



Mission régionale d'autorité environnementale

Île-de-France

**Avis en date du 22 octobre 2019
de la Mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France
sur le projet d'aménagement de l'îlot D5 de la zone d'aménagement concerté
(ZAC) Seguin – Rives de Seine situé à Boulogne-Billancourt (92)**

Synthèse de l'avis

Le présent avis porte sur le projet d'aménagement de l'îlot D5 au sein de la zone d'aménagement concerté (ZAC) Seguin – Rives de Seine à Boulogne-Billancourt (92). Il est émis dans le cadre de la procédure de permis de construire.

Sur un terrain d'emprise de 0,8 hectares, délimité au sud par la RD 1, le projet prévoit la construction de 4 bâtiments (2 bâtiments de bureaux et 2 bâtiments de logements) développant 60 165 m² de surface de plancher, ainsi qu'un parc de stationnement souterrain de 4 niveaux.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe pour ce projet concernent la pollution des sols et des eaux souterraines, les risques d'inondation (par débordement de la Seine et par remontée de nappe) et la gestion de l'eau, les déplacements, le bruit et la qualité de l'air, l'intégration paysagère des constructions, la préservation des milieux naturels et des espèces faunistiques et floristiques, ainsi que les impacts cumulés avec les autres projets alentour.

L'étude d'impact présentée s'appuie sur les études réalisées à l'échelle de la ZAC, qui sont ensuite déclinées à l'échelle de l'îlot D5. Les informations présentées sont dans l'ensemble de bonne qualité. Quelques points, cités dans le corps de l'avis, nécessitent néanmoins d'être clarifiés.

Pour la MRAe, le sujet appelant l'approfondissement le plus important concerne le choix d'implanter les immeubles de logements dans la partie la plus bruyante du site, dans le contexte de la mise à 2 x 2 voies de la RD 1. La MRAe recommande de justifier ce choix en présentant une description des solutions de substitution raisonnables examinées par le maître d'ouvrage et établies sur la base d'une comparaison des incidences de ces variantes sur l'environnement et la santé humaine, conformément à l'article R122-5 du code de l'environnement.

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 17 octobre 2019 par la MRAe d'Île-de-France à Jean-Paul Le Divenah, son président, pour le dossier concernant le projet de d'aménagement de l'îlot D5 de la ZAC Seguin – Rives de Seine situé à Boulogne-Billancourt (92) ;

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 directeur de l'Agence régionale de santé d'Île-de-France par courrier daté du 26 août 2019, et a pris en compte leur réponse en date du 26 septembre 2019 .

Sur la base des travaux préparatoires de la DRIEE, sur le rapport de Paul Arnould 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 délégataire 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.....	4
1.1 Présentation de la réglementation.....	4
1.2 Présentation de l'avis de l'autorité environnementale.....	4
2 Contexte et description du projet.....	5
3 Analyse des enjeux environnementaux.....	10
3.1 Pollution des sols et des eaux souterraines.....	10
3.2 Gestion des eaux et risques d'inondation.....	12
3.3 Déplacements, bruit et pollution de l'air.....	13
3.3.1 Déplacements.....	13
3.3.2 Bruit.....	15
3.3.3 Pollution de l'air.....	17
3.4 Paysage.....	17
3.5 Trame naturelle.....	18
3.6 Impacts cumulés.....	19
4 Justification du projet retenu.....	19
5 Information, consultation et participation du public.....	21

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 d'aménagement de l'îlot D5 de la ZAC Seguin – Rives de Seine à Boulogne-Billancourt 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}).

L'autorité environnementale (préfet de région) a émis un précédent avis, daté du 30 octobre 2012, sur un projet d'aménagement de l'îlot D5 visant la réalisation d'un ensemble immobilier à usage de bureaux². Ce projet est désormais abandonné.

Par ailleurs, l'autorité environnementale a émis trois avis sur le projet de ZAC Seguin – Rives de Seine en date du 19 décembre 2013 (préfet de région), du 14 décembre 2018 et du 5 septembre 2019³ (MRAe), ainsi qu'un avis daté du 19 octobre 2019⁴ sur le projet « M'Seguin » sur la partie centrale de l'île Seguin, abandonné depuis.

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 de la demande de permis de construire. Il porte sur l'étude d'impact datée du 1^{er} août 2019⁵.

À la suite de l'enquête publique, cet avis est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

- 1 En application de la rubrique n° 39 du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement, sont soumis à évaluation environnementale les travaux et constructions qui créent une surface de plancher supérieure ou égale à 40 000 m².
- 2 Projet intitulé « Stardust » visant la construction d'environ 53 000 m² de surface de plancher. Cf. avis de l'autorité environnementale consultable sur : http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Avis_de_l_AE_sur_le_projet_d_ensemble_immobilier_Stardust_a_Boulogne-Billancourt_-_30_octobre_2012_cle524713.pdf
- 3 Ces avis sont consultables aux adresses suivantes :
Avis de 2013 : http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Avis_de_l_AE_sur_le_projet_de_ZAC_Seguin_-_Rives_de_Seine_a_Boulogne-Billancourt_-_19_decembre_2013_cle0cc9fc-3.pdf
Avis de 2018 : http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/181214_mrae_avis_zac_seguin_-_rives_de_seine_a_boulogne-billancourt_92_.pdf
Avis de 2019 : http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/190905_mrae_avis_delibere_projet_zac_seguin_rives_de_seine_a_boulogne_billancourt_92_vf.pdf
- 4 Cf. http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/181019_mrae_avis_sur_projet_immobilier_ile_seguin_a_boulogne-billancourt_92_-1.pdf
- 5 Sauf mention contraire, les numéros de pages figurant dans le corps du présent avis renvoient à l'étude d'impact.

2 Contexte et description du projet

Le projet, dont la maîtrise d'ouvrage est assurée par les sociétés BNP Paribas et EIFFAGE, consiste en la construction d'un ensemble immobilier à usage de logements, de bureaux et de commerces au sein de l'îlot D5 de la ZAC Seguin – Rives de Seine, dans la commune de Boulogne-Billancourt située au sud-ouest de Paris.

La ZAC Seguin – Rives de Seine constitue un des principaux projets d'aménagement de l'agglomération francilienne. Elle a été créée en 2003 ; son dossier de réalisation a été approuvé en 2004 et modifié notamment en 2013⁶. L'aménageur de la ZAC est la société publique locale Val-de-Seine aménagement créée en 2015⁷. Sur une superficie de 74 hectares, le programme prévoit la réalisation de 404 300 m² de logements (environ 5 800 logements), 353 100 m² de bureaux (pour plus de 23 000 employés) et 194 600 m² d'activités et de commerces (p. 221/450).

L'aménagement de la ZAC est divisé en 3 secteurs (cf. Illustration 1) :

- Le Trapèze (45 hectares, cf. Illustration 2), sur lequel s'implante l'îlot D5. Ce secteur mixte (logements, équipements publics, bureaux, commerces, espaces verts, etc.) est aménagé en deux phases : la partie ouest, aujourd'hui livrée, et la partie est, largement engagée et dont l'achèvement est prévu en 2023. Une surface de plancher totale de 682 000 m² s'y développe, répartie comme suit : 352 300 m² de logements (environ 5 000 logements, dont un tiers à vocation sociale), 243 100 m² de bureaux (12 000 emplois) et 86 600 m² d'activités commerces et équipements collectifs ;
- L'île Seguin (11,5 hectares) : conçue pour devenir un pôle international d'innovation dédié à la culture, et ouverte au public depuis 2010. La Seine musicale, complexe dédié à la musique situé dans la partie aval de l'île, a été livrée en avril 2017. La partie centrale de l'île Seguin reste dans l'attente d'un nouveau projet d'aménagement suite à l'abandon du projet de construction de la société Vivendi ;
- Le quartier du Pont de Sèvres (18 hectares, y compris l'échangeur entre la RD 1 et la RD 910) : construit dans les années 70, il fait l'objet d'une rénovation urbaine depuis 2009 et s'inscrit dans le dispositif de l'Agence nationale de rénovation urbaine (ANRU). Une première phase de réalisation s'est terminée en 2017, la seconde phase de travaux lancée début 2018 s'étalera jusqu'en 2020⁸. Le cadre de vie y est déjà transformé par de nouveaux espaces publics de qualité (le Mail des Provinces, la Montée, etc.).

