



Mission régionale d'autorité environnementale

Île-de-France

**Avis en date du 27 septembre 2019
de la Mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France
sur le projet de zone d'aménagement concerté (ZAC) des Docks
situé à Saint-Ouen (Seine-Saint-Denis)**

Synthèse de l'avis

Le présent avis porte sur l'étude d'impact du projet d'aménagement du quartier des Docks, situé à Saint-Ouen (Seine-Saint-Denis). Il est émis dans le cadre de la procédure de réalisation modificative de la zone d'aménagement concerté (ZAC) en vue d'arrêter les dernières évolutions programmatiques envisagées. La ZAC a été créée en 2007 et sa programmation a évolué régulièrement depuis, ce qui a conduit à des modifications du dossier de réalisation initial. La MRAe note qu'il n'y a pas eu de saisine de l'autorité environnementale pour avis sur l'étude d'impact de la ZAC depuis la saisine intervenue en 2009.

Porté par Sequano Aménagement, le projet de ZAC des Docks, en cours de réalisation depuis 2013, comporte désormais la construction de 886 000 m² de surface de plancher répartis comme suit : 496 000 m² de logements (soit de l'ordre de 7 500 logements), 277 000 m² de bureaux, 55 000 m² d'activités et commerces, 30 000 m² d'équipements collectifs, 28 000 m² d'équipements publics, notamment : 4 groupes scolaires (dont un hors ZAC, cf. ci-après), un gymnase, 2 crèches, 5 parkings publics totalisant 2 700 places et un parc de 12 hectares. Ce quartier mixte doit accueillir 15 000 habitants et 10 000 emplois. Depuis 2013, ont notamment été déjà livrés plus de 2 000 logements, 19 000 m² d'équipement publics (groupes scolaires, gymnase ...), 3 parkings silos (1500 places) et le parc de 12 hectares.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe pour ce projet concernent la pollution des sols et des eaux souterraines, les risques naturels (inondation par débordement de la Seine et par remontée de nappe, mouvements de terrain liés à la dissolution du gypse), le paysage et les milieux naturels, les déplacements, le bruit et la qualité de l'air, l'approvisionnement en énergies renouvelables, ainsi que les impacts cumulés avec les autres projets du secteur.

L'étude d'impact a été actualisée suite à la réalisation de plusieurs nouvelles études relatives aux déplacements, aux milieux naturels, au bruit, à la pollution des sols. L'étude d'impact aborde l'ensemble des enjeux environnementaux prégnants. Elle est claire et bien structurée.

La MRAe recommande toutefois de :

- compléter la présentation des variantes et indiquer les principales raisons du choix effectué, en comparant notamment les incidences des différentes variantes sur l'environnement et la santé humaine, conformément à l'article R122-5-II-7° du code de l'environnement.
- compléter l'étude d'impact par un argumentaire justifiant le choix des secteurs d'implantation des groupes scolaires, crèches et collège à construire, conformément à la circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles ;
- préciser l'état des investigations et des campagnes de dépollution sur les secteurs et îlots restant à construire au sein de la ZAC, en particulier au droit des sites envisagés pour les établissements accueillant des populations sensibles (crèche, groupe scolaire, collège...), et de caractériser l'état des sols au droit du groupe scolaire projeté rue

Ernest Renan, qui bien que situé hors du périmètre ZAC fait partie du projet et doit être appréhendé dans l'étude d'impact actualisée ;

- justifier l'implantation d'un groupe scolaire au-dessus du site de maintenance et de remisage de la ligne 14 (installation classée pour la protection de l'environnement) ;
- réaliser une étude acoustique prenant en compte les nuisances sonores induites par les voies du RER C, présenter des mesures d'évitement et de réduction du bruit à la source ainsi que des mesures de suivi de l'efficacité des isolements acoustiques des bâtiments les plus impactés, prioritairement ceux accueillant des logements et des établissements sensibles ;
- préciser les impacts des installations et activités présentes dans la ZAC (SYCTOM, CPCU...) sur la qualité de l'air, en particulier au droit des établissements accueillant des populations sensibles, et présenter des mesures d'évitement et de réduction notamment à cet égard ainsi que les mesures de suivi associées ;
- préciser comment est assuré dans le projet, le respect de l'ensemble des dispositions du plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) de la Seine dans le département de la Seine-Saint-Denis ;
- préciser les solutions d'approvisionnement en énergies renouvelables pour la production d'eau chaude ;
- approfondir l'analyse des déplacements en fonction du niveau d'engagement des projets d'aménagement de voirie annoncés.

La MRAe a formulé d'autres recommandations plus ponctuelles, précisées dans l'avis détaillé ci-après.

Avis disponible sur le site Internet de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France et sur celui de la MRAe

Préambule

Vu la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale ;

Vu le décret n°2016-519 du 28 avril 2016 portant réforme de l'autorité environnementale ;

Vu les arrêtés du 12 mai 2016, du 19 décembre 2016, du 16 octobre 2017, 17 avril et 28 juin 2018 portant nomination des membres des missions régionales d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable ;

Vu la décision du 12 juillet 2018 de la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France, portant exercice de la délégation prévue à l'article 17 du décret n° 2015-1229 du 2 octobre 2015 modifié relatif au Conseil général de l'environnement et du développement durable, abrogeant la décision du 2 mars 2017 sur le même objet ;

Vu la délégation de compétence donnée le 19 septembre 2019 par la MRAe d'Île-de-France à son président, Jean-Paul LE DIVENAH pour le dossier concernant le projet de ZAC des Docks à Saint-Ouen (93) ;

Conformément aux dispositions de l'article Article R122-7 du code de l'environnement, la DRIEE agissant pour le compte de la MRAe a consulté le ou les préfets de département sur le territoire desquels est situé le projet et le directeur de l'Agence régionale de santé d'Île-de-France par courrier daté du 30 juillet 2019.

Sur la base des travaux préparatoires de la DRIEE, sur le rapport de Marie DEKETELAERE-HANNA et après consultation des membres de la MRAe d'Île-de-France, le présent avis prend en compte les réactions et suggestions reçues.

En application de l'article 20 du règlement intérieur du CGEDD s'appliquant aux MRAe, le délégué cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Table des matières

1 L'évaluation environnementale.....	5
1.1 Présentation de la réglementation.....	5
1.2 Présentation de l'avis de l'autorité environnementale.....	5
2 Contexte et description du projet.....	6
2.1 Présentation du site.....	6
2.2 Programmation et calendrier du projet.....	8
3 Analyse des enjeux environnementaux.....	11
3.1 Pollution des sols et risques technologiques.....	11
3.1.1 Pollution des sols.....	11
3.1.2 Risques technologiques.....	13
3.2 Gestion des eaux et risques naturels.....	14
3.3 Milieux naturels et paysage.....	16
3.4 Déplacements, bruit et qualité de l'air.....	18
3.4.1 Déplacements.....	18
3.4.2 Bruit.....	20
3.4.3 Qualité de l'air.....	21
3.5 Approvisionnement en énergies renouvelables.....	22
3.6 Impacts cumulés.....	23
4 Justification du projet retenu.....	23
5 Information, consultation et participation du public.....	27

1 L'évaluation environnementale

1.1 Présentation de la réglementation

Le système européen d'évaluation environnementale des projets est fondé sur la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011 modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis à la MRAe.

Le projet est soumis à la réalisation d'une évaluation environnementale en application des dispositions de l'article R. 122-2 du code de l'environnement (rubrique 39^{o1}).

1.2 Présentation de l'avis de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public, le maître d'ouvrage, les collectivités concernées et l'autorité décisionnaire sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, conformément à la directive 2011/92/UE modifiée.

Le présent avis est rendu dans le cadre du dossier de réalisation modificatif de la zone d'aménagement concerté (ZAC). Il porte sur l'étude d'impact jointe au dossier de réalisation modificatif (DRM) n°4 datée de juillet 2019² et sur le projet tel que présenté dans ce dossier.

Cette ZAC a précédemment fait l'objet :

- d'un dossier de création approuvé le 25 juin 2007, d'un dossier de réalisation approuvé le 25 janvier 2010 et de 3 dossiers de réalisation modificatifs (10 octobre 2011, 14 décembre 2015 et 12 novembre 2018)
- d'une déclaration d'utilité publique prononcée le 12 mai 2010 et prorogée le 8 mars 2016 ;
- d'une autorisation au titre de la loi sur l'eau délivrée le 5 juillet 2011, modifiée en juillet 2017.

La MRAe note qu'il n'y a pas eu de saisines de l'autorité environnementale pour avis sur ce projet à l'occasion des dossiers de réalisation modificatifs et de l'autorisation au titre de la loi sur l'eau.

À la suite de la phase de consultation du public, cet avis est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'approuver ou non le dossier de réalisation modificatif.

1 Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R.420-1 du code de l'urbanisme est supérieure ou égale à 40 000 m².

2 Sauf mention contraire, les numéros de pages figurant dans le corps du présent avis renvoient à l'étude d'impact, découpée en 7 parties : Partie 1 : Présentation du projet ; Partie 2 : Analyse de l'état initial du site et de son environnement ; Partie 3 : Évaluation des impacts et mise en œuvre des mesures ; Partie 4 : Projets connexes et effets cumulés ; Partie 5 : Auteurs, méthodes et difficultés rencontrées ; Partie 6 : Résumé non technique ; Partie 7 : Annexes.

2 Contexte et description du projet

2.1 Présentation du site

Le projet s'implante dans la commune de Saint-Ouen (47 000 habitants), située au nord de Paris, sur un site d'environ 100 hectares³ bordé par la Seine (cf. Illustration 1).

Le site a connu une activité agricole et maraîchère jusqu'au développement de l'industrie à la fin du 19^e siècle. La partie nord-est du site a en outre été occupée à partir du 17^e siècle par le château de Saint-Ouen et son parc transformé par la suite en hippodrome (Partie 2, p. 133).

Le développement de l'activité industrielle du quartier des Docks est lié à la présence de la Seine et à la situation de la commune en aval de Paris (Partie 2, p. 136). La construction d'une gare d'eau en 1830, reliée au fleuve par une darse, puis le raccordement des Docks au chemin de fer de la petite ceinture parisienne entraînent la mutation de la zone vers des activités de stockage et de production, notamment métallurgique. Parmi les usines emblématiques du site, dont certaines seront maintenues en activité, on peut relever l'usine d'incinération et de traitement des déchets (SYCTOM), l'usine de la compagnie parisienne de distribution électrique (aujourd'hui poste électrique de Saint-Ouen exploité par RTE et ENEDIS), l'usine de la compagnie parisienne de chauffage urbain (CPCU) et l'usine ALSTOM, comportant une vaste halle en cours de réhabilitation en vue d'accueillir une activité autour des arts de la table (p. 17).

La ZAC est délimitée (Partie 1, p. 7, cf. Illustration 2) :

- au nord-est, par la rue Dhalenne, qui relie le pont de Saint-Ouen au quartier de la mairie de Saint-Ouen ;
- au sud-est, par l'ancienne rue Adrien Meslier et le boulevard Victor Hugo (RD 410, exclu du périmètre de la ZAC⁴)
- au sud-ouest, par l'opération de la rue Labinal et les limites de la ZAC du RER, aujourd'hui réalisée, ainsi que par un tronçon de l'emprise réservée à la future « avenue de la Liberté » également dénommé « futur Boulevard Urbain »⁵ et par la limite communale avec la ville de Clichy ;
- au nord-ouest, par le quai de Seine (RD 1).

L'étude d'impact précise que le périmètre de la ZAC est inchangé depuis sa création en 2007.

3 Soit presque un quart de la superficie de la commune, qui est de 4,3 km².

4 L'étude d'impact indique qu'un projet de requalification de ce boulevard est à l'étude par le conseil départemental de Seine-Saint-Denis (93).

