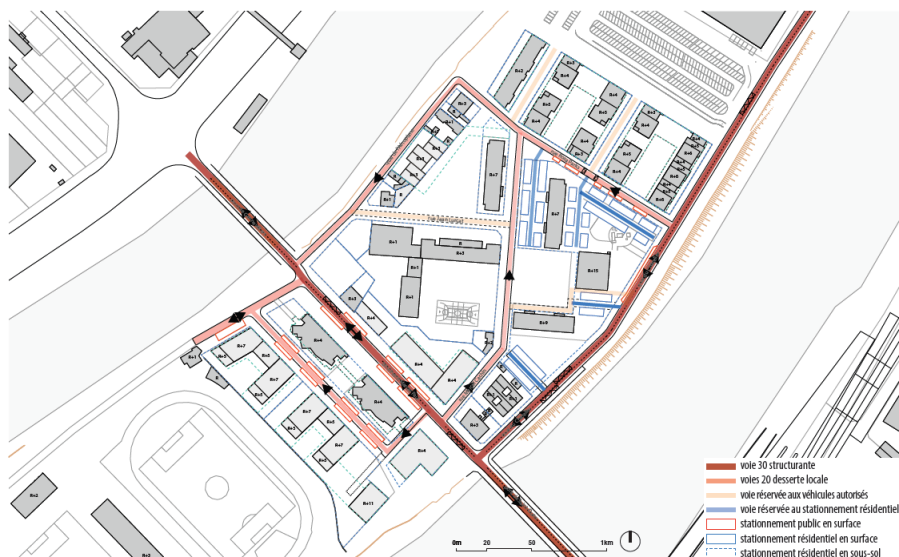


Figure 8 modes de circulation à l'horizon du projet (PhilipponKalt, 2025)

2.4.6 Espaces publics

L'aménagement des espaces publics dans le cadre du projet NPNRU du quartier Sud repose principalement sur l'intégration d'espaces verts au sein du quartier. En particulier, l'objectif du projet est de préserver le patrimoine arboré existant et de réduire au minimum l'abattage d'arbres. Le quartier comprend notamment des arbres remarquables à **préserver** :

- les alignements de platanes (1, 2 et 3) renforcent le tracé de certains axes comme la rue Marcel Cachin, le Boulevard Marcel Paul et les cheminements piétons
- certains arbres isolés (4 et 5) ponctuent l'espace et constituent des repères dans le quartier
- des arbres à la croissance lente (6) à renforcer sur la rue Rosa Parks

L'amélioration de la trame verte est également prévue à travers l'implantation de 115 arbres. Cela permettra de multiplier les îlots de fraîcheur au sein du quartier.

La carte suivante localise le patrimoine arboré conservé et les espaces publics créés dans le cadre du projet.



Figure 9 Plan de la trame verte au droit du Quartier Sud (Philippon Kalt, 2025)

2.5 Phasage des travaux

Les opérations de renouvellement urbain du Quartier Sud sont échelonnées sur plusieurs étapes, les graphiques ci-après présentent les phasages des opérations sur les secteurs Marcel Pau let Marcel Cachin

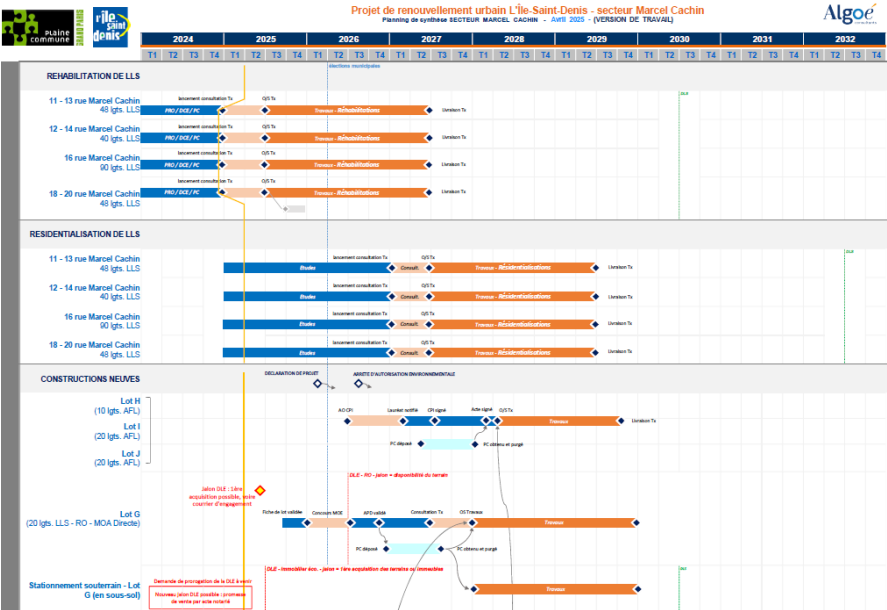


Figure 10 : Phasage des travaux sur la Cité Marcel Cachin (Artelia, 2024)

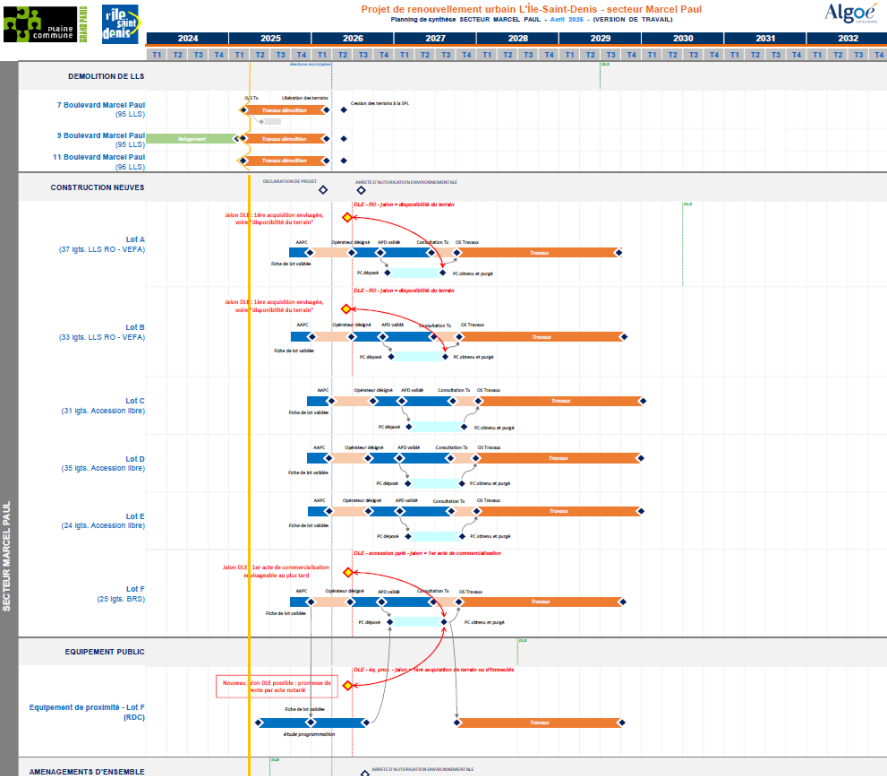


Figure 11 : Plan de phasage des travaux sur la Cité Marcel Paul (Artelia, Plaine Commune, 2024)

2.6 Concertation autour du projet

Une concertation réglementaire a été réalisée dans le cadre du projet NPNRU Quartier Sud, elle s'est déroulée sur plusieurs étapes :

- 2017 : Ouverture Maison du projet ; lancement cycle concertation (sept.-déc. 2018).

- 2017-2018 : Ateliers (23/11/17 qualité de vie ; 14/12/17 espaces publics ; 3-17/05/18 scénarios) ; balades (20/01/18, 10/02/18) ; réunions publiques (6/03/18 enjeux ; 12/04/18 scénarii ; 5/12/18 restitution).
- 2021 : Courrier municipal (14/01).
- 29/03/2022 : Validation institutionnelle par délibération du conseil territorial CT⁵-22/2514 validant le bilan de concertation.

Les modalités de concertation suivies sont :

- Exposition publique (neuf panneaux dont NPNRU, concertation, relogement, projet et "Parole(s) d'habitants") à la Maison du projet.
- Registre à la Maison du projet pour observations et suivi des demandes.
- Publications: site de la Ville et de l'EPT, Facebook municipal, articles du journal "Notre Île".
- Réunions publiques (au moins une par ville) et ateliers thématiques; comités de quartier; rencontre inter-conseils citoyens.

Principaux points relevés pendant la concertation sont :

- Espaces publics, Seine et cadre de vie
 - Forte attente d'aménagement des berges: promenades, pistes cyclables, pontons, buvettes/guinguettes, bancs; valorisation du "bout de l'île" et continuités douces Nord-Sud et autour de l'Île des Vannes.
 - Demande de végétalisation accrue, jardins partagés, parcours santé; vigilance à l'insécurité dans les espaces ouverts.
- Mobilités, circulation, stationnement
 - Apaisement des vitesses (20-30 km/h), sécurisation des traversées (bd Marcel Paul, rue Marcel Cachin), pistes

cyclables, voies en site propre bus; intérêt pour une navette fluviale.

- Préférence pour parkings en sous-sol ou mutualisés pour libérer l'espace au sol, mais crainte du coût; lutte contre le stationnement sauvage (notamment lié à Marques Avenue).
- Habitat et bâti (Marcel Paul / Marcel Cachin)
 - Tours Marcel Paul: souhaits partagés entre réhabilitation lourde et démolition d'au moins une tour; débats sur le nombre à démolir; sensibilité à la hauteur et à l'ensoleillement.
 - Cité Marcel Cachin: préférence marquée pour réhabilitation/modernisation; rejet de la démolition partielle du bâtiment 12, proposition ensuite abandonnée suite aux retours.
 - Attentes sur qualité technique des logements (isolation, électricité, plomberie), confort d'usage, et accompagnement au relogement avec reconstitution de l'offre sociale localement.
- Commerces et équipements
 - Besoin d'une pharmacie et d'une boulangerie sur le bd Marcel Paul; souhait d'un équipement fédérateur en pied d'immeuble.
 - Manque de crèche et d'offres périscolaires; demandes d'aires de jeux adaptées et d'accès facilité aux équipements sportifs.
- Gouvernance et communication

- Importance de la Maison du projet comme point d'appui; demande d'une information régulière et accessible; ateliers jugés utiles avec impacts concrets sur les scénarios (ex. abandon demi-démolition bât. 12).

Certaines propositions des riverains ont été intégrées, comme l'apaisement des circulations piétonnes et la création de zones de loisirs, tandis que des points de débat subsistent, en particulier sur la suppression du parking en surface de la cité Marcel Cachin au profit du « Cœur vert ». Globalement, la concertation a permis d'adapter et d'affiner le projet, validé par le conseil territorial en mars 2022.

Depuis l'arrivée de l'aménageur, la concertation s'est poursuivie avec l'appui d'un AMO⁶ usage, des permanences et des réunions publiques. Cette démarche continue à nourrir les réflexions du projet. Globalement, la concertation a permis d'adapter et d'affiner le projet, validé par le conseil territorial en mars 2022.

2.7 Evolution du plan guide - Solutions de substitutions raisonnables

Depuis 2017, le projet de renouvellement urbain Quartier Sud a fait l'objet de plusieurs scénarios successifs. Leur évolution traduit un travail itératif intégrant à la fois les contraintes du site, les orientations des partenaires institutionnels, les retours des habitants et l'évolution des politiques publiques, notamment environnementales.

1. Des invariants structurants tout au long du projet

Malgré la diversité des scénarios, plusieurs enjeux structurants sont restés constants :

- La contrainte géographique forte du site, situé entre deux bras de la Seine, qui limite les marges de manœuvre et cadre fortement les hypothèses d'aménagement.
- La recherche d'un rééquilibrage de l'offre de logements, dans un quartier initialement composé à plus de 90 % de logements sociaux.
- La requalification profonde des espaces publics, avec des objectifs de végétalisation, d'amélioration de l'accès à la Seine, de désimperméabilisation et d'amélioration du cadre de vie.
- La question centrale des mobilités et du stationnement, indissociable de la qualité des espaces publics, de la place du piéton, de l'apaisement de la circulation et des enjeux de sécurité.

Ces thématiques ont constitué le socle commun de l'ensemble des variantes.

2. Scénario 1 (2017–2019) : pré configuration Catherine Tricot

Les premiers travaux menés avec Catherine Tricot reposaient sur l'hypothèse d'un renouvellement urbain profond et simultané des deux secteurs.

Ils se caractérisaient par :

- un programme important de démolitions, touchant à la fois Marcel Paul, Marcel Cachin et une grande partie du tissu pavillonnaire ;
- une forte densification de Marcel Cachin, en contrepartie d'une dédensification de Marcel Paul ;
- une suppression massive du stationnement en surface au profit de parkings mutualisés en infrastructure ;
- des hypothèses de quartier très majoritairement piéton, voire quasi intégralement piéton.

3. Scénario 2 présenté à l'ANRU (2020) : une différenciation plus fine entre les deux quartiers

Le scénario présenté à l'ANRU en 2020 marque une évolution importante. Le projet s'affine pour mieux tenir compte des situations contrastées entre :

- Marcel Paul, cumulant des difficultés urbaines, sociales et de sécurité ;
- Marcel Cachin, quartier plus stabilisé et mieux approprié par ses habitants.

Cela se traduit par :

- une concentration des démolitions et de la transformation urbaine sur Marcel Paul ;
- l'abandon des démolitions lourdes sur Marcel Cachin et une densification plus mesurée ;
- un travail d'équilibrage des formes urbaines, avec des hauteurs modérées sur Marcel Cachin et un bâtiment signal plus dense sur Marcel Paul ;
- un premier rééquilibrage programmatique, visant à diversifier l'offre de logements.

Les principes d'espaces publics et de circulation restent proches des scénarios initiaux, avec notamment l'hypothèse d'une gestion des circulations par bornes.

4. Scénario 3 convention ANRU (2021) : la traduction des attendus de l'ANRU

À la suite des remarques de l'ANRU, le projet évolue sensiblement dans le cadre de la convention :

- Renforcement du renouvellement urbain sur Marcel Paul, avec la démolition des trois tours.
- Rééquilibrage plus marqué de l'offre de logements, avec une baisse de la part de logements sociaux reconstruits sur site et une densification affirmée.
- L'intégration de commerces le long du boulevard.
- Évolution de la stratégie de stationnement, combinant parkings en ouvrage et maintien de poches de stationnement en surface, notamment sur Marcel Cachin.

5. Scénario 4 (2025) : le projet actuel, issu de l'approfondissement opérationnel

Depuis la signature de la convention et la désignation de Philippon-Kalt, le projet a été réinterrogé en profondeur, sous l'effet de trois leviers principaux.

a) Gestion et sécurité

Les échanges avec les gestionnaires, la police et l'ANRU ont conduit à abandonner l'hypothèse de fermetures par bornes, jugées complexes et potentiellement contre-productives.

Le projet s'oriente désormais vers un quartier ouvert mais très apaisé : circulation limitée aux riverains, vitesses réduites, absence de stationnement sur voirie interne et rues fortement paysagées.

b) Concertation avec les habitants

Les retours des habitants ont entraîné deux inflexions majeures :

- l'abandon d'une construction neuve à Marcel Cachin, au profit d'une densification reportée sur Marcel Paul, dans des conditions urbaines plus favorables ;
- une réorganisation du stationnement, maintenant des poches en surface en périphérie et libérant le cœur de quartier, permettant la création de nouveaux espaces publics et la réduction des parkings souterrains.

c) Renforcement des ambitions environnementales

L'évolution du cadre réglementaire (PLUi, Plan Arbre, trame verte et bleue, qualité de l'air) a profondément influencé le projet :

- prise en compte des arbres existants comme donnée d'entrée ;
- augmentation des surfaces de pleine terre ;
- réduction significative de certaines emprises bâties et de parkings, notamment sur le quai de l'Aéropole ;
- création d'un nouvel espace vert structurant en lien avec le groupe scolaire.

3. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

3.1 Synthèse des enjeux environnementaux sur le périmètre d'étude

Le tableau suivant récapitule les points importants du diagnostic de l'état initial du site et de son environnement naturel et humain. Il met en évidence les différents niveaux de contraintes associés à chaque thématique traitée.

Les thématiques pour lesquelles des études spécifiques sont en cours seront renseignées ultérieurement.

La colonne « évaluation » fournit une appréciation du niveau de sensibilité et de contrainte pour le projet selon la codification suivante.

Niveaux de sensibilité et de contraintes pour le projet	
	Fort
	Moyen
	Faible
	Favorable

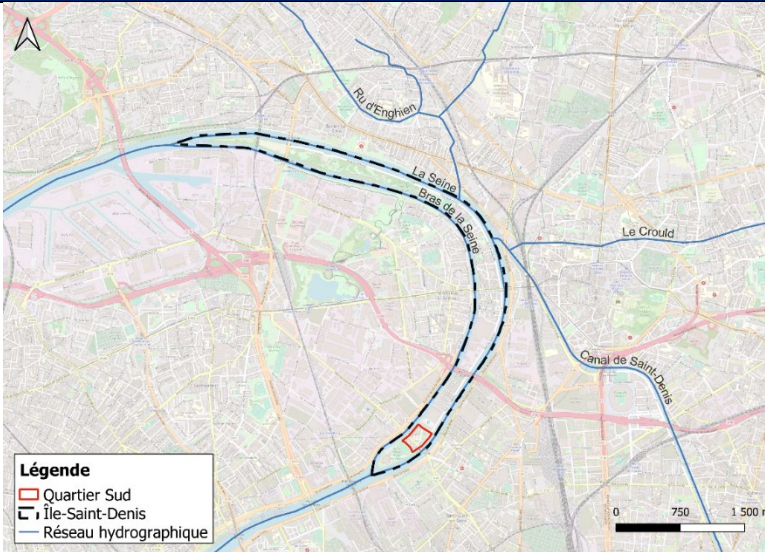
Tableau 1 Synthèse des enjeux environnementaux (Suez Consulting, 2024)

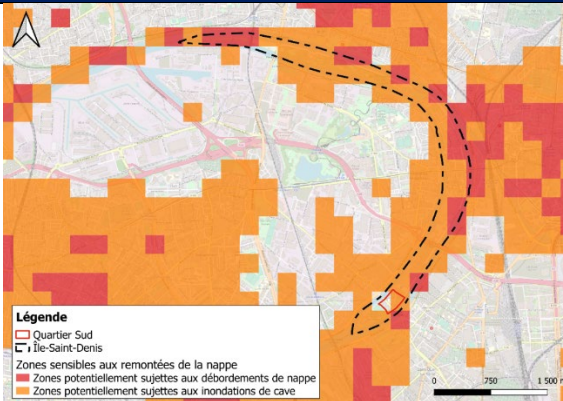
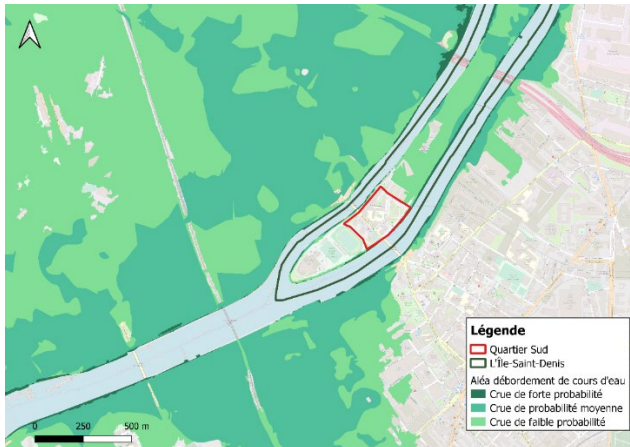
Milieu	Item	Justification de l'enjeu	
Milieu physique	Climat	Le climat de L'Île-Saint Denis est de type océanique tempéré, caractérisé par des hivers doux et des étés frais. Du point de vue de la pluviométrie, les saisons intermédiaires sont humides, l'été est orageux et l'hiver présente des pluies modérées. Les phénomènes exceptionnels sont peu fréquents. En vue de cela, le climat représente un faible enjeu pour le projet.	
	Sol et sous-sol	La topographie de L'Île-Saint-Denis est très peu marquée par le relief, avec un dénivelé d'1 mètre sur l'ensemble du site entre les berges et le centre de l'île. Au droit du Quartier Sud, les formations géologiques superficielles sont constituées d'alluvions modernes d'origine sédimentaire comprenant des éléments sableux et argileux avec des lits de graviers et galets calcaires. Ces alluvions sont recouvertes par des remblais de surélévation.	
	Risques naturels liés aux sols et sous-sols	La commune de L'Île-Saint-Denis est moyennement exposée au retrait-gonflement des argiles. Le Quartier Sud ne fait pas l'objet d'un plan de prévention de risque naturels ou de mouvement de terrain au titre de ce risque.	