6 L'avis de l'autorité environnementale sur la ZAC Seguin – Rives de Seine datant de 2013 a été émis dans le cadre de la procédure de réalisation de la ZAC.

7 Prenant la suite de la Société anonyme d'économie mixte Val de Seine Aménagement créée en 2003.

8 Source : <https://www.ileseguin-rivesdeseine.fr/fr/le-quartier-du-pont-de-sevres>



Illustration 1: Situation du projet relativement aux trois secteurs d'aménagement de la ZAC Seguin - Rives de Seine (source : étude d'impact, p. 20/450)



Illustration 2: Plan masse du secteur du Trapèze (source : étude d'impact, p. 223/450)

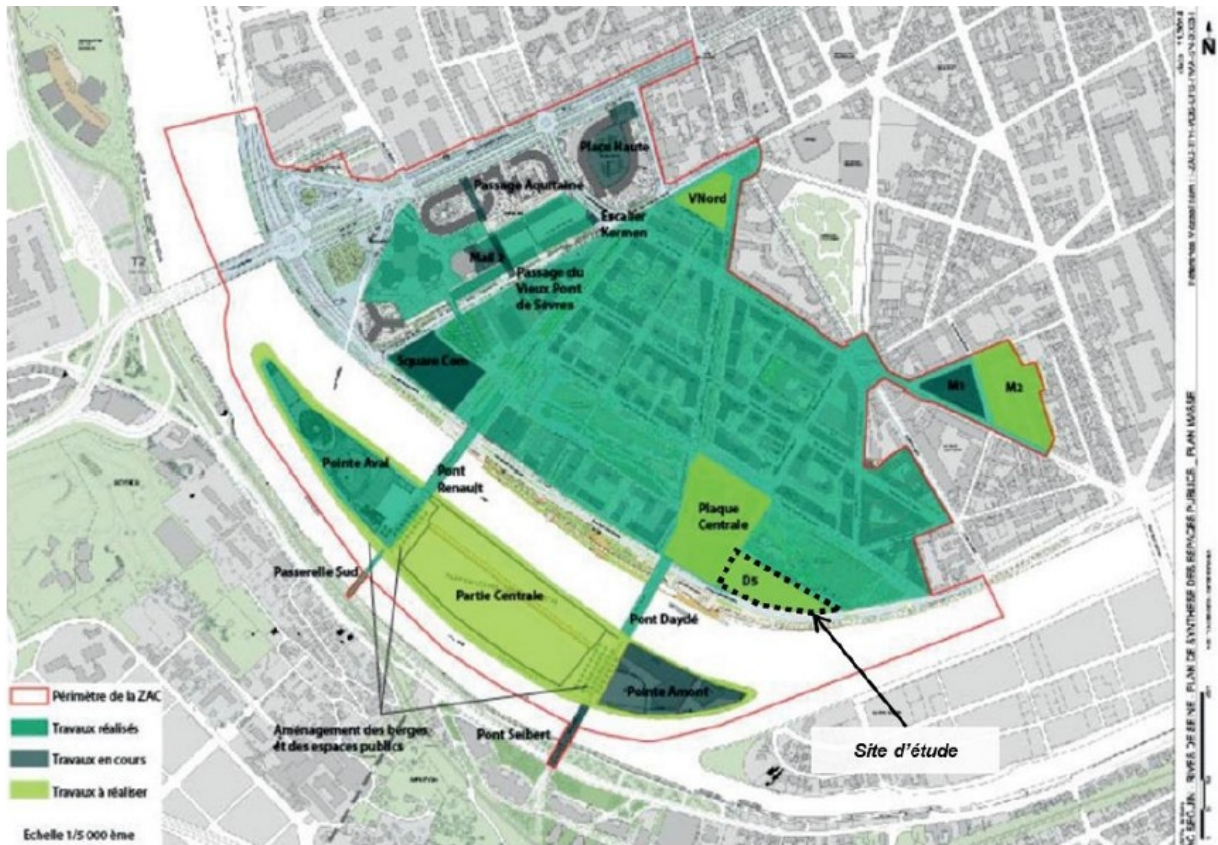


Illustration 3: Avancement des travaux de la ZAC Seguin - Rives de Seine (source : étude d'impact, p. 222/450)

La réalisation de ZAC Seguin – Rives de Seine est aujourd'hui presque achevée (cf. Illustration 3). Seuls sont en cours ou restent à réaliser (p. 222/450) :

- dans le secteur du Trapèze, les lots V Nord, M2 et D5 ;
- sur l'île Seguin, les lots S16, S17 et S18, le Pont Seibert (en cours), la partie centrale et les espaces publics, y compris l'aménagement des berges⁹ (à réaliser).

L'îlot D5 de la ZAC Seguin – Rives de Seine était occupé par les usines Renault aujourd'hui détruites, à l'exception d'une façade dite « Porte (ou Mur) de l'Artillerie » située en bordure de la RD 1 destinée à être déplacée et mise en valeur sur un autre site encore non défini (p. 71/450).

D'une superficie de 0,8 hectares, l'îlot est délimité :

- au nord et à l'est, par l'allée Georges Askinazi et le parc de Billancourt ;
- à l'ouest par la traverse Jules Guesde et la « Plaque centrale » – site conservé du passé industriel (Renault) autour duquel s'articulera un vaste espace public ;
- au sud par le quai Georges Gorse (RD 1) et la Seine ;

Le projet de l'îlot D5 vise la construction de 60 165 m² de surface de plancher, répartie sur 4 immeubles partageant un parc de stationnement souterrain de 4 niveaux (cf. Illustration 4 et Illustration 5). Il comprend ainsi :

- 2 bâtiments (lots 1 et 2) à usage de bureaux de 63,5 et 33 mètres de hauteur ;
- 2 bâtiments (lots 3 et 4) de 55 mètres de hauteur totalisant 290 logements dont 35 % de logements sociaux ;
- 743 places de stationnement réparties en deux aires distinctes : l'une dédiée au lot 1 à l'aplomb du bâtiment (277 places et 128 m² pour les deux-roues motorisés), et une autre commune aux lots 2, 3 et 4 sur le reste de l'emprise (466 places et 192 m² pour les deux-

⁹ Comprenant la réalisation de cheminements piétons et d'espaces végétalisés (p. 202/450)

roues motorisés).

- Des espaces publics et des espaces végétalisés : 3 venelles transversales seront créées entre l'allée Georges Askinazi et le quai Georges Gorse, l'une d'entre elle étant ouverte au public (carte p. 231/450). Des espaces végétalisés et des jardins seront aménagés au niveau de la strate dite intermédiaire (cf. Illustration 6) à 31,95 mètres NGF d'altitude ; une serre sera installée en terrasse aux derniers étages du lot 1 (p. 235/450).

La MRAe relève que, selon l'étude d'impact, une crèche était initialement prévue mais a été supprimée pour des questions de sécurité d'accès liées à la présence d'un axe routier important (p. 229/450). L'étude d'impact fait toutefois référence à cette crèche à plusieurs reprises, notamment dans le chapitre relatif à l'impact du projet sur les équipements (p. 321/450). Les mentions de la crèche devront donc être corrigées dans l'étude d'impact lorsque cela est nécessaire.