5 Toujours à l'étude par les conseils départementaux des Hauts-de-Seine et de Seine-Saint-Denis

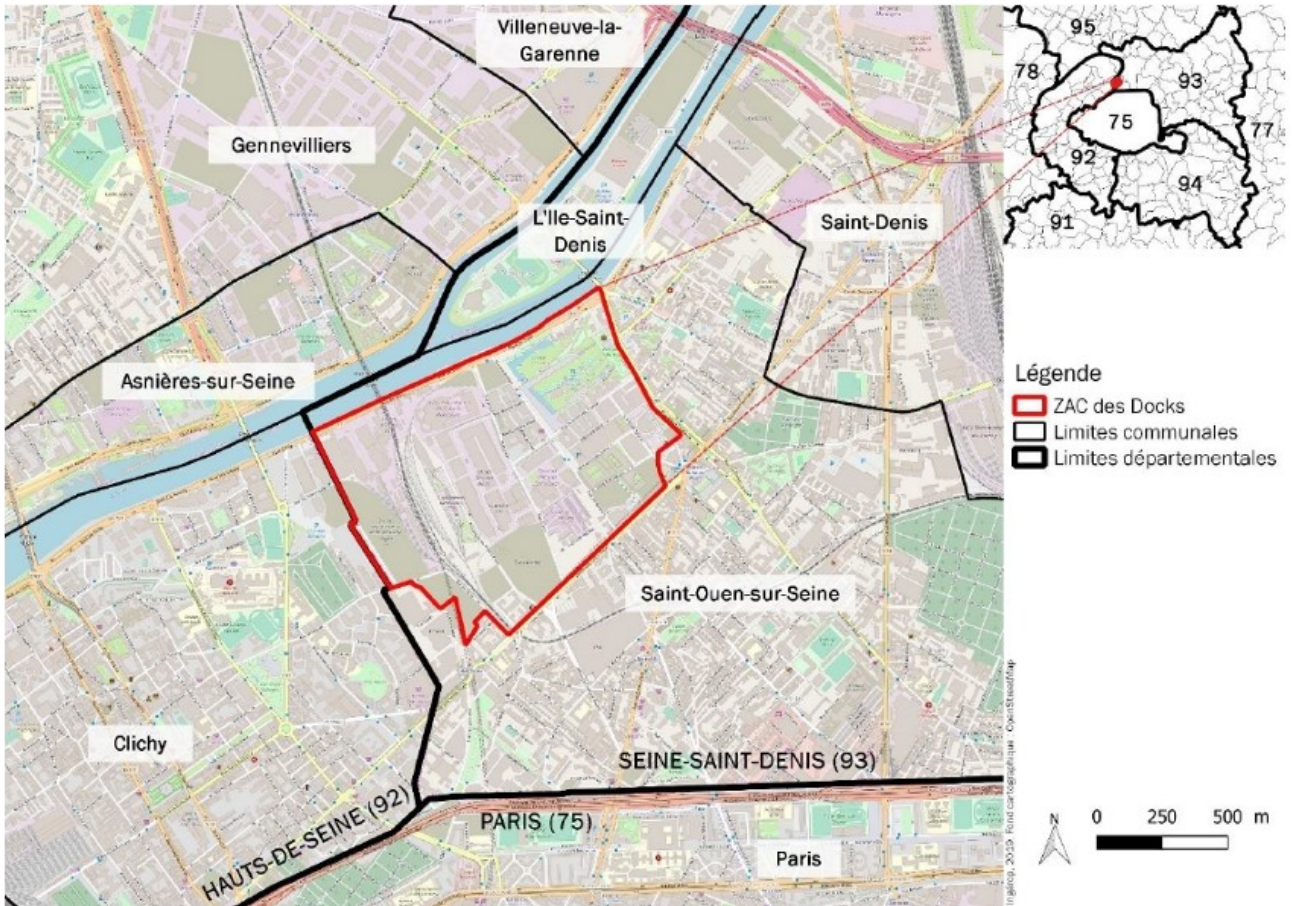


Illustration 1: Localisation du projet des Docks de Saint-Ouen-sur-Seine (source : Présentation du projet, p. 6)

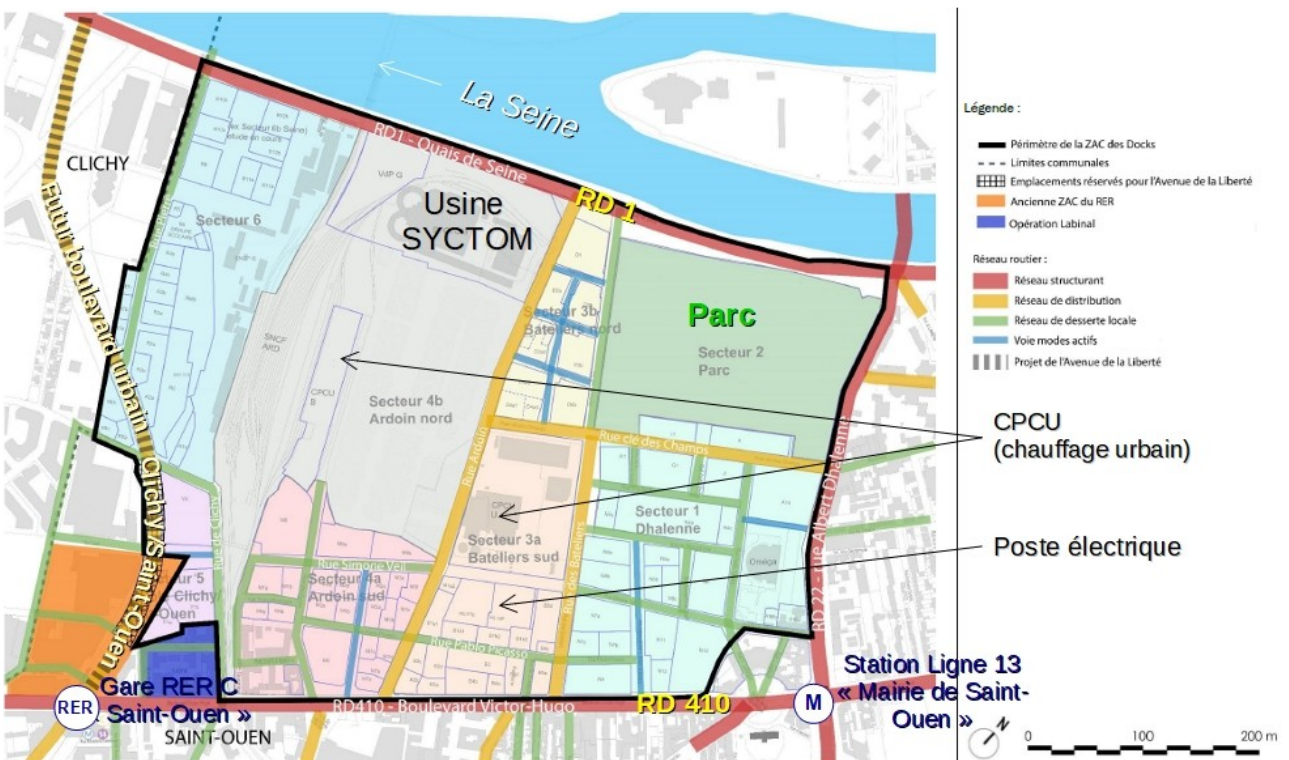


Illustration 2: Périmètre de la ZAC des Docks (source : Présentation du projet, p. 8 ; annotations : DRIEE)

2.2 Programmation et calendrier du projet

Le projet de ZAC des Docks, en cours de réalisation depuis 2013, prévoit le développement d'un quartier mixte accueillant à terme environ 15 000 habitants (7 500 logements) et 10 000 emplois. Il est porté par Sequano Aménagement. La ZAC est découpée en 6 secteurs opérationnels⁶.

Le projet comporte désormais la construction de 886 000 m² de surface de plancher répartis comme suit :

- 496 000 m² de logements, soit 7 500 logements ;
- 277 000 m² de bureaux ;
- 55 000 m² d'activités et commerces ;
- 30 000 m² d'équipements collectifs ;
- 28 000 m² d'équipements publics, notamment : 4 groupes scolaires (dont un hors ZAC, cf. ci-après), un gymnase, 2 crèches, 5 parkings publics totalisant 2 700 places et un parc de 12 hectares (cf. Partie 1, p. 18).

L'étude d'impact précise qu'au 31 décembre 2018, les surfaces déjà livrées représentent une surface de plancher d'environ 238 000 m², soit 27 % de la programmation totale, ainsi répartie :

- environ 163 000 m² de logements (33 % de la programmation de logements) ;
- environ 56 000 m² de bureaux (20 % de la programmation de bureaux) ;
- environ 7 000 m² de commerces (13 % de la programmation de commerces) ;
- environ 12 000 m² d'équipements publics⁷ (40 % de la programmation d'équipements publics) ;
- Environ 1 500 places de stationnement réparties dans trois parkings publics mutualisés.

L'étude d'impact rappelle utilement les évolutions de la programmation du projet (Partie 1, p. 12), en particulier : l'augmentation des surfaces dédiées au logement, la limitation des hauteurs des constructions (R+10 au lieu de R+16), l'intégration du site de maintenance et de remise de la ligne 14 prolongée, la suppression de deux équipements socio-culturels initialement prévus, la diminution de la mutualisation du stationnement (2 300 places mutualisées au lieu de 4 500 places, cf. 3.4.1 Déplacements), le retrait de l'opération de réaménagement des berges de Seine et de la RD 1 faute d'accord avec les autres partenaires⁸.

S'agissant du présent dossier, il est indiqué que le projet prévu sur le site du stade Bauer de Saint-Ouen (hors ZAC)⁹ entraîne l'abandon du projet de stade sur le secteur 6, sur lequel sera implanté un quartier mixte à dominante résidentielle (Partie 1, p. 13). Afin d'accompagner l'augmentation de population, deux groupes scolaires initialement non prévus seront construits, l'un dans la ZAC (secteur 6), le second rue Ernest Renan (hors ZAC), au sud-est du boulevard Victor Hugo.

La MRAe considère que le groupe scolaire prévu rue Ernest Renan, compte-tenu de ses liens fonctionnels avec le reste de la programmation de la ZAC, fait partie du projet d'aménagement des Docks au sens de l'article L.122-1 du code de l'environnement, même si cette opération se situe à l'extérieur du périmètre de la ZAC¹⁰. Ses impacts doivent donc être appréhendés dans l'étude d'impact du projet d'aménagement des Docks pour garantir une analyse d'ensemble des impacts du projet, notamment en matière de risques sanitaires et de qualité de vie.