	Risque de pollution des sols	Historique de pollution des sols Compte tenu des activités antérieures de la zone d'étude, des sources de pollutions potentielles ont été déterminées. Elles sont présentées ci-dessous : Apport de sols exogènes au site : L'extension, densification de la commune et les différentes phases de réaménagement ont pu engendrer le chargement à sa surface de matériaux de construction ou de démolition tels que des gravats ou des décombres. Dans notre cas il s'agit notamment de matériaux liés aux nombreux chantiers à proximité et/ou à la démolition de bâtiments. De manière générale, les remblais étaient régulièrement, par le passé, de qualité médiocre et peuvent généralement contenir divers polluants, dont notamment des métaux, des hydrocarbures, des HAP⁷, des BTEX⁸, des COHV⁹ et/ou des PCB¹⁰. Contaminations des sols par les activités au droit du site : l'étude documentaire et les données de la visite ont mis en évidence la présence d'activités plutôt artisanales pouvant entraîner, de par leur activité, une pollution des sols. Ces contaminants peuvent être des métaux, des hydrocarbures, etc. Diagnostic de pollution des sols Les résultats d'analyses sur les échantillons de sol montrent des teneurs en : • <u>Métaux lourds</u> très hétérogènes sur l'ensemble du site, les anomalies étant principalement concentrées dans les remblais. On notera la quantification régulière du mercure entre 0,4 et 4,7 mg/kg, composé métallique pouvant être volatil ; • <u>Composés organiques</u> retrouvés de manière ponctuelle et significative au droit de certains sondages. On retient notamment 2 impacts significatifs qualifiés de pollution concentrée au sens de la méthodologie nationale des Sites et Sols Pollués. Il s'agit d'un impact en HCT¹¹ repéré au droit de T1 et d'un impact en HAP rencontré au droit de T10. On retient par ailleurs la présence de teneurs importantes en HAP au droit de 3 sondages notamment ; 1,9 mg/kg pour T8-D ; 0,55 mg/kg pour T9-A et 4 mg/kg pour T10A. Ce composé est le plus volatil des HAP ; • <u>Teneurs supérieures au seuil de référence ISDI¹² pour les éluats avec :</u> • Fraction soluble et Sulfates associées pour 23 des 24 échantillons analysés soit 96 % des échantillons ; • Antimoine pour 8 des 24 échantillons analysés soit 33 % des échantillons, jusqu'à 0,17 mg/kg en T7-B (seuil à 0,06 mg/kg).
--	-------------------------------------	---

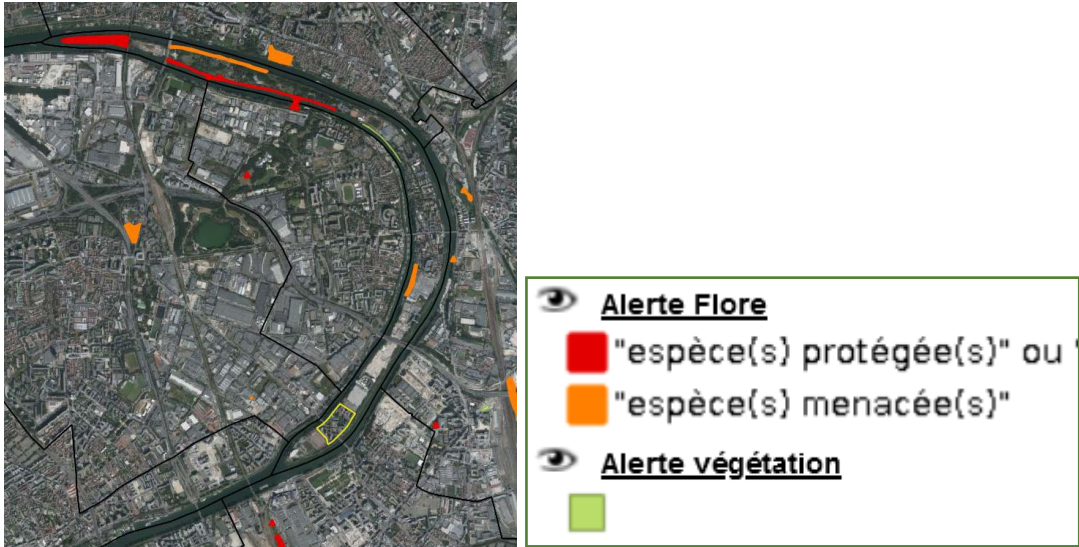
Milieu	Item	Justification de l'enjeu
		Figure 12 : Cartographie des anomalies analytiques (ECR Environnement, 2024) BASIAS¹³/BASOL¹⁴/ SIS¹⁵ Aucun site BASOL / SIS n'est géoréférencé dans le périmètre du projet. Cependant, 6 BASOL sont recensés à moins de 500 m autour du quartier. De plus deux sites / activité sont classés BASIAS au droit de la zone d'étude et un autre se situe à moins de 500 m au Nord du site sur L'Île-Saint-Denis,

Milieu	Item	Justification de l'enjeu	
Eau et milieux aquatiques	Documents de planification pour la gestion de l'eau	Le Quartier Sud de L'Île-Saint-Denis est concernée par les documents cadres dans le domaine de l'eau suivants : - Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine Normandie 2022-2027, - Le Plan de Gestion du Risque d'Inondation (PGRI) Seine-Normandie 2022-2027.	
	Eaux souterraines	Le périmètre du projet est localisé sur les masses d'eau souterraines suivantes : • Eocène du Valois (FRGH104) • Albien-néocomien captif (FRHG218) • Craie et Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix » (FRHG102), D'après le suivis piézométrique le niveau de nappe se situe au-delà de 8,0 m de profondeur/TN ¹⁶ (environ 25,5 m NGF) a été identifié, sans qu'il y ait de distinction entre la période de hautes eaux et basses eaux. La qualité des eaux souterraines est variable. L'état quantitatif est bon pour les deux masses d'eau et l'état chimique est médiocre pour la masse d'eau de l'Eocène du Valois et du Craie Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix et bon pour l'Albien Néocomien captif. Le Quartier Sud sont inclus dans la Zone de Répartition des Eaux de l'Albien qui s'étend sur tous les départements de la région Ile-de-France. Le périmètre d'étude a une vulnérabilité intrinsèque moyenne , les sols sont moyennement perméables.	
	Eaux superficielles	La Seine et le bras de la Seine délimitent le Quartier Sud à l'Est et à l'Ouest. La Seine (et le bras de cette dernière) présentent un bon état écologique et chimique.	

Milieu	Item	Justification de l'enjeu
		 Légende Quartier Sud Île-Saint-Denis — Réseau hydrographique Figure 13 Réseau hydrographique de L'Île-Saint-Denis (Source : Suez Consulting, 2023)
	Risques d'inondation	La commune de L'Île-Saint-Denis est soumise à un plan de prévention du risque d'inondation (PPRI) approuvé par arrêté préfectoral le 21 juin 2007, pour lequel le Quartier Sud ne correspond à aucun zonage réglementaire du PPRI ¹⁷ . L'ensemble du quartier est potentiellement soumis aux débordements de cave et de nappes.

Milieu	Item	Justification de l'enjeu
		 Figure 14 : Cartographie des zones sensibles aux remontées de nappes sur L'Île-Saint-Denis (Source : SIGES Normandie, 2023) Le Quartier Sud n'est pas soumis au risque d'inondation en cas de crue.  Figure 15 : Aléa de débordement de la Seine au droit de la commune de L'Île-Saint-Denis (Source : Géorisques, 2023)

Milieu	Item	Justification de l'enjeu
	Réseaux	La distribution d'eau potable est assurée par EPT Plaine Commune. L'eau potable distribuée provient exclusivement de La Marne. La collecte des eaux usées se fait par un réseau unitaire sur la majeure partie de la commune de L'Île Saint Denis. Cependant à l'échelle du Quartier Sud, le réseau d'assainissement est séparatif. En cas de fortes pluies, si les réseaux sont saturés. Les noues et les espaces verts inondables peuvent aérer le réseau. Les eaux sont traitées par les infrastructures du SIAAP¹⁸.
	Gestion des eaux pluviales	L'infiltration superficielle des eaux pluviales est recherchée au droit du Quartier Sud selon le schéma d'assainissement. La capacité d'infiltration est toutefois faible au niveau du quartier, du fait des caractéristiques du sol et sous-sol et de son environnement. Tout nouvel aménagement doit tenir compte des eaux pluviales afin de favoriser une gestion à la parcelle, a minima pour des pluies de retour 10 ans, d'après le règlement d'assainissement départemental.
Milieu naturel	Contexte écologique, zonages d'inventaires et de protection	Le quartier Sud de L'Île-Saint-Denis se situe à proximité immédiate de corridors écologiques identifiés par le Schéma Régional des Continuités Écologiques¹⁹ (SRCE). La zone est en lien avec une trame arborée située à l'ouest de l'île, prolongée localement par un linéaire d'arbres, ainsi qu'avec la trame bleue constituée par la Seine. Ces continuités écologiques jouent un rôle essentiel dans le maintien et le déplacement des espèces en contexte urbain. La zone d'étude n'est pas incluse dans un périmètre d'inventaire ou de protection, mais plusieurs sites remarquables existent à proximité : la zone Natura 2000²⁰ « Sites de Seine-Saint-Denis » (à 2 km et 4 km), la ZNIEFF²¹ de type I « Plans d'eau et friches du parc départemental de la Courneuve » (à 2 km), ainsi que deux ZNIEFF de type II, « Pointe aval de L'Île-Saint-Denis » et « Parc départemental de la Courneuve ».
	Flore et habitats	Du point de vue floristique, l'enjeu écologique est faible sur l'ensemble de la zone prospectée. En effet, tous les habitats répertoriés correspondent à de banales formations végétales dans lesquelles aucune plante à enjeu significatif n'a été observée. On note au mieux des espèces assez rares AR dans région mais communes dans l'agglomération – Anthriscus caucalis, Diplotaxis tenuifolia et Torilis nodosa – et deux espèces assez rares (dont une déterminante de ZNIEFF, Polystichum setiferum - l'autre est Althaea officinalis) qui sont certainement plantées ici donc sans valeur patrimoniale. On peut retenir la présence de plusieurs plantes exotiques envahissantes dont 4 espèces invasives avérées - Ailanthus altissima, Reynoutria japonica, Reynoutria sachalinensis et Robinia pseudoacacia –

Milieu	Item	Justification de l'enjeu
		qui sont très difficiles à éliminer. Les autres plantes invasives ne posent pas de problème majeur car leur élimination est plus aisée. Sur les parties non prospectées, il est très probable que l'enjeu soit également faible car les habitats pressentis d'après la photographie aérienne sont très semblables à ceux observés dans la zone d'étude (pelouses urbaines et plantations horticoles).  Figure 16 / Carte d'alerte Flore et Végétation au niveau de la commune de l'Île-Saint-Denis
	Zones humides	Au sein de la zone d'étude floristique, aucun habitat caractéristique de zone humide n'a été répertorié. Sur l'ensemble des 108 espèces de plantes répertoriées, seules cinq espèces caractéristiques de zones humides ont été observées. Il s'agit de : <i>Althaea officinalis</i> ; <i>Carex pendula</i>, <i>Humulus lupulus</i>, <i>Ranunculus repens</i>, <i>Solanum dulcamara</i> .

Milieu	Item	Justification de l'enjeu	
		Les quelques espèces caractéristiques de zones humides observées sont trop peu abondantes pour caractériser par la végétation une zone humide dans la zone d'étude.	
	Patrimoine arboré	Avec un total de 91.03 % de sujets sains à satisfaisants pour 142 arbres, la majorité des arbres inventoriés ne présentent pas de défauts majeurs. Ces arbres peuvent ainsi être maintenus sur une durée de plus de cinq ans (espérance de maintien dite non limitée) avec des tailles d'entretiens courante (enlèvement de bois morts ou branches malvenues, taille de formation des jeunes sujets, etc). a) ETAT GENERAL - N.C. (1.28%) - Satisfaisant (91.03%) - Légèrement altéré (3.85%) - Altéré (2.56%) - Mort (1.28%) b) ETAT PHYSIOLOGIQUE - N.C. (2.56%) - Bonne (93.59%) - Moyenne (3.85%) Figure 17 / Diagrammes de la répartition en % des différents états : a) général, b) physiologique, c) du collet, d) du fût, e) du houppier (SMDA, 2023)	
	Faune	D'un point de vue faunistique la ripisylve (site n°1) concentre la majorité des enjeux. Les chiroptères portent le niveau d'enjeu le plus élevé sur le site n°1. En effet, la ripisylve constitue un axe fort de déplacement pour ces espèces. De plus, 8 espèces sont classées à l'annexe IV de la directive habitat et une espèce classée à l'annexe II et IV. D'autre part, 7 espèces sont quasi-menacés ou menacés et toutes sont déterminante ZNIEFF. Le niveau d'enjeu associé est donc Fort. Pour les reptiles, on note la présence du Lézard des murailles Podarcis muralis qui, quoique commun, est protégé. Le niveau d'enjeu	

Milieu	Item	Justification de l'enjeu
		associé est de niveau moyen. En effet, malgré son statut, il s'agit d'une espèce commune s'adaptant bien au milieu urbain si des espaces verts et anfractuosités subsistent. Concernant l'avifaune, l'enjeu associé est moyen. En effet, sur les 4 espèces concernées, seul le Moineau domestique <i>Passer domesticus</i> (VU) est nicheur en toute certitude. Les autres espèces ont été contactées soit de passage soit en migration. L'état de santé des populations de Moineaux domestique en milieu urbain et son classement dans la liste rouge justifient ce niveau d'enjeu. D'autre part, un niveau d'enjeu plus élevé ne semble pas adéquat au regard des autres espèces remarquables identifiées. En effet, d'après les habitats présent et l'écologie de ces espèces, il est peu probable qu'elles utilisent la zone d'étude comme site de reproduction. Un deuxième site se distingue pour la reproduction de deux espèces en particulier. Il s'agit des milieux bâtis, les alignements d'arbres secondaires et les arbustes. Le bâti est favorable pour une espèce de chauves-souris en particulier. Il s'agit de la Pipistrelle commune <i>Pipistrellus Pipistrellus</i>, citée en annexe IV de la directive « Habitats », classée Quasi-menacé (NT) sur la liste rouge régionale et elle est déterminante ZNIEFF. Parmi les autres espèces de chauves-souris, certaines anthropophiles peuvent également être présentes, comme le Murin à moustaches <i>Myotis mystacinus</i> ou la Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i>. Une autre espèce d'oiseau utilise ces habitats pour sa reproduction. Il s'agit du Moineau domestique <i>Passer domesticus</i>, déjà cité pour la première zone à enjeux.
Milieu humain	Population et démographie	La population de L'Île-Saint-Denis est en augmentation, entrecoupé de certaine diminution. La population recensée au niveau de la commune en 2018 est de 8288 habitants, tandis que la population du Quartier Sud enregistrée à la même année est de 1484. Près du tiers de la population de la commune et du quartier sont âgés de moins de 25 ans. Les ménages comptent 2 personnes en moyenne.
	Logement et habitat	La commune de L'Île-Saint-Denis comprend surtout des résidences principales (94.5%). 67.8 % des habitants de la commune de l'Île-Saint-Denis sont locataires, dont 51.6% des habitants de la commune en logement HLM loué vide.
	Emploi et activités économiques	A l'échelle de la commune de L'Île-Saint-Denis, l'emploi est majoritairement porté par les employés. Les professions intermédiaires sont en hausse légère mais régulière. Les cadres et professions intellectuelles sont en diminution. Le chômage est en augmentation constante depuis 2008, avec une valeur plus élevée que la moyenne régionale (16,6%).

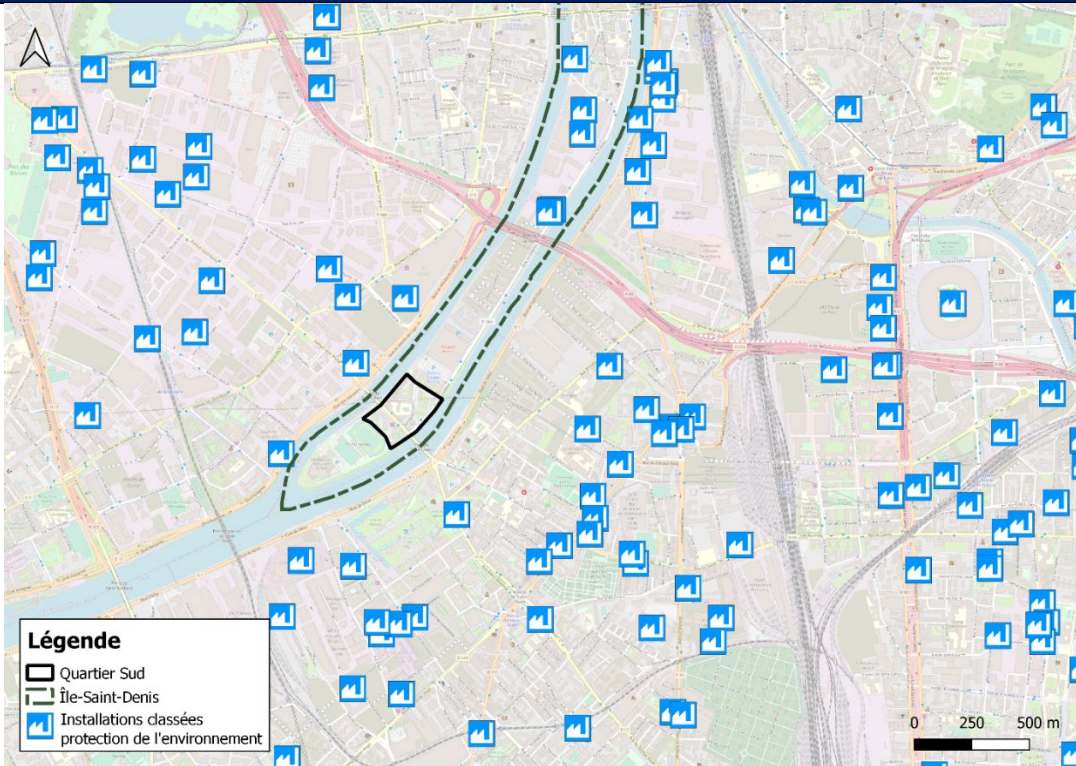
Milieu	Item	Justification de l'enjeu	
		La même tendance est constatée au niveau du Quartier Sud, qui présente un taux d'emploi de 44.4% et un taux de chômage de 17.7%.	
Environnement paysager et patrimoine culturel	Paysage	La commune de L'Île-Saint-Denis est urbanisée, le type des constructions présentes est assez hétérogène. Le Quartier Sud, a contrario, présente une typologie assez homogène et forme une cission assez claire entre sa partie Nord (Ecole Jean Lurçat) et sa partie Sud (Cité Marcel Paul), symbolisée par le seul axe routier utilisé par une population extérieure au quartier, le boulevard Marcel Paul. Des espaces verts marquent le paysage (mail planté, square), mais restent déconnectés des berges, susceptibles d'ouvrir des points de vue et d'offrir une aération au quartier.	

Milieu	Item	Justification de l'enjeu
	Patrimoine culturel et archéologiques	Le Quartier Sud se situe à l'intérieur de trois périmètres de protection de monuments historiques : Le Centre sportif municipal de Saint-Ouen, L'église du Vieux Saint-Ouen, et Le Château de Saint-Ouen. Le Château de Saint-Ouen, inscrit à l'inventaire des monuments historiques, a été construit au XIXe siècle par Jean-Jacques-Marie Huvé. Il s'étend sur une terrasse qui surplombe les berges de la Seine, entre la rue de Paris (actuellement la rue Albert-Dhalenne), la route de la Révolte et l'actuelle rue des Bateliers. Le Quartier Sud intercepte la zone de présomption archéologique (ZPPA) ²²« village, ferme et fortification d'époque médiévale »  Figure 18 : Carte des zones de présomptions archéologiques (Atlas des patrimoines)

Milieu	Item	Justification de l'enjeu	
Environnement urbain, nuisances et santé des populations	Occupation des sols	L'occupation des sols du Quartier Sud est surtout composée d'habitats collectifs. Le quartier est urbanisé, et dispose de certains espaces verts concentrés principalement aux abords de la Seine et au milieu de la cité Marcel Cachin.	
	Equipements publics	Le quartier Sud ne dispose pas de nombreux équipements, mais cette offre est complétée par ceux disponibles dans l'écoquartier fluvial. Les résidents des deux quartiers bénéficient ainsi des équipements de l'un et de l'autre. Par exemple, les enfants de l'écoquartier fluvial fréquentent l'école Jean Luçat située dans le quartier Sud, tandis que les résidents du quartier Sud ont accès aux équipements sportifs et culturels de l'écoquartier fluvial, tels que la base nautique et la cité des arts. D'autres équipements sportifs et commerciaux importants se trouvent à proximité immédiate du quartier, notamment le complexe sportif de l'île de Vannes et le centre commercial Avenue des marques sont situés respectivement au sud et au nord de la zone du projet.	
	Servitudes	Le Quartier Sud est concerné par une servitude de marche pied, et des périmètres de protections des monuments historiques, en vue de son emplacement aux abords de la Seine et de 3 monuments historiques (Le Centre sportif municipal de Saint Ouen, L'église du Vieux Saint-Ouen, et Le Château de Saint-Ouen). Il est aussi concerné par la servitude de protection des installations sportives eu égard à sa proximité immédiate au complexe sportif l'Île-de-Vannes.	

	Transports et desserte Les voies structurantes du secteur se composent principalement du boulevard Marcel Paul, axe départemental majeur (RD20) traversant l'île d'est en ouest, reliant Saint-Ouen-sur-Seine et Gennevilliers, connecté aux RD1 et RD7 vers l'A86 et desservi par plusieurs lignes de bus (137, 166, 237). Le quai Châtelier (RD1bis) et le quai de l'Aéroplane constituent des axes nord-sud offrant des promenades paysagères et des vues sur la Seine, le second étant également un lieu privilégié pour les activités nautiques. Les liaisons internes sont assurées par la rue Rosa Parks, qui connecte les deux quais et marque la limite sud de l'écoquartier fluvial tout en intégrant des stationnements, ainsi que par la rue Marcel Cachin, axe nord-sud reliant la rue Rosa Parks au boulevard Marcel Paul. Enfin, la rue Jean Lurçat assure un accès piéton à l'école, avec un accès automobile réglementé. Trafic routier : Le secteur connaît une forte charge de trafic liée aux routes départementales et aux grands échanges à proximité (A86, franchissements de Seine, projets en cours). Les conditions de circulation sont particulièrement dégradées aux heures de pointe. Le matin, le sens Nord-Sud est saturé : la congestion part du carrefour RD22-rue Soubise, remonte jusqu'au pont de Saint-Ouen et s'étend vers les Hauts-de-Seine, provoquant un effet domino sur les carrefours environnants. Le soir, la situation s'inverse avec un sens Sud-Nord fortement chargé. Le pont de Saint-Ouen est également congestionné, notamment vers Gennevilliers. Le carrefour avec la RD7 est régulièrement bloqué par des remontées de files liées à l'accès à l'A86, ce qui entraîne des manœuvres de shunt accentuant l'engorgement. Transports en commun Le Quartier Sud bénéficie d'une bonne accessibilité en transports en commun grâce à trois lignes de bus (137, 166 et 237) desservant le secteur via des arrêts situés sur le boulevard Marcel Paul et le quai du Châtelier. Le pôle Mairie de Saint-Ouen se situe à moins de 15 minutes à pied et à 8 minutes en bus. La ligne 14, prolongée en 2020 jusqu'à Mairie de Saint-Ouen puis en 2024 jusqu'à Saint-Denis Pleyel au nord et Orly au sud, renforce fortement la desserte métropolitaine. À l'horizon 2030, la gare Saint-Denis Pleyel deviendra un nœud majeur avec l'arrivée des lignes 15, 16 et 17 du Grand Paris Express. Le Franchissement Urbain Pleyel permettra de relier le secteur au RER D et à la gare Stade de France – Saint-Denis, où une correspondance avec le Transilien H sera également mise en service d'ici 2030. Stationnement Sur le secteur Marcel Paul et Marcel Cachin, le stationnement sur voirie est réglementé par disque de 9h à 20h, limité à 4h (1h30 sur le prolongement du quai de l'Aéroplane). En 2018, le
--	--

Milieu	Item	Justification de l'enjeu
		diagnostic Transitec montrait une forte occupation nocturne (16 % d'illégal) et un taux de ventouse de 65 % sur l'ensemble des stationnements de surface. La demande théorique en stationnement pour les logements du secteur est estimée à 436 places, dont 128 sur voirie pour véhicules secondaires et visiteurs. Mobilités douces Le Quartier Sud bénéficie d'une politique active de mobilités douces, avec rues apaisées et développement progressif de pistes cyclables sur les axes structurants. Les aménagements cyclables restent partiels, avec des discontinuités sur certains axes (RD20, pont de Saint-Ouen, RD22, RD1/NPNRU). Les cheminements piétons sont globalement sécurisés, concentrés sur les franchissements de la Seine. Le pont de Saint-Ouen enregistre plus de 2 000 vélos/jour ouvré, et l'Île-Saint-Denis rejoint le réseau Vélib' en 2024. Les nouvelles centrales de mobilité dans l'écoquartier fluvial offrent stationnement et services partagés, mais leur influence reste limitée sur le Quartier Sud.
	Risques technologiques	Le Quartier Sud ne comprend pas d'activités industrielles dans son périmètre. Les ICPE²³ les plus proches sont situées à l'Ouest du site à 300 m (Panzani) et 550 m (PSA Peugeot Citroën) sur les communes de Gennevilliers et Asnières sur Seine sur l'autre rive de la Seine. Des axes routiers pouvant servir au transport de matières dangereuses se trouvent à moins de 1km du Quartier Sud.