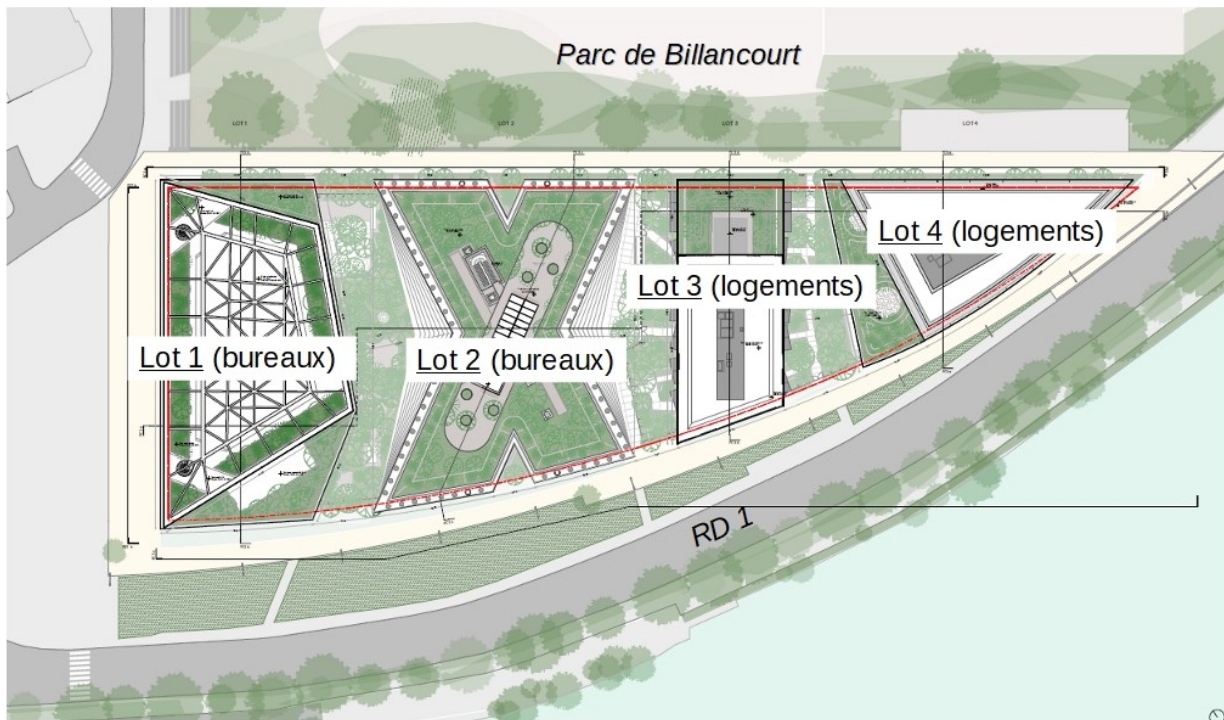


Illustration 4: Plan masse du projet (source : étude d'impact, p. 232/450)

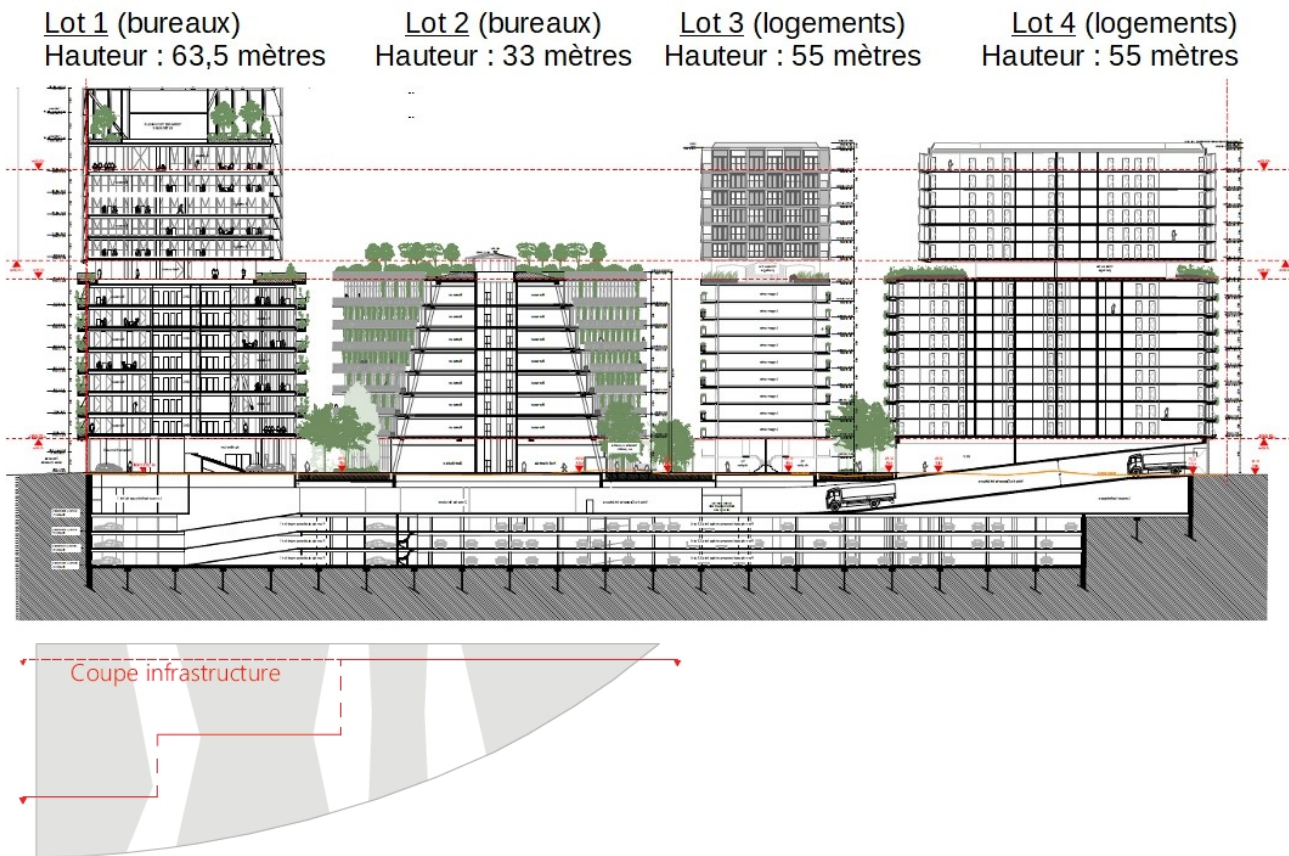


Illustration 5: Coupe longitudinale du projet (ouest à gauche, est à droite) – source : pièce PC03, annotations : DRIEE

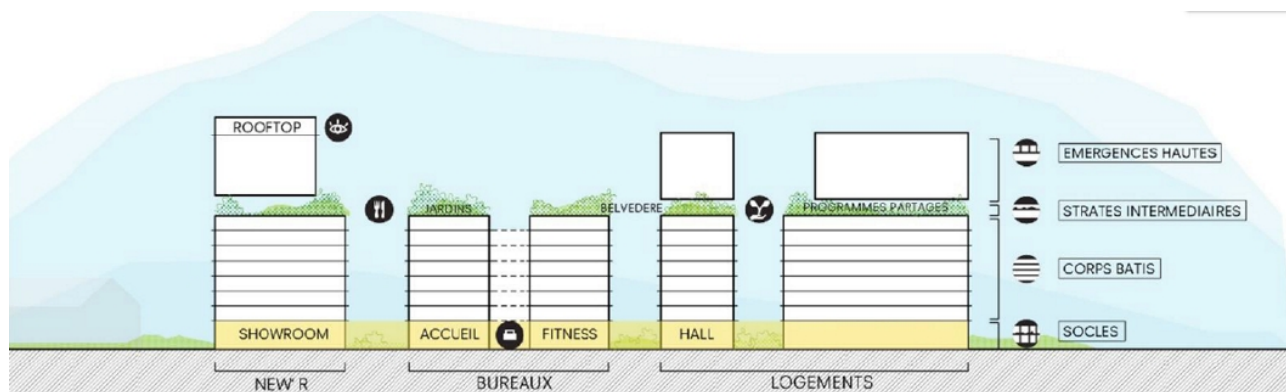


Illustration 6: Schéma des différentes strates urbaines à l'échelle de l'îlot

L'ensemble de l'opération sera réalisé en une seule phase. Les travaux débuteront en septembre 2020¹⁰ avec une livraison du projet prévue pour mai 2023.

Plusieurs projets de transport et voirie sont prévus à proximité :

- la desserte, à horizon 2025¹¹, par la ligne 15 du Grand Paris Express à la station Pont de

10 Les informations contradictoires concernant le début des travaux devront être corrigées. Il est en effet parfois fait mention d'un début des travaux en septembre 2019 et d'une livraison en mai 2023 (soit une durée totale de 45 mois), alors que la durée totale du chantier est estimée à 32 mois. Cf. calendrier en page 240/450. Les pages 239, 251 et 252/450 devront notamment être corrigées.