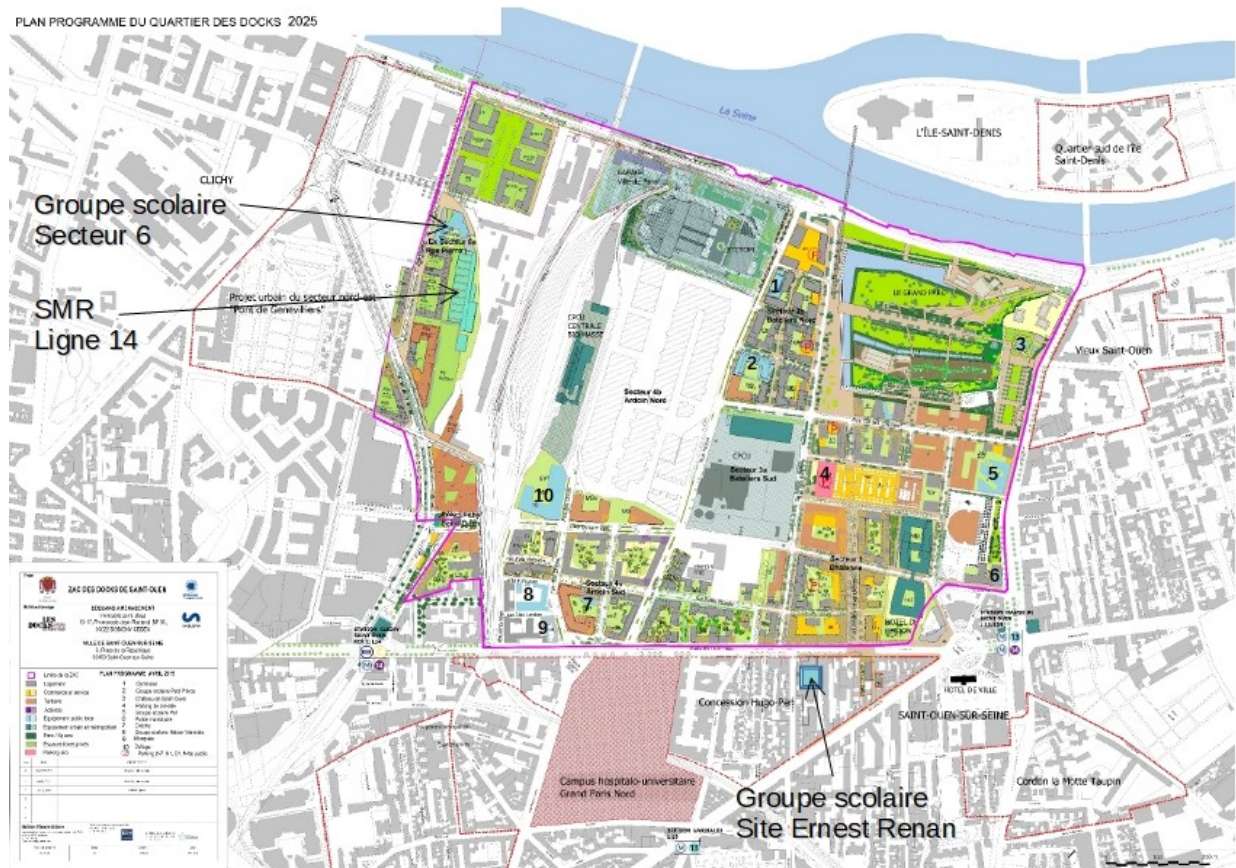
6 Secteur 1 « Dhalenne », secteur 2 « Parc », secteur 3 « Bateliers », secteur 4 « Ardoin », secteur 5 « Pôle Clichy / Saint-Ouen » et secteur 6 « Rue Pierre et Seine ».

7 Écoles, crèche, gymnase, serre du parc

8 Qui prévoyait d'ouvrir les berges à de nouveaux usages de loisirs et détente, et de permettre aux activités économiques des Docks de se développer via l'acheminement de matériaux et de fret de marchandises

9 Dans le cadre de l'appel à projets Inventons la métropole

10 À noter p 8 du dossier de réalisation modificative : pour répondre aux besoins scolaires, un fond de concours de la Zac abonde au financement d'une quatrième école qui serait réalisée à l'extérieur du périmètre de la Zac, à l'intérieur du périmètre de la concession Hugo Péri, rue Ernest Renan. Cette école aurait une capacité de 20 classes et représenterait une surface totale d'environ 4 000 m² de surface de plancher.



<ul style="list-style-type: none"> Limite de la ZAC Logement Commerce et service Tertiaire Activités Equipement public local Equipement urbain et métropolitain Parc / Square Espaces libres privés Parking silo 	<p>PLAN PROGRAMME AVRIL 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Gymnase 2 Groupe scolaire Petit Prince 3 Château de Saint-Ouen 4 Parking de la Halle 5 Groupe scolaire Pef 6 Police municipale 7 Crèche 8 Groupe scolaire Nelson Mandela 9 Mosquée 10 Collège (P) Parking (N7, H1, D1, N4a) public
--	---

Illustration 3: Plan-programme du quartier des Docks à l'horizon 2025 (source : Présentation du projet, p. 17 ; annotations : DRIEE)

L'aménagement du quartier des Docks se déroule en 3 phases :

- Première phase (réalisée) : 2013-2017 ;
- Deuxième phase (en cours) : 2018-2021 ;
- Troisième phase (à réaliser) : 2022-2025.

L'illustration 4 ci-après présente l'avancement de l'opération d'aménagement des Docks de Saint-Ouen en 2019



Illustration 4: Plan d'état d'avancement de la ZAC des Docks en avril 2019 (source : Présentation du projet, p. 38)

Outre les surfaces de logements et de bureaux, la MRAe relève, parmi les aménagements restant à réaliser (Présentation du projet, p. 39-40) :

- Une crèche et un collège dans le secteur 4a – Ardoin sud, un groupe scolaire dans le secteur 6 – Rue Pierre et Quai de Seine et un groupe scolaire rue Ernest Renan (hors ZAC) ;
- Un projet lié aux arts de la table dans une partie de l'ancienne halle Alstom réhabilitée dans le secteur 1 « Dhalenne » ;
- Un garage à bennes de la Ville de Paris dans le secteur 4b « Ardoin Nord » ;

Par ailleurs, le site de maintenance et de remisage de la ligne 14, non intégré dans la ZAC, est en cours d'achèvement dans le secteur 6 « Rue Pierre – Quai de Seine ».

3 Analyse des enjeux environnementaux

Pour la MRAe, les principaux enjeux environnementaux à prendre en compte pour ce projet sont :

- la pollution des sols et des eaux souterraines ;
- les risques naturels (inondation par débordement de la Seine et par remontée de nappe, mouvements de terrain liés à la dissolution du gypse) ;
- les milieux naturels et le paysage ;
- les déplacements, le bruit et la qualité de l'air ;
- l'approvisionnement en énergies renouvelables ;
- les impacts cumulés avec les autres projets alentour.

Chacun de ces enjeux fait l'objet d'un chapitre ci-après, dans lequel sont examinés à la fois l'état initial du site et les incidences potentielles du projet.

La MRAe souligne que l'étude d'impact a été actualisée à partir d'études spécifiques récentes (déplacements, bruit, pollution des sols, etc.). L'effort de synthèse (encarts « Bon à savoir » et « Ce qu'il faut retenir », tableau de synthèse hiérarchisé des enjeux environnementaux) est apprécié. Un tableau de synthèse des impacts du projet et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation pourrait toutefois venir utilement compléter le résumé non technique. La MRAe émet en outre plusieurs recommandations détaillées ci-après.

3.1 Pollution des sols et risques technologiques

3.1.1 Pollution des sols

S'agissant de la géologie, l'étude d'impact indique que les sols sont majoritairement imperméabilisés et relativement remaniés, avec une couche de remblais de 50 à 70 cm d'épaisseur, elle-même implantée sur des alluvions (jusqu'à 16 mètres d'épaisseur) ou des marnes (Partie 2, p. 19). L'hydrogéologie au droit du site est caractérisée par une nappe superficielle en relation hydraulique avec la Seine, sujette aux fluctuations saisonnières et très vulnérable aux pollutions de surface. Selon le dossier, le niveau statique de la nappe peut varier de 4 à 8 m de profondeur en fonction de l'éloignement de la Seine, avec de fortes variations saisonnières (Partie 2, p. 21).

Le projet est concerné par la présence de deux sites recensés dans la base de données BASOL, qui liste les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif (Partie 2, p. 163). Il s'agit de l'usine ALSTOM et du dépôt TOTAL FINA ELF situé sur les communes de Saint-Ouen et de Clichy. Les lieux ont par ailleurs fait l'objet de nombreux usages industriels (construction de matériel ferroviaire, traitement des déchets, production énergétique, constructions métalliques). Le projet compte ainsi une quarantaine d'établissements recensés dans l'inventaire historique des sites industriels et activités de service (base de données BASIAS). Certains d'entre eux ont fait l'objet d'une procédure de cessation d'activités en application de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), avec une remise en état en vue d'un usage industriel.

Le maître d'ouvrage a engagé un travail de synthèse des nombreuses études de pollution des sols réalisées sur différentes parcelles depuis 1997 (Partie 2, p. 164-169¹¹).

La MRAe relève qu'un effort particulier a été fait sur la thématique de la pollution des sols, notamment grâce :

- à l'acquisition de données historiques et documentaires à l'échelle de la ZAC, complétée d'études approfondies sur certains secteurs,
- à la mise en œuvre d'un système d'information géographique contenant les données cartographiques issues des études de pollution

11 Cf. également les documents intitulés « Synthèse des données environnementales « pollution » » et « Note de synthèse des données environnementales à l'échelle de la ZAC » en annexe 11 de l'étude d'impact

- et à la mise en place d'une assistance à la maîtrise d'ouvrage dédiée à la pollution des sols (cf. Note de synthèse des données environnementales à l'échelle de la ZAC, p. 51 et suivantes).

L'étude d'impact présente des cartes de synthèse par secteur faisant état de la présence, du type et de l'importance de la pollution des sols, des gaz des sols et des eaux souterraines (Partie 2, p. 165-168). Il est ainsi indiqué que (Partie 2, p. 169) :

- les zones les plus impactées par la pollution des sols concernent les secteurs 2 (Parc), 4a (Ardoin sud), 5 (Pôle Clichy/Saint-Ouen) et 6 (Rue Pierre et Quai de Seine). Plusieurs polluants ont ainsi été identifiés, notamment des hydrocarbures, des polychlorobiphényles (PCB), BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène, xylènes). La MRAe relève que des établissements scolaires sont prévus dans les secteurs 4a et 6.
- le secteur 1 (Dhalenne) est concerné dans une moindre mesure ;
- les secteurs 3a et 3b (Bateliers sud et nord) ne sont pas impactés de manière significative par la pollution des sols.

Les eaux souterraines sont polluées dans les secteurs 3a (Bateliers sud), 4a (Ardoin sud), 5 (Clichy/Saint-Ouen) et 6 (Rue Pierre et Seine).

Des travaux de dépollution ont été conduits par les exploitants dans le cadre de la cessation d'activités ainsi que par l'aménageur et les promoteurs dans le cadre de la construction des lots des première et deuxième phases. Il est par ailleurs indiqué qu'une surveillance de la pollution de la nappe doit être mise en place (Partie 2, p. 169). La MRAe s'étonne des délais de mise en œuvre de cette surveillance alors que les aménagements sont pour partie réalisés.

La MRAe recommande :

- **de préciser le niveau de connaissance de la pollution des sols (zones non investiguées, polluants non recherchés, etc.) et de présenter une carte des zones sur lesquelles des études complémentaires sont nécessaires ;**
- **de mettre en place une surveillance de la pollution de la nappe ;**
- **de préciser l'état des investigations et des campagnes de dépollution sur les secteurs et îlots restant à construire, en particulier au droit des sites envisagées pour les établissements accueillant des populations sensibles (crèche, groupe scolaire, collègue...) ;**
- **de caractériser l'état des sols au droit du site de la rue Renan.**

S'agissant des impacts du projet liés à la pollution des sols, l'étude d'impact précise que l'ensemble des lots réalisés sont compatibles avec les usages prévus (Effets et mesure, p. 123). Des études complémentaires et des travaux de dépollution seront réalisés sur les lots à construire. Le dossier précise le rôle des différents acteurs en matière de dépollution (cf tableau, partie 3, p.123) et rappelle que le coût de la dépollution (notamment gestion des terres polluées, mise en place de grillages avertisseurs, recouvrement par des terres saines) est prise en charge par les promoteurs.

Il est indiqué (Partie 3, p. 122) que « *la qualité des sols au niveau de la future crèche (secteur 4a) et de la future école (secteur 6) respectera les dispositions de la circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles* ». Pour rappel, cette circulaire¹² prévoit que :

- la construction d'établissements accueillant des populations sensibles¹³ soit évitée sur les sites pollués, notamment lorsqu'il s'agit d'anciens sites industriels ;
- compte-tenu de contraintes urbanistiques ou sociales, il peut advenir qu'un site alternatif non pollué ne puisse être choisi. Une telle impossibilité mérite néanmoins d'être étayée par un bilan des avantages et inconvénients des différentes options de localisation.

12 Cf. https://aida.ineris.fr/consultation_document/7329

13 Crèches, écoles maternelles et élémentaires, établissements hébergeant des enfants handicapés relevant du domaine médico-social, ainsi que les aires de jeux et espaces verts qui leur sont attenants, collèges et lycées, ainsi que les établissements accueillant en formation professionnelle des élèves de la même tranche d'âge

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact d'un argumentaire justifiant le choix des secteurs d'implantation des établissements accueillant des populations sensibles (groupe scolaire et crèche notamment) restant à construire, conformément à la circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles.