Milieu	Item	Justification de l'enjeu
		 Figure 19 Localisation des ICPE et établissements déclarant des rejets et transferts de polluants à proximité du Quarter Sud (Source : Géorisques, 2023) Selon la base de données ARIA²⁴, aucun accident n'a pu être localisé exactement sur le site d'étude au vu du manque d'informations sur les fiches.
	Environnement lumineux	Le Quarter Sud de L'Île-Saint-Denis étant urbanisé, il est caractérisé par une ambiance lumineuse marquée par les éclairages des voiries et espaces à usage du public ainsi que des immeubles de logements.

Milieu	Item	Justification de l'enjeu
	Environnement sonore	Les axes routiers majeurs traversant le Quartier Sud (La D20 et la D1 Bis) constitue la principale sources des nuisances sonores. La modélisation du secteur d'étude en situation actuelle a permis de déterminer qu'en façade des bâtiments existants, les niveaux de bruit calculés sont majoritairement inférieurs à 65 dBA le jour et 60 dBA la nuit. Ces niveaux sont caractéristiques d'une ambiance sonore préexistante modérée. A proximité du Boulevard Marcel Paul et du quai de Seine, ainsi qu'au plus proche du quai du Châtelier, les niveaux de bruit calculés sont supérieurs ou égaux à 65 dBA le jour et 60 dBA la nuit, ils sont caractéristiques d'une ambiance sonore préexistante non modérée. Au plus proche du Boulevard Marcel Paul, un point de calcul (R01) est Point Noir du Bruit avec un niveau de 70,5 dBA en période diurne et 65,0 dBA en période nocturne.
	Qualité de l'air	Le bilan des émissions montre que le transport routier et le secteur résidentiel correspondent aux sources d'émissions dominantes sur le département de la Seine-Saint-Denis et des Hauts-de-Seine.
	Qualité de l'air	Les concentrations moyennes annuelles en NO₂ mesurées sur les quatre dernières années au niveau des stations de mesure du réseau Airparif sont inférieures à la valeur limite au niveau de la station de fond la plus proche du projet d'aménagement (Gennevilliers) et sont supérieures à la valeur limite au niveau la station de trafic (autoroute A1 de Saint-Denis). La cartographie des concentrations moyennes annuelles en dioxyde d'azote pour 2022 présente des concentrations inférieures à la valeur limite dans le périmètre du projet et à proximité immédiate de celui-ci. Les concentrations moyennes annuelles en PM_{2,5}²⁵ sont inférieures à la valeur limite au niveau des stations de fond et de la station trafic. En revanche les valeurs sont supérieures à l'objectif de qualité sur la station de fond (Gennevilliers) et de trafic (autoroute A1 de Saint-Denis). La cartographie des concentrations moyennes annuelles en PM_{2,5} pour 2022 présente des concentrations inférieures à la valeur limite et à la valeur cible sur l'ensemble de la zone d'étude. Néanmoins, les concentrations sont supérieures à l'objectif de qualité dans le périmètre du projet et à proximité immédiate de celui-ci.

Milieu	Item	Justification de l'enjeu
		Les concentrations mesurées dépassent systématiquement les valeurs recommandées par l'Organisation Mondiale de la Santé, quel que soit le polluant et quelle que soit la station de mesure Airparif, ainsi que sur l'ensemble de la zone d'étude. Les concentrations moyennes annuelles en PM10²⁶ sont inférieures à la valeur limite et à l'objectif de qualité au niveau de la station de fond de Gennevilliers. En revanche, la station de proximité trafic indique un dépassement de la valeur limite en 2019 et de l'objectif de qualité en 2020 et 2021. La cartographie des concentrations moyennes annuelles en PM10 pour 2022 présente des concentrations inférieures à la valeur limite et à l'objectif de qualité dans le périmètre du projet et à proximité immédiate de celui-ci. Ces résultats sont confirmés par la campagne de mesures in situ qui s'est déroulée du lundi 26 juin au lundi 10 juillet 2023. Les polluants mesurés sont le dioxyde d'azote (NO₂), principal traceur des émissions polluantes liées au trafic automobile, le benzène et les particules de diamètre inférieur à 10 µm (PM10) et de diamètre inférieur à 2,5 µm (PM2,5). Cette campagne se caractérise par des conditions météorologiques favorables entraînant des concentrations en dioxyde d'azote (NO₂), en particules PM10 et PM2,5 plus légèrement plus faibles que la moyenne annuelle. Dans ces conditions, les résultats obtenus au niveau du quartier sud à L'Île-Saint-Denis indiquent : • Un dépassement potentiel de la valeur limite pour le NO₂ en bordure de la RD20. Aucun autre dépassement de la valeur limite n'est envisagé sur les différents points de mesure de la zone, aussi bien en bordure des voies (quais et axes secondaires) que sur les points de fond urbain représentatifs de l'exposition chronique de la population à la pollution atmosphérique. • Aucun dépassement des valeurs limites pour les PM10 et PM2.5 dans la zone d'étude. Un dépassement de l'objectif de qualité pour les PM2.5 est envisageable en bordure de la RD20 (P1) et au niveau du point P7 à l'échelle annuelle. Aucun dépassement des valeurs réglementaires pour le benzène sur l'ensemble des points de mesure

Milieu	Item	Justification de l'enjeu
	Vulnérabilité face au changement climatique	Le Quartier Sud est urbanisé mais dispose d'espaces végétalisés. Cette zone est moyennement soumise au phénomène d'îlots de chaleur urbains. Le site est fortement artificialisé (86 %) avec un coefficient de ruissellement élevé (0,84) et une température maximale du sol de 36,4 °C, légèrement supérieure à celle de l'air, indiquant un faible risque d'îlot de chaleur grâce à la proximité de la Seine. Les surfaces minérales exposées au rayonnement (façades, parkings, voiries) présentent des températures élevées (43–50 °C), tandis que les zones proches de l'eau et les espaces enherbés restent plus frais, montrant l'effet rafraîchissant des surfaces perméables. Les cœurs d'îlots très minéraux entraînent un inconfort thermique piétonnier et un risque sanitaire accru lors des canicules.
	Energies renouvelables	Le Quartier Sud de L'Île-Saint-Denis est concerné par les documents-cadres dans le domaine de l'énergie suivants : • Le Schéma régional Climat air Energie ; • Le schéma régional Eolien ; • Le Plan Climant Air Energie territorial. Le quartier Sud présente un potentiel significatif en énergies renouvelables et de récupération (EnR&R²⁷), avec comme solutions majeures le raccordement au réseau de chaleur de Saint-Denis, le solaire (surtout thermique), et la géothermie de surface, tandis que l'éolien et certaines récupérations de chaleur restent plutôt marginales ou opportunistes.

Enjeux liés à l'énergie	Energies renouvelables	Réseaux de chaleur et froid Le quartier est déjà dans le périmètre d'un réseau de chaleur important (Plaine Commune Énergie / Saint-Denis), alimenté majoritairement en biomasse avec plus de 60% d'EnR et un contenu carbone faible, Potentiel solaire (thermique et Photovoltaïque -PV) L'Île-Saint-Denis bénéficie d'un ensoleillement annuel d'environ 1 430 kWh/m²/an, permettant d'envisager à la fois du solaire thermique pour l'eau chaude sanitaire (ECS²⁸) et du photovoltaïque pour l'électricité Le document estime un potentiel photovoltaïque maximal d'environ 133 kWc (environ 660 m² de panneaux) pour une production de l'ordre de 150 MWh/an, sous réserve des contraintes d'intégration (protection de monument historique, concurrence avec végétalisation et solaire thermique en toiture). Le solaire thermique est jugé particulièrement pertinent sur les toitures de logements collectifs pour couvrir une part significative des besoins d'ECS, avec un intérêt renforcé si plusieurs îlots sont traités de façon mutualisée. Éolien urbain Les grandes et moyennes éoliennes sont considérées comme non adaptées au contexte urbain dense et à la situation réglementaire régionale, le site se situant en zone défavorable au développement éolien. Seul le micro-éolien urbain pourrait être envisagé à titre démonstratif). Biomasse, géothermie et autres récupérations La biomasse (chaufferie granulée à l'échelle d'immeuble ou de petit réseau interne) est techniquement possible et intéressante pour des besoins de chaleur et d'ECS élevés et réguliers, mais se heurte à des contraintes de stockage, de logistique et de place en cœur de quartier dense, ce qui la rend plutôt complémentaire que structurante pour l'opération. La géothermie de surface (nappe et sondes) présente un potentiel jugé bon pour des bâtiments neufs avec besoins équilibrés en chaud/froid, et la géothermie profonde est envisageable à l'échelle du territoire, mais nécessiterait des études de ressource et de compatibilité avec les projets voisins. Hydrothermie et chaleur fatale / eaux usées La valorisation de la Seine est techniquement possible (pompe à chaleur sur eau de fleuve pour chaud/froid), mais fortement contrainte par la réglementation et les enjeux écologiques, avec un intérêt jugé inférieur à une géothermie de nappe bien dimensionnée. La récupération de chaleur sur eaux usées est surtout intéressante au pied d'immeuble pour des logements neufs (préchauffage ECS) et ponctuellement sur une canalisation de diamètre suffisant (rue Rosa Parks), mais avec un potentiel encore à confirmer (débit, températures) et une mise en œuvre limitée à une partie des bâtiments.
---------------------------------------	-------------------------------	---

3.2 Evolution probable de l'environnement

Ce chapitre a pour but de permettre la comparaison entre l'état actuel de l'environnement, dénommée "scénario de référence", 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. L'évolution probable de l'environnement en l'absence de projet, dit « scénario au fil de l'eau », est estimée à partir des évolutions et dynamiques présentes sur la zone. Cette évolution probable n'est que le fruit d'estimations. Cette estimation future doit être projetée à un horizon où le projet sera réalisé, afin de permettre la comparaison. L'estimation est donc projetée à l'horizon 2030.

Le scénario au **fil de l'eau** est décrit ci-dessous, le scénario avec projet est présenté dans le chapitre 0

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
Gestion du chantier	Le chantier induit une utilisation des ressources et des matériaux, et sera source de nuisances, et de pollutions		ME 1 : Limitation / adaptation de l'emprise de travaux Cette mesure permet de sécuriser le chantier en limitant l'emprise des travaux. Elle consiste à décaler ou réduire l'emprise initiale des travaux compte tenu des contraintes environnementales, et à matérialiser le périmètre des travaux MA 1 : Rédaction d'une charte chantier à faibles nuisances La rédaction d'une charte chantier à faibles nuisances vise à encadrer les pratiques des entreprises afin de réduire l'impact du chantier sur les riverains. Elle définit des engagements précis en matière de gestion du bruit, de la poussière, des circulations, de la propreté, de la sécurité et des horaires de travail. Cette charte sert de cadre de référence pour garantir un chantier exemplaire, mieux intégré dans son environnement urbain et respectueux du cadre de vie des habitants. MA 2 Présence d'un coordinateur environnemental de chantier Le coordinateur environnemental de chantier veille au respect des prescriptions fixées dans la charte chantier vert MA 3 Organisation de la circulation du chantier Cette mesure vise à réduire les nuisances liées à la circulation et le risque d'accidents au sein et autour du chantier, en précisant les modalités de circulation	

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
			des engins, des véhicules légers, et des piétons, les zones d'accès et de circulation dans l'emprise du chantier MA 4 : Action de gestion de la connaissance collective Cette mesure vise à diffuser les informations sur le chantier (Horaires des travaux, natures des travaux, nuisances potentielles, etc) MA 5 Gestion des déchets de chantier Cette mesure consiste à trier les déchets produits en phase chantier pour optimiser leur valorisation. Elle peut être accompagnée par l'établissement d'un Diagnostic PEMD et de SOGED. MR 1 Evacuation des déblais par voie fluviale Cette mesure permet de réduire l'impact environnemental et les nuisances liées au transport routier des déblais générés par le chantier, en mobilisant la voie d'eau comme vecteur logistique alternatif. MR 2 Réduction des déchets à la source et réemploi de matériau Cette mesure consiste à diminuer la production de déchets et de pollution en optimisant le choix des matériaux, en gérant l'offre et la demande des matériaux, et en optimisant la valorisation des déchets in situ. Elle vise également à appliquer les dispositions de la charte de développement de l'économie circulaire de Plaine Commune. MR 3 Maintien de la propreté des installations Des moyens seront mis à disposition pour assurer la propreté du chantier (bacs de rétention, bacs de décantation, protection par filets des bennes pour le tri des déchets...).	

Thématique		Effet	Ei	Mesure	Er
				Le nettoyage des cantonnements intérieurs et extérieurs, des accès et des zones de passage, ainsi que des zones de travail, sera effectué régulièrement par les entreprises.	
Milieu physique					
Climat		Le chantier n'aura pas d'effet direct sur les paramètres météorologiques (température, pluie, vent...).		Aucune mesure ne sera appliquée en raison de l'absence d'effets sur le climat	
Relief et sous-sol	Topographie	Les travaux d'excavation pour la création de parkings souterrains et de fondation profondes, et les travaux de nivellement pour assurer l'écoulement gravitaire des eaux pluviales peuvent modifier légèrement et ponctuellement la topographie		MR 2 Réduction des déchets à la source et réemploi de matériau	
	Géologie – Sol et sous-sol	Légère modification de la structure du sol et du sous-sol à cause des travaux d'excavation, et de réalisation de fondation profonde.		MR 4 : Préservation de la structure géologique Les aménagements du projet devront garantir la stabilité des fondations en tenant compte des contraintes géotechniques et éviter tout risque d'affaissement. Ils n'entraîneront pas l'enfouissement de déchets ou l'utilisation de procédés polluants, et toute élimination se fera via des filières spécialisées, en limitant au maximum les sous-sols (ex. un seul niveau de parking)	
	Pollution des sols	D'après les diagnostics de pollution, les sols des secteurs concernés par les travaux contiennent des éléments polluants (COHV, HAP, ETM, etc). Les travaux peuvent disperser les pollutions, les		MR 5 : Dispositif préventif de lutte contre une pollution Cette mesure prévient le risque de pollution à travers les eaux de ruissèlement ou d'infiltration. Elle consiste à maintenir la propreté du chantier. MR 6 Gestion des terres pollués	

Thématique		Effet	Ei	Mesure	Er
		entraîner vers les secteurs non pollués, et volatiliser les contaminants. Cela peut avoir des risques sanitaires. De plus des risques de pollution accidentelles peuvent se produire en phase en phase chantier.		Les déblais générés en phase de travaux seront traités et évacués dans des installations spécifiques (ISDI, ISDND) en fonction de leur teneur en polluants. La réutilisation des sols excavés devra prendre compte de leur composition. Les terrains présentant des faibles teneurs en polluants peuvent être recouvertes pour limiter les transferts. Cette mesure sera accompagnée par le port d'EPI (équipement de protection individuelle) pour limiter le risque sanitaire liée à l'exposition des travailleurs aux polluants. MA 6 Réalisation des études complémentaires relatives à la pollution des sols ECR environnement recommande de poser des piezairs au droit des sites du projet pour évaluer le dégazage du mercure et du naphtalène. Si les mesures de gestion simple ne peuvent être appliquées, il y aura lieu de réaliser un Plan de Gestion. De plus, des analyses visant à mesurer les concentrations résiduelles dans les différents milieux doivent être réalisées après les travaux afin de s'assurer que les terrains soient compatibles avec les futurs usages, en particulier sur le terrain dédié à la construction de l'école et de la crèche.	
	Risques naturels liés au sol et au sous-sol	Les travaux peuvent déclencher les risques de mouvement de terrain liée à l'aléa retrait gonflement des argiles, à cause de l'infiltration des eaux en phase chantier.		MR 7 Dispositions préventives pour construire sur un sol argileux Pour construire sur un sol argileux en limitant les risques de fissures il est préconisé de mettre en œuvre certaines dispositions comme : Les fondations profondes, vide sanitaire, chaînage, joints de rupture.	
Eau et milieux aquatiques					

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
Eaux souterraines	La nappe au droit du projet est situé à profondeur moyenne 8 mètres de profondeur par rapport à la surface du sol. Dans le cadre du projet, il est prévu de réaliser des parkings souterrains limités à un seul niveau, des travaux de nivellements pour la création de voiries et d'espaces verts, et des terrassements importants pour la mise en place des fondations. De ce fait le projet ne nécessite pas de rabattement de nappe. La phase travaux peuvent engendrer le transfert de pollutions vers la nappe par infiltration des eaux souillées.		MA 1 : Rédaction d'une charte chantier à faibles nuisances MR 5 : Dispositif préventif de lutte contre une pollution MR 6 Gestion des terres pollués Les mesures à mettre en œuvre pour limiter les risques de pollution des eaux souterraines sont identiques à celles recommandées pour prévenir la pollution des sols.	
Eaux de surface	Les travaux représentent une source potentielle de contamination et de production de poussières, susceptibles d'être entraînées vers la Seine par les eaux de ruissellement.		MR 8 : Gestion du risque de pollution accidentelle des eaux superficielles Des dispositifs de réduction des pollutions seront mis en place sur le chantier : les bennes seront bâchées pour limiter la dispersion de poussières et des sanitaires seront installés. Les eaux de ruissellement et de lavage seront collectées, décantées et traitées via un séparateur à hydrocarbures avant rejet. Des bacs de rétention et de décantation seront prévus pour le nettoyage du matériel, et l'usage des produits potentiellement polluants sera limité. Une procédure de gestion des pollutions accidentelles et des déchets, incluant des kits de dépollution, sera appliquée. Les normes de qualité des eaux rejetées seront définies avec le gestionnaire du réseau.	
Gestion des eaux pluviales	Pendant la phase chantier les travaux, l'imperméabilisation des surfaces, la mise en place des plateformes de dépôt de matériaux, la présence d'obstacles aux ruissellement (barrières de protection, pentes inversées) etc, peuvent réduire la capacité du sol à absorber l'eau et à acheminer les eaux pluviales vers le réseau d'assainissement unitaire		MA 15 : Inspection télévisée des réseaux Lorsque des travaux sont entrepris, il existe un risque accru de dommages aux canalisations et aux autres composants des réseaux d'assainissement des eaux pluviales. Ces dommages peuvent entraîner des fuites, des ruptures de canalisation ou des obstructions. Il faut donc inspecter la non-dégradation des canalisations au cours des travaux, afin d'assurer la continuité et le maintien de la bonne qualité du service	

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
	En phase chantier diverses sources de pollution du sol peuvent survenir. Lors d'événements pluvieux, les eaux de ruissellement peuvent être contaminé et diffuser cette pollution, transportant les contaminants vers les réseaux d'assainissement, les systèmes de collecte des eaux pluviales, la Seine ou la nappe de l'Eocène du Valois.		MR 9 : Dispositif d'assainissement provisoire Les eaux pluviales issues des plates-formes de travail, y compris les eaux d'exhaure, transiteront, avant rejet définitif (réseau public existant), par un dispositif d'assainissement permettant une décantation primaire des eaux. MA 8 : Préservation de la capacité d'infiltration Les travaux ne doivent pas détériorer la capacité du sol à infiltrer l'eau pluviale, notamment lors de la phase chantier il faut veiller à garder l'homogénéité des sols pour maintenir l'infiltration au niveau actuel ou l'améliorer	
Réseaux d'assainissement	Les réseaux d'assainissement communaux seront sollicités en raison de l'augmentation des volumes des eaux usées qui affluent dans le réseau. En effet, d'après l'Agence de Protection de l'Environnement (EPA), les eaux usées de chantier présentent une charge en contaminants plus élevée que les eaux usées domestiques.		MR 10 Gestion et traitements des eaux usées de chantier Les eaux usées du chantier seront collectées et traitées avant rejet dans le réseau public d'assainissement, conformément à une convention préalable avec la commune. Des dispositifs de rétention et de filtration seront mis en place pour les eaux de nettoyage des outils, des toupies à béton et des peintures afin de prévenir toute pollution. MA 9 : Modification des réseaux humides Les déviements et rétablissements des réseaux peuvent provoquer des coupures temporaires, limitées autant que possible et signalées aux usagers concernés. Toutes les interventions sur les réseaux d'assainissement sont préalablement autorisées et coordonnées avec les concessionnaires et la Direction de l'Assainissement et de l'Eau.. MA 7 : Inspection télévisée des réseaux	
Réseaux d'eau potable	Le chantier entraînera une augmentation de la consommation d'eau potable pour des besoins de construction et de cantonnement. De plus les		MA 9 : Modification des réseaux humides	