11 Cf. <https://www.societedugrandparis.fr/gpe/gare/pont-de-sevres>

Sèvres, réalisée sous maîtrise d'ouvrage de la Société du Grand Paris (SGP) et reliée à l'île Seguin par une passerelle piétonne ; un ouvrage annexe et un puits de ventilation souterrains sont en construction sur la parcelle jouxtant l'îlot D5 (côté « Plaque centrale »).

- la requalification, à horizon 2024 (p. 411/450) ou 2026 (date différente de la précédente p. 320/450), de la RD 1 et des berges en rive droite de la Seine (quai Georges Gorse), réalisée sous maîtrise d'ouvrage du Conseil départemental des Hauts-de-Seine. La MRAe note que les documents présentés par le Conseil départemental indiquent une livraison en 2026¹².

La MRAe fait observer que la création, à horizon 2022, d'une liaison par bus à haut niveau de service (BHNS) entre la station Brimborion du tramway T2 à Meudon et la station Marcel Sembat du métro M9 à Boulogne-Billancourt, desservant la pointe amont de l'île Seguin et le quartier du Trapèze (p. 411/450), semble avoir été abandonnée en faveur du prolongement de la ligne de bus n°42¹³. Ce point est à clarifier dans l'étude d'impact.

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 d'inondation (par débordement de la Seine et par remontée de nappe) et la gestion de l'eau ;
- les déplacements, le bruit et la qualité de l'air ;
- l'intégration paysagère des constructions ;
- la préservation des milieux naturels et des espèces faunistiques et floristiques ;
- 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.

3.1 Pollution des sols et des eaux souterraines

Jusqu'en 1992, les quartiers du Trapèze et de l'île Seguin ont accueilli l'usine de construction automobile Renault, dont les activités ont entraîné une pollution importante des sols et de la nappe. Ces deux sites (Trapèze et île Seguin) sont 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 (p. 156/450). La MRAe informe par ailleurs que plusieurs parcelles, y compris l'îlot D5, sont classées en tant que « Secteur d'information sur les sols (SIS)¹⁴ » (cf. Illustration 7 et Illustration 8).

12 Cf. https://www.hauts-de-seine.fr/fileadmin/PDF/Cadredevie/Voirie/Bon1RD1_Tract_RV_BD_V6_stalingrad_16_.pdf

13 Cf. https://www.seineouest.fr/projets_etude.html : « Après avoir étudié les axes susceptibles d'accueillir une ligne de bus à haut niveau de service (BHNS) sur un large territoire allant du Val-de-Seine au sud de La Défense, Île-de-France Mobilités a proposé que cette liaison soit assurée par la ligne 42 prolongée entre l'Hôpital Européen Georges Pompidou et Boulogne-Billancourt. Le 20 avril 2019, la ligne 42 sera prolongée jusqu'au Cours de l'île Seguin, en passant par la place Marcel Sembat et la Porte de Saint-Cloud. Cette nouvelle liaison utilisera le site propre pour les bus de la traverse Jules Guesde. Elle sera ensuite prolongée vers Meudon au fur et à mesure de l'avancement des chantiers de l'île Seguin pour rejoindre le tramway T2. »

14 Les SIS, prévus à l'article 173 de la loi ALUR (Accès au logement et urbanisme rénové) du 24/03/2014 et codifié à l'article L. 125-6 du code de l'environnement, comprennent les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement. Ils sont mis à disposition du public, notamment sur le portail internet Géorisques, après consultation des mairies et information des propriétaires.

<https://www.georisques.gouv.fr/les-secteurs-dinformations-des-sols-sis>

La carte est accessible sur : <http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/sis-secteur-dinformation-sur-les-sols-donnees/carte#/com/92012>

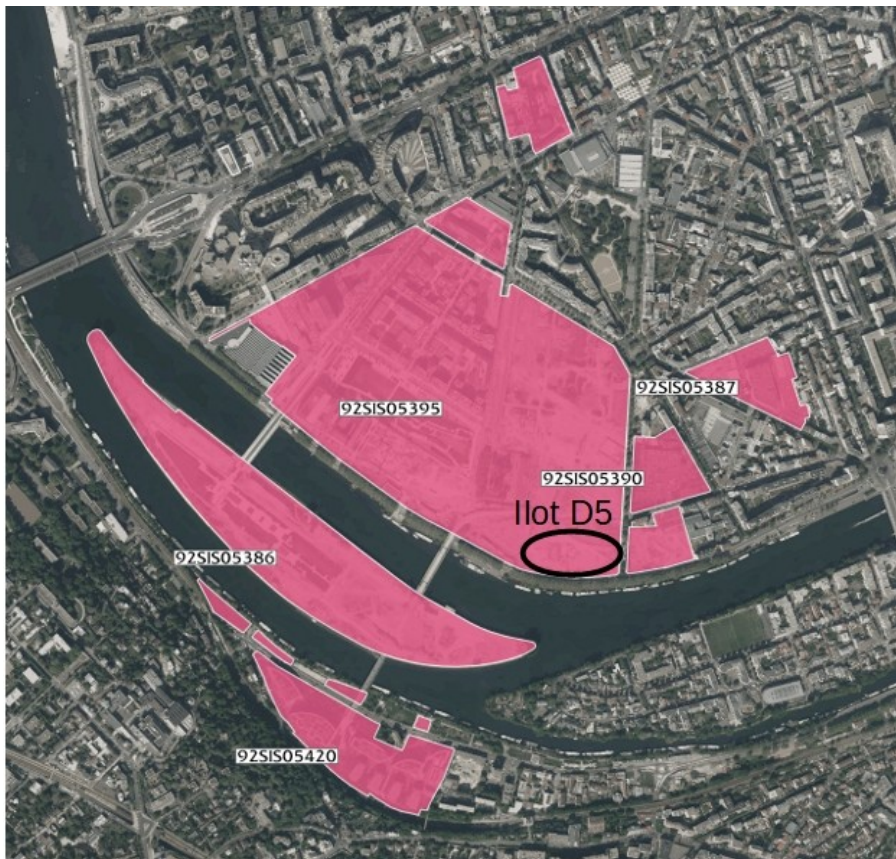


Illustration 7: Carte des secteurs d'information sur les sols aux abords du projet (source : Géorisques)

Fiche Détaillée

1 - Identification

Identifiant :	92SIS05395
Nom usuel :	RENAULT TRAPEZE
Adresse :	rue du Vieux Pont de Sèvres, rue Yves Kermen, rue de Meudon
Département :	HAUTS-DE-SEINE - 92
Commune principale :	BOULOGNE BILLANCOURT - 92012
Caractéristiques du SIS :	Le site du Trapèze est un ancien site exploité par Renault (construction automobile), dont l'activité a cessé en 1992. Des diagnostics environnementaux ont mis en évidence une pollution des sols en hydrocarbures, composés organiques volatils (COV), hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et métaux, ainsi qu'une pollution des eaux souterraines par des COV, des composés organo-halogénés volatils (COHV) et des hydrocarbures. Des travaux de dépollution ont été effectués selon un découpage par zones (Trapèze ouest, Trapèze est, îlot C). Le procès-verbal de récolement a été dressé le 14/09/2006 pour l'îlot C, le 22/12/2009 pour la partie ouest, le 17/02/2010 pour la partie est. Le site a été remis en état pour les usages suivants : aménagements paysagers, voirie, bâtiments de bureaux ou locaux pouvant accueillir du public avec un niveau de parking en sous-sol, bâtiments destinés au logement avec un niveau de parking en sous-sol.
Etat technique :	Site traité avec restrictions d'usages, travaux réalisés, restrictions d'usage ou servitudes imposées ou en cours
Observations :	Depuis, le site a fait l'objet de plusieurs changements d'usages : lycée, centre culturel et culturel sans niveau de parking.