L'étude d'impact note que la conservation de la mémoire de la pollution sera assurée par des dispositifs physiques (grillage avertisseur de zones de confinement par exemple) et la mise en place de servitudes d'utilité publique annexées aux documents d'urbanisme (Partie 3, p. 123).

La MRAe recommande de présenter, pour la bonne information du public, les servitudes d'utilité publiques instaurées et à instaurer pour la conservation de la mémoire de la pollution des sols, des gaz de sol et des eaux souterraines.

Enfin, pour la MRAe, les nuisances des travaux de dépollution pour les riverains sont un enjeu prégnant du projet, compte-tenu notamment de l'installation de nouveaux habitants/employés au fur et à mesure de la livraison des lots. La MRAe considère que des mesures adéquates (bâchage des terres excavées avant leur évacuation, identification de zones de stockage temporaire éventuelles, surveillance par des mesures *in situ*, mise en place d'une procédure de gestion des incidents ou accidents liés aux travaux de dépollution, etc.) devront être définies et mises en place.

Plus généralement, les coûts de dépollution et des mesures de gestion ne sont pas estimés.

La MRAe recommande de présenter, à titre indicatif, les coûts de dépollution et de démontrer comment la compatibilité des sols avec les usages projetés sera assurée et suivie.

3.1.2 Risques technologiques

Le quartier des Docks compte 4 installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises au régime de l'autorisation et encore en fonctionnement. Il s'agit des usines CPCU (chauffage urbain), avec 3 installations, et de l'usine TIRU (SYCTOM, traitement des déchets). Ces installations ne sont pas classées SEVESO¹⁴. Les études de danger de ces installations mettent en évidence des zones d'effets externes (c'est-à-dire sortant des limites de propriété de l'exploitation) pour le bris de vitres localisées sur les quais de Seine, la rue Ardoin, la rue des Bateliers, la rue de la Clef des Champs, la rue Simone Veil et la rue des Docks (Partie 2, p. 35). L'étude d'impact précise que « *les bâtiments de bureaux situés rue Ardoin ne disposeront pas de fenêtre ni d'ouvertures sur la façade exposée aux ondes de surpression (côté ouest)* », que « *cette façade sera constituée d'un voile béton résistant à l'onde de surpression de 50 mbar* » et plus généralement que « *L'ensemble des préconisations induites par ces installations sont prises en compte dans le cadre de la programmation et de la conception des lots du périmètre opérationnel du projet des Docks* » (Partie 3, p. 38).

La MRAe relève toutefois (cf. Partie 2, carte p. 34, à croiser avec le plan masse du projet) que plusieurs des bâtiments situés dans les périmètres de risque de bris de vitre sont des logements, voire un groupe scolaire (groupe scolaire « Petit Prince »).

La MRAe recommande de préciser les mesures d'évitement du risque de bris de glace des logements et du groupe scolaire situés dans le périmètre des bris de glace des installations classées.

Le site est par ailleurs concerné par :

- la présence de deux canalisations de transport d'hydrocarbure et de gaz implantées notamment le long de la RD 1 ;
- la présence d'un poste de transformation électrique situé rue des Bateliers et de trois lignes électriques enterrées à haute tension (deux de 225 000 Volts, et une de 63 000 Volts), installations qui génèrent des champs électromagnétiques.

L'étude d'impact rappelle les dispositions de l'instruction ministérielle du 15 avril 2013 relative à l'urbanisme à proximité des lignes de transport d'électricité en matière d'exposition des populations sensibles, qui recommande d'éviter que des établissements sensibles se trouvent dans des zones exposées à un champ magnétique supérieur à 1 microtesla (Partie 2, p. 162). Il est indiqué

14 Sites industriels présentant des risques d'accidents majeurs

(Partie 3, p. 121) que des mesures d'exposition ont été réalisées sur les lots A1B1, B2a/b/c/d et B4a, et que celles-ci respectent les limites réglementaires¹⁵. La MRAe souligne toutefois que plusieurs des valeurs mesurées dépassent 0,4 microtesla (cf. partie 7, Annexe 13), valeur de prudence citée dans un avis de l'AFSSET¹⁶ en 2010 et réitérée dans une nouvelle expertise de 2019¹⁷.

Par ailleurs, le projet prévoit d'installer un groupe scolaire au-dessus du site de maintenance et de remisage de la ligne 14, qui est une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) soumise au régime de la déclaration, ce qui assure qu'il ne soit pas en contact avec les sols susceptibles de contenir des polluants volatils¹⁸ (Partie 1, p. 13). Ce choix a été établi sur la base d'une étude jointe au dossier (Annexe 16) qui a examiné plusieurs parcelles d'implantation possible au sein du secteur 6. Les parcelles non retenues présentent des niveaux de pollution importants ou des incertitudes sur la pollution des sols liées à une absence d'investigation. Cependant, cette étude n'étudie pas le risque de nuisances liées au site de remisage et de maintenance (SMR), qui est une ICPE. Elle conclut uniquement que l'installation de l'école au dessus du SMR coupe les voies de transfert pour les polluants présents dans les sols.

La MRAe recommande de justifier l'implantation d'un groupe scolaire au droit d'une installation classée pour la protection de l'environnement en complétant l'analyse comparative par une étude démontrant l'absence de nuisances et de risques pour les occupants au droit du site retenu.

S'agissant des autres nuisances, des précisions quant aux odeurs issues du centre de traitement des déchets perçues sur le site sont pour la MRAe nécessaires .

3.2 Gestion des eaux et risques naturels

Le quartier des Docks est situé en bord de Seine. Il est couvert par le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Croult – Enghien – Vieille Mer en cours d'élaboration¹⁹ (Partie 2, p. 25).

Le réseau d'assainissement de la commune est unitaire, c'est-à-dire qu'il collecte à la fois les eaux pluviales et les eaux usées (Partie 2, p. 59).

L'étude d'impact précise que les eaux pluviales des espaces publics et privés seront rejetées avec un débit régulé à 10 l/s/ha soit directement en Seine, soit vers le réseau d'assainissement, selon le schéma et l'agencement des ouvrages prévus dans le dossier d'autorisation « loi sur l'eau » qui régit la ZAC. La majorité du réseau de collecte des eaux pluviales de la ZAC est composé d'ouvrages à ciel ouvert (ou « noues »).

Le projet a fait l'objet d'une première autorisation loi sur l'eau par l'arrêté préfectoral n°2011-1656 du 5 juillet 2011, et d'un arrêté modificatif n°2017-2256 du 20 juillet 2017. Le présent dossier de réalisation modificatif de la ZAC fait l'objet d'un « porter à connaissance » à destination de la police de l'eau (Partie 3, p. 28).

Le site est concerné par plusieurs risques naturels : inondations par débordement de la Seine,

15 Selon l'arrêté technique du 17 mai 2001 (<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT00000223655>), qui reprend la recommandation de l'Union européenne de 1999, les champs électrique et magnétique ne doivent pas excéder respectivement 5 000 V/m (Volt/mètre) et 100 µT (microtesla).

16 L'AFSSET (Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail, devenue depuis l'ANSES – Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) a rendu un avis relatif aux effets sanitaires des champs électromagnétiques d'extrêmement basses fréquences, en date du 29 mars 2010. L'avis de l'AFSSET relate que différentes études ont observé une association statistique entre leucémie infantile et exposition aux champs magnétiques extrêmement basses fréquences dont les niveaux sont supérieurs à 0,2 ou 0,4 µT. L'avis recommande donc, pour ce qui concerne l'exposition du public, de documenter les niveaux d'exposition aux champs magnétiques extrêmement basses fréquences supérieurs à 0,4 µT. Cf. <https://www.anses.fr/fr/system/files/AP2008et0006Ra.pdf>.

17 Cf. <https://www.anses.fr/fr/content/effets-sanitaires-li%C3%A9s-%C3%A0-l%E2%80%99exposition-aux-champs-%C3%A9lectromagn%C3%A9tiques-basses-fr%C3%A9quences>

18 Il s'agit en effet du site de l'ancien dépôt de TOTAL FINA ELF, recensé dans la base de données BASOL.

19 La commission locale de l'eau a arrêté le projet de SAGE Croult-Enghein-Vieille Mer le 28 septembre 2018. Le document est actuellement en phase de consultation auprès des personnes publiques et organismes concernés. La MRAe Île-de-France a été saisie pour avis dans ce cadre. Elle a émis son avis sur le SAGE Croult-Enghein-Vieille Mer le 25 juillet 2019.

inondations par remontée de nappes et mouvements de terrain liés à la dissolution du gypse dans le sous-sol. Ces risques entraînent des contraintes en matière d'urbanisation.

Le projet est en partie situé dans les zones jaune (zone urbaine à aléa fort) et rouge (zone d'expansion de crue à aléa très fort à fort) du plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) de la Seine dans le département de la Seine-Saint-Denis, correspondant à des submersions allant de 0 à plus de 2 m (Partie 2, p. 29-30) pour la crue de référence (centennale).

La zone jaune couvre plus de la moitié de la superficie du projet (cf. Illustration 5).

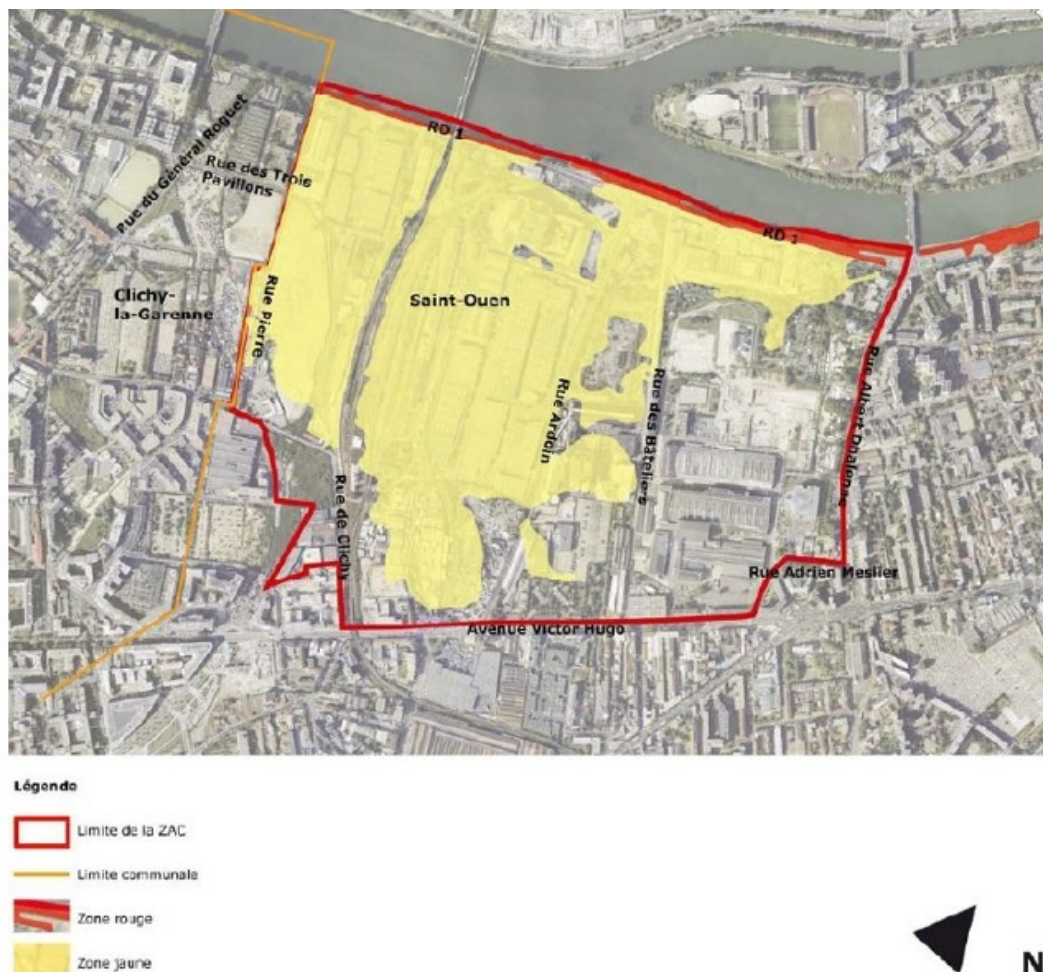


Illustration 5: Zonage réglementaire du PPRI sur le site de la ZAC des Docks à Saint-Ouen-sur-Seine (source : Partie 2, p. 30)

La surface soustraite à l'expansion des crues par les constructions et aménagements, est de 20 hectares (Partie 3, p. 34). L'étude d'impact rappelle que le projet prévoit l'équilibre des déblais et des remblais, en prenant en compte le calendrier d'aménagement²⁰. Ainsi, les rehaussements (remblais) sont compensés par des zones en déblais. Une partie des parkings publics souterrains sont rendus inondables par le haut afin de permettre la compensation des remblais.