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
	travaux prévus dans le cadre du projet contribuent également à augmenter la consommation en eau potable du quartier. Cette eau est principalement utilisée pour la préparation du béton, le compactage du sol, la réduction de la poussière, le nettoyage des sites, et parfois pour les besoins sanitaires des travailleurs sur le chantier. De plus, en phase travaux il est possible que des coupures temporaires et ponctuelle du service surviennent en raison du dévoiement du réseaux et des travaux de raccordement, ce qui peut perturber la continuité du service dans le quartier.		Afin de réduire les coupures d'alimentation en eau potable et les conséquences qui en découlent, il est impératif de coordonner avec les concessionnaires du réseau et de communiquer de manière proactive auprès des résidents. MR 11 : Limitation de la consommation d'eau potable Pour ce faire, des compteurs généraux d'eau pourront être installés dans la base vie, pour favoriser les économies de ressources. Les baraquements de la base vie seront par ailleurs équipés de dispositifs limitant les consommations d'eau : des boutons presseurs et aérateurs de jet au niveau des lavabos, des chasses d'eau double commande pour les WC.	
Zones humides	Aucune zone humide n'est présente sur site. Le chantier n'aura donc pas d'effets sur les zones humides.		Du fait de l'absence des zones humides, l'absence d'impacts escomptés ne nécessite pas la mise en place de mesures spécifiques	
Milieu naturel				

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
	Dérangement de la faune du site La fréquentation du site, par le bruit, les vibrations et la présence du personnel, peut gêner et éloigner les animaux sensibles aux dérangements. Dérangement des individus à proximité lors de la phase de décapage du sol Le décapage du sol peut provoquer des dérangements pour les individus à proximité, notamment en incitant les oiseaux à nicher ailleurs, Perturbation de l'activité des espèces pendant les travaux Le bruit, la circulation du personnel et des engins, les poussières et l'éclairage nocturne peuvent perturber l'activité et la reproduction des espèces, surtout l'avifaune et les reptiles ;		MR 12 : Décapage de la végétation selon des modalités adaptées à la faune Le décapage de la végétation sera réalisé entre août et octobre (ou septembre-février pour le bâti) afin de limiter les dérangements sur l'avifaune et les chauves-souris en respectant leurs périodes de reproduction et d'hibernation MR 13 : Coupe des arbres selon des modalités adaptées aux chauves-souris L'abattage des arbres se fera en septembre-octobre, avec identification des arbres à cavités, précaution lors de la coupe et présence d'un écologue pour protéger les chiroptères et prendre en charge les éventuels individus blessés. MR 14 : Limitation des emprises travaux Les engins et matériaux resteront confinés aux emprises de travaux grâce à des clôtures et protections, préservant ainsi les habitats et espèces situés à proximité des zones de chantier. MR 15 : Limitation de la propagation des plantes invasives Les engins, équipements et matériaux seront nettoyés pour éviter l'introduction d'espèces invasives, et toute espèce exotique sera gérée ou éradiquée avec l'aide d'un écologue tout au long du chantier. MR 16 : Adaptation et limitation des sources lumineuses Les sources lumineuses seront orientées vers le sol et éteintes la nuit pour réduire les perturbations sur les chiroptères et autres espèces sensibles à l'éclairage nocturne.	
Milieu humain				

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
Voisinage et cadre de vie	Les travaux de construction, de démolition ou de terrassement peuvent avoir des effets significatifs sur le voisinage et le cadre de vie. Ils engendrent des nuisances sonores, vibratoires, visuelles, et de qualité d'air, qui perturbent la tranquillité du quartier.		MA 4 : Action de gestion de la connaissance collective Les riverains doivent être informés du planning des travaux, leurs avancements, des nuisances potentielles, à travers des lettres d'informations, des publications sur le site de la mairie, des affiches, etc.	
Santé et sécurité humaine	Comme tout chantier, le chantier d'aménagement du Quartier Sud comporte des risques potentiels pour la santé et la sécurité des travailleurs qui y interviennent (chute, électrocution, écrasement, exposition aux produits chimiques etc.) Le chantier présente également des risques d'insécurité aux usagers du site à cause de la fréquentation des abords des chantiers		MR 17 Préservation de la sécurité des travailleurs et des riverains sur le chantier Cette mesure consiste à mettre en œuvre des mesures de préventions pour protéger la santé et la sécurité des personnes qui fréquentent le chantier, à travers le port des équipements de protection individuelles, la formation de personnel, la maîtrise des accès au chantier, et l'élaboration de plan de sécurité.	
Populations et logements	Le projet prévoit la démolition de 300 logements. Le projet intègre aussi la réhabilitation de 226 Logement. Les habitants des bâtiments démolis seront relogés temporairement en dehors du quartier temporairement, et retrouveront leur quartier après la fin des travaux.		MA 10 Charte de relogement Afin de fixer le cadre dans lequel le relogement des ménages résidant dans les immeubles voués à la démolition/restructuration, un protocole de relogement a été conclu entre l'EPT, la ville et les bailleurs sociaux. Une Maitrise d'œuvre a été également mandatée pour répondre au mieux aux besoins des habitants	

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
Emploi et activité économique	Le chantier sera source de création d'emploi. Les travaux d'aménagement urbain nécessitent une main-d'œuvre importante et diversifiée, allant des ouvriers qualifiés aux techniciens spécialisés.		MA 11 : Clause d'insertion sociale Dans le cadre du projet, une charte d'insertion sociale peut être établie. Cette charte vise à favoriser l'accès à l'emploi à pour les personnes en situation de précarité ou d'exclusion sociale, en leur offrant des opportunités de formation, de qualification professionnelle et d'insertion sur le marché du travail. Notamment, Plaine Commune s'est engagée, dans le cadre de la convention NPNRU Quartier Sud Ile-Saint-Denis et conformément à la Charte intercommunale d'insertion du 16 mars 2021, à réaliser 9 254 heures d'insertion, dont 878 heures en prestations intellectuelles et 8 376 heures en travaux.	
Paysage et patrimoine				

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
Paysage	Les travaux entraineront des impacts visuels temporaires sur le paysage. Ces effets seront notamment liés à l'apport d'installations provisoires tel que les locaux de chantier, les bases de vie, les dépôts de matériaux, les clôtures, ainsi qu'aux travaux eux-mêmes		MA 4 : Action de gestion de la connaissance collective MR 18 Dispositif de limitation des nuisances visuelles envers les populations humaines Cette mesure propose de limiter les nuisances visuelles en optimisant l'intégration paysagère du projet et en assurant la propreté de l'emprise des travaux. Elle permet également de limiter les pollutions lumineuses.	
Patrimoine et archéologie	Le Quartier Sud se situe à proximité de trois monuments historiques (Île des Vannes, château de Saint-Ouen et église du Vieux Saint-Ouen), exposant ces derniers à des nuisances potentielles liées aux vibrations de chantier, aux altérations paysagères et à des restrictions temporaires d'accès, même si les impacts structurels sont jugés négligeables.		MA 12 Consultation de l'ABF Il est recommandé de consulter l'ABF (Architecture Bâtiment France) avant de lancer les travaux de réhabilitation. Cette mesure vise à protéger et à mettre en valeur le patrimoine architectural. MA 13 : Consultation de la DRAC Afin de protéger le patrimoine archéologique existant au droit du Quartier Sud, Plaine Commune a consulté la DRAC pour vérifier s'il y a besoin d'appliquer des prescriptions particulières. Après examen des éléments transmis, la DRAC indique que : • Les connaissances archéologiques existantes sur le secteur ne laissent pas présager d'impacts significatifs. • La nature et l'impact des travaux projetés ne semblent pas de nature à affecter des éléments du patrimoine archéologique. • Aucune prescription d'archéologie préventive ne sera émise.	
Milieu urbain				

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
Occupation du sol	Pendant la phase de travaux, une partie de l'espace peut être temporairement occupée par les engins de chantier, les matériaux de construction, les échafaudages, les palissades de chantier, les plateformes de dépôts de matériaux, etc. Cela peut entraîner une réduction de l'espace disponible pour d'autres activités ou usages du sol.		ME 1 : Limitation / adaptation de l'emprise de travaux MA 1 : Rédaction d'une charte chantier à faibles nuisances MA 2 Présence d'un coordinateur environnemental de chantier MA 3 Organisation de la circulation du chantier MA 4 : Action de gestion de la connaissance collective MA 5 Gestion des déchets de chantier MR 1 Evacuation des déblais par voie fluviale MR 3 Maintien de la propreté des installations	

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
Equipements publics	Etant déjà réhabilité en 2019, le complexe municipal et l'école Jean Lurçat ne seront pas impactés par les travaux, ils resteront en service pendant la phase de travaux. Toutefois, leur localisation au centre du quartier expose ces équipements à des impacts indirects entre 2026 et 2030 : nuisances sonores, poussières, difficultés d'accessibilité et risques de gêne pour les usagers pendant la phase travaux. Ces impacts sont temporaires et réversibles, sans conséquence sur l'intégrité des bâtiments.		MA 14 Etablissement d'un plan de circulation spécifique et un phasage adapté au rythme scolaire Un plan de circulation spécifique sera mis en place pour sécuriser les abords de l'école, incluant des cheminements piétons protégés, une séparation stricte entre les zones de chantier et les flux scolaires, une signalétique renforcée et, si nécessaire, des déviations piétonnes. Les livraisons seront organisées hors des horaires sensibles. Parallèlement, un phasage des travaux adapté au rythme scolaire sera appliqué, tenant compte des horaires d'ouverture, des temps périscolaires et en privilégiant les périodes de vacances pour les interventions lourdes, tout en garantissant un accès principal sécurisé en continu. Ce dispositif fera l'objet d'un calendrier partagé élaboré avec la Ville de L'Île-Saint-Denis, la direction de l'école, les services techniques et les entreprises. De plus plusieurs autres mesures seront appliquées : MR 14 : Limitation des emprises travaux MR 19 : Dispositif de limitation des nuisances (atmosphériques) envers les populations humaines MR 20 : Dispositif de limitation des nuisances (sonores) envers les populations humaines	
Transport, desserte et circulation	Les travaux peuvent induire la perturbation de la circulation au sein et aux abords du chantier		MA 3 Organisation de la circulation du chantier	

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
Environnement sonore	Le projet sera source de nuisances auditives et vibratoires dues aux circulations des engins de chantiers, manipulations des matériaux, démolitions, etc.		MR 20 : Dispositif de limitation des nuisances (sonores) envers les populations humaines Cette mesure consiste à adapter les horaires de travaux, optimiser le choix des techniques et des matériaux en optant pour des alternatives moins bruyantes, et à mettre en place des dispositifs limitant les nuisances sonores. MA 4 : Action de gestion de la connaissance collective	
Environnement lumineux	En phase chantier, la luminosité est intensifiée pour assurer la sécurité du chantier.		MR 21 : Limitation de la pollution lumineuse Dans un objectif de réduction des nuisances visuelles et paysagères causées par le chantier envers les populations humaines, un éclairage LED dont le taux d'éclairage vers le haut sera encadré selon exigences BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) sera choisi. Cette mesure permet d'atténuer les impacts potentiels sur la faune nocturne (Avifaune, chiroptères, insectes nocturnes) par pollution lumineuse par la mise en place d'un plan d'éclairage raisonné. MA 4 : Action de gestion de la connaissance collective	
Qualité de l'air	En phase chantier, la qualité de l'air se dégrade ponctuellement à cause des émissions de gaz à effet de serre et de l'envol de poussières.		MR 19 : Dispositif de limitation des nuisances (atmosphériques) envers les populations humaines Cette mesure consiste à mettre en œuvre des actions pour limiter l'envol de poussières, les émissions de gaz à effets de serre. MA 1 : Rédaction d'une charte chantier à faibles nuisances	

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
Emission de gaz à effet de serre	La phase chantier génère 12 993 t CO ₂ e, dont près de 90% sont liées à la construction des bâtiments, 6% sont liées à la construction de la voirie et 4% aux déchets liés au chantier.		MR 23 Action de réduction de l'empreinte carbone du chantier Pour réduire l'empreinte carbone d'un chantier de renouvellement urbain, plusieurs mesures peuvent être mises en place à différentes étapes du projet. Voici les principales actions à considérer : • Planification et conception bas-carbone • Gestion durable de l'énergie et des ressources : ▸ Réduction des émissions liées aux déplacements et aux transports ▸ Réduction et valorisation des déchets MA 1 : Rédaction d'une charte chantier à faibles nuisances.	

Effets du projet en phase permanente et mesures associées :

Climat : Le climat mondial connaît un réchauffement rapide, avec une hausse moyenne de 1,5 °C dès 2030 et des catastrophes naturelles plus fréquentes. Dans le Quartier Sud, fortement minéralisé et bordé par la Seine, les îlots de chaleur urbains²⁹ (ICU) persisteraient et pourraient même s'aggraver, bien que son implantation entre deux bras de la Seine atténue l'effet des ICU.

Environnement physique : Sans projet, la géologie, l'hydrologie et l'hydrographie resteraient inchangées. Les pollutions des sols déjà identifiées perdureraient, maintenant une exposition aux risques sanitaires pour la population.

Biodiversité et milieu naturel : À l'horizon 2030 et sans projet, les milieux herbacés et les espèces associées connaîtraient peu d'évolution, tandis que les arbres de haut-jet continueraient de croître. Les espèces exotiques envahissantes pourraient se développer et la biodiversité floristique et entomologique des zones en gestion différenciée connaîtrait une diversification modérée. Les connexions écologiques resteraient inchangées.

Eaux et milieux aquatiques : Les systèmes d'assainissement et de distribution d'eau potable resteraient identiques à l'existant. La gestion des eaux pluviales serait adaptée aux normes départementales, avec des ouvrages nécessaires même en l'absence du projet, tels que les noues, les jardins de pluie et accotements, afin de limiter le ruissellement et respecter les exigences réglementaires.

Environnement humain et logement : Le Quartier Sud continuerait à connaître une croissance démographique soutenue, en lien avec l'attractivité de Plaine Commune et des pôles d'emploi proches. Les logements existants resteraient inchangés, mais la densification naturelle du quartier se poursuivrait. L'urbanisation du secteur, couplée aux améliorations des transports en commun (lignes H, Ligne 15, 16 et 17 du Grand Paris Express), favoriserait l'arrivée de nouveaux habitants, tout en maintenant les caractéristiques actuelles du bâti.

Paysage et patrimoine : Sans projet, le patrimoine bâti vieillissant du quartier resterait peu valorisé et les espaces publics resteraient minéralisés. L'absence de requalification paysagère renforcerait la perception d'obsolescence, et le quartier pourrait devenir une enclave dévalorisée malgré la modernisation des zones voisines et de l'écoquartier fluvial. Les

éléments patrimoniaux, comme l'Île des Vannes, seraient conservés mais peu mis en valeur.

Mobilités et stationnement : Le trafic routier augmenterait à l'horizon Grand Paris, en particulier autour des axes principaux et des franchissements de Seine, en lien avec les projets voisins et la fermeture des bretelles de la RD1. Le fonctionnement des carrefours resterait difficile aux heures de pointe, avec des congestions similaires à aujourd'hui. L'offre de stationnement serait inchangée, avec un taux de véhicules ventouses de 65 %.

Les transports en commun faciliteront l'accessibilité du quartier d'ici 2030 grâce au développement de nombreuses lignes de transports desservant les alentours et le périmètre du projet.

Les pistes cyclables/cheminements piétons seront moins lisibles et moins nombreux, créant ainsi un manque de sécurité dans certains secteurs et un manque de clarté viaire.

Équipement et espaces publics : Sans projet, le Quartier Sud ne connaîtrait aucune amélioration en termes d'équipements et d'espaces publics. La trame verte resterait faible, les plantations prévues ne seraient pas réalisées, et les continuités piétonnes ainsi que les lieux de convivialité ne seraient pas développés. Le quartier conserverait une faible lisibilité, un déficit de confort urbain et peu d'attractivité paysagère.

Les niveaux sonores resteraient globalement comparables à aujourd'hui. Les conditions de trafic et la disposition des bâtiments continueraient à affecter le bruit perçu.

Les émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre diminueraient naturellement d'environ 41 % d'ici 2030, principalement grâce à l'évolution du parc automobile. Les concentrations les plus élevées resteraient sur les axes à fort trafic, notamment le quai du Moulin de Cage, le pont de Saint-Ouen et le boulevard Marcel Paul. La mise en œuvre du projet aurait un impact limité sur les autres voies.

Sans projet, l'école resterait soumise aux nuisances acoustiques et atmosphériques liées au trafic en particulier sur le boulevard Marcel Paul.

La sensibilité au changement climatique du périmètre du projet, en l'absence de projet, est modérée, avec la présence de la Seine de part et d'autre et de la végétation au sein du quartier qui rapporte de la fraîcheur.

4. EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ASSOCIEES

L'analyse des impacts du projet sur l'environnement et les mesures envisagées en phase chantier puis en phase exploitation sont présentées ci-après de manière synthétique. Le projet peut présenter des impacts positifs ou négatifs. Dans le cas des impacts négatifs, des mesures d'évitement « E », de réduction « R » ou de compensation « C » (mesures ERC)³⁰ sont mises en place afin de limiter les effets négatifs du projet. Dans le cadre des impacts positifs, ils peuvent être renforcés avec des mesures d'accompagnement.

- ME : Mesures d'évitement
- MR : Mesures de réduction
- MC : Mesures compensatoires
- MA : Mesures d'accompagnement (mesures complémentaires)

Pour chaque effet du projet, qu'il soit négatif ou positif, une mesure est présentée pour soit limiter l'impact négatif, soit renforcer l'impact positif. Ainsi, l'**effet résiduel (E_r)**, c'est-à-dire l'effet après application de la mesure, est présenté et quantifié. Pour chaque effet initial avant application des mesures (E_i) ou effet résiduel, un niveau qualitatif est attribué et un code couleur y est associé.

Tableau 2 : Qualification des effets – code couleur

Effets positifs sur l'environnement ou la santé humaine			Pas d'effets significatifs	Effets négatifs sur l'environnement ou la santé humaine		
Fort	Moyen	Faible	Nul	Faible	Moyen	Fort

4.1 Effets du projet en phase travaux et mesures associées

De manière générale, le chantier d'une opération d'aménagement présente des impacts environnementaux du fait de l'utilisation de matériaux et ressources (eau potable, matériaux de construction, énergies etc.), de la consommation d'énergie, des nuisances générées. Le chantier sera également générateur de déchets (terres inertes, gravats, déchets issus du gros œuvre de la phase de construction etc.). De plus, les chantiers d'aménagement urbain peuvent engendrer diverses nuisances pour les résidents, et l'environnement, à savoir :

- Des nuisances sonores et visuelles ;
- Perturbation de la qualité d'air, des activités locales, et de la circulation ;
- Perturbation des écosystèmes, érosion de la biodiversité ;
- Circulation des véhicules de chantier ;
- Occupation occasionnelle de l'espace public par les dépôts de matériaux, les bases vies, et les véhicules de chantier ;

De ce fait, différentes mesures seront mises en œuvre concernant chaque thématique spécifique (sol et sous-sol, eau, milieu naturel, milieu humain, paysage, etc.).

De plus, des infractions peuvent se dérouler sur le chantier (vol de matériel, dégradations etc.). Il peut également survenir des incidents et pollutions (dépôts sauvages etc.).

Le tableau ci-dessous présentent de manière synthétique l'analyse des effets temporaires et permanents du projet sur l'environnement en phase chantier et les mesures envisagées. Pour chaque effet identifié, le niveau d'impact initial (E_i) est indiqué, ainsi que le niveau résiduel (E_r) après la mise en place de la mesure, en utilisant le code du Tableau 2.

Tableau 3 : Synthèse des effets du projet sur l'environnement en phase travaux (Suez Consulting, 2024)

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
Gestion du chantier	Le chantier induit une utilisation des ressources et des matériaux, et sera source de nuisances, et de pollutions		ME 1 : Limitation / adaptation de l'emprise de travaux Cette mesure permet de sécuriser le chantier en limitant l'emprise des travaux. Elle consiste à décaler ou réduire l'emprise initiale des travaux compte tenu des contraintes environnementales, et à matérialiser le périmètre des travaux MA 1 : Rédaction d'une charte chantier à faibles nuisances La rédaction d'une charte chantier à faibles nuisances vise à encadrer les pratiques des entreprises afin de réduire l'impact du chantier sur les riverains. Elle définit des engagements précis en matière de gestion du bruit, de la poussière, des circulations, de la propreté, de la sécurité et des horaires de travail. Cette charte sert de cadre de référence pour garantir un chantier exemplaire, mieux intégré dans son environnement urbain et respectueux du cadre de vie des habitants. MA 2 Présence d'un coordinateur environnemental de chantier Le coordinateur environnemental de chantier veille au respect des prescriptions fixées dans la charte chantier vert MA 3 Organisation de la circulation du chantier Cette mesure vise à réduire les nuisances liées à la circulation et le risque d'accidents au sein et autour du chantier, en précisant les modalités de circulation des engins, des véhicules légers, et des piétons, les zones d'accès et de circulation dans l'emprise du chantier MA 4 : Action de gestion de la connaissance collective Cette mesure vise à diffuser les informations sur le chantier (Horaires des travaux, natures des travaux, nuisances potentielles, etc) MA 5 Gestion des déchets de chantier	

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
			Cette mesure consiste à trier les déchets produits en phase chantier pour optimiser leur valorisation. Elle peut être accompagnée par l'établissement d'un Diagnostic PEMD et de SOGED. MR 1 Evacuation des déblais par voie fluviale Cette mesure permet de réduire l'impact environnemental et les nuisances liées au transport routier des déblais générés par le chantier, en mobilisant la voie d'eau comme vecteur logistique alternatif. MR 2 Réduction des déchets à la source et réemploi de matériau Cette mesure consiste à diminuer la production de déchets et de pollution en optimisant le choix des matériaux, en gérant l'offre et la demande des matériaux, et en optimisant la valorisation des déchets in situ. Elle vise également à appliquer les dispositions de la charte de développement de l'économie circulaire de Plaine Commune. MR 3 Maintien de la propreté des installations Des moyens seront mis à disposition pour assurer la propreté du chantier (bacs de rétention, bacs de décantation, protection par filets des bennes pour le tri des déchets...). Le nettoyage des cantonnements intérieurs et extérieurs, des accès et des zones de passage, ainsi que des zones de travail, sera effectué régulièrement par les entreprises.	
Milieu physique				

Thématique		Effet	Ei	Mesure	Er
Climat		Le chantier n'aura pas d'effet direct sur les paramètres météorologiques (température, pluie, vent...).		Aucune mesure ne sera appliquée en raison de l'absence d'effets sur le climat	
Relief et sous-sol	Topographie	Les travaux d'excavation pour la création de parkings souterrains et de fondation profondes, et les travaux de nivellement pour assurer l'écoulement gravitaire des eaux pluviales peuvent modifier légèrement et ponctuellement la topographie		MR 2 Réduction des déchets à la source et réemploi de matériau	
	Géologie – Sol et sous-sol	Légère modification de la structure du sol et du sous-sol à cause des travaux d'excavation, et de réalisation de fondation profonde.		MR 4 : Préservation de la structure géologique Les aménagements du projet devront garantir la stabilité des fondations en tenant compte des contraintes géotechniques et éviter tout risque d'affaissement. Ils n'entraîneront pas l'enfouissement de déchets ou l'utilisation de procédés polluants, et toute élimination se fera via des filières spécialisées, en limitant au maximum les sous-sols (ex. un seul niveau de parking)	
	Pollution des sols	D'après les diagnostics de pollution, les sols des secteurs concernés par les travaux contiennent des éléments polluants (COHV, HAP, ETM, etc). Les travaux peuvent disperser les pollutions, les entraîner vers les secteurs non pollués, et volatiliser les contaminants. Cela peut avoir des risques sanitaires. De plus des risques de pollution accidentelles peuvent se produire en phase en phase chantier.		MR 5 : Dispositif préventif de lutte contre une pollution Cette mesure prévient le risque de pollution à travers les eaux de ruissèlement ou d'infiltration. Elle consiste à maintenir la propreté du chantier. MR 6 Gestion des terres pollués Les déblais générés en phase de travaux seront traités et évacués dans des installations spécifiques (ISDI, ISDND) en fonction de leur teneur en polluants. La réutilisation des sols excavées devra prendre compte de leur composition. Les terrains présentant des faibles teneurs en polluants peuvent être recouvertes pour limiter les transferts.	