Illustration 8: Extrait de la fiche détaillée du secteur d'information sur les sols (source : <http://fiches-risques-brgm.fr/georisques/sis/92SIS05395>)

L'étude d'impact rappelle l'historique des actions de remise en état du terrain par la société Renault SAS (p. 157-158/450). Le procès-verbal de récolement des travaux de réhabilitation du Trapèze Est a été délivré par la préfecture des Hauts-de-Seine le 18 mars 2010. Dans ce cadre, les terrains de l'îlot D5 ont été déclarés compatibles avec les 4 scénarii d'usage prévus par l'arrêté préfectoral (immeuble d'habitation avec au moins un niveau de sous-sols, immeuble de bureaux avec au moins un niveau de sous-sols, voiries, aménagements paysagers).

L'étude d'impact présente par ailleurs les résultats d'une campagne de mesures des gaz des sols réalisée en 2018 (p. 158-159/450). Ceux-ci montrent des teneurs en hydrocarbures totaux, en composés organo-halogénés volatils (COHV), en benzène et en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). La pièce PC16-5 (attestation prévue à l'article L556-1 du code de l'environne-

ment¹⁵) du dossier de permis de construire atteste que cette campagne a servi à établir la compatibilité des sols avec l'usage de crèche, projet aujourd'hui abandonné. Cette information mériterait de figurer dans le corps de l'étude d'impact pour plus de clarté.

Le maître d'ouvrage propose une mesure de gestion des sols pollués, sur la base d'une note d'estimation des coûts d'évacuation et d'élimination des terres dans des filières adaptées produite en 2018. Cette mesure comprend la réalisation d'un plan de gestion exposant l'ensemble des mesures à mettre en œuvre pour la gestion de la pollution dans le cadre de l'aménagement du site (p. 273/450). Selon la pièce PC16-5 évoquée ci-dessus, ce plan de gestion a été réalisé en 2019. Il prévoit l'évacuation des déblais au droit de l'emprise du futur parking souterrain dans des filières spécialisées, qui restent à déterminer, et recommande la mise en œuvre de certains dispositifs, parmi lesquels :

- des dispositifs (par exemple, d'aération) permettant la suppression des voies de transfert des gaz du sol vers les sous-sols ;
- la couverture des terres par des remblais sains ou des revêtements au droit des surfaces non bâties ;
- l'absence de jardins potagers et d'arbres fruitiers (autres options présentées dans l'étude d'impact : vérification de l'absence de risque sanitaire dans les fruits et légumes produits, ou culture dans des terres saines) ;
- l'absence de puits permettant l'utilisation des eaux souterraines (autre option présentée dans l'étude d'impact : vérification de l'absence de risque sanitaire avant usage de l'eau) ;
- le passage de canalisations souterraines d'eau potable hors des zones polluées de façon résiduelle (autres options présentées dans l'étude d'impact : mise en place de remblais d'apport sains au droit des zones polluées où doivent circuler les canalisations, ou mise en place de canalisations imperméables aux substances organiques).

La MRAe recommande :

- **de compléter l'étude d'impact en présentant les résultats du plan de gestion, y compris les dispositifs constructifs ou les mesures de gestion permettant d'éviter ou de réduire l'exposition des futurs occupants à la pollution des sols ;**
- **que les dispositifs constructifs prennent en compte la présence à faible profondeur d'une nappe d'eau souterraine, susceptible d'être polluée¹⁶.**

3.2 Gestion des eaux et risques d'inondation

Le projet se situe en zone inondable. Il est soumis aux prescriptions du plan de prévention du risque d'inondation par débordement de la Seine dans les Hauts-de-Seine (PPRI). Il se situe ainsi en zone de submersion sous 0,5 à 1 mètre d'eau et est concerné par la zone D du zonage réglementaire du PPRI (dite « zone de mutation urbaine », qui porte sur des secteurs de très grandes emprises industrielles obsolètes ou des îlots d'habitat très vétuste destinés à recevoir des projets urbains d'importance régionale et concernés par des hauteurs d'eau inférieures à 2 mètres en cas de crue centennale).

S'agissant de l'équilibre entre les déblais et les remblais, le dossier conclut que le projet de ZAC respecte le principe de compensation volumique du PPRI, c'est-à-dire qu'il crée un volume permettant l'expansion des crues largement supérieur aux volumes nécessaires sur l'ensemble de la ZAC (p. 279/450). Il est également indiqué que le projet respecte les dispositions du règlement du PPRI pour la zone D (p. 406/450). Pour la MRAe, le respect de ces dispositions mérité d'être précisé, notamment en ce qui concerne :

15 Attestation de prise en compte de la pollution, produite par un bureau d'études certifié dans le domaine des sites et sols pollués.

16 Le suivi qualitatif de la nappe a montré qu'elle était soumise à des problématiques de pollution de plusieurs origines, avec toutefois des teneurs en composés aromatiques volatils, composés organo-halogénés volatils et hydrocarbures aromatiques polycycliques inférieures au seuil d'arrêt de suivi. Le suivi s'est achevé en 2010 (p. 37/450).

- le respect des règles d'emprise au sol des constructions à l'échelle de la deuxième phase d'aménagement de la ZAC, et plus généralement de l'ensemble de la ZAC ;
- la compatibilité de certains ouvrages prévus en sous-sol (cuisines, locaux d'arrosage, etc.)¹⁷.

Par ailleurs, la présence de la nappe phréatique à environ 5 m de profondeur induit un risque fort de remontée de nappe sur l'ensemble du site (p. 147/450). L'étude d'impact conclut, sur la base d'une étude réalisée en 2018 dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale, à un impact faible des projets du secteur, comprenant notamment l'aménagement de l'îlot D5 et les ouvrages de la ligne 15, sur le niveau de la nappe d'eau souterraine (p. 292/450).

S'agissant de l'impact des remontées de nappe sur le projet, il est indiqué que « *les aménagements du projet de l'îlot D5 prendront en compte la problématique liée au risque de remontée de nappe. Des prescriptions particulières seront définies, le cas échéant, dans le cadre de l'étude géotechnique à réaliser (mesure « Réaliser une étude géotechnique spécifique à l'îlot D5 » : adaptation de la conception : fondations, matériaux, etc.)* » (p. 362/450). Ces aménagements devraient notamment inclure un cuvelage permettant l'étanchéité des parkings souterrains jusqu'à 2,5 m sous la cote de la crue centennale de la Seine au droit du site (p. 406/450). Pour rappel, cette mesure doit être articulée avec la création de parkings souterrains inondables prescrite par le PPRI afin de limiter l'expansion de la crue de la Seine. Le remplissage des parkings souterrains se fait dès que la crue atteint la valeur de la cote diminuée de 2,5 mètres, mais également de manière naturelle via les rampes d'accès (p. 278/450).

En ce qui concerne les principes de gestion des eaux pluviales, la ZAC Seguin Rives-de-Seine est régie par l'arrêté préfectoral n°2009-108 du 31 juillet 2009 et les arrêtés suivants. Les principes mis en œuvre lors des précédentes phases de travaux sont rappelés dans l'état initial. Un réseau de collecte des eaux claires notamment constitué de noues végétalisées, du parc de Billancourt et de points de rejets en Seine a été réalisé. Selon le dossier d'autorisation environnementale de mai 2019 à l'échelle de la ZAC Seguin – Rives de Seine, une gestion des eaux pluviales à la parcelle doit être mise en place sur l'îlot D5, avec une limitation du rejet à 10 l/s/ha pour une pluie de période d'occurrence décennale, les réseaux de la ZAC ayant été dimensionnés pour accueillir un débit 15 l/s/ha (p. 296/450). Le cahier des prescriptions architecturales, paysagères et environnementales de l'îlot D5 impose toutefois au projet un débit de fuite maximum des eaux pluviales d'occurrence décennale de 2 l/s/ha. À cette fin, un volume de rétention de 169 m³ sera mis en place à l'échelle de l'îlot (p. 297/450).

3.3 Déplacements, bruit et pollution de l'air

3.3.1 Déplacements

La desserte routière du site est assurée, à l'heure actuelle¹⁸, par la RD1, qui emprunte le quai Georges Gorse, et permet de rejoindre Paris et le boulevard périphérique au nord-est et le pont de Saint-Cloud et l'autoroute A13 au nord-ouest. Le pont de Sèvres, situé à l'ouest du projet, et le pont de Billancourt, situé à l'est, permettent de rejoindre la RD 7, qui circule sur la rive gauche de la Seine. L'étude d'impact qualifie la desserte routière du site de « *limitée* » (p. 130/450) compte-tenu des travaux en cours à ses abords.