Il est également indiqué (Partie 3, p. 38) que la conception des espaces communs et des bâtiments est prévue pour faciliter l'intervention des secours pendant la crue, diminuer l'impact des inondations sur les aménagements et faciliter le retour à la normale après l'inondation.

La MRAe souligne que ces mesures sont particulièrement importantes vis-à-vis des établissements sensibles, notamment les écoles. Ce point doit pour la MRAe être développé.

La MRAe constate par ailleurs que l'étude d'impact ne présente pas les dispositions du PPRI autres que l'équilibre des déblais et des remblais, ni la manière dont le projet les respecte.

20 Il faut que l'équilibre des déblais et des remblais soit maintenu au fur et à mesure de la réalisation du projet, de façon à ne pas aggraver le risque d'inondation.

Par ailleurs, les objectifs de résilience affichés ne sont pas développés²¹.

De manière générale, le risque inondation est identifié dans le dossier mais n'est pas assez développé et traité, à la fois en ce qui concerne le respect du PPRI, mais aussi sur les ambitions de résilience du quartier.

La MRAe recommande de préciser la prise en compte dans le projet de l'ensemble des dispositions du plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) de la Seine dans le département de la Seine-Saint-Denis.

Le risque de mouvement de terrain par dissolution du gypse²² concerne l'extrémité sud-ouest de la ZAC des Docks où l'aléa est identifié comme moyen à faible (Partie 2, p. 28).

L'étude d'impact rappelle les prescriptions de l'arrêté préfectoral valant plan de prévention des risques. Il est ainsi nécessaire pour toute nouvelle construction ou extension de se conformer aux conditions spéciales prescrites dans l'avis de l'inspection générale des carrières (IGC) dans le cadre des demandes de permis de construire. Des dispositions constructives particulières et/ou de traitement des dissolutions de gypse antéludien (injections) sont à prévoir pour les aménagements n'ayant pas encore été réalisés sur les secteurs 3a, 4a et 5. Le secteur 6 devra faire l'objet d'investigations complémentaires conformément à l'avis formulé par l'IGC (Partie 3, p. 33).

3.3 Milieux naturels et paysage

L'étude d'impact rappelle que le site n'intercepte pas de périmètres de protection ou d'inventaire des milieux naturels et de la biodiversité (Partie 2, p. 78-81). Il est ainsi situé à environ 2 km à vol d'oiseau de la pointe nord de l'île-Saint-Denis, qui appartient au site Natura 2000 « Sites de Seine-Saint-Denis ». Les données bibliographiques, qui recensent les milieux et espèces présents dans le secteur, sont exposées (Partie 2, p. 85-91). Des inventaires faune-flore ont en outre été réalisés en 2017 et 2018. La MRAe note que deux parcelles à l'ouest de la ZAC n'ont pu faire l'objet d'investigations pour cause d'inaccessibilité.

S'agissant des continuités écologiques, il est indiqué que le site est, dans le SRCE, concerné par une trame d'intérêt régionale, à savoir le corridor alluvial multi-trame que constituent la Seine et ses abords. Il s'agit d'un des principaux corridors à préserver et à restaurer. Les trames locales sont en revanche très discontinues.

Selon l'étude d'impact, le site d'étude présente un intérêt écologique limité à certains secteurs (cf. Illustration 6). Le Grand Parc présente des enjeux liés aux milieux aquatiques (oiseaux, chiroptères et orthoptères principalement). Les habitats y sont relativement variés et constituent un atout certain pour la ZAC. Ce parc permet en outre d'accueillir une biodiversité ordinaire et participe au maintien d'une faune adaptée au contexte urbain. Les emprises ferroviaires (voies du RER C notamment) concentrent le plus d'enjeux écologiques du fait de la présence de milieux ouverts plus ou moins pionniers, qui constituent des habitats d'espèces, certes de substitution aux milieux naturels, mais néanmoins fonctionnels pour des cortèges d'espèces spécifiques relativement remarquables (floristiques et faunistiques). Nombre de ces espèces remarquables bénéficient d'un statut de protection.

21 Le cas échéant en s'appuyant sur la « charte quartiers résilients » mise à disposition sur le site internet de la DRIEE Île-de-France Cf. <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/charte-quartiers-resilients-r1674.html>

22 Le gypse est un matériau soluble qui a pour particularité d'être soumis fortement au processus d'érosion. Toute présence ou circulation d'eau à travers des couches contenant du gypse est susceptible d'entraîner la dissolution d'une poche naturelle du matériau et/ou d'accélérer l'apparition de désordre.

Cortège auxquels appartient l'espèce	Type de milieux	Nom vernaculaire (Nom scientifique)	Intensité de l'enjeu écologique
Milieux fermés	Haie, fourrés arbustifs	Renouée des haies	Faible
Milieux ouverts	Friches ferroviaire, Parc en gestion différenciée	Falcaire de Rivin	Très fort
		Linotte mélodieuse, Serin cini, Noctule de Leisler	Moyen
		Chardonneret élégant, Lézard des murailles, Pipistrelle commune	Assez faible
		Brome des toits, Chondrille à tige de jonc, Decticelle chagrinée, Némusien, Molène lychnide, Pipistrelle de kuhl, Phanéroptère méridionale	Faible
		Conocéphale gracieux, Hespérie de l'Alcée, Nielle des blés, Oedipode turquoise	Très faible
Milieux humides	Bassins et berges dans le Grand Parc de Saint-Ouen	Criquet ensanglanté	Assez fort
		Martin pêcheur d'Europe, Noctule de Leisler	Moyen
		Pipistrelle commune	Assez faible
		Foulque macroule, Goéland argenté, Goéland leucophée, Grèbe castagneux, Laiche vert jaunâtre, Pipistrelle de kuhl, Utriculaire	Faible
		Achillée stématoïde, Butome en ombelle, Grande Glycérie, Grande prêlé, Grenouille rieuse, Mouette rieuse, Nénuphar blanc, Pesse d'eau	Très faible
Milieux anthropiques	Urbanisation de la ZAC	Martinet noir	Très faible

Illustration 6: Synthèse des enjeux écologiques sur le site (source : Partie 2, p. 126)

Sur le site d'étude, une espèce floristique protégée à l'échelle régionale a été observée. Il s'agit de la Falcaire de Rivin (*Falcaria vulgaris* Bernh.), présente de manière abondante dans les friches ferroviaires (dont une partie sera aménagée) de la moitié ouest du site. Au vu de sa localisation sur le site et des futurs aménagements prévus à cet endroit, le projet aura un impact direct et permanent sur cette espèce, du fait de la destruction de son habitat et des individus de l'espèce floristique. Le dossier indique que ces impacts nécessiteront une demande de dérogation au titre des espèces protégées (Partie 3, p. 62).

Le projet prévoit la mise en œuvre de mesures d'évitement assez limitées, « du fait de l'urbanisation déjà engagée » selon l'étude d'impact. La carte des zones d'intérêt écologique non concernées par les aménagements (Partie 3, p. 72) fait toutefois apparaître, outre le faisceau ferroviaire, des zones d'intérêt écologique faible aujourd'hui déjà très urbanisées.

S'agissant des mesures de compensation, une opération de transplantation de plusieurs espèces floristiques (Falcaire de Rivin, Chondrille à tiges de jonc et Brome des toits) est prévue. Cela concerne le lot M8, sur lequel sera construit un collège (Partie 3, carte p. 89). Les plantes transplantées seront implantées sur la toiture végétalisée du collège. Le dossier indique que la phase de collecte, la conservation des graines en attendant la finalisation des bâtiments et la réintroduction *in situ*, notamment vis-à-vis de la Falcaire de Rivin, pourraient être réalisées par le Conservatoire botanique du bassin parisien, qui a l'habitude de travailler sur ces sujets d'introduction et de réintroduction d'espèces végétales protégées (Partie 3, p. 80). Les mesures de suivi sont susceptibles de s'étaler sur 30 ans au minimum.

il appartiendra au CNPN de donner son avis sur la demande de dérogation au titre des espèces protégées, et notamment à la suffisance des compensations envisagées.

La MRAe recommande de présenter dès que possible la demande de dérogation au titre des espèces protégées, l'octroi de cette dérogation conditionnant la réalisation d'une partie du projet, et d'adapter au besoin le projet au vu de la décision du préfet.

L'étude d'impact présente une analyse de l'état initial de patrimoine bâti et du paysage assez complète. Ainsi, le quartier des Docks comporte un seul monument historique, le château de Saint-Ouen, situé en bordure du Grand Parc. Le site intercepte également les périmètres de protection de deux autres monuments historiques : ceux de l'Eglise du Vieux Saint-Ouen et du centre sportif municipal de Saint-Ouen situé sur l'Île des Vannes (Partie 2, carte p. 139). Le quartier des Docks comprend un patrimoine industriel présentant des enjeux de conservation et de mise en valeur, en particulier la Halle Alstom et les usines du SYCTOM et de la CPCU. Ces usines, par leurs volumes et la présence d'éléments de grande hauteur (cheminées), sont des points de repère dans le paysage. L'étude d'impact relève par ailleurs que le paysage des Docks

est très hétérogène (paysage de friche, paysage industriel, îlots urbains denses et contemporains, paysage ouvert du Grand Parc...) et en pleine mutation. Les perspectives vers les points de repères existants constituent ainsi des enjeux de conservation.

Si le projet comporte des points forts en matière de paysage, en particulier le Grand Parc et les espaces publics qui le bordent, la MRAe estime que l'étude d'impact, et le plan masse du projet, ne mettent pas en évidence une logique paysagère d'ensemble.

La MRAe constate par ailleurs que le plan masse dans sa partie sud-ouest ne comporte pas d'espaces verts publics, alors que selon le plan vert d'Île-de-France, le secteur est très carencé en espaces verts²³.

La MRAe recommande que l'étude d'impact explicite la logique paysagère du projet urbain retenu, et justifie la part des espaces verts publics dans un territoire carencé.

3.4 Déplacements, bruit et qualité de l'air

3.4.1 Déplacements

Le quartier des Docks est bien relié aux infrastructures routières magistrales (boulevard périphérique au sud, autoroutes A86 et A1 au nord-est et nationale N 313 au nord-ouest) grâce aux quais de Seine (RD 1), à la rue Dhalenne (RD 22) et au boulevard Victor Hugo (RD 410). La présence de la Seine et de voies ferrées contraint toutefois le maillage du réseau viaire (Partie 2, p. 65). Les voies internes du quartier sont en cours de réalisation. Les voiries situées à l'ouest de la rue Ardoin n'ont pas encore été réaménagées (Partie 2, p. 66).