Thématique		Effet	Ei	Mesure	Er
				Cette mesure sera accompagnée par le port d'EPI (équipement de protection individuelle) pour limiter le risque sanitaire liée à l'exposition des travailleurs aux polluants. MA 6 Réalisation des études complémentaires relatives à la pollution des sols ECR environnement recommande de poser des piezairs au droit des sites du projet pour évaluer le dégazage du mercure et du naphtalène. Si les mesures de gestion simple ne peuvent être appliquées, il y aura lieu de réaliser un Plan de Gestion. De plus, des analyses visant à mesurer les concentrations résiduelles dans les différents milieux doivent être réalisées après les travaux afin de s'assurer que les terrains soient compatibles avec les futurs usages, en particulier sur le terrain dédié à la construction de l'école et de la crèche.	
	Risques naturels liés au sol et au sous-sol	Les travaux peuvent déclencher les risques de mouvement de terrain liée à l'aléa retrait gonflement des argiles, à cause de l'infiltration des eaux en phase chantier.		MR 7 Dispositions préventives pour construire sur un sol argileux Pour construire sur un sol argileux en limitant les risques de fissures il est préconisé de mettre en œuvre certaines dispositions comme : Les fondations profondes, vide sanitaire, chaînage, joints de rupture.	
Eau et milieux aquatiques					
	Eaux souterraines	La nappe au droit du projet est situé à profondeur moyenne 8 mètres de profondeur par rapport à la surface du sol. Dans le cadre du projet, il est prévu de réaliser des parkings souterrains limités à un seul niveau, des travaux de nivellements pour la création de voiries et d'espaces verts, et des terrassements importants pour la mise en		MA 1 : Rédaction d'une charte chantier à faibles nuisances MR 5 : Dispositif préventif de lutte contre une pollution MR 6 Gestion des terres pollués Les mesures à mettre en œuvre pour limiter les risques de pollution des eaux souterraines sont identiques à celles recommandées pour prévenir la pollution des sols.	

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
	place des fondations. De ce fait le projet ne nécessite pas de rabattement de nappe. La phase travaux peuvent engendrer le transfert de pollutions vers la nappe par infiltration des eaux souillées.			
Eaux de surface	Les travaux représentent une source potentielle de contamination et de production de poussières, susceptibles d'être entraînées vers la Seine par les eaux de ruissellement.		MR 8 : Gestion du risque de pollution accidentelle des eaux superficielles Des dispositifs de réduction des pollutions seront mis en place sur le chantier : les bennes seront bâchées pour limiter la dispersion de poussières et des sanitaires seront installés. Les eaux de ruissellement et de lavage seront collectées, décantées et traitées via un séparateur à hydrocarbures avant rejet. Des bacs de rétention et de décantation seront prévus pour le nettoyage du matériel, et l'usage des produits potentiellement polluants sera limité. Une procédure de gestion des pollutions accidentelles et des déchets, incluant des kits de dépollution, sera appliquée. Les normes de qualité des eaux rejetées seront définies avec le gestionnaire du réseau.	
Gestion des eaux pluviales	Pendant la phase chantier les travaux, l'imperméabilisation des surfaces, la mise en place des plateformes de dépôt de matériaux, la présence d'obstacles aux ruissellement (barrières de protection, pentes inversées) etc, peuvent réduire la capacité du sol à absorber l'eau et à acheminer les eaux pluviales vers le réseau d'assainissement unitaire		MA 15 : Inspection télévisée des réseaux Lorsque des travaux sont entrepris, il existe un risque accru de dommages aux canalisations et aux autres composants des réseaux d'assainissement des eaux pluviales. Ces dommages peuvent entraîner des fuites, des ruptures de canalisation ou des obstructions. Il faut donc inspecter la non-dégradation des canalisations au cours des travaux, afin d'assurer la continuité et le maintien de la bonne qualité du service	
	En phase chantier diverses sources de pollution du sol peuvent survenir. Lors d'événements pluvieux, les eaux de ruissellement peuvent être contaminé et diffuser cette pollution, transportant les contaminants vers les réseaux d'assainissement, les systèmes		MR 9 : Dispositif d'assainissement provisoire Les eaux pluviales issues des plates-formes de travail, y compris les eaux d'exhaure, transiteront, avant rejet définitif (réseau public existant), par un dispositif d'assainissement permettant une décantation primaire des eaux. MA 8 : Préservation de la capacité d'infiltration	

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
	de collecte des eaux pluviales, la Seine ou la nappe de l'Eocène du Valois.		Les travaux ne doivent pas détériorer la capacité du sol à infiltrer l'eau pluviale, notamment lors de la phase chantier il faut veiller à garder l'homogénéité des sols pour maintenir l'infiltration au niveau actuel ou l'améliorer	
Réseaux d'assainissement	Les réseaux d'assainissement communaux seront sollicités en raison de l'augmentation des volumes des eaux usées qui affluent dans le réseau. En effet, d'après l'Agence de Protection de l'Environnement (EPA), les eaux usées de chantier présentent une charge en contaminants plus élevée que les eaux usées domestiques.		MR 10 Gestion et traitements des eaux usées de chantier Les eaux usées du chantier seront collectées et traitées avant rejet dans le réseau public d'assainissement, conformément à une convention préalable avec la commune. Des dispositifs de rétention et de filtration seront mis en place pour les eaux de nettoyage des outils, des toupies à béton et des peintures afin de prévenir toute pollution. MA 9 : Modification des réseaux humides Les dévoiements et rétablissements des réseaux peuvent provoquer des coupures temporaires, limitées autant que possible et signalées aux usagers concernés. Toutes les interventions sur les réseaux d'assainissement sont préalablement autorisées et coordonnées avec les concessionnaires et la Direction de l'Assainissement et de l'Eau.. MA 7 : Inspection télévisée des réseaux	
Réseaux d'eau potable	Le chantier entraînera une augmentation de la consommation d'eau potable pour des besoins de construction et de cantonnement. De plus les travaux prévus dans le cadre du projet contribuent également à augmenter la consommation en eau potable du quartier. Cette eau est principalement utilisée pour la préparation du béton, le compactage du sol, la réduction de la poussière, le nettoyage des sites,		MA 9 : Modification des réseaux humides Afin de réduire les coupures d'alimentation en eau potable et les conséquences qui en découlent, il est impératif de coordonner avec les concessionnaires du réseau et de communiquer de manière proactive auprès des résidents. MR 11 : Limitation de la consommation d'eau potable Pour ce faire, des compteurs généraux d'eau pourront être installés dans la base vie, pour favoriser les économies de ressources. Les baraquements de la base vie seront par ailleurs équipés de dispositifs limitant les consommations d'eau : des boutons	

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
	et parfois pour les besoins sanitaires des travailleurs sur le chantier. De plus, en phase travaux Il est possible que des coupures temporaires et ponctuelle du service surviennent en raison du dévoiement du réseaux et des travaux de raccordement, ce qui peut perturber la continuité du service dans le quartier.		pressoirs et aérateurs de jet au niveau des lavabos, des chasses d'eau double commande pour les WC.	
Zones humides	Aucune zone humide n'est présente sur site. Le chantier n'aura donc pas d'effets sur les zones humides.		Du fait de l'absence des zones humides, l'absence d'impacts escomptés ne nécessite pas la mise en place de mesures spécifiques	
Milieu naturel				

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
	Dérangement de la faune du site La fréquentation du site, par le bruit, les vibrations et la présence du personnel, peut gêner et éloigner les animaux sensibles aux dérangements. Dérangement des individus à proximité lors de la phase de décapage du sol Le décapage du sol peut provoquer des dérangements pour les individus à proximité, notamment en incitant les oiseaux à nicher ailleurs, Perturbation de l'activité des espèces pendant les travaux Le bruit, la circulation du personnel et des engins, les poussières et l'éclairage nocturne peuvent perturber l'activité et la reproduction des espèces, surtout l'avifaune et les reptiles ;		MR 12 : Décapage de la végétation selon des modalités adaptées à la faune Le décapage de la végétation sera réalisé entre août et octobre (ou septembre-février pour le bâti) afin de limiter les dérangements sur l'avifaune et les chauves-souris en respectant leurs périodes de reproduction et d'hibernation MR 13 : Coupe des arbres selon des modalités adaptées aux chauves-souris L'abattage des arbres se fera en septembre-octobre, avec identification des arbres à cavités, précaution lors de la coupe et présence d'un écologue pour protéger les chiroptères et prendre en charge les éventuels individus blessés. MR 14 : Limitation des emprises travaux Les engins et matériaux resteront confinés aux emprises de travaux grâce à des clôtures et protections, préservant ainsi les habitats et espèces situés à proximité des zones de chantier. MR 15 : Limitation de la propagation des plantes invasives Les engins, équipements et matériaux seront nettoyés pour éviter l'introduction d'espèces invasives, et toute espèce exotique sera gérée ou éradiquée avec l'aide d'un écologue tout au long du chantier. MR 16 : Adaptation et limitation des sources lumineuses Les sources lumineuses seront orientées vers le sol et éteintes la nuit pour réduire les perturbations sur les chiroptères et autres espèces sensibles à l'éclairage nocturne.	
Milieu humain				

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
Voisinage et cadre de vie	Les travaux de construction, de démolition ou de terrassement peuvent avoir des effets significatifs sur le voisinage et le cadre de vie. Ils engendrent des nuisances sonores, vibratoires, visuelles, et de qualité d'air, qui perturbent la tranquillité du quartier.		MA 4 : Action de gestion de la connaissance collective Les riverains doivent être informés du planning des travaux, leurs avancements, des nuisances potentielles, à travers des lettres d'informations, des publications sur le site de la mairie, des affiches, etc.	
Santé et sécurité humaine	Comme tout chantier, le chantier d'aménagement du Quartier Sud comporte des risques potentiels pour la santé et la sécurité des travailleurs qui y interviennent (chute, électrocution, écrasement, exposition aux produits chimiques etc.) Le chantier présente également des risques d'insécurité aux usagers du site à cause de la fréquentation des abords des chantiers		MR 17 Préservation de la sécurité des travailleurs et des riverains sur le chantier Cette mesure consiste à mettre en œuvre des mesures de préventions pour protéger la santé et la sécurité des personnes qui fréquentent le chantier, à travers le port des équipements de protection individuelles, la formation de personnel, la maîtrise des accès au chantier, et l'élaboration de plan de sécurité.	
Populations et logements	Le projet prévoit la démolition de 300 logements. Le projet intègre aussi la réhabilitation de 226 Logement. Les habitants des bâtiments démolis seront relogés temporairement en dehors du quartier temporairement, et retrouveront leur quartier après la fin des travaux.		MA 10 Charte de relogement Afin de fixer le cadre dans lequel le relogement des ménages résidant dans les immeubles voués à la démolition/restructuration, un protocole de relogement a été conclu entre l'EPT, la ville et les bailleurs sociaux. Une Maitrise d'œuvre a été également mandatée pour répondre au mieux aux besoins des habitants	

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
Emploi et activité économique	Le chantier sera source de création d'emploi. Les travaux d'aménagement urbain nécessitent une main-d'œuvre importante et diversifiée, allant des ouvriers qualifiés aux techniciens spécialisés.		MA 11 : Clause d'insertion sociale Dans le cadre du projet, une charte d'insertion sociale peut être établie. Cette charte vise à favoriser l'accès à l'emploi à pour les personnes en situation de précarité ou d'exclusion sociale, en leur offrant des opportunités de formation, de qualification professionnelle et d'insertion sur le marché du travail. Notamment, Plaine Commune s'est engagée, dans le cadre de la convention NPNRU Quartier Sud Ile-Saint-Denis et conformément à la Charte intercommunale d'insertion du 16 mars 2021, à réaliser 9 254 heures d'insertion, dont 878 heures en prestations intellectuelles et 8 376 heures en travaux.	
Paysage et patrimoine				

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
Paysage	Les travaux entraineront des impacts visuels temporaires sur le paysage. Ces effets seront notamment liés à l'apport d'installations provisoires tel que les locaux de chantier, les bases de vie, les dépôts de matériaux, les clôtures, ainsi qu'aux travaux eux-mêmes		MA 4 : Action de gestion de la connaissance collective MR 18 Dispositif de limitation des nuisances visuelles envers les populations humaines Cette mesure propose de limiter les nuisances visuelles en optimisant l'intégration paysagère du projet et en assurant la propreté de l'emprise des travaux. Elle permet également de limiter les pollutions lumineuses.	
Patrimoine et archéologie	Le Quartier Sud se situe à proximité de trois monuments historiques (Île des Vannes, château de Saint-Ouen et église du Vieux Saint-Ouen), exposant ces derniers à des nuisances potentielles liées aux vibrations de chantier, aux altérations paysagères et à des restrictions temporaires d'accès, même si les impacts structurels sont jugés négligeables.		MA 12 Consultation de l'ABF Il est recommandé de consulter l'ABF³¹ (Architecture Bâtiment France) avant de lancer les travaux de réhabilitation. Cette mesure vise à protéger et à mettre en valeur le patrimoine architectural. MA 13 : Consultation de la DRAC Afin de protéger le patrimoine archéologique existant au droit du Quartier Sud, Plaine Commune a consulté la DRAC³² pour vérifier s'il y a besoin d'appliquer des prescriptions particulières. Après examen des éléments transmis, la DRAC indique que : • Les connaissances archéologiques existantes sur le secteur ne laissent pas présager d'impacts significatifs. • La nature et l'impact des travaux projetés ne semblent pas de nature à affecter des éléments du patrimoine archéologique. • Aucune prescription d'archéologie préventive ne sera émise.	
Milieu urbain				

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
Occupation du sol	Pendant la phase de travaux, une partie de l'espace peut être temporairement occupée par les engins de chantier, les matériaux de construction, les échafaudages, les palissades de chantier, les plateformes de dépôts de matériaux, etc. Cela peut entraîner une réduction de l'espace disponible pour d'autres activités ou usages du sol.		ME 1 : Limitation / adaptation de l'emprise de travaux MA 1 : Rédaction d'une charte chantier à faibles nuisances MA 2 Présence d'un coordinateur environnemental de chantier MA 3 Organisation de la circulation du chantier MA 4 : Action de gestion de la connaissance collective MA 5 Gestion des déchets de chantier MR 1 Evacuation des déblais par voie fluviale MR 3 Maintien de la propreté des installations	

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
Equipements publics	Etant déjà réhabilité en 2019, le complexe municipal et l'école Jean Lurçat ne seront pas impactés par les travaux, ils resteront en service pendant la phase de travaux. Toutefois, leur localisation au centre du quartier expose ces équipements à des impacts indirects entre 2026 et 2030 : nuisances sonores, poussières, difficultés d'accessibilité et risques de gêne pour les usagers pendant la phase travaux. Ces impacts sont temporaires et réversibles, sans conséquence sur l'intégrité des bâtiments.		MA 14 Etablissement d'un plan de circulation spécifique et un phasage adapté au rythme scolaire Un plan de circulation spécifique sera mis en place pour sécuriser les abords de l'école, incluant des cheminements piétons protégés, une séparation stricte entre les zones de chantier et les flux scolaires, une signalétique renforcée et, si nécessaire, des déviations piétonnes. Les livraisons seront organisées hors des horaires sensibles. Parallèlement, un phasage des travaux adapté au rythme scolaire sera appliqué, tenant compte des horaires d'ouverture, des temps périscolaires et en privilégiant les périodes de vacances pour les interventions lourdes, tout en garantissant un accès principal sécurisé en continu. Ce dispositif fera l'objet d'un calendrier partagé élaboré avec la Ville de L'Île-Saint-Denis, la direction de l'école, les services techniques et les entreprises. De plus plusieurs autres mesures seront appliquées : MR 14 : Limitation des emprises travaux MR 19 : Dispositif de limitation des nuisances (atmosphériques) envers les populations humaines MR 20 : Dispositif de limitation des nuisances (sonores) envers les populations humaines	
Transport, desserte et circulation	Les travaux peuvent induire la perturbation de la circulation au sein et aux abords du chantier		MA 3 Organisation de la circulation du chantier	

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
Environnement sonore	Le projet sera source de nuisances auditives et vibratoires dues aux circulations des engins de chantiers, manipulations des matériaux, démolitions, etc.		MR 20 : Dispositif de limitation des nuisances (sonores) envers les populations humaines Cette mesure consiste à adapter les horaires de travaux, optimiser le choix des techniques et des matériaux en optant pour des alternatives moins bruyantes, et à mettre en place des dispositifs limitant les nuisances sonores. MA 4 : Action de gestion de la connaissance collective	
Environnement lumineux	En phase chantier, la luminosité est intensifiée pour assurer la sécurité du chantier.		MR 21 : Limitation de la pollution lumineuse Dans un objectif de réduction des nuisances visuelles et paysagères causées par le chantier envers les populations humaines, un éclairage LED dont le taux d'éclairage vers le haut sera encadré selon exigences BREEAM ³³ (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) sera choisi. Cette mesure permet d'atténuer les impacts potentiels sur la faune nocturne (Avifaune, chiroptères, insectes nocturnes) par pollution lumineuse par la mise en place d'un plan d'éclairage raisonné. MA 4 : Action de gestion de la connaissance collective	
Qualité de l'air	En phase chantier, la qualité de l'air se dégrade ponctuellement à cause des émissions de gaz à effet de serre et de l'envol de poussières.		MR 19 : Dispositif de limitation des nuisances (atmosphériques) envers les populations humaines Cette mesure consiste à mettre en œuvre des actions pour limiter l'envol de poussières, les émissions de gaz à effets de serre. MA 1 : Rédaction d'une charte chantier à faibles nuisances	

Thématique	Effet	Ei	Mesure	Er
Emission de gaz à effet de serre	La phase chantier génère 12 993 t CO ₂ e, dont près de 90% sont liées à la construction des bâtiments, 6% sont liées à la construction de la voirie et 4% aux déchets liés au chantier.		MR 23 Action de réduction de l'empreinte carbone du chantier Pour réduire l'empreinte carbone d'un chantier de renouvellement urbain, plusieurs mesures peuvent être mises en place à différentes étapes du projet. Voici les principales actions à considérer : • Planification et conception bas-carbone • Gestion durable de l'énergie et des ressources : ▸ Réduction des émissions liées aux déplacements et aux transports ▸ Réduction et valorisation des déchets MA 1 : Rédaction d'une charte chantier à faibles nuisances.	