L'étude d'impact présente les résultats de l'étude de trafic réalisée à l'échelle de la ZAC en 2018 (p. 135 et 136/450), établie à partir de comptages et d'une modélisation réalisés en 2017 (p. 435/450). Les trafics routiers les plus importants du secteur sont observés au niveau du pont de Sèvres (plus de 4000 UVP¹⁹ par sens en heure de pointe), de la RD 1 et de la RD 7 (jusqu'à

17 Le PPRI interdit les sous-sols à un usage autre que le stationnement. Cependant, les caves et locaux techniques contenant des équipements d'alimentation en énergie, télécommunication, transformateurs, peuvent être réalisés sous la cote de casier à condition d'être placés en cuvelage étanche (Titre II-2 et article 4.2.a.). Les plans des sous-sols (cf. Pièces IGH, IGH4.16-4.17) font apparaître des espaces comme des « cuisines », « LT arrosage » ou encore des locaux restant à définir, dont la conformité avec les prescriptions du PPRI devra être démontrée.

18 En raison des travaux sur la « Plaque centrale », qui entraînent la fermeture de l'allée Georges Askinazi et de la voie circulant au niveau de la « Plaque centrale ».

19 Unité de véhicule particulier, selon laquelle un véhicule léger ou une camionnette = 1 UVP ; un poids lourd de 3,5

1 300 UVP par sens en heure de pointe). Au droit du projet, la RD1 enregistre un trafic qualifié de « chargé » dans le sens Est > Ouest aux heures de pointe du matin et du soir. Les autres axes du quartier du Trapèze connaissent un trafic routier relativement faible (environ 400 UVP par sens aux heures de pointe sur les axes principaux que sont la rue Yves Kermen et le cours de l'Île Seguin, situé à l'ouest de l'îlot D5).

La RD1 doit être réaménagée à l'horizon 2024 par le Conseil départemental des Hauts-de-Seine, avec une mise à 2 x 2 voies (au lieu de 2 x 1 voie aujourd'hui). Ce projet de réaménagement a été soumis à la réalisation d'une évaluation environnementale par décision n° DRIEE-SDDTE-2019-031 du 4 février 2019²⁰, au regard de sa susceptibilité d'impacts notables sur l'environnement concernant notamment l'augmentation du trafic routier et des nuisances associées (bruit, pollution de l'air), le paysage (abattages de 114 arbres d'alignement), les milieux aquatiques (restructuration des berges de la Seine) et le risque d'inondation.

Les simulations de trafic futur réalisées à l'échelle de la ZAC sont calculées aux horizons 2022 et 2030, avec et sans événement culturel à la Seine Musicale. Compte-tenu de sa mise en service prévue en 2024, la mise à 2 x 2 voies de la RD1 entre le pont de Renault et le pont de Billancourt est prise en compte à l'horizon 2030 uniquement (p. 435/450). Les simulations mettent en évidence des niveaux de trafic importants sur la RD 1 au droit du site, sans toutefois atteindre la saturation. L'étude d'impact précise que le carrefour entre la RD 1 et le cours de l'Île Seguin devra être réaménagé dans le cadre de la mise à 2 x 2 voies de la RD 1 (p. 318/450) afin de fluidifier la circulation.

La desserte actuelle en transport en commun est plutôt médiocre pour un site en proche couronne. La station de métro (ligne 9) Pont de Sèvres et la station Brimborion de la ligne de tramway T2 sont respectivement à 15 et 20 minutes à pied du site et les arrêts de bus les plus proches sont à environ 350 mètres²¹ (p. 132/450). La ligne 15 du futur Grand Paris Express reliera, à l'horizon 2025, la station Pont de Sèvres à la gare de Noisy-Champs (Seine-et-Marne). Depuis la station Pont de Sèvres, elle empruntera, en souterrain, le quai Georges Gorse avant de franchir la Seine en tunnel et de rejoindre la gare d'Issy RER. La MRAe constate que, même si l'offre de transports en commun lourds s'enrichit, le remplacement d'une ligne de bus à haut niveau de service entre la station Brimborion du tramway T2 et la station Marcel Sembat de la ligne 9 du métro par une ligne de bus conventionnelle²² (ligne n°42 prolongée) est susceptible de rendre moins attractifs les liaisons permettant d'accéder aux transports en commun ferrés depuis l'îlot D5.

En matière d'itinéraires cyclables et piétons, la situation est aujourd'hui assez contrastée entre la façade sud du site, occupée par la RD 1 au caractère très routier, et les aménagements réalisés dans le quartier du Trapèze au nord²³. Le projet prévoit d'ouvrir une des venelles transversales au public, afin de permettre les liaisons entre le parc de Billancourt et le quai Georges Gorse (p. 319/450). En outre, le réaménagement de la RD 1 devrait améliorer la qualité des itinéraires cyclables et piétons aux abords du site (voies cyclables le long de la RD1).

tonnes et plus = 2 UVP.

20 Cf. <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/driee-sddte-2019-031.pdf>

21 La plus proche est la ligne 260, au nord du parc de Billancourt, qui relie le nord de la commune de Boulogne à la station Suzanne Lenglen sur le tram T2.

22 C'est-à-dire partageant la route avec les autres usagers

23 La comparaison entre le plan des circulations douces de la ZAC (p. 319/450) et la carte des aménagements cyclables à Boulogne-Billancourt au 31 décembre 2018 (p. 139/450) révèle toutefois que l'ensemble des aménagements prévus, y compris dans des secteurs déjà construits, n'est pas encore réalisé. Cela concerne notamment les piste cyclable situées sur la rue Yves Kermen à l'est de l'avenue Emile Zola et dans la partie nord de la rue du Vieux Pont de Sèvres, ainsi que les zones de circulation apaisées le long de l'avenue Pierre Lefauchaux, de la rue Marcel Bontemps, de la rue Traversière et de la rue de Meudon.

3.3.2 Bruit

La principale source de bruit au droit du site est la RD 1 (quai Georges Gorse), classée catégorie 3 au titre de l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement sonore des infrastructures de transport terrestre (p. 162/450). L'ensemble de l'îlot se situe dans le secteur de 100 mètres de part et d'autres de la voie affectée par le bruit.

Selon la carte stratégique du bruit réalisée par Bruitparif et présentée dans le dossier (p. 164/450), le site est exposé à des niveaux d'exposition au bruit²⁴ compris entre 65 dB(A) et 75 dB(A)²⁵. Les résultats de la campagne de mesures réalisées sur plusieurs secteurs de la ZAC en 2017 sont également présentés. Ils mettent notamment en évidence une ambiance sonore très bruyante le long du quai Georges Gorse (niveaux supérieurs à 65 dB(A) de jour). L'étude d'impact conclut à juste titre que le bruit est un enjeu fort du projet (p. 165/450).

L'étude d'impact propose une modélisation en 2 et 3 dimensions de l'ambiance sonore des 4 immeubles prévus au sein de l'îlot D5 à l'horizon 2030 (p. 334 à 339/450). Cette modélisation montre (p. 31/450) :

- une ambiance bruyante à très bruyante au droit du quai Georges Gorse avec des niveaux sonores en période diurne (6h-22h) compris entre 65 et 75 dB(A)²⁶ ;
- une ambiance relativement calme à modérée côté parc de Billancourt, avec des niveaux sonores en période diurne compris entre 50 et 60 dB(A).

Les deux immeubles de logements sont soumis aux nuisances sonores les plus importantes, compte-tenu de leur plus grande proximité avec la RD 1 (cf. Illustration 9).

24 Il s'agit de l'indicateur Lden, Level day-evening-night, qui résulte d'un calcul pondéré prenant en compte les niveaux sonores moyens déterminés sur une année, pour chacune des trois périodes de la journée, c'est-à-dire le jour (entre 6h et 18h), la soirée (entre 18h et 22h) et la nuit (entre 22h et 6h). Les pondérations appliquées pour le calcul de l'indice Lden sont opérées sur les périodes de soirée et de nuit afin d'aboutir à une meilleure représentation de la gêne perçue par les riverains tout au long de la journée (p. 163/450).