L'étude d'impact indique (Partie 5, p. 15) qu'une étude de trafic, comprenant des relevés de terrain, a été réalisée en 2018 et 2019. Il est noté (Partie 2, p. 68) que la part modale de la voiture a diminué de 6 % entre 2006 et 2015 pour les actifs travaillant à Saint-Ouen, avec un report vers les transports en commun du même ordre. Les niveaux de trafic routier sont restés très soutenus sur les axes structurants bordant la ZAC (de 5 000 à 16 000 véhicules/jour par sens). Il s'agit principalement d'un trafic de transit. Le trafic à l'intérieur de la ZAC est plus faible (inférieur à 5 000 véhicules/jour par sens) et principalement limité à de l'accessibilité locale. On observe une stabilisation du trafic sur le secteur depuis 2011 en cohérence avec la faible évolution des capacités du réseau viaire (Partie 2, p. 73).

L'étude d'impact identifie deux points durs routiers, qualifiés de « *verrous capacitaires du réseau viaire présentant peu de marges pour accueillir un trafic supplémentaire* » : il s'agit de l'intersection entre les Quais de Seine et la rue Albert Dhalenne et de l'intersection entre le boulevard Victor Hugo et la rue Albert Dhalenne. Au droit de ces carrefours, « *les temps d'attente sont allongés et les remontées de file récurrentes à l'abord de ces carrefours aux périodes de pointe. Les remontées restent limitées et ne congestionnent pas l'ensemble du système viaire* ». Sur les autres carrefours principaux du secteur, « *des réserves de capacité subsistent, bien que faibles* ».

Le trafic de poids lourds était qualifié de « *considérable* » dans l'étude d'impact relative au projet immobilier sur le lot N9 de la ZAC²⁴, du fait notamment des activités du TIRU (plus de 300 camions par jour pour la collecte des déchets ménagers).

La MRAe recommande de préciser la part du trafic de poids-lourds dans les chiffres du trafic routier.

S'agissant du stationnement, la création de 7 250 places de stationnement est prévue pour couvrir l'ensemble des besoins de la ZAC (Partie 7, Annexe 6, p. 25). Il est indiqué (Partie 2, p. 66) que cette offre est en cours de constitution. En 2019, environ 2 400 places sur les 2 700 places mutualisées prévues sont ainsi livrées et 200 places de stationnement sur voirie ont également été créées. Il est indiqué (Partie 2, p. 66) que la mutualisation des places de stationnement s'applique entre immeubles, et entre plusieurs typologies de construction (bureaux, logements, commerces, etc.).

23 Cf. carte : <https://geoweb.iau-idf.fr/portal/apps/webappviewer/index.html?id=8160bfbd7f34ebc3a3fb6bd48b74>

24 Cf. avis de la MRAe disponible sur : http://www.drie.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/181130_mrae_avis_sur_projet_aménagement_zac_des_docks_a_saint-ouen_93_.pdf

La MRAe constate que la mutualisation des places de stationnement a été revue à la baisse, sans que les motifs de cette diminution ne soient explicités. Il est en outre indiqué que l'offre de stationnement sera évolutive, et qu'elle pourra être revue à la baisse ou ouverte aux quartiers voisins du site après la mise en service des nouveaux transports en commun (Partie 3, p. 60). L'étude d'impact précise que l'offre disponible sur les axes bordant le quartier (120 places) devrait diminuer dans le cadre du réaménagement envisagé des quais de Seine et du boulevard Victor Hugo. Les informations sur le stationnement méritent d'être complétées d'un état des lieux du stationnement dans le quartier (nature et durée du stationnement, fréquentation des parkings payants, stationnement sauvage, etc.).

La MRAe recommande que l'étude d'impact justifie la forte diminution de la mutualisation du stationnement et présente un état des lieux du stationnement dans le quartier (nature et durée du stationnement, fréquentation des parkings payants, stationnement sauvage, etc.).

L'ensemble du site est situé à moins de 20 minutes à pied des transports en commun (cf. Partie 2, p. 68, carte des isochrones), en l'occurrence de la ligne de métro 13 (station « Mairie de Saint-Ouen ») ou du RER C (gare de Saint-Ouen). Le site doit être desservi à l'été 2020 par la Ligne 14 prolongée. Plusieurs lignes de bus circulent en outre sur les axes bordant la ZAC, et une ligne dessert le cœur du quartier. Toutefois, les lignes de transports en commun connaissent actuellement de nombreux dysfonctionnements (saturation et difficultés techniques de gestion de la ligne 13, embouteillages sur les axes routiers qui nuisent à la bonne circulation des bus, etc.).

En termes de circulations actives (marche, vélo), l'étude d'impact souligne les lacunes des aménagements dans l'environnement immédiat de la ZAC. Les flux piétons sont importants vers les stations de transports en commun, mais se font souvent sur des espaces de piètre qualité (manque de sécurité, de confort et de lisibilité des aménagements), non accessibles aux personnes en situation de handicap (Partie 2, p. 67).

S'agissant des impacts permanents du projet, l'étude d'impact propose des estimations à l'horizon 2030 avec et sans le projet de ZAC et en prenant en compte un certain nombre de projets d'aménagement prévus dans le secteur (pôle hospitalo-universitaire Grand Paris-Nord, ZAC de l'éco-quartier fluvial sur L'Île-Saint-Denis, secteur Pleyel, etc.). Il est indiqué que la ZAC des Docks générera à terme environ 20 000 déplacements tous modes et tous motifs aux heures de pointe avec 2 200 véhicules à l'heure de pointe et 13 000 personnes empruntant les transports en commun (Partie 3, p. 52). Cette croissance entraînera, par rapport à 2018, une augmentation de 10 à 15 % de la demande de trafic sur les voies de desserte internes du quartier et de 10 % sur les réseaux structurants d'accès à la ZAC (quai de Seine, rue Albert Dhalenne et boulevard Victor Hugo), voire de 20 % sur le boulevard Victor Hugo entre son raccordement avec l'avenue de la Liberté et l'avenue du Capitaine Glarner. L'étude d'impact précise que certains nœuds routiers nécessiteraient d'être réaménagés pour en optimiser le fonctionnement.

L'étude de déplacements jointe au dossier comporte un chapitre (Partie 7, Annexe 6, p. 25) sur les horizons intermédiaires (2025 et 2028), qui fournit des éléments qualitatifs sur ces deux situations. A ces dates, seuls la ligne 13 et le prolongement de la ligne 14 seront en service. L'étude d'impact doit pour la MRAe préciser la capacité de ces lignes à absorber à terme les flux de déplacements, dans un contexte de saturation du réseau routier et de la ligne 13.

La MRAe note que l'étude de trafic prend en compte le projet de boulevard urbain dit « avenue de la Liberté » entre la gare RER de Saint-Ouen et le pont de Gennevilliers. Or, le calendrier de réalisation de ce projet n'est pas connu à l'heure actuelle. Selon la MRAe, il convient d'envisager l'hypothèse de sa non-réalisation à la livraison de la ZAC, et de réaliser une modélisation de la circulation routière en conséquence.

Le projet prévoit que le quartier bénéficie d'une meilleure desserte interne en bus²⁵ et d'un maillage de cheminements piétons qualitatifs et sécurisés. La MRAe souligne qu'en parallèle à ces aménagements internes, la requalification des cheminements vers les gares et stations de transports en commun (notamment le long du boulevard Victor Hugo) est cruciale, les trottoirs actuels n'étant pas en mesure d'accueillir de nouveaux flux.

Dans un contexte de forte densification du secteur et de saturation des réseaux de transport, le sujet de déplacements est un enjeu majeur du projet et plus largement du territoire. La MRAe

25 Il est indiqué qu'un schéma de desserte est en cours d'élaboration par Ile-de-France Mobilités (Partie 4, p. 8).

souligne qu'au-delà du maître d'ouvrage du projet de ZAC, sa prise en compte nécessite l'investissement et la coordination des acteurs (Ile-de-France Mobilités, Etat, maîtres d'ouvrage privés). Des précisions quant à la programmation et aux calendriers de réalisation de certaines opérations (réaménagement du boulevard Victor Hugo, des quais de Seine, création de l'avenue de la Liberté, etc.), cruciales pour le succès de l'aménagement du quartier des Docks, sont à apporter dans l'étude d'impact.

La MRAe recommande d'approfondir l'analyse des effets du projet sur les déplacements,

- avec une présentation des variantes dans les études de trafic portant sur la réalisation ou non des opérations (réaménagement des voiries notamment) dont la réalisation est incertaine aux dates de livraison des programmes, de celles dont la réalisation est plus hypothétique,
- et en précisant la capacité des transports en commun programmés à absorber les hausses de déplacement résultant de la livraison de ces programmes.

3.4.2 Bruit

Situé en milieu urbain dense, le secteur présente un environnement acoustique principalement affecté par le bruit des infrastructures routières et ferroviaires. La MRAe rappelle que certaines de ces infrastructures font l'objet d'un classement sonore qui définit la zone où, pour les nouveaux bâtiments à usage d'habitation, des prescriptions d'isolement acoustique sont à respecter. Le projet se situe ainsi dans les secteurs affectés par le bruit de la voie du RER C, classée en 2^e catégorie et du boulevard Victor Hugo (RD 410), du quai de Seine (RD 1) et de la rue Dhalenne (RD 22), classés en 3^e catégorie (cf. Illustration 7).

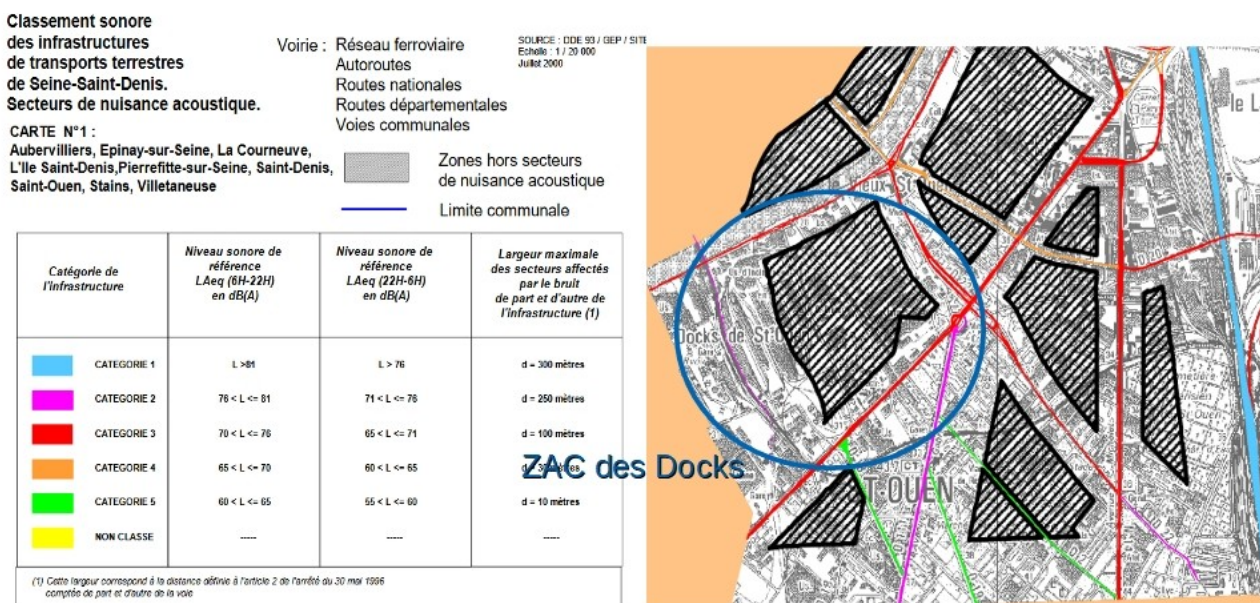


Illustration 7: Carte du classement sonore des infrastructures de transport terrestre aux abords du projet (source : Préfecture de Seine-Saint-Denis)

Une campagne de mesures acoustiques a été réalisée du 4 au 7 février 2019 en 7 points de mesure. La MRAe relève toutefois qu'aucune mesure n'a été effectuée à proximité des voies du RER C²⁶.