4.2 Effets du projet en phase permanente et mesures associées

Le tableau ci-dessous présentent de manière synthétique l'analyse des effets temporaires et permanents du projet sur l'environnement en phase d'exploitation et les mesures envisagées

Tableau 4 : Synthèse des effets du projet sur l'environnement en phase d'exploitation (Suez Consulting, 2025)

Thématique		Effet	Ei	Mesures	Er
Milieu physique					
Climat		Le projet n'a pas d'effets significatifs sur le climat. Cependant des variations d'ordre microclimatique sont toutefois possibles grâce à la végétalisation des espaces extérieurs, qui participe à la lutte contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain.		Aucune mesure n'est proposée en vue de l'absence d'effets négatifs sur le climat.	
Relief et sous-sol	Topographie	Le projet n'a pas d'effet sur la topographie en phase d'exploitation.		Aucune mesure n'est proposée en raison d'absence d'effets négatif sur la topographie.	
	Géologie – Sol et sous-sol	Le projet prévoit la réalisation de parkings souterrains et de fondation profonde, dont les effets sur la structure du sol et du sous-sols sont davantage escomptés en phase chantier.		Aucune mesure n'est préconisée en raison de l'absence d'effets supplémentaires sur la géologie et le sous-sol. Les mesures proposées en phase chantier sont estimées suffisantes pour pallier les effets du projet sur la géologie le sol et le sous-sol en phase d'exploitations.	
	Pollution des sols	Compte tenu de la présence de métaux lourds et hydrocarbures à des teneurs hétérogènes dans les sols et en présence de cibles exposées, ECR ENVIRONNEMENT considère l'existence de risques sanitaires. lequel devra être pris en compte lors de l'élaboration des différents types d'aménagement projetés.		Il convient de noter que les risques sanitaires liés à la pollution du sol en phase d'exploitation seront réduits grâce aux travaux de terrassement, de gestion de déblais et le traitement des sols en phase des travaux MR 6 Gestion des terres pollués MA 6 Réalisation des études complémentaires relatives à la pollution des sols	
	Risques naturels liés	Les quartiers Sud est soumis moyennement au risque gonflement retrait des argiles, ce risque sera pris en compte dans la conception du projet et du schéma		Les mesures proposées en phase chantier sont suffisantes pour prévenir les risques naturels liés au sols	

Thématique		Effet	Ei	Mesures	Er
	au sol et au sous-sol	d'assainissement et du réseau de collecte des eaux pluviales. Aucun effet supplémentaire aux effets en phase temporaire n'est prévisible sur cette thématique.		et sous-sol en phase d'exploitation. Aucune mesure supplémentaire n'est proposée	
Eau et milieux aquatiques					
	Eaux souterraines	Le projet n'engendre aucun rejet ou prélèvement dans des eaux souterraines en phase permanente. Néanmoins, le projet prévoit la désimperméabilisation des surfaces à travers la création d'espaces verts permettant de favoriser l'infiltration et la recharge de la nappe. La perméabilité des marnes et des sables (10^{-6} à 10^{-8} m/s) freinera le processus de recharge. Ainsi le risque d'infiltration de contaminants est aussi faible grâce à la faible perméabilité du sol ;		Afin de prévenir le risque de pollution des eaux souterraines, des mesures de recouvrement de terre seront mises en place visant à appliquer un prétraitement des eaux pluviales avant leur infiltration réduire l'infiltration des eaux de ruissellement potentiellement polluées (enherbement des noues, plantes épuratives). Il est également recommandé de mettre en place des systèmes de récupération des eaux pluviales pour réduire le transfert de polluant vers la nappe.	
	Eaux de surface	Le projet n'engendre aucun rejet ou prélèvement supplémentaire dans des eaux de surface. En outre, le projet contribue à la désimperméabilisation du quartier, ce qui permet de réduire le volume d'eau s'écoulant gravitairement vers la Seine. Cette diminution des écoulements réduira également la quantité de pollution transportée vers le fleuve.		MR 24 : PRETRAITEMENT DES HYDROCARBURES Pour améliorer la qualité des rejets et réduire le risque de contamination de la seine par les eaux de ruissellement, il est recommandé d'effectuer un prétraitement de l'eau avant son déversement dans le fleuve. Le prétraitement peut être effectuée par l'installation : • Les dessableurs, • Les déshuileurs, • Les séparateurs à graisses, • Les dégrilleurs.	
	Réseau d'eaux usées	L'évolution du nombre d'habitants à l'horizon 2030 implique une réduction du débit journalier		Les réseaux existants doivent être conformes et adaptés aux rejets après la mise en œuvre du projet, les ITV	

Thématique	Effet	Ei	Mesures	Er
	produit de 5.4 m3/j. Cette diminution s'accompagne par une baisse de la pollution transitée vers la STEP Saint Denis Achères		réalisées en phase chantier détermineront l'état des réseaux. Des réhabilitations peuvent ainsi s'avérer nécessaires	
Réseau d'eaux potables	La démolition de logement et la construction de nouveaux logements, d'équipements et d'espaces publics ainsi que de rez-de-chaussée actifs, sera à l'origine d'une consommation d'eau potable réduite. La consommation d'eau diminue de 6.5 m3 par jour.		MR 27 : INSTALLATION D'EQUIPEMENTS ECONOMES EN EAU POTABLE S'inscrivant dans une démarche de développement durable, le projet doit permettre la préservation de la ressource en eau. Pour cela, les nouveaux logements et équipements publics seront équipés de systèmes permettant une consommation économe en eau potable.	
Milieu naturel				

Thématique	Effet	Ei	Mesures	Er
Faune/ flore et habitat	• Destruction d'habitat • Destruction de l'espèce floristique • Destruction d'espèces faunistiques et de leurs biotopes dans l'emprise du projet • Destruction des habitats d'espèces faunistiques • Ecrasement et dispersion des espèces. • Risque de propagation d'espèces invasives • Dérangement de la faune du site		MR 28 : Adaptation des sources lumineuses Durant la phase d'exploitation, il est proposé d'adapter les sources lumineuses extérieures afin de limiter les impacts sur les espèces nocturnes sensibles aux éclairages. Elles seront alors dirigées vers le sol afin de limiter la déperdition de lumière dans l'environnement où circulent les chiroptères. MA 17 : installation de nichoirs à oiseaux. En plus de la préservation d'anciens arbres remarquables, il est proposé d'installer des nichoirs afin d'améliorer la biodiversité présente. Les modèles de nichoirs varient en fonction des espèces à favoriser. MA 18 : Mise en place de gîtes à chiroptères Plusieurs gîtes peuvent être installés, pour que les individus aient le choix de l'exposition, la plupart des espèces étant très exigeantes. Il est proposé d'en installer 10 unités. MA 19 : Accompagnement d'un expert écologue Pour que la mise en œuvre des mesures proposées soit conforme aux objectifs à atteindre, le maître d'ouvrage sera accompagné aux différentes étapes du chantier par des experts écologues spécialisés pour réaliser les mesures de réduction et de compensation des impacts. MS 1 : Suivis de l'application des mesures concernant le milieu naturel Il est proposé un suivi sur 5 ans à partir de la fin des travaux.	

Thématique	Effet	Ei	Mesures	Er
Incidence Natura 2000	Au vu de l'analyse bibliographique, du diagnostic et des probabilités de présence au vu des habitats, seules de de ces espèces sont présentes dans la zone d'étude, en prospection alimentaire : • Le Martin-pêcheur d'Europe (<i>Alcedo atthis</i>) • La Sterne pierregarin (<i>Sterna hirundo</i>) Le projet ne concernant pas la Seine, ni ses rives, nous estimons que ces deux espèces ne seront concernées par aucune incidence.		Aucune mesure n'est prévue en vue de l'absence d'effet sur la zone NATURA 2000	
Milieu humain				
Voisinage et cadre de vie	Le projet améliore le cadre de vie du Quartier Sud en requalifiant les espaces publics, en ouvrant le quartier sur les berges de la Seine et les quartiers voisins, et en renforçant la végétalisation et les cheminements piétons sécurisés. Il favorise la mixité sociale grâce à la création de logements sociaux et intermédiaires, et soutient le développement socio-économique par la rénovation de l'habitat et la création de commerces et équipements.		Aucune mesure ne sera appliquée en vue de l'absence d'effets négatifs sur le voisinage.	
Populations et logements	Le projet prévoit la démolition de 300 logements et la reconstruction de 255 logements neufs, il permet ainsi la dédensification du quartier. Considérant que la taille des logements du quartier est de 2.5 habitants par quartier, le renouvellement urbain du quartier Sud permettra donc le départ d'environ 113 habitants.		Aucune mesure ne sera appliquée en vue de l'absence d'effets sur la population et le logement.	

Thématique	Effet	Ei	Mesures	Er
Emplois et activités économiques	Le projet de renouvellement urbain désenclavera le quartier en l'intégrant à son environnement, améliorant son attractivité et sa mixité fonctionnelle . La création de commerces en rez-de-chaussée (1100 m² de commerces) générera des emplois, tandis que la requalification des voiries et le renforcement des continuités urbaines ouvriront le quartier sur l' écoquartier fluvial et le centre commercial Avenue des Marques		Aucune mesure spécifique n'est préconisée en vue de l'absence d'effets négatifs sur l'emploi et les activités économiques.	
Paysage et patrimoine				

Thématique	Effet	Ei	Mesures	Er
Paysage	Le projet vise à valoriser le paysage et renforcer le lien avec les berges de la Seine via des continuités piétonnes et cyclables, des ouvertures visuelles sur le fleuve et l'amélioration des accès. Dans le secteur Marcel Paul, une nouvelle voirie assurera une liaison directe entre les rives . La réhabilitation des logements, la préservation du patrimoine arboré , la création d' îlots de fraîcheur et le renforcement de la végétalisation avec une diversité d'essences contribueront à améliorer l'image et le confort du quartier.		Aucune mesure n'est proposée en vue des effets positifs du projet sur le paysage.	
Patrimoine	La démolition des trois tours, la construction de nouveaux lots et la requalification des espaces publics ouvrent le quartier sur l'Île de Vannes , créant une continuité paysagère et des cheminements améliorant l'accès et la visibilité . L'église du Vieux Saint-Ouen et le Château de Saint-Ouen, situés de l'autre côté de la Seine, ne seront pas impactés par le projet.		Aucune mesure n'est proposée en vue des effets positifs du projet sur le patrimoine culturel	
Archéologie	Le quartier est compris dans une de présomption archéologique, les effets du projet sur les patrimoines archéologiques sont cités en phase travaux. Aucun effet supplémentaire n'est prévu en phase d'exploitation.		Une réunion de travail a été organisée avec la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) afin d'échanger sur les enjeux patrimoniaux liés au projet. À la suite de cet échange, une saisine officielle de la DRAC a également été effectuée, permettant de recueillir son avis et ses préconisations dans le cadre de la démarche en cours.	
Milieu urbain				

Thématique		Effet	Ei	Mesures	Er
Occupation du sol		Le projet, situé sur un secteur déjà urbanisé, maintient l'occupation du sol tout en intégrant davantage d'espaces verts et en requalifiant les voiries et espaces publics pour améliorer la qualité de vie, la desserte et réduire les îlots de chaleur.		MR 29 : Optimisation de la densité des constructions	
Equipements publics		Le projet réaménage le city stade en espace polyvalent avec terrain de jeux et parcours de santé, ouvert aux scolaires en semaine et au public le week-end. Il prévoit également aires de jeux dans le quartier, nouveaux espaces publics en bord de Seine, équipements municipaux et valorisation des équipements existants. Ces aménagements améliorent la qualité de vie, le lien social, l'accessibilité aux équipements voisins et renforcent l'attractivité du quartier.		Aucune mesure n'est préconisée en vue de l'absence des effets négatives sur les équipements publics.	
Transport, desserte et circulation	Stationnement	Le projet participe à diminuer l'offre de stationnement en réduisant les places de stationnement de 18 places. Il convient de noter que l'offre de stationnement dans les nouveaux lots répond théoriquement aux besoins des résidents et visiteurs, mais avec un surplus si l'on inclut les places souterraines. En ce qui concerne le stationnement vélo : Le PLUi de Plaine Commune impose des espaces de stationnement vélo sécurisés proportionnels à la taille des logements (1,5 à 3 m² par logement) et à l'ensemble immobilier (6 à 10 m² pour plus de 3 à 5 logements), avec des places spécifiques pour vélos cargos. Le projet respecte ces normes.		MR 34 Optimiser l'offre en stationnement Il est recommandé d'inciter les résidents avec plusieurs véhicules à stationner en souterrain et d'autoriser les visiteurs à y accéder, libérant ainsi des places sur voirie. Il est également recommandé de créer de places délimitées et mise en place de contrôles (ex. disque) pour assurer une rotation optimale et éviter les véhicules ventouses (durée maximale de 1h30). De plus, la commercialisation des places de stationnement devrait être séparée de celle des logements pour une gestion plus efficace.	

Thématique	Effet	Ei	Mesures	Er
Trafic	Le flux supplémentaire généré par le projet sur les deux secteurs est assez limité au vu du trafic sur les axes départementaux (de l'ordre de 20 000 véh/j, voire 50 000 pour la RD7). Globalement, il est attendu des conditions de circulation proches du fil de l'eau. Il est ainsi toujours attendu un secteur toujours difficile aux heures de pointe, notamment du fait de forts trafics, de l'enchaînement des carrefours à feux et des contraintes du secteur (franchissement de Seine). En HPM, l'itinéraire Nord-Sud restera congestionné avec des remontées de file depuis Saint-Ouen et sur le boulevard Marcel Paul. En HPS, c'est en direction de Gennevilliers que la congestion continuera d'être observée. A noter que les analyses ont été ici réalisées sur la base des données connues à date. Les géométries de carrefour sur axes départementaux étant probablement sujettes à évolution d'ici la finalisation du projet (notamment D1 x D20 x D22 ou D410 x D22) et les évolutions liées au projet en lui-même seront à mettre en regard des évolutions possibles du secteur. Il en va de même pour le carrefour RD7 x RD20 côté Hauts-de-Seine où une potentielle insertion cyclable sur le pont (qui permettrait de compléter un réseau absent à ce niveau) serait à étudier avec attention tant les deux carrefours de tête de pont dicte le fonctionnement du secteur concerné par le projet.		MR 30 Optimisation et sécurisation de la mobilité douce Cette mesure vise à : • améliorer la Continuité cyclable aux carrefours et sur les franchissements de Seine pour relier les aménagements • Sécurisation de la traversée piétonne existante et de celle créée MR 31 Optimisation des carrefours à feux Cette mesure vise à optimiser les carrefours à feux au mieux pour favoriser l'évacuation du pont et limiter les blocages. Nécessaire travail sur l'ensemble du linéaire de ce secteur difficile (les carrefours de tête de pont particulièrement) MR 32 Création de double sens cyclables sur toutes les voies à sens unique à l'intérieur des quartiers Cette mesure se concrétise par la création d'une bande/piste cyclable pour chaque sens ; ou la création d'une bande/piste cyclable pour le seul sens opposé au sens unique pour la circulation générale (la zone 30 permettant d'avoir une circulation générale apaisée) MR 33 Affirmation de la zone 30 sur l'ensemble du secteur (voiries locales), mise en plateau des carrefours à l'intérieur des quartiers Cette mesure vise à renforcer la sécurité routière et à améliorer le cadre de vie dans le quartier en instaurant une zone 30 généralisée et en aménageant des carrefours surélevés.	

Thématique		Effet	Ei	Mesures	Er
	Transport en commun	Les transports en commun seront toujours très sollicités, notamment avec l'arrivée des différentes lignes du Grand Paris Express à Saint-Denis Pleyel, à 1 arrêt de l'arrêt Mairie de Saint-Ouen de la ligne 14, à moins de 1 km du Quartier Sud. Cette dernière est accessible à partir des lignes de bus desservant le quartier, cependant ces derniers ne disposent pas de voies réservées sur l'ensemble du linéaire et se retrouvent alors dans la congestion de la circulation générale (notamment sur le pont de Saint-Ouen ou le boulevard Marcel Paul.).			
	Modes actifs	Le projet réaménage les voies du quartier pour créer des cheminements piétons et cyclables sécurisés, avec des rues apaisées, trottoirs élargis et noues plantées (Marcel Cachin, Jean Lurçat, quai de l'Aéroplane, boulevard Marcel Paul). Il prévoit également le prolongement de la piste cyclable du quai du Châteliers jusqu'au boulevard Marcel Paul, renforçant la continuité et la sécurité des circulations douces.			

Qualité de l'air	A l'horizon futur 2030, la mise en place du projet n'entraîne pas de variation notable des émissions (diminutions inférieures 1 % en moyenne en comparaison à la situation « fil de l'eau » en retenant l'ensemble des substances), conformément à la variation de la quantité de trafic sur la zone d'étude. Les émissions les plus importantes sont observées sur le quai du Moulin de Cage (RD7), en lien avec le trafic sur cet axe. Des émissions plus modérées mais également importantes sont également attendues sur le pont de Saint-Ouen et le boulevard Marcel Paul, en lien avec le trafic et les vitesses de circulation sur ces axes. Des émissions plus faibles sont relevées sur les autres voies à proximité du projet, en cohérence avec le volume de trafic. Une diminution d'environ 39 % des émissions de NOx est attendue sur la rue Rosa Parks, en raison de sa mise en sens unique dans le cadre du projet. À l'inverse, une augmentation d'environ 30 % est prévue sur le quai de l'Aéropole et la rue Marcel Cachin, en lien avec un report de trafic induit par l'aménagement de la rue Rosa Parks. On observe également que, en excluant ces trois voies, la mise en œuvre du projet n'a pas d'impact significatif sur les émissions de NOx par rapport à la situation future dite « fil de l'eau », et ce quelle que soit la situation étudiée, au niveau des autres voies du périmètre d'étude.		MR 35 Implantation de zones tampon végétalisées Cette mesure permet de limiter les pollutions atmosphériques en créant une barrière naturelle entre les sources d'émissions (routes, industries) et les espaces de vie. Ces aménagements, composés d'arbres, d'arbustes et de plantes filtrantes, contribuent à piéger les particules fines, absorber certains polluants et améliorer la qualité de l'air tout en renforçant le cadre paysager et la biodiversité locale. ME 2 Réduction des émissions atmosphériques à la source Pour limiter l'exposition à la pollution, il est recommandé de : • Privilégier d'autres usages que le logement en rez-de-chaussée côté rue (commerces, bureaux, locaux vélos). • Optimiser l'implantation des ouvrants : pièces de vie orientées sur cour, pièces de service côté voirie. • Installer une VMC double flux avec filtration et assurer un entretien régulier des filtres (1 à 2 fois/an). • Placer les prises d'air neuf sur les façades les moins exposées, loin des sources de pollution. • Informier les occupants via un livret d'accueil sur les bonnes pratiques d'aération et d'entretien des systèmes de ventilation. MC 1 Mise en place de dispositifs techniques complémentaire à la ventilation naturelle Elle consiste à mettre en place de mesures complémentaires à la ventilation naturelle pour assurer le confort thermique des espaces résidentiels :
--------------------------------	--	--	---

Thématique	Effet	Ei	Mesures	Er
			rafraichissement adiabatique, surventilation, brassage d'air pourront être discutés avec les preneurs des locaux d'activités notamment MC 2 Mise en place de bornes de recharge électrique La mesure prévoit l'installation de bornes de recharge électrique dans les parkings du Quartier Sud afin de favoriser l'usage des véhicules propres et accompagner la transition énergétique du parc automobile. Elle contribue ainsi à réduire les émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre, tout en anticipant les futures obligations réglementaires.	

Thématique	Effet	Ei	Mesures	Er
Environnement lumineux	Le renouvellement urbain du Quartier Sud peut inclure la mise en place de systèmes d'éclairage public plus efficaces et esthétiques, ce qui peut améliorer la qualité de l'environnement lumineux dans le quartier.		MR 18 Dispositif de limitation des nuisances visuelles envers les populations humaines Afin de réduire la pollution lumineuse du Quartier il est recommandé de mettre en œuvre des solutions d'éclairage plus économes en énergie et mieux conçues. Cela permet une meilleure visibilité pendant la nuit préservant la santé des écosystèmes nocturnes.	
Gestion des déchets	La diminution de 113 habitants entraînera une réduction d'environ 65 tonnes de déchets résidentiels par an , tandis que les nouveaux commerces généreront des déchets commerciaux , nécessitant l'adaptation des infrastructures de collecte et de traitement.		MR 39 Gestion des déchets en phase d'exploitation La gestion des déchets se fera conformément aux prescriptions de Plaine Commune. Notamment l'EPT Plaine Commune a élaboré un guide de bonne pratique pour optimiser la gestion des déchets.	

Environnement sonore	La modélisation du secteur d'étude en situation actuelle a permis de déterminer qu'en façade des bâtiments existants, les niveaux de bruit calculés sont majoritairement inférieurs à 65 dBA le jour et 60 dBA la nuit. Ces niveaux sont caractéristiques d'une ambiance sonore préexistante modérée. A proximité du Boulevard Marcel Paul et du quai de Seine, ainsi qu'au plus proche du quai du Châtelier, les niveaux de bruit calculés sont supérieurs ou égaux à 65 dBA le jour et 60 dBA la nuit, ils sont caractéristiques d'une ambiance sonore préexistante non modérée. Au plus proche du Boulevard Marcel Paul, un point de calcul (R01) est Point Noir du Bruit avec un niveau de 70,5 dBA en période diurne et 65,0 dBA en période nocturne. L'analyse de la situation future a permis de déterminer que : • La contribution sonore de la nouvelle infrastructure routière créée dans le cadre du projet est inférieure à 60 dBA en période diurne et 55 dBA en période nocturne en façade des bâtiments existants, respectant ainsi les objectifs réglementaires fixés en fonction des niveaux sonores de l'état initial. • Les écarts entre les scénarios avec et sans projet varient de -1,5 à +2,5 dBA, en lien avec l'évolution du trafic et les effets masquants ou réfléchissants des nouveaux bâtiments. Les niveaux élevés observés		Aucune protection n'est à prévoir pour ce projet dans un contexte réglementaire. Toutefois, des généralités sur les optimisations acoustiques sont envisageables sur ce type de projet : MR 36 Dispositions à prendre lors de la conception des bâtiments Les dispositions proposées sont les suivantes : • Éloignement par rapport aux voies • Choix de la forme et l'orientation des bâtiments par rapport aux voies • Optimiser le Gabarit du bâtiment par rapport aux voies et aux protections acoustiques • mise en œuvre de protections individuelles à travers l'amélioration de l'isolement acoustique
------------------------------------	---	--	---

Thématique	Effet	Ei	Mesures	Er
	boulevard Marcel Paul ne sont pas dus au projet : ils sont identiques dans les scénarios « fil de l'eau » et « projet ». - En façade des nouveaux bâtiments, les niveaux sonores calculés aux abords du Boulevard Marcel Paul sont caractéristiques d'une zone d'ambiance sonore non modérée. Ailleurs, les niveaux sonores calculés en façade des nouveaux bâtiments sont inférieurs à 65 dBA en période diurne et à 60 dBA en période nocturne, ils sont caractéristiques d'une zone d'ambiance sonore modérée. Selon l'indicateur L_{den}, 31% des façades des nouveaux bâtiments sont exposées à un niveau inférieur à 55 dBA et 78% sont exposées à un niveau inférieur à 60 dBA. Pour rappel, l'OMS recommande une exposition inférieure à 53 dBA. Toutefois, à l'intérieur des logements neufs, l'arrêté du 30 juin 1999 impose un isolement acoustique minimal $D_{nT,A,tr} \geq 30$ dB vis-à-vis de l'extérieur. Cet isolement garantit que les niveaux sonores intérieurs respecteront les seuils recommandés par l'OMS, même lorsque le niveau en façade dépasse 53 dBA. - Globalement, le projet n'entraîne aucune dégradation de la situation sonore. Les écarts sont nuls ou négatifs (hors point R06), traduisant une amélioration permise par les mesures intégrées dès la conception : - mise à sens unique de la rue Rosa Parks et du quai de l'Aéropole ; - limitation de la vitesse à 20 km/h sur les voiries hors départementales ;			

Thématique	Effet	Ei	Mesures	Er
	○ réduction des flux sur certaines rues, notamment près de l'école ; ○ protection accrue de la cour d'école et du jardin pour enfants, grâce notamment à l'effet écran des nouveaux bâtiments donnant sur le boulevard Marcel Paul.			