25 Et non 70 dB(A), comme indiqué p. 163/450.

26 Bruitparif rappelle qu'en journée, la valeur de 53 dB(A) selon l'indicateur Lden est considérée comme l'objectif de qualité à atteindre selon l'Organisation mondiale de la santé pour éviter les conséquences sanitaires du bruit routier. Cette valeur est de 45 dB(A) la nuit.

<https://www.bruitparif.fr/pages/Actualites/2019-02-09%20Impacts%20sanitaires%20du%20bruit%20des%20transports%20dans%20la%20zone%20dense%20de%20la%20r%C3%A9gion%20C3%8E-le-de-France/2019-02-09%20-%20Impacts%20sanitaires%20du%20bruit%20des%20transports%20dans%20la%20zone%20dense%20de%20la%20r%C3%A9gion%20Ile-de-France.pdf>



Illustration 9: Cartographie sonore de façade à l'horizon 2030 « projet » pour la période diurne – vue 2D (source : étude d'impact, p. 336/450)

L'étude d'impact conclut à un impact négatif moyen avant mise en œuvre des mesures de réduction (p. 331/450), et à un impact nul après application des mesures (p. 341/450). S'agissant des mesures, il est indiqué (p. 340/450) que « compte tenu de la proximité immédiate des futurs bâtiments vis-à-vis des voiries existantes et le manque d'emprise disponible, le seul dispositif de protection acoustique envisageable est un renforcement de l'isolation acoustique de la façade ».

La MRAe recommande que des mesures d'évitement et, à défaut ou à titre complémentaire, d'autres mesures de réduction relatives aux choix de programmation et plus généralement au cadre de vie soient envisagées, par exemple :

- ***l'implantation de bâtiments à usage moins sensible dans la zone la plus bruyante (par exemple, un équipement tourné vers le parc de Billancourt, des commerces, des bureaux, etc.) ;***
- ***le recul des bâtiments par rapport la RD 1 ;***
- ***l'organisation des lots et l'aménagement intérieur des bâtiments (espaces communs et pièces de jour côté sud et pièces de nuit vers l'intérieur de l'îlot, etc.).***

Pour la MRAe, ces réflexions sont à mener à l'échelle de l'îlot, mais aussi à l'échelle de la ZAC, comme souligné dans les avis sur la ZAC Seguin – Rives de Seine datés du 14 décembre 2018 et du 5 septembre 2019²⁷. En outre, la MRAe préconise que des mesures spécifiques de réduction des émissions sonores (choix du revêtement routier, limite de vitesse) soient considérées dans le cadre du projet de mise à 2 x 2 voies de la RD 1. Des éléments en ce sens seront ainsi attendus dans l'étude d'impact du projet de mise à 2 x 2 voies de la RD 1.

La MRAe recommande aux parties prenantes concernées (collectivités territoriales, SPL) de réfléchir à la limitation des nuisances sonores dans le cadre de la mise à 2x2 voies de la RD1.

La MRAe note par ailleurs que le maître d'ouvrage prévoit la réalisation de mesures acoustiques à l'intérieur des bâtiments afin de vérifier l'efficacité de l'isolement acoustique (p. 341/450). Il est également nécessaire que le dossier précise les mesures correctrices à mettre en place si les

²⁷ « La MRAe recommande de réaliser une synthèse (s'appuyant sur une ou plusieurs cartes) de l'ambiance sonore, de la qualité de l'air et de la pollution lumineuse à l'échelle de la ZAC, permettant de visualiser l'exposition des populations actuelles et futures aux nuisances et d'étudier la pertinence des choix de programmation. »

objectifs d'isolement acoustiques n'étaient pas atteints.

La MRAe recommande qu'un suivi des niveaux sonores auxquels sont exposés les habitants soit mis en place dans la durée, et que les mesures correctrices à mettre en place en cas de dépassement soient précisées.

Ce sujet fait l'objet d'une deuxième recommandation au chapitre 4 Justification du projet retenu.

3.3.3 Pollution de l'air

Le dossier comprend une étude exhaustive de la qualité de l'air, qui indique les textes réglementaires de référence, les effets et sources des différents polluants, et présente les cartes de concentrations annuelles du dioxyde d'azote et des particules fines PM10²⁸ (p. 182-183/450). Les résultats de la campagne de mesures in-situ réalisée en 2017 à l'échelle de la ZAC sont également rappelés. L'étude d'impact conclut que « *les seuils annuels sont respectés dans la partie sud de la ZAC et par conséquent sur l'îlot D5* », car « *la RD1 influe peu sur les concentrations en polluants et la configuration « ouverte » du site favorise une meilleure ventilation de l'air* » (p. 189/450). La MRAe constate toutefois que le niveau de dioxyde d'azote mesuré le long de la RD 1 (cf. carte p. 189/450) est proche de la valeur limite annuelle (38,6 microgrammes/m³ par rapport à 40 microgrammes/m³).

S'agissant des impacts du projet sur la qualité de l'air, et de l'exposition de nouvelles populations à une qualité de l'air dégradée, le dossier reprend les éléments de l'étude réalisée à l'échelle de la ZAC. Ceux-ci mettent en évidence une augmentation des émissions pour l'ensemble des polluants pour les scénarii avec projet aux horizons 2022 et 2030 liée à la densification du secteur (p. 347/450).

En ce qui concerne l'exposition de nouvelles populations à la pollution de l'air, l'étude d'impact conclut, sur la base de simulations réalisées à l'échelle de la ZAC, que les concentrations en dioxyde d'azote et en particules fines n'augmenteront pas significativement voire baisseront le long de la RD 1 au droit du projet (p. 355/450). Si l'amélioration de la motorisation des véhicules explique cette baisse pour le dioxyde d'azote, il est attendu que l'étude d'impact fournisse une explication de la baisse de la concentration en particules fines.

3.4 Paysage

Le contexte topographique du secteur, marqué par le méandre de la Seine creusé le long des coteaux de Meudon, est bien décrit (p. 28-29/450). Le secteur du Trapèze est plat, et présente une altitude d'environ 33 mètres NGF²⁹.

Le site s'implante au sein d'un paysage remarquable : les vues sur plusieurs sites inscrits ou classés, le périmètre de protection d'un monument historique et la situation en front de Seine du projet contribuent notamment à faire du paysage un enjeu important. Le dossier présente (p. 43-74) de façon approfondie le paysage aux différentes échelles géographiques (région et département, plaine de Boulogne-Billancourt, ZAC Seguin et îlot D5) et temporelles (depuis le 18^e siècle).

Le projet est séparé de la Seine par la RD1 et une rangée de platanes. Au premier plan depuis le projet, on trouve l'île Seguin partiellement aménagée, et l'île Saint-Germain qui mêlent des habitations collectives et individuelles et des espaces verts. Au second plan, sur la rive opposée, les coteaux de Meudon et de Sèvres accueillent un nombre important de sites classés et inscrits³⁰. Ce

28 Particules fines de diamètre inférieur à 10 microns.

29 Nivellement général de la France

30 Sites classés : Bois de Saint-Cloud et parc de Villeneuve-l'Étang (site classé par arrêté du 3 mars 1923) : Communes de Marnes-la-Coquette (92), Saint-Cloud (92), Sèvres (92) ; Île Monsieur (site classé par décret du 28 octobre 1942) : Commune de Sèvres (92) ; Parc de la propriété Les Tybilles (site classé par arrêté du 30 mai 1969) : Commune de Meudon (92) ; Domaine de Brimborion (site classé par arrêté du 20 juin 1958) : Commune de Sèvres (92).

Sites inscrits : Pont de Sèvres, place, route et terrains (site inscrit par arrêté du 8 décembre 1942) : Commune de Sèvres et Boulogne-Billancourt (92) ; Colline de Brimborion (site inscrit par arrêté du 20 octobre 1941) : Communes de Sèvres et de Meudon (92) ; Bois de Meudon et de Viroflay (site inscrit par arrêté du 20 décembre 1967) : Communes de Vélizy- Villacoublay (92), Viroflay (78), Chaville (92), Meudon (92) ; Étang des Fonceaux à Meudon (site inscrit par arrêté du 30 juillet 1945) : Commune de Meudon (92) ; Domaine de Meudon (site inscrit par arrêté

sont majoritairement des espaces à dominante naturelle. Le site est également compris dans le périmètre de 500 m autour de la maison de plaisance de Jean-Jacques Huvé, inscrit à l'inventaire des monuments historiques, et faisant donc l'objet d'une servitude d'utilité publique. Ce monument historique est situé à Meudon, sur la rive droite de la Seine, et est séparé visuellement de l'îlot D5 par l'Île Saint-Germain (cf. carte p. 79/450). La co-visibilité du projet avec le monument historique devra toutefois être appréciée compte tenu des importantes hauteurs prévues sur l'îlot D5.