Les cartes de simulation de l'ambiance sonore actuelle mettent en évidence des ambiances sonores non modérées le long du boulevard Victor-Hugo, du quai de Seine et des rues Dhalenne, de la Clef des Champs et Ardoin avec des niveaux de bruit supérieurs à 65 dB(A) de jour et à

26 La MRAe s'interroge également sur les différences entre niveaux sonores mesurés et niveaux sonores calculés au point de mesure de courte durée Pvt5 le long du boulevard Victor Hugo, où l'on constate des différences de l'ordre de 10 dB(A), alors que la précision du modèle est jugée satisfaisante pour des écarts de l'ordre +/-2 dB (cf. Annexe 8, étude acoustique, p. 19)

60 dB(A) de nuit)²⁷.

Des simulations de l'ambiance sonore future avec et sans²⁸ projet sont proposées (Partie 3, cartes p. 112-117). Elles montrent que l'achèvement du projet induira une augmentation importante des niveaux de bruit à l'ouest de la zone d'étude et au droit de la nouvelle avenue de la Liberté et de la rue Dora Maar, en lien avec le projet de boulevard urbain reliant la rue du Général Rouget au boulevard Victor Hugo au niveau de la gare RER de Saint-Ouen. Selon l'étude d'impact, la construction d'immeubles le long du boulevard Victor Hugo et de la rue Ardoin permettra de créer des îlots calmes à l'arrière-plan (Partie 3, p. 111). La MRAe note toutefois que ces immeubles sont destinés à accueillir des logements.

Par ailleurs, le bruit des infrastructures ferroviaires n'a pas été pris en compte dans les simulations.

Le maître d'ouvrage prévoit des mesures d'isolation acoustique conformément à la réglementation. La MRAe souligne que les calculs effectués à l'échelle de la ZAC devront être affinés pour chaque lot²⁹. Un suivi de la mise en œuvre de ces mesures lui paraît nécessaire. En outre, il conviendrait de présenter des mesures d'évitement et de réduction du bruit (notamment en matière urbanistique : installation des logements en dehors des zones les plus exposées, organisation des pièces de façon à placer les chambres du côté calme, etc.).

La MRAe recommande :

- **de prendre en compte le bruit du RER C dans l'étude acoustique ;**
- **de présenter des mesures d'évitement et de réduction du bruit dans la conception des immeubles ;**
- **de présenter des mesures de suivi de l'efficacité des isolements acoustiques prioritairement des bâtiments de logements et des établissements sensibles.**

3.4.3 Qualité de l'air

La qualité de l'air du site est affectée par le trafic routier, le secteur résidentiel et tertiaire, ainsi que par trois sources locales d'émissions industrielles, liées à l'unité de valorisation énergétique du SYCTOM (TIRU) et à la chaufferie de la CPCU (Partie 2, p. 144-145).

L'étude d'impact présente l'état initial de la qualité de l'air (concentrations en dioxyde d'azote, en particules fines et benzène notamment) à partir de données d'Airparif (stations urbaines de Gennevilliers et de Paris 18^e et station trafic de Saint-Denis). Plusieurs campagnes de mesures de la qualité de l'air ont été réalisées (Partie 2, p. 141). Leurs résultats, présentés dans l'annexe 9, méritent d'être rappelés dans l'étude d'impact. Les deux études menées sur le site au printemps 2018 et à l'hiver 2019 ont des résultats différents³⁰ quant au respect de la valeur limite annuelle de 40 µg/m³ pour le dioxyde d'azote³¹. L'étude d'impact conclut que les concentrations de fond des principaux polluants réglementés respectent les valeurs cibles (Partie 2, p. 153). Cette affirmation de portée générale doit être étayée. En effet, des niveaux de concentration en dioxyde d'azote plus importants, parfois supérieurs à la valeur limite annuelle, sont constatés le long des axes routiers du quartier dans les cartes de modélisation de la qualité de l'air (cf. Partie 3, carte p. 108).

La MRAe constate par ailleurs que les émissions industrielles sur le site ne sont pas étudiées de façon précise (volumes, dissémination), ce qui ne permet pas d'apprécier leurs incidences par rapport à la pollution de fond notamment en ce qui concerne les substances non analysées dans

27 La MRAe relève en outre que les conclusions de l'étude d'impact diffèrent de celles de l'étude acoustique quant à l'ambiance sonore des rues Ardoin et de la Clef des Champs, situées en cœur de ZAC. Il convient de mettre en cohérence les deux documents.

28 C'est-à-dire en l'état actuel de l'aménagement de la ZAC

29 En effet, les valeurs d'isolation acoustique présentées dans la présente étude d'impact sur le lot N9 sont inférieures à celles préconisées dans l'étude d'impact du lot N9.

30 L'une des campagnes de mesures a été réalisée sur une période comprenant des vacances scolaires, ce qui peut être l'un des facteurs expliquant les meilleurs résultats.

31 L'étude Air et Santé (annexe 9) rappelle que la comparaison des résultats des mesures réalisées sur quelques semaines avec les valeurs limites en moyenne annuelle est délicate, puisque les périodes de mesures ne sont pas forcément représentatives d'une année complète.

le cadre de l'étude sur la qualité de l'air³².

Les calculs réalisés sur l'indice d'exposition de la population à la pollution de l'air (IPP) montrent que le projet aura un impact négatif significatif, dû à l'augmentation de la population dans la zone et à celle du trafic routier (Partie 3, p. 105). L'exposition aux niveaux de concentration les plus importants devrait toutefois baisser, selon l'étude d'impact, en lien avec l'amélioration technique des moteurs des véhicules.

Une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) liés à la pollution de l'air a été réalisée au droit de 37 sites sensibles du secteur avec trois situations distinctes : situation actuelle, en 2030 sans projet et en 2030 avec projet (cf. Partie 7, Annexe 9, p. 80-81). Elle met en évidence :

- du fait des particules fines, un risque d'effet chronique non cancérogène pour l'appareil respiratoire et le système cardiovasculaire très proche de la valeur-seuil³³ en situation actuelle et en 2030 (avec et sans projet) pour l'ensemble des sites sensibles ;
- du fait du 1,3-butadiène³⁴, un excès de risque individuel dépassant le seuil recommandé, (effet chronique cancérogène), pour l'ensemble des sites sensibles en situation actuelle et en 2030 (avec et sans projet).

Ces niveaux de risque sont dus à la pollution de fond, à laquelle s'ajoute, pour une petite part, celle engendrée spécifiquement par le projet.

Aucune mesure d'évitement, de réduction ni de suivi de la pollution de l'air n'est présentée dans le dossier, à propos notamment :

- des choix de localisation et d'usage des futurs bâtiments au regard des sources d'émissions industrielles de proximité (SYCTOM, CPCU) ;
- de la forme urbaine et des choix architecturaux à proximité des voies à forte circulation ;
- de l'opportunité d'encourager un urbanisme favorisant la circulation de l'air.

La MRAe recommande :

- **de préciser les émissions polluantes des installations présentes dans la ZAC et leur impact sur la qualité de l'air, en particulier au droit des établissements devant accueillir des populations sensibles ;**
- **de présenter des mesures d'évitement et de réduction des impacts du projet sur l'exposition des populations, notamment sensibles, à la pollution de l'air, ainsi que les mesures de suivi associées.**

3.5 Approvisionnement en énergies renouvelables

L'étude d'impact présente une estimation des besoins du quartier en chaleur pour le chauffage et la production d'eau chaude (Partie 2, p. 170). Il est expliqué que le choix d'un réseau de chaleur alimenté par des énergies renouvelables à hauteur de 60% a été retenu. L'étude d'impact précise que la géothermie sur nappe et la récupération de chaleur sur les eaux usées n'ont pas été retenues pour des raisons technico-économiques. Le raccordement au réseau de chaleur urbain du CPCU a été privilégié³⁵. Ce dispositif s'accompagne de la construction de bâtiments à basse consommation (label « BBC » voire « à énergie zéro » pour 10 % des constructions³⁶). Il conviendrait de faire le point sur l'atteinte de ces objectifs.

La MRAe constate toutefois que le quartier comporte des bâtiments qui seront conservés, notamment le parc industriel des Docks, dont le bilan énergétique n'est pas présenté.

Par ailleurs, si le sujet de l'approvisionnement énergétique pour le chauffage est bien traité, celui

32 Métaux lourds, hydrochlorofluorocarbures, composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) et plus marginalement des dioxines et furanes.

33 A l'exception du site sensible n°17 [« Logements secteur 6b B »] pour lequel on observe un risque d'atteinte de la fonction respiratoire liée à l'exposition des particules fines en situation actuelle

34 Hydrocarbure contenu dans les gaz d'échappement

35 Les émissions du réseau de chaleur sont de 61 gCO₂/kWh contre 243 gCO₂/kWh pour un chauffage au gaz.

36 Partie 2, p. 170

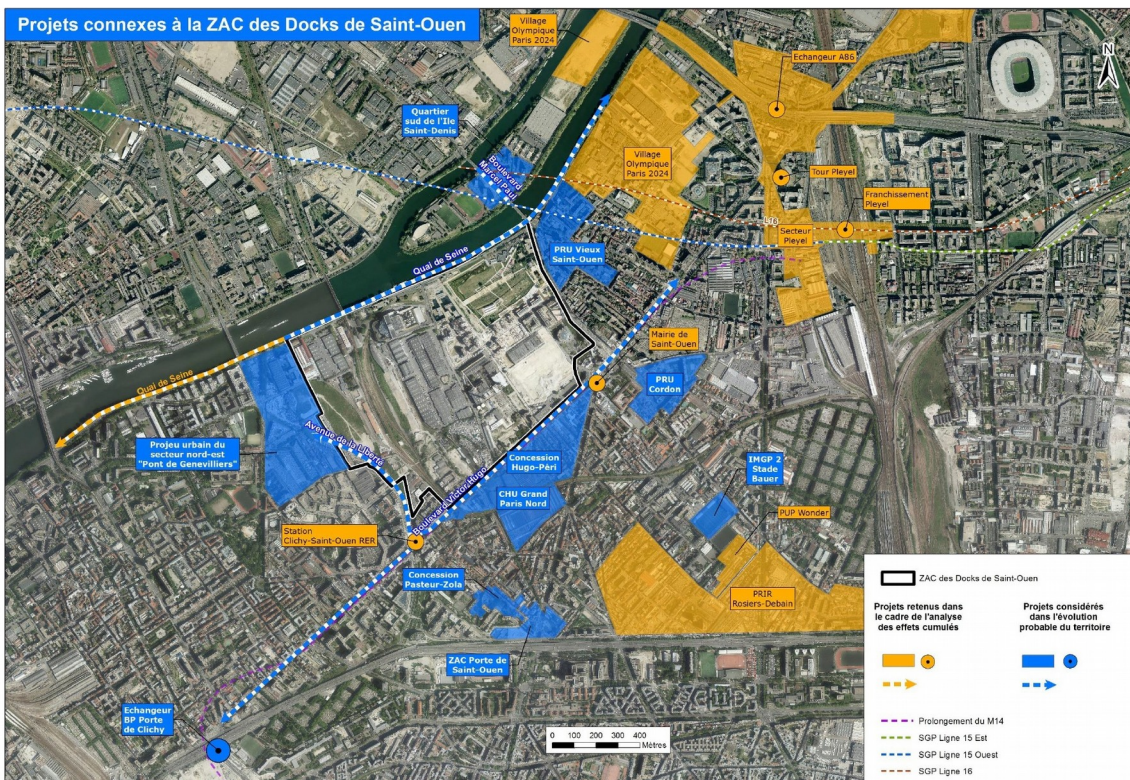
de la production d'eau chaude n'est pas résolu, alors qu'elle représente des besoins en énergie plus importants (Partie 2, tableaux p. 170).

La MRAe recommande :

- de préciser les ambitions énergétiques pour les constructions pré-existantes qui seront intégrées au nouveau quartier ;
- de préciser les solutions d'approvisionnement en énergies renouvelables pour la production d'eau chaude ;
- de présenter un bilan complet sur le potentiel d'approvisionnement en énergies renouvelables et de récupération sur le secteur de la ZAC.