Thématique	Effet	Ei	Mesures	Er
Environnement vibratoire	Le seul facteur potentiellement générateur de nuisances vibratoires significatives est la future ligne 15 Ouest (secteur entre Les Grésillons et Saint-Denis Pleyel). Les autres infrastructures (RER C, Transilien, voirie) sont suffisamment éloignées pour être négligeables dans ce dossier. Le risque est localisé essentiellement au nord-est du projet (secteurs les plus proches de l'axe projeté de la ligne 15 Ouest). les gênes probables, par ordre d'importance : 1. Bruit rayonné (principal facteur de gêne dans les bâtiments) — indicateur à piloter : Leq intérieur comparé aux courbes NR (NR25 → 30 dBA pour l'habitation, etc.). 2. Perception tactile des vibrations par les occupants (confort) — référencer ISO 10137 / ISO 2631-2. 3. Risques sur la stabilité du bâti (rare mais à vérifier pour structures sensibles ou patrimoine).		MR 37 : réaliser les diagnostics et simulations pour calibrer la protection vibratoire ○ Diagnostic vibratoire in situ (si la ligne est en service) ○ Simulations vibratoires prévisionnelles (si la ligne n'est pas encore en service) ○ Analyse du bruit rayonné ○ Comparaison aux seuils réglementaires (NR25, NR28, NR30, NR35) MR 38 Mesures techniques sur le bâtiment pour réduire le niveau vibratoire Cette mesure consiste à mettre en place des solutions antivibratoires : ○ Plots néoprène ou matelas amortissants (atténuation ≤ 15 dBV) ○ Boîtes à ressorts (atténuation > 15 dBV) ○ Insertion d'un plancher désolidarisé ○ Désolidarisation des gaines techniques, cages d'escalier et ascenseurs ○ Positionnement optimal de la coupure vibratoire (PH sous-sol, PH RDC, etc.)	

Energies renouvelables	Les travaux de réhabilitation et les constructions neuves permettent d'améliorer la performance énergétique des bâtiments. L'analyse comparative des consommations et puissances maximales avant et après le projet met en évidence une nette amélioration globale de la performance énergétique. Le chauffage, principal poste de consommation, affiche une réduction 1 430 MWh/an, accompagnée d'une baisse notable de puissance maximale. En effet, la proportion importante de bâtiments neufs et réhabilités, ainsi que la nouvelle performance thermique visée permet une réduction de consommation de chauffage de 40% à l'année. En revanche les besoins en ECS, en climatisation et électricité spécifique restent stables compte tenu de la programmation qui évolue peu avec le projet. L'approvisionnement en chaleur des bâtiments sera assuré par le réseau de chaleur existant, solution la plus pertinente puisque les besoins du projet sont inférieurs à ceux du quartier actuel et n'impliquent pas de nouvelle source d'énergie. Concernant l'électricité et le froid, l'étude a évalué l'intérêt d'équiper les toitures de panneaux solaires selon deux scénarios : maximal (31 % des besoins couverts) ou optimisé (11 %). Dans tous les cas, la production reste insuffisante, notamment en hiver. Les temps de retour sur investissement sont longs (18 à 25 ans), mais peuvent être réduits grâce à des subventions régionales. Au-delà de l'apport énergétique, l'installation de panneaux contribue aux objectifs du PCAET de Plaine Commune en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre et	<i>Aucune mesure n'est préconisée compte-tenu de la nature des effets.</i>
--------------------------------------	---	---

Thématique	Effet	Ei	Mesures	Er
	de développement des énergies renouvelables. La mise en place d'une boucle d'autoconsommation collective apparaît comme la piste la plus intéressante, tout en nécessitant un choix précis des bâtiments concernés et du porteur de projet.			
Emissions de gaz à effets de serre	Le scénario « avec projet » (1 714 tCO ₂ e/an) émet 56 tCO ₂ e/an de moins que le scénario « avant-projet » (1 769 tCO ₂ e/an), et cela même en intégrant les émissions amorties de la phase chantier (+ 264 tCO ₂ e/an).		MR 40 Réduction de l'empreinte carbone en phase d'exploitation Les piste de diminution de l'empreinte carbone proposée sont les suivants : ▶ Optimiser le mode constructif et le choix des matériaux (utiliser des matériaux bas carbone, biosourcés, durable, locaux, et favoriser le réemploi si possible). ▶ Limiter les émissions liées aux déplacements des usagers : en encourageant les transports en commun, les pratiques de covoiturage- et les modes de déplacement doux. ▶ Réduire les déchets d'exploitation : en proposant des actions locales et appliquant les actions associées au Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers de Plaine Commune 2022 – 2028.	

5. SUIVI ET COUTS DES MESURES

Dès la phase de conception, des choix techniques seront faits dans un objectif de minimisation des impacts du projet sur l'environnement, notamment la prise en compte des économies dans la conception du projet ou encore la prise en compte d'enjeux environnementaux spécifiques (faune et flore...).

Un certain nombre de mesures seront par ailleurs mises en place pendant les travaux afin de réduire l'impact sur l'environnement (démarche de communication et d'information, organisation optimale du chantier, mesures localisées de protection de l'environnement...).

Ces mesures de suivi comprennent des tours de chantier et l'élaboration de comptes-rendus par le responsable environnemental du chantier. Ce dernier est également chargé de vérifier le respect des prescriptions et de contrôler les écoulements et ruissellements sur les plates-formes de chantier. Un responsable spécifique, le "Chantier à faibles nuisances", est chargé de s'assurer du respect des dispositifs mis en place pour minimiser les nuisances.

En cas de non-conformité ou de plainte des riverains, des mesures de bruit peuvent être réalisées à l'aide d'un sonomètre. Un tableau de suivi est utilisé pour surveiller l'entretien et le remplacement des dispositifs. Enfin, toutes les installations temporaires doivent être enlevées à la fin du chantier.

6. VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'évaluation de la vulnérabilité au changement climatique tient compte de plusieurs notions :

- L'exposition à un aléa climatique d'un territoire et d'une société,
- La sensibilité et la fragilité de la société exposée,
- La capacité de cette société à faire face à un aléa climatique, que ce soit par anticipation, par réaction ou par résilience.

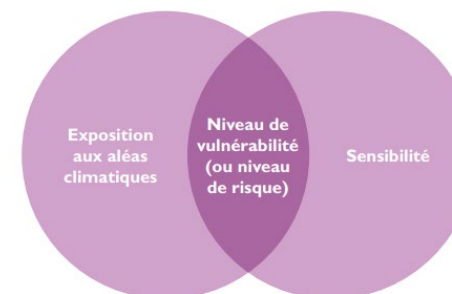


Figure 20 : Paramètres d'analyse de la vulnérabilité au changement climatique (Source : ADEME)

D'après MétéoFrance, le climat futur en France est le suivant :

A l'horizon proche (2021-2050) :

- Une hausse des températures moyennes entre 0,6 et 1,3 °C (plus forte dans le Sud-Est en été) ;
- Une augmentation du nombre de jours de vagues de chaleur en été, en particulier dans les régions du quart sud-est ;
- Une diminution du nombre de jours anormalement froids en hiver sur l'ensemble de la France métropolitaine, en particulier dans les régions du quart nord-est.

Le projet d'aménagement du Quartier Sud est très vulnérable aux phénomènes climatiques extrêmes, notamment le phénomène **de l'îlot de chaleur urbain**. Ce dernier est dû à plusieurs facteurs, dont les propriétés thermo physiques des matériaux de construction, l'occupation du sol, la morphologie urbaine et le dégagement de chaleur issu des activités humaines.

Dans ce sens une étude spécifique sur les îlots de chaleur urbain a été réalisée. 3 scénarii ont été analysés : Etat actuel (en considérant l'occupation du sol actuel tel que présenté sur les photographies aériennes), état projet (en considérant l'occupation du sol donné par le plan guide) et

le scénario maximaliste (en considérant les recommandations proposées pour limiter l'effet des ICU).

Les résultats des simulations réalisées mettent en évidence que :

- L'état initial est artificialisé à plus de 86%. Malgré la construction de nouveaux bâtiments, le projet d'aménagement est moins artificialisé de près de 13%, notamment par un travail poussé des paysagistes de la MOE Urbaine.
- L'état initial présente un coefficient de ruissellement moyen (CR) de 0,84 contre 0,74 pour l'état projet, soit une diminution de 10%. Cet indicateur tient davantage compte de l'imperméabilisation globale des sols. Les surfaces imperméabilisées (respectivement perméabilisées) représentent 74% (et respectivement 36%) du projet. Le projet est perméable à 36%. L'objectif de perméabilité évoqué dans le diagnostic était de 40%.
- L'état initial présente une température moyenne maximale au sol de 36,4°C, soit 2,4°C de plus que la température maximale de l'air sur cette journée. Cet écart de température est relativement faible. En comparaison, de nombreux projets présentent plus de 5°C d'écart entre la température au sol et dans l'air lors de la réalisation d'une étude ICU. Ce résultat permet d'affirmer que le site ne présente pas un risque majeur face à l'effet d'îlot de chaleur urbain. Le projet réussit à abaisser davantage ce risque modéré afin de le rendre faible. Le projet NPRNU du quartier sud de l'île Saint Denis abaisse théoriquement la température moyenne maximale au sol de 4°C, permettant au sol d'atteindre une température de 32,6°C, inférieure à la température de l'air de 34°C.

La figure suivante présente les résultats de modélisation à l'état initial et à l'état projet :

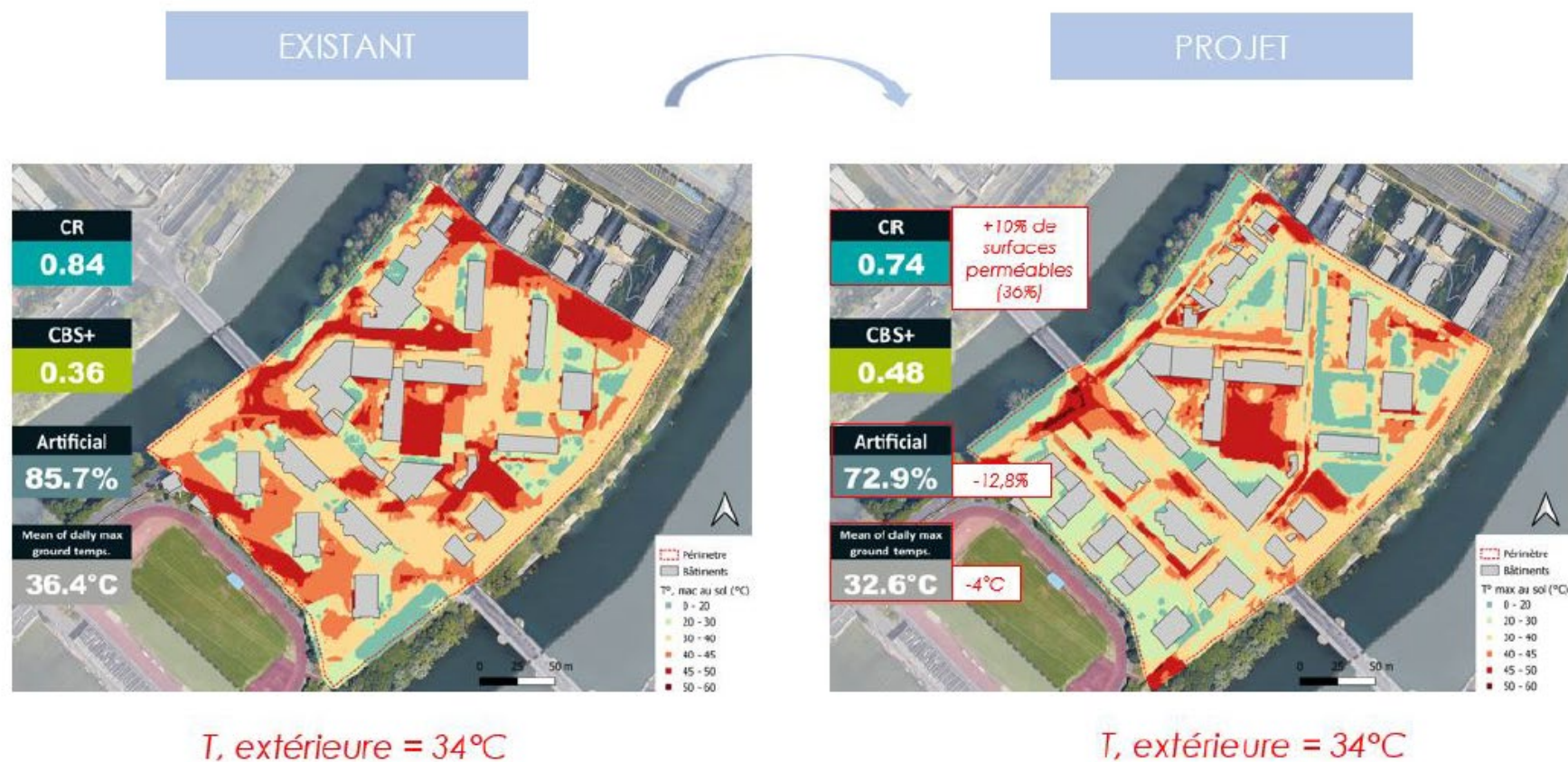


Figure 21 : Résultats des simulations et comparaison des indicateurs entre l'état initial et l'état projet. SOURCE : ALTO STEP

Des pistes d'améliorations sont proposées pour améliorer le confort urbain au niveau des zones fraîches et chaudes:

PISTE D'AMÉLIORATION PLAN PROJET

Zones d'intérêt - Fraîches



Figure 22 : Zones « fraîches » identifiées à l'état projet et conseil d'aménagement SOURCE : ALTO STEP

PISTE D'AMÉLIORATION PLAN PROJET

Zones d'intérêt - Chaudes

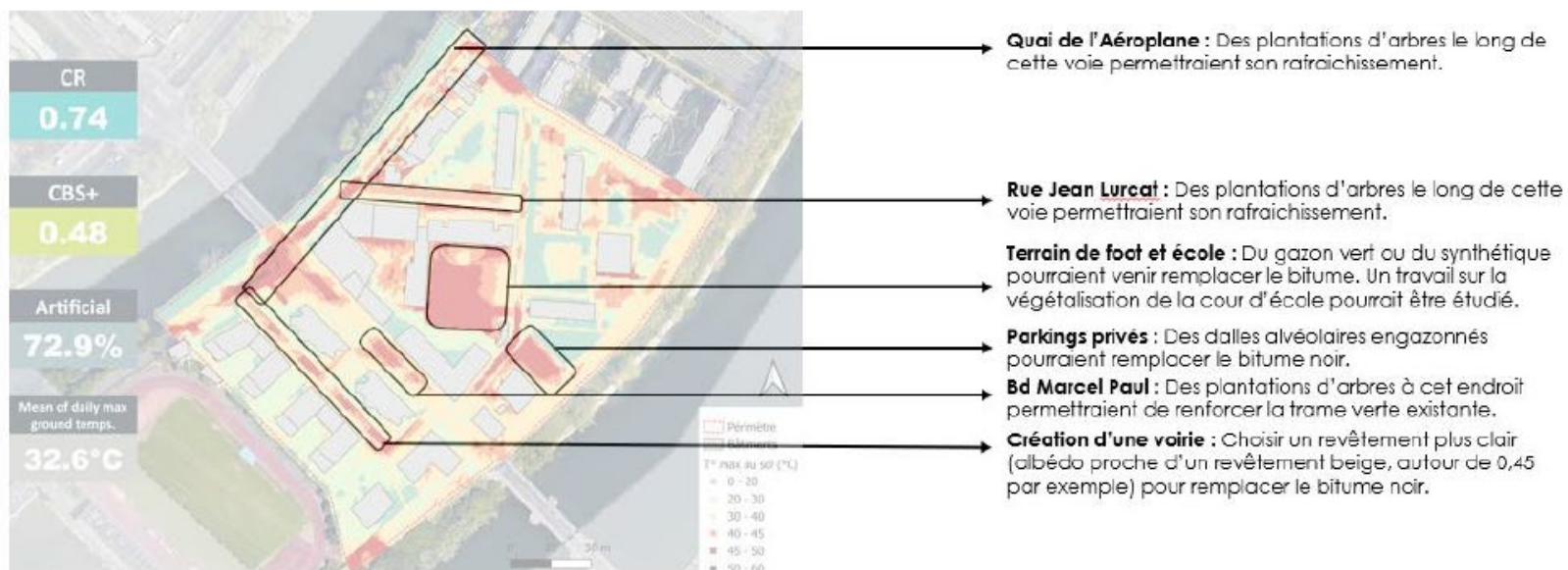


Figure 23 : Zones « chaudes » identifiées à l'état projet et pistes d'amélioration pour leur traitement. SOURCE : ALTO STEP

Les pistes d'améliorations précédemment décrites sont modélisées dans le scénario dit 'maximaliste' afin d'abaisser les températures du sol sur les zones 'chaudes'.

PLAN PROJET → PROJET MAX : RÉSULTATS



Figure 24 / Cartes de températures pour le projet et le scénario maximaliste. SOURCE : ALTO STEP

Evaluation environnementale du projet de renouvellement urbain du Quarter Sud à L'Île-Saint-Denis (93)

Pièce 01- Résumé non technique

Le scénario maximaliste permet un gain limité dans l'artificialisation et la désimperméabilisation des sols. On constate tout de même que malgré ce gain limité, la température est abaissée de 2,5°C en moyenne. Cela s'explique par la présence de la végétalisation et de l'ajout des 100 arbres notamment le long des voiries et en cœur d'îlot.

La mise en place de parking en pavés à joints engazonnés plutôt que du bitume foncé sur les parkings des espaces privés permet un abaissement local de 5 à 10°C sur ces surfaces, permettant ainsi au sol de passer d'une température comprise entre 40 à 45°C à une température comprise entre 30 et 40°C. Ce gain est non négligeable notamment pour les parkings en pied de la résidence existante en longueur sur l'emprise du lot du bailleur social. La façade Sud-Est n'étant pas ombragée par des arbres, le risque de surchauffe et d'inconfort thermique pourrait déjà être élevé. Ajouter à cela un parking bitumé foncé en son pied est un risque pour la surchauffe estival des logements.

Le scénario maximaliste prouve l'intérêt de planter davantage d'arbre, et du choix des revêtements comme levier majeur du confort thermique estival extérieur sur ce site.

Le projet est également vulnérable, aux vents violents, aux risques d'inondation, en vu de l'implantation du projet entre deux bras de la Seine, et au stress hydrique lié au changement climatique. Cependant, des mesures ont été prises pour minimiser ces risques, comme la conception bioclimatique des bâtiments, l'intégration de stratégies de gestion durable de l'eau et la limitation de l'imperméabilisation des sols.

Du fait de la nature urbaine du projet et son implantation, **la vulnérabilité du projet au changement climatique est donc jugée moyenne.**

7. EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS

A titre liminaire, la notion d'effets cumulés renvoie à la somme des incidences sur l'environnement de plusieurs projets afin d'évaluer l'impact

global de projets concomitants, qui peuvent influencer des mêmes entités (ressources, populations, écosystèmes, activités etc.).

Analysé de manière séparée, chaque projet peut avoir une incidence moindre sur un facteur, par exemple un écosystème, mais cet impact peut devenir prépondérant si plusieurs projets sont connexes.

Pour réaliser l'étude des effets cumulés, il est possible de consulter les avis délivrés par l'autorité environnementale et publié dans le cadre de l'enquête public. Ces avis permettent de compiler les principaux enjeux de chaque projet. Ces enjeux sont alors comparés à ceux du projet pour voir s'ils pourront se cumuler ou non.

7.1 Phase travaux

Les impacts des différents projets connexes risquent de se cumuler avec les impacts du NPNRU du Quartier Sud.

Le tableau suivant présente les projets susceptibles d'avoir des effets cumulés :

Tableau 5 Liste des projets devant faire l'objet d'une analyse des effets cumulés (Suez Consulting, 2025)

Projet	Localisation	Date de l'avis de l'AE	Distance approximative	Date prévisionnelle de livraison
ZAC Les Grésillons	Gennevilliers	12/02/2025	0,8 Km à l'Ouest	2027
ZAC Sud Chantaines	Gennevilliers	27/03/2024	1.2 Km à l'Ouest	2030
NPNRU des Quartier Vieux Saint Ouen et	Saint-Ouen-sur-Seine	09/07/2025	0.2 Km au nord du Vieux Saint Ouen	2030

Evaluation environnementale du projet de renouvellement urbain du Quarter Sud à L'Île-Saint-Denis (93)

Pièce 01- Résumé non technique



Projet	Localisation	Date de l'avis de l'AE	Distance approximative	Date prévisionnelle de livraison
Cordon Motte Taupin				
Projet urbain Pleyel	Saint-Denis	21/11/2024	0.4 Km à l'Est du Cordon-Motte-Taupin	2027
Ecoquartier fluvial	L'Île-Saint-Denis	01/12/2017	A proximité immédiate	2030
ZAC des Docks à Saint-Ouen	Saint-Ouen-sur-Seine	18/04/2020	0.2 Km	2026
ZAC du village olympique	Saint-Ouen-sur-Seine L'Île-Saint-Denis	22 avril 2020	0.2 Km	2025
ZAC plaine Saulnier	Saint-Denis	5 février 2020	1.2 Km	2032
ZAC Montjoie	Saint-Denis	02/08/2023	1.3 Km	2023
Toni Parker Academy et Grande Nef de l'île des Vannes	L'Île-Saint-Denis	-	0.3 Km	2025
Projet d'aménagement du complexe	Saint-Ouen-sur-Seine	21/11/2024	0.6 Km	2030

Projet	Localisation	Date de l'avis de l'AE	Distance approximative	Date prévisionnelle de livraison
hospitalier et universitaire Grand Paris Nord				
Liaison ferroviaire Charles de Gaulle Express	Paris Le Mesnil-Amelot Tremblay-en-France	21/11/2018	1 Km	2027
Prolongement du métro 14	Clichy-la-Garenne Saint-Ouen-sur-Seine	26/09/2011	0.14 Km	2024
Franchissement urbain Pleyel à Saint-Denis	Saint-Denis	07/07/2021	0.8 Km	2030
La ligne 15 Ouest du Grand Paris express reliant Saint-Denis Pleyel à Pont de Sèvres	Saint-Cloud Suresnes Rueil-Malmaison Nanterre Puteaux Courbevoie Bois-Colombes Asnières-sur-Seine	29/08/2018	Passage en souterrain sous le quartier Sud (proximité directe, sans gare sur site)	2031

Projet	Localisation	Date de l'avis de l'AE	Distance approximative	Date prévisionnelle de livraison
	Gennevilliers Île-Saint-Denis Saint-Denis			
La ligne 15 Est du Grand Paris express reliant Saint-Denis-Pleyel à Champigny-Centre	Saint-Ouen L'Île-Saint-Denis Saint Denis Paris	19/12/2018	Passage en souterrain sous le quartier Sud (proximité directe, sans gare sur site)	2030

La figure suivante présente la localisation des différents projets d'aménagement pris en compte dans l'analyse des effets cumulés.

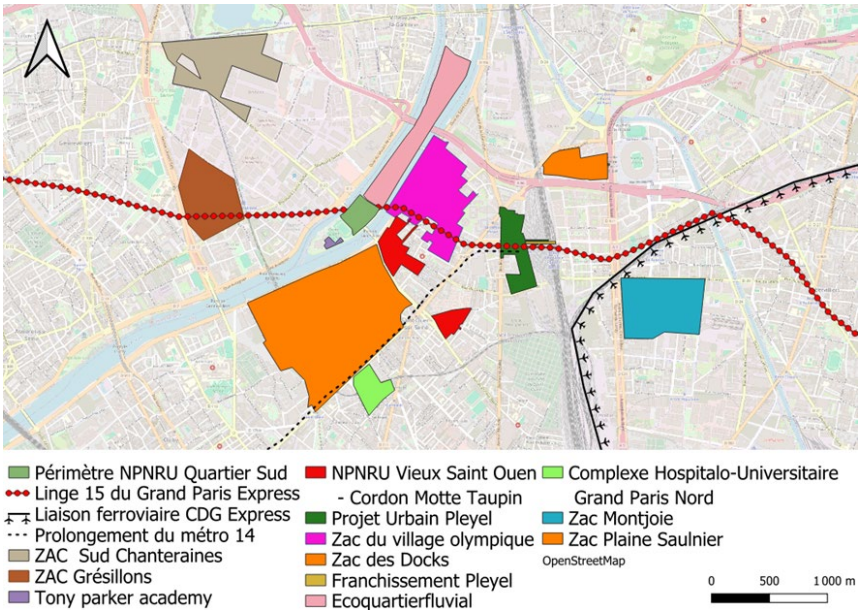


Figure 25 : Localisation des projets connexes et connus (Source : Suez Consulting, 2024)

Les effets cumulés en phase chantier résultent principalement des nuisances occasionnées par les chantiers situés dans des périmètres rapprochés.

En effets plusieurs chantiers simultanés peuvent conduire à un cumul de nuisances sur les points suivants :

- **Sur la gestion des déblais et remblais** : les chantiers concomitants vont générer des déblais et remblais qu'il faudra évacuer et une augmentation des poids lourds pour l'approvisionnement et l'évacuation des matériaux ;

Evaluation environnementale du projet de renouvellement urbain du Quarter Sud à L'Île-Saint-Denis (93)

Pièce 01- Résumé non technique

- **Sur les volumes d'eaux prélevés dans les nappes souterraines** (si plusieurs rabattements de nappes sont prévus sur les chantiers concomitants) ;
- **Sur les impacts sonores** : des chantiers concomitants peuvent conduire à de fortes nuisances sonores sur une zone élargie ;
- **Sur la pollution atmosphérique** (envol de poussières) et la production de gaz à effet de serre (dont CO₂) ;
- **Sur les incidences sur le trafic** : les chantiers concomitants peuvent générer un cumul des engins et camions de chantiers dans la circulation et conséquences négatives sur la circulation ;
- **Sur les consommations énergétiques** : les chantiers concomitants peuvent générer un cumul des consommations énergétiques ;
- **Sur le paysage** : les chantiers concomitants conduisent à un cumul des aires chantiers sur une zone rapprochée.
- **Sur le milieu naturel** : les chantiers concomitants peuvent générer un cumul concernant la destruction d'espèces animales/végétales et de leurs habitats. Ce sont des impacts directs et permanents. Des effets indirects peuvent aussi se cumuler avec la perturbation de la faune ou des modifications des corridors écologiques par les chantiers. Les effets directs sont principalement liés aux décapages de la végétation.

Ainsi, les incidences seront fonction des périodes de chantier et du phasage des travaux de chaque projet.

Le tableau suivant présente les calendriers des travaux (par année) de chacun de projets :

Tableau 6 Concomitance des travaux des projets connexes ou connus avec le projet NPNRU Quartier Sud (Suez Consulting, 2024)

Projets connexes et connus	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ZAC ³⁴ Grésillons											
ZAC Sud Chanteraines											
NPNRU Quartier Vieux Saint Ouen et Cordon Motte Taupin											
Projet Urbain Pleyel											
Ecoquartier fluvial											
Zac du Village olympique											
ZAC Plaine Saulnier											
ZAC Montjoie											
Tony Parker Academy											
CHUGPN											
Liaison CDG Express											

Evaluation environnementale du projet de renouvellement urbain du Quarter Sud à L'Île-Saint-Denis (93)

Pièce 01- Résumé non technique

Projets connexes connus et	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Prolongement du métro 14											
Ligne 15 du Grand Paris Express											
Franchissement urbain Pleyel (2020-2026)											

7.2 Phase permanente

Le tableau ci-dessous reprend la synthèse des incidences des projets dont les effets peuvent être cumulés. Ces incidences sont mises en parallèle afin de mieux pouvoir en apprécier la portée, de manière qualitative et quantitative (dans la mesure du possible).

- **Environnement humain et nuisances** : Le projet permettra le développement économique du territoire en améliorant les dessertes pas les transports, en proposant une offre de logements et activités plus importantes. Cependant, ce développement va s'accompagner d'une légère augmentation de la pollution atmosphérique et des nuisances sonores avec l'augmentation du trafic routier. L'effet cumulé sur le contexte socio-économique en présence est jugé **positif**.
- **Environnement physique et paysagers** : le paysage passera d'un paysage peu qualitatif et peu attractif à un paysage urbain mixte avec des espaces verts valorisés. Les constructions seront adaptées au contexte du sol, ce qui limitera les risques de mouvement de terrain. Des sites seront aussi amenés à être dépolluer durant les projets

d'aménagements. L'effet cumulé sur l'environnement physique et paysager est jugé **faible**.

- **Eau et milieux aquatiques** : l'accueil de nouveaux habitants entraîne une hausse des consommations d'eau potable. Les dispositifs de gestions des eaux pluviale à la parcelle sont intégrés dans les projets d'aménagements urbains. Également, des rabattements de nappes et des perturbations des écoulements souterrains sont créer par ces mêmes projets. L'effet cumulé sur l'eau et les milieux aquatiques est jugé **moyen**.
- **Environnement urbain** : les projets d'aménagement entraînent une augmentation de la quantité de trafic mais aussi une amélioration de la desserte en transports des alentours augmentant l'attractivité urbaine et diminuant la dépendance automobile. L'effet cumulé sur l'environnement urbain est jugé **faible**.
- **Milieu naturel** : Les projets d'aménagements provoquent des allés et venues des véhicules. Cette circulation répétée perturbe l'écosystème, notamment la faune et créer un risque de dispersion d'espèces envahissantes. L'effet cumulé sur le milieu naturel est jugé **moyen**.

8. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES

L'objectif de ce chapitre est d'analyser la compatibilité du projet de renouvellement urbain du Quartier Sud, avec les différents documents de planification en vigueur, tels que des plans, des schémas ou des programmes, parmi la liste mentionnée à l'article R.122-17 du Code de l'Environnement. Seules les compatibilités avec les documents qui interfèrent avec le site du projet sont étudiées. Le tableau ci-dessous récapitule les plans, schémas, programmes et documents de planification existants, avec lesquels la compatibilité du projet a été étudiée :

Evaluation environnementale du projet de renouvellement urbain du Quarter Sud à L'Île-Saint-Denis (93)

Pièce 01- Résumé non technique



Tableau 7 Liste des documents de planification mentionnés à l'article R.122-17 du Code de l'Environnement (Suez Consulting, 2024)

Plans, Schéma et Programmes	Compatible
Domaine de l'affectation des sols	
Schéma Directeur de la Région Ile de France (SDRIF) ³⁵ prévu à l'article L. 122-5	Oui
Schéma Directeur de la Région Ile de France Environnemental (SDRIF-E) ³⁶	Oui
Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) de la Métropole du Grand Paris	Oui
Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) ³⁷ de Plaine commune prévue à l'article L. 144-2 du code de l'urbanisme	Oui
Domaine de l'eau	
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine Normandie prévu par les articles L. 212-1 et L. 212-2 du code de l'environnement	Oui
Schéma d'Aménagement et de gestion des Eaux (SAGE) Marne Confluence prévu par les articles L. 212-3 à L. 212-6 du code de l'environnement	Oui
Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI) de la Seine en Seine-Saint-Denis	Oui
Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI)	Oui
Domaine de l'air et de l'énergie	
Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Énergie ³⁸ prévu par l'article L. 222-1 du code de l'environnement dont le Schéma Régional Éolien	Oui
Plan Climat Air Énergie Territorial ³⁹ prévu par l'article R. 229-51 du code de l'environnement	Oui
Plan de Protection de l'Atmosphère ⁴⁰ (2025-2030)	Oui
Domaine des déchets	
Plan régional de prévention et de gestion des déchets de chantiers (PREDEC) ⁴¹	Oui

Plans, Schéma et Programmes	Compatible
Plan régional de prévention et de gestion des déchets prévu par l'article L. 541-11 du code de l'environnement	Oui
Domaine des espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs	
Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) prévu par l'article L. 371-3 du code de l'environnement	Oui
Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques	Oui
Plan Arbre 2030 de Plaine Commune⁴²	Oui
Autres domaines (mobilité, risques technologiques, ...)	
Plan de mobilité Ile-de-France ⁴³ prévu par les articles L. 1214-1 et L. 1214-9 du code des transports	Oui
Plan de prévention des risques technologiques prévu par l'article L. 515-15 du code de l'environnement et plan de prévention des risques naturels prévisibles prévu par l'article L. 562-1 du même code ;	Oui
Plan de prévention du bruit dans l'environnement	Oui
Plan local de déplacement (PLD) ⁴⁴ de Plaine Commune prévu par l'article L. 1214-30 du code des transports	Oui

9. GLOSSAIRE

¹ Lancé en 2014, le NPNRU prévoit la transformation profonde de plus de 450 quartiers prioritaires de la politique de la ville en intervenant fortement sur l'habitat et les équipements publics, pour favoriser la mixité dans ces territoires.

² Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transports. : La DRIEAT est un service de l'État en Île-de-France chargé de mettre en œuvre les politiques publiques relatives à **l'environnement, l'aménagement du territoire, les mobilités et les transports**. Elle intervient notamment dans l'instruction des projets soumis à autorisation environnementale, la planification territoriale, la gestion des infrastructures, ainsi que la prévention des risques naturels et technologiques.

³ Etablissement public territorial Sont des établissements publics de coopération intercommunale situés dans le périmètre de la métropole du Grand Paris. Ils ont été créés le 1er janvier 2016, en même temps que la métropole du Grand Paris.

⁴ **Bail Réel Solidaire (BRS)** est un dispositif d'accès social à la propriété. Il permet à un ménage d'acheter **uniquement les murs du logement**, tandis que **le foncier reste la propriété d'un Organisme de Foncier Solidaire (OFS)**.

⁵ Conseil territorial

⁶ Assistance à la Maîtrise d'ouvrage

⁷ **HAP – Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques** Les HAP sont des **composés chimiques organiques**, issus principalement de la **combustion incomplète de matières organiques** (charbon, pétrole, bois, gaz, carburants).

Ils sont considérés comme des **polluants atmosphériques et des substances toxiques**, certains étant **cancérogènes et mutagènes**. On les retrouve dans l'air, le sol, l'eau et les sédiments, et leur suivi est important pour **la santé publique et l'environnement**.

⁸ **BTEX – Benzène, Toluène, Éthylbenzène, Xylènes** Les BTEX sont un groupe de **composés aromatiques volatils** présents dans le **pétrole, l'essence et les émissions industrielles**.

Ils sont considérés comme des **polluants de l'air et du sol**, avec des impacts sur la **santé humaine** (toxiques, irritants, certains cancérogènes) et l'environnement. Leur suivi est crucial pour **l'air ambiant, les sols contaminés et les sites industriels**.

⁹ **COHV – Composés Organiques Halogénés Volatils** : Les COHV sont des composés organiques contenant des **atomes d'halogène** (chlore, fluor, brome, iode) et pouvant **volatiliser dans l'air**.

Ils sont généralement issus de **processus industriels, solvants, produits chimiques ou déchets**, et sont **toxiques pour la santé et persistants dans l'environnement**, ce qui nécessite un suivi et une gestion particulière.

¹⁰ **PCB – Polychlorobiphényles** : Les **PCB** sont des composés chimiques organiques synthétiques, **stables et résistants à la dégradation**, autrefois utilisés dans les transformateurs électriques, condensateurs et peintures. Ils sont **persistants dans l'environnement, bioaccumulables et toxiques**, pouvant affecter la **santé humaine** (cancérogènes, perturbateurs endocriniens) et la **faune et flore**. Leur usage est désormais strictement interdit et leur gestion réglementée.

¹¹ **HCT – Hydrocarbures Totaux** Les **HCT** regroupent l'ensemble des **hydrocarbures présents dans un milieu** (sol, eau, air), qu'ils soient saturés, aromatiques ou résiduels. Ils sont utilisés comme **indicateur de pollution**, notamment dans les **sites et sols pollués**, pour évaluer la **contamination par les hydrocarbures d'origine pétrolière ou industrielle**.

¹² **ISDI- installation de stockage de déchets inertes (ISDI)** : Une ISDI est un site conçu pour recevoir des déchets qui ne subissent pas de transformation physique, chimique ou biologique notable et qui ne présentent pas de danger pour l'environnement ou la santé humaine.

¹³ **BASIAS -Base de données sur les Anciens Sites Industriels et Activités de Services)** est un **outil national français** recensant les **sites ayant accueilli des activités industrielles ou de services potentiellement polluants** depuis 1940.

¹⁴ **BASOL - Base de données des Sites et Sols Pollués** est un **outil national français** qui recense les **sites ayant fait l'objet de mesures de prévention ou de dépollution**, notamment pour les sols contaminés par des activités industrielles ou artisanales.

¹⁵ **SIS - secteurs d'information sur les sols (SIS)** concernent des terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie la réalisation d'études de sols et de mesures de gestion de la pollution (notamment en cas de changement d'usage de ces terrains), afin de préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publiques et l'environnement. **Les SIS facilitent la transmission de la connaissance de la pollution des sols et la mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution.**

¹⁶ TN Terrain naturel

¹⁷ **PPRi** Le **PPRi (Plan de Prévention du Risque Inondation)** est un **document réglementaire français** visant à **prévenir les risques liés aux crues et inondations**.

¹⁸ **SIAAP- Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne** : Le SIAAP est l'**organisme public responsable du traitement des eaux usées** de la région Île-de-France.

¹⁹ Le **SRCE (Schéma Régional de Cohérence Écologique)** est un **document de planification territoriale** qui vise à **préserver et restaurer la continuité écologique**.

²⁰ Une **zone Natura 2000** est un **site naturel protégé au niveau européen** visant à **préserver la biodiversité, les habitats et les espèces rares ou menacées**.

²¹ **ZNIEFF** : L'inventaire **ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique)**, est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère de l'Environnement en application de l'article L. 411-5 du code de l'environnement.

Il est mis en œuvre dans chaque région par les DREAL. Il identifie, localise et décrit les territoires d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. Il s'agit d'un outil de connaissance des espaces naturels qui possèdent

Evaluation environnementale du projet de renouvellement urbain du Quarter Sud à L'Île-Saint-Denis (93)

Pièce 01- Résumé non technique

des caractéristiques écologiques remarquables. Son objectif est d'améliorer la prise en compte de l'environnement dans tout projet d'aménagement du territoire ou dans les documents d'urbanisme.

²² **ZPPA – Zone de Présomption de Prescription Archéologique**

Une **ZPPA** est un périmètre défini par l'État (DRAC) où la présence potentielle de vestiges archéologiques est jugée probable.

Dans ces zones, tout projet d'aménagement peut faire l'objet de **prescriptions archéologiques** (diagnostic ou fouilles) avant travaux, afin de protéger le patrimoine archéologique enfoui.

²³ **ICPE – Installation Classée pour la Protection de l'Environnement** : Une **ICPE** est une installation (industrielle, agricole, logistique, énergétique, artisanale, etc.) susceptible de créer des **risques ou nuisances** pour l'environnement ou la santé (pollution, bruit, odeurs, risques d'accident...). Ces installations sont soumises à une réglementation spécifique, qui impose **déclaration, enregistrement ou autorisation** selon le niveau de risque, afin d'assurer leur **contrôle**, leur **sécurité** et la **protection de l'environnement**.

²⁴ **ARIA : Analyse, Recherche et Informations sur les Accidents**. C'est une base de données gérée par le **BARPI** (Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industrielles – Ministère de la Transition écologique).

Dans le domaine pyrotechnique, la base ARIA recense et analyse :

- les **accidents impliquant des substances explosives** ou des installations pyrotechniques,
- les **incendies, explosions, détonations** et incidents sur sites militaires, industriels ou de stockage,

¹⁰⁴ les **retours d'expérience (REX)** permettant d'améliorer la prévention, la sécurité et la réglementation.

Elle constitue une **référence nationale** pour comprendre les risques pyrotechniques et renforcer la maîtrise du danger dans les installations classées (ICPE).

²⁵ **PM2.5** : Les **PM2.5** sont des **particules fines en suspension dans l'air** dont le diamètre est inférieur ou égal à **2,5 micromètres**.

²⁶ Les **PM10** sont des **particules fines en suspension dans l'air** dont le diamètre est inférieur ou égal à **10 micromètres**.

²⁷ **ENR&R** : Énergies Renouvelables et Récupération

²⁸ **ECS** : Eau Chaude Sanitaire

²⁹ Le phénomène d'**îlot de chaleur urbain (ICU)** désigne la **surélévation des températures dans les zones urbaines par rapport aux zones rurales environnantes**, causée par la minéralisation, le manque de végétation et les activités humaines, entraînant un microclimat plus chaud localement.

³⁰ La séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC) a pour objectif d'éviter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, de compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits.

³¹ **ABF – Architecte des Bâtiments de France** : L'**ABF** est un architecte fonctionnaire de l'État chargé de **protéger et valoriser le patrimoine bâti et paysager**.

Il intervient notamment dans les **abords de monuments historiques, sites patrimoniaux, sites classés ou inscrits**, où son avis est requis pour les projets d'urbanisme et d'architecture afin de garantir la qualité et l'intégration du cadre bâti.

³² **DRAC – Direction Régionale des Affaires Culturelles** : La **DRAC** est un service déconcentré du ministère de la Culture. Elle met en œuvre la politique culturelle de l'État dans chaque région : protection du patrimoine (monuments historiques, archéologie), soutien à la création artistique, développement culturel, et accompagnement des projets territoriaux.

³³ **BREEAM – Building Research Establishment Environmental Assessment Method**

BREEAM est un **système international d'évaluation de la performance environnementale des bâtiments**.

Il mesure un large éventail de critères — énergie, eau, matériaux, déchets, biodiversité, qualité de l'air intérieur, gestion — afin de **noter le niveau de durabilité** d'un projet de construction ou de rénovation (de *Pass* à *Outstanding*)

³⁴ **ZAC – Zone d'Aménagement Concerté** : Une **ZAC** est un périmètre défini par une collectivité pour **aménager un secteur de manière globale et coordonnée**. Elle permet de **concevoir et réaliser des équipements publics, voiries, espaces verts et logements** tout en maîtrisant l'urbanisme et la densité, souvent dans le cadre de projets de renouvellement urbain ou de développement urbain.

³⁵ Le schéma directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) est le document de référence pour la planification stratégique afin d'encadrer la croissance urbaine, l'utilisation de l'espace et de favoriser le rayonnement international de la région.

³⁶ Le schéma directeur de la région Île-de-France ou SDRIF est un document d'urbanisme et d'aménagement du territoire qui définit une politique à l'échelle de la région Île-de-France

³⁷ Le plan local d'urbanisme est un document d'urbanisme intercommunal (PLUi) qui détermine les conditions d'aménagement et d'utilisation des sols.

³⁸ Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) est un document stratégique qui définit les grands objectifs et les grandes orientations de la Région en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de la demande d'énergie, développement des énergies renouvelables, qualité de l'air et adaptation au changement climatique

³⁹ Le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) est un outil de planification, à la fois stratégique et opérationnel, qui permet aux collectivités d'aborder l'ensemble de la problématique air-énergie-climat sur leur territoire.

⁴⁰ Le Plan de Protection de l'Atmosphère Francilien (PPA) est un outil de planification qui vise à reconquérir et à préserver la qualité de l'air sur le territoire francilien. L'objectif est de ramener la concentration en polluants dans l'atmosphère à un niveau conforme aux normes de qualité de l'air.

⁴¹ Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) est un document de planification stratégique porté et animé par la Région, qui vise à coordonner les actions entreprises par l'ensemble des acteurs du territoire concernés par la prévention et la gestion des déchets. Il s'adresse ainsi aussi bien aux collectivités et éco-organismes, qu'aux entreprises, administrations et habitants.

⁴² Le Plan Arbre 2030 de Plaine Commune vise à guider l'action publique, dans les projets d'aménagement comme pour la gestion courante, mais également à mobiliser les parties prenantes du territoire. Il présente un ensemble d'objectifs et d'actions visant à planter massivement, préserver et gérer durablement le patrimoine existant, et entraîner les parties prenantes dans cette dynamique positive.

⁴³ Le Plan des Mobilités en Île-de-France 2030 est le successeur du Plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF), un plan stratégique qui organisait les mobilités dans la région et en fixait les grandes lignes directrices pour la période de 2010 à 2020.

⁴⁴ Le PLD organise les déplacements sur l'ensemble d'un territoire donné et pour tous les modes de déplacement : circulation des piétons, des vélos, des véhicules légers (VL), le stationnement, les transports collectifs, le transport et la livraison de marchandises.