3.6 Impacts cumulés

L'étude d'impact retient 16 projets d'infrastructures et une douzaine de projets d'aménagement urbain pour l'analyse des effets cumulés ou de l'évolution probable du territoire à l'horizon 2030 (cf. Illustration 8). Les effets cumulés sont analysés au fil de l'étude d'impact dans les chapitres relatifs aux thématiques environnementales. La MRAe souligne qu'ils sont dans l'ensemble correctement pris en compte, même si le grand nombre de projets et les incertitudes pesant sur certains d'entre eux rendent l'exercice difficile et parfois hypothétique.



Illustration

8: Localisation des projets connexes retenus dans le cadre de l'étude d'impact (source : Partie 4, p. 13)

4 Justification du projet retenu

Le projet des Docks est né dans les années 2000 de la nécessité pour la commune de Saint-Ouen d'organiser et de maîtriser la mutation de cet important secteur de son territoire en déclin industriel depuis les années 1960.

Par ses dimensions, sa localisation exceptionnelle (en bordure de Seine, en première couronne parisienne) et ses potentialités (libération de nouvelles emprises, projets de transports en commun ...), ce secteur constituait en effet un enjeu stratégique pour Saint-Ouen voire l'agglomération

parisienne.

En 2007, le schéma directeur d'aménagement de la ZAC se basait sur quatre grands axes stratégiques :

- renouer avec la Seine,
- réaliser un aménagement de Haute Qualité Environnementale,
- structurer l'ensemble du territoire des Docks,
- réaliser un nouveau tissu urbain.

La programmation suivante en découla :

Tableau 1 : Rappel du programme global des constructions lors de la création de la ZAC en 2007

Programme global des construction - 2007					
Logements	Commerces	Activités	Bureaux	Equipements	TOTAL
335 000 m ²	17 000 m ²	65 000 m ²	292 000 m ²	31 000 m ²	740 000 m ²

Source : Etude d'impact – Tome « présentation » - p. 10

La programmation de la ZAC s'est ensuite adaptée pour à la fois répondre au besoin de plus en plus prégnant de logements notamment près de Paris (augmentation d'environ 20% de l'offre en logements), tenir compte de nouvelles opportunités (réseau de chaleur communal), s'inscrire dans les nouveaux choix d'aménagement de la collectivité (limitation des hauteurs réduites à R+10 au lieu de R+16) et de diminution des coûts (réduction des programmes d'équipements publics, et abandon du franchissement routier des voies ferrées).

Pour la MRAe, si les principes généraux de cette ZAC sont positifs pour l'environnement (reconstruction de la ville sur la ville, ouverture vers la Seine, requalification urbaine...), l'étude d'impact doit néanmoins exposer la justification des choix programmatiques opérés au regard des contraintes fortes du site (pollution de sols, risques d'inondations, industries...) et de les confronter dans sa présente actualisation avec la réalité des premiers usagers du site et leur expertise d'usage (en termes de mobilités, d'habitat, de pratiques de consommation et de loisirs, etc.)

L'articulation du projet avec le schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) est étudiée (Partie 2, p. 39). Dans la carte de destination générale des différentes parties du territoire du SDRIF, le quartier se situe dans un « secteur à fort potentiel de densification », à proximité de plusieurs lignes de transport en commun en projet et comprend un espace vert à créer (cf. Illustration 9).

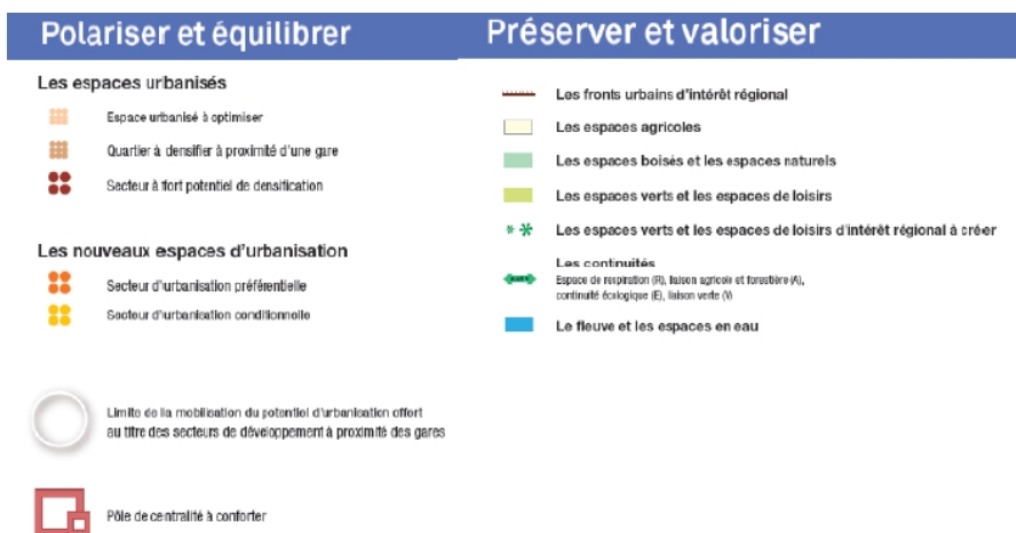
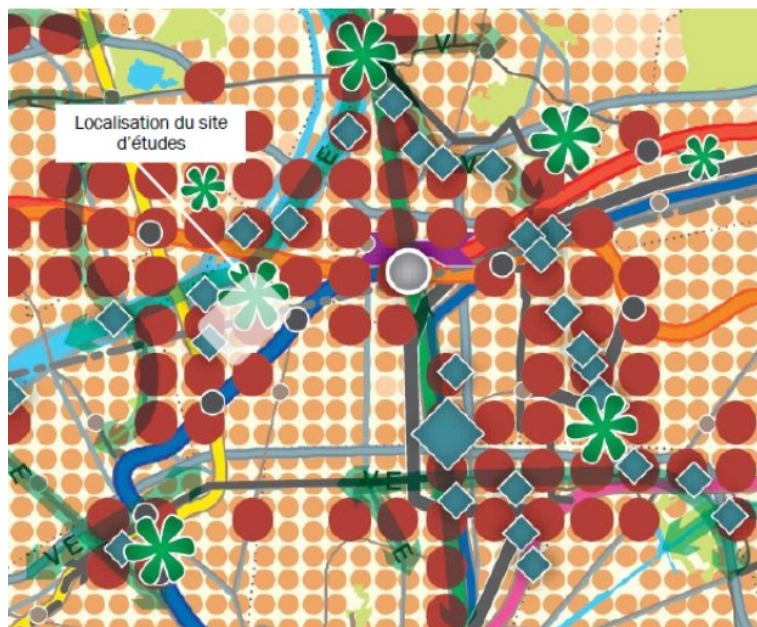


Illustration 9: Extrait de la carte de destination générale des différentes parties du territoire (SDRIF) - source : Partie 2, p.39

L'étude d'impact présente le plan local d'urbanisme (PLU) de la commune adopté en 2017 (cf. zonage en Illustration 10), ainsi que l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) du quartier des Docks du futur plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Plaine Commune, qui remplacera le PLU de la commune (Partie 2, p. 47).

Les versions successives du plan masse du quartier sont présentées (Partie 1, p. 9-13). L'étude d'impact ne comporte toutefois qu'un court chapitre de justification des dernières évolutions de la programmation.

La MRAe recommande de compléter la présentation des variantes et d'indiquer les principales raisons du choix effectué, en comparant notamment les incidences des différentes variantes sur l'environnement et la santé humaine, conformément à l'article R122-5-II-7° du code de l'environnement.

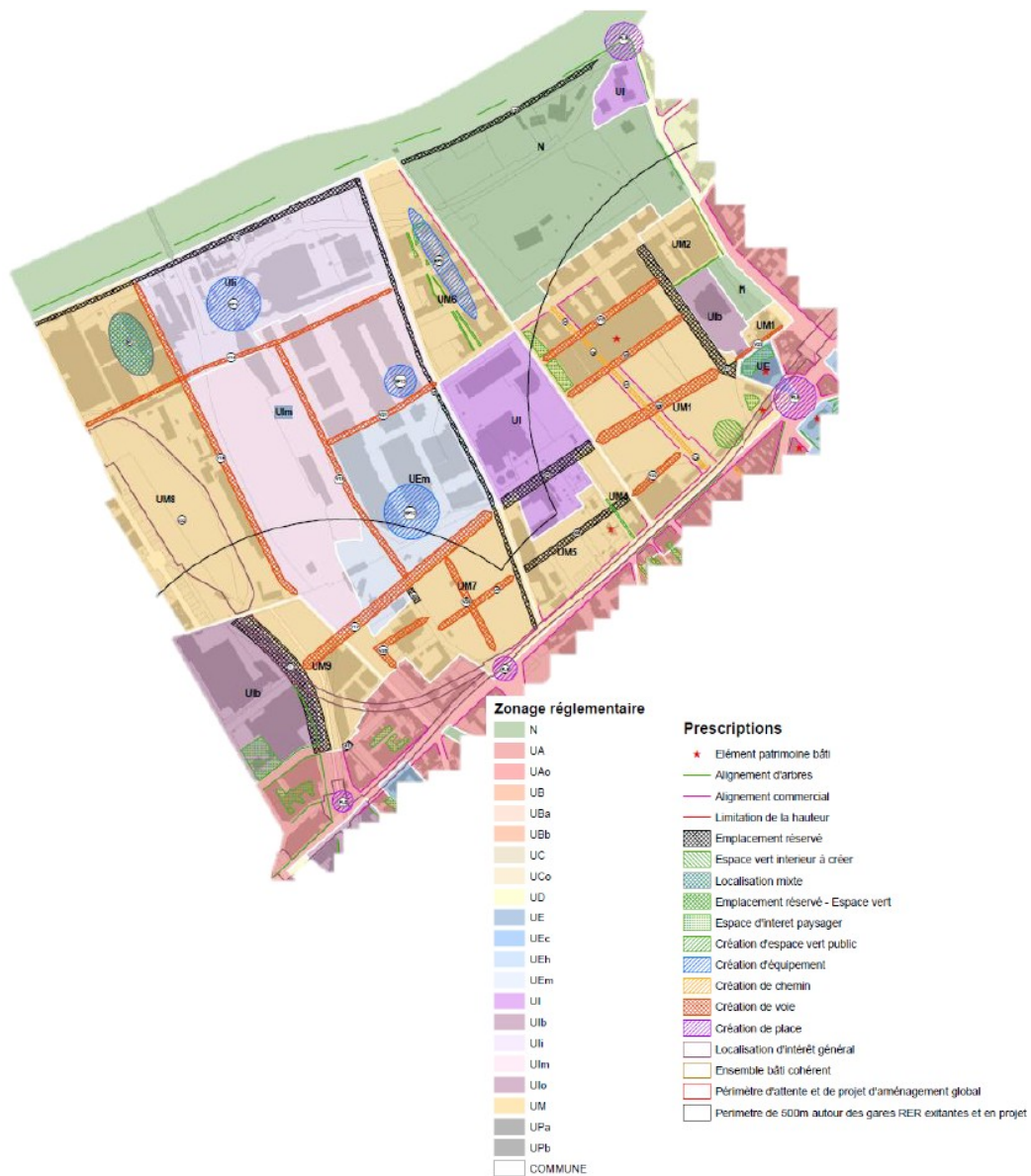


Illustration 10: Plan de zonage du plan local d'urbanisme dans le quartier des Docks (source : Partie 2, p. 45)

5 Information, consultation et participation du public

Le résumé non technique fourni dans le dossier donne au lecteur non spécialiste une vision synthétique de tous les sujets traités dans l'étude d'impact.

Par ailleurs, le présent avis devra être joint au dossier d'enquête publique du projet.

Conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.123-19. Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le porteur du projet envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet.

L'avis de l'autorité environnementale est disponible sur le site Internet de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France, ainsi que sur celui de la MRAe.

Pour la Mission régionale d'autorité environnementale,
son président délégué,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'JP Le Divenah', with a large, sweeping horizontal stroke at the beginning.

Jean-Paul LE DIVENAH