L'étude d'impact mentionne également la présence, en limite du site d'implantation du projet, de deux éléments bâtis témoins de l'ancienne activité industrielle : le bâtiment Pierre Dreyfus³¹ (R+1 construit en 1922) qui a constitué le premier siège social de l'entreprise Renault et dont la conservation est prévue dans le cadre du projet d'aménagement de la ZAC, et la porte de l'Artillerie inscrite au PLU comme « bâtiment à caractère patrimonial ». L'intégration de cette porte au sein de l'îlot D5 ou sur l'espace public est annoncée par le maître d'ouvrage (p. 261/450). La MRAe relève toutefois que son nouveau site d'accueil n'est pas encore déterminé, et que sa démolition est aussi envisagée. Compte-tenu de l'avancement de la ZAC, l'absence de solution de relocalisation précise interroge sur la réalité de la mesure de préservation annoncée.

La MRAe recommande de confirmer la préservation et de préciser la mesure de relocalisation de la Porte de l'Artillerie au sein de la ZAC Seguin – Rives de Seine.

Le projet prend le parti de créer un ensemble immobilier assez imposant (63 mètres de hauteur) face au coteau boisé de Meudon.

Afin de mieux appréhender l'impact paysager sur le coteau, la MRAe recommande de présenter une coupe transversale du coteau de la Seine et du projet, et ce, au droit du bâtiment le plus haut³².

La MRAe note que les venelles végétalisées et traversantes permettent de maintenir une certaine porosité visuelle entre le parc de Billancourt et la Seine. Des revêtements plus clairs et réfléchissants seront choisis pour la strate haute des bâtiments de façon à atténuer l'effet d'écrasement que peuvent engendrer des constructions trop imposantes. La MRAe s'interroge toutefois sur le réalisme des couleurs (très atténuées) de la strate haute telles que représentées sur les visuels du projet (p. 235-236/450).

La MRAe note par ailleurs qu'il est prévu que les platanes situés le long de la RD 1 soient abattus et remplacés dans le cadre de la mise à 2 x 2 voies de la route³³.

3.5 Trame naturelle

L'étude d'impact rappelle les résultats du diagnostic faune-flore réalisé en 2018 à l'échelle de la ZAC Seguin – Rives de Seine (p. 95 et suivantes).

Le parc de Billancourt, voisin de l'îlot D5, présente « une mosaïque d'habitats semi-naturels » comprenant « une strate herbacée, arbustive et arborée en lisière d'un bassin aquatique ». Par ailleurs, l'île Seguin est occupée depuis 2012 par un jardin à vocation éphémère d'une superficie initiale de 2,5 ha. La biodiversité s'est également développée sur des espaces en friche. L'étude conclut (p. 100/450) que la composante floristique de ces milieux présente un faible intérêt écologique (espèces végétales et habitats naturels). Deux espèces d'oiseaux présentant un enjeu écologique fort ont été recensées au niveau du parc de Billancourt et du jardin éphémère. Il s'agit du Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) et du Serin cini (*Serinus serinus*). Chacune de ces espèces est classée vulnérable au niveau national.

D'autres espèces faunistiques présentant un enjeu écologique fort à moyen sont identifiées dans l'étude (p. 100-104/450) : des chiroptères – Noctule commune (*Nyctalus noctula*), Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) et Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*) – en comportement de chasse et en transit, le Criquet des pâtures (*Chorthippus parallelus*) et le Phanéroptère méridional (*Phaneroptera nana*). L'étude mentionne également le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*)

du 16 décembre 1937) : Commune de Meudon (92).

31 Situé sur la Plaque centrale

32 En effet, la coupe générale présentée dans l'état initial (p. 28/450) n'est pas réalisée au droit de l'îlot D5.

33 Cf. décision n° DRIEE-SDDTE-2019-031 (www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/driee-sddte-2019-031.pdf)

et le Léopard des murailles (*Podarcis muralis*).

De plus, au droit du site, le corridor alluvial constitué par la Seine est considéré comme zone de propagation des espèces volantes de la Seine (odonates tels que les libellules), selon le schéma de la trame verte et bleue de l'ex communauté d'agglomération Grand Paris Seine Ouest (p. 94/450).

La carte de synthèse des enjeux écologiques (p. 105/450) témoigne d'une sensibilité particulière de la partie sud-est du Trapèze (comprenant l'îlot D5). D'un point de vue réglementaire, les impacts résiduels à l'échelle de la ZAC Seguin – Rives de Seine sont suffisamment faibles et ne nécessitent pas de solliciter une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées (p. 263/450). À l'échelle de l'îlot D5, le maître d'ouvrage prévoit d'adapter le calendrier des travaux, de façon à éviter l'impact sur la reproduction des espèces du Parc de Billancourt. Les travaux devront ainsi débuter en dehors des périodes de reproduction et de nidification des oiseaux, c'est-à-dire entre avril et août (p. 265/450). Selon le calendrier communiqué dans l'étude d'impact, les travaux devraient débuter en septembre 2020.

3.6 Impacts cumulés

L'étude d'impact retient 21 projets pour l'analyse des effets cumulés ou de l'évolution probable du territoire (p. 411/450). La MRAe note que certains de ces projets ne relèvent pas réglementairement de l'analyse des effets cumulés (par exemple, car ils n'ont pas encore fait l'objet d'une étude d'impact ni d'un avis de l'autorité environnementale). Toutefois, leur prise en compte est pertinente compte-tenu des interactions pressenties avec le présent projet. La MRAe souligne a contrario que le projet de bus à haut niveau de service Val-de-Seine semble aujourd'hui abandonné, et qu'il devrait à ce titre être exclu des projets considérés (cf. 3.3.1 Déplacements). Pour la plupart d'entre eux, les effets cumulés sont analysés au fil de l'étude d'impact dans les chapitres relatifs aux thématiques environnementales.

Pour la MRAe, les effets cumulés les plus prégnants à l'échelle de l'îlot D5 concernent l'interaction avec la ligne 15 du Grand Paris Express et le réaménagement de la RD 1. S'agissant de la RD 1, les impacts cumulés sont abordés aux chapitres précédents du présent avis.

Concernant la ligne 15, la MRAe relève qu'un ouvrage de ventilation sera implanté à proximité immédiate de l'immeuble de bureaux situé le plus à l'ouest, et que la ligne passera en tunnel sous le quai Georges Gorse. L'étude d'impact pourrait utilement apporter des précisions sur les contraintes géotechniques qui en découlent ainsi que sur les nuisances sonores et vibratoires éventuelles de ces ouvrages sur les constructions de l'îlot D5.

4 Justification du projet retenu

Le projet concerne l'un des derniers îlots de la ZAC Seguin – Rives de Seine restant à aménager, à l'exception de la partie centrale de l'Île Seguin. L'étude d'impact rappelle (p. 219-220/450) les variantes d'aménagement à l'échelle des 3 secteurs de la ZAC (Île Seguin, Pont de Sèvres et Trapèze). Par ailleurs, le projet de ZAC a été lauréat du label EcoQuartier³⁴ en 2013 (p. 221/450).

Selon la carte d'orientation du schéma directeur de la région d'Île-de-France (SDRIF), le périmètre d'étude est identifié comme un quartier à densifier à proximité d'une gare et un secteur à fort potentiel de densification (p. 190/450). Il est également concerné par des projets d'infrastructures de transport : un bus à haut niveau de service (projet abandonné) et la ligne 15 Sud du Grand Paris). La Seine constitue en outre une continuité écologique à préserver et à valoriser (cf. Illustration 10).

34 Label décerné par les ministères de la transition écologique et solidaire et de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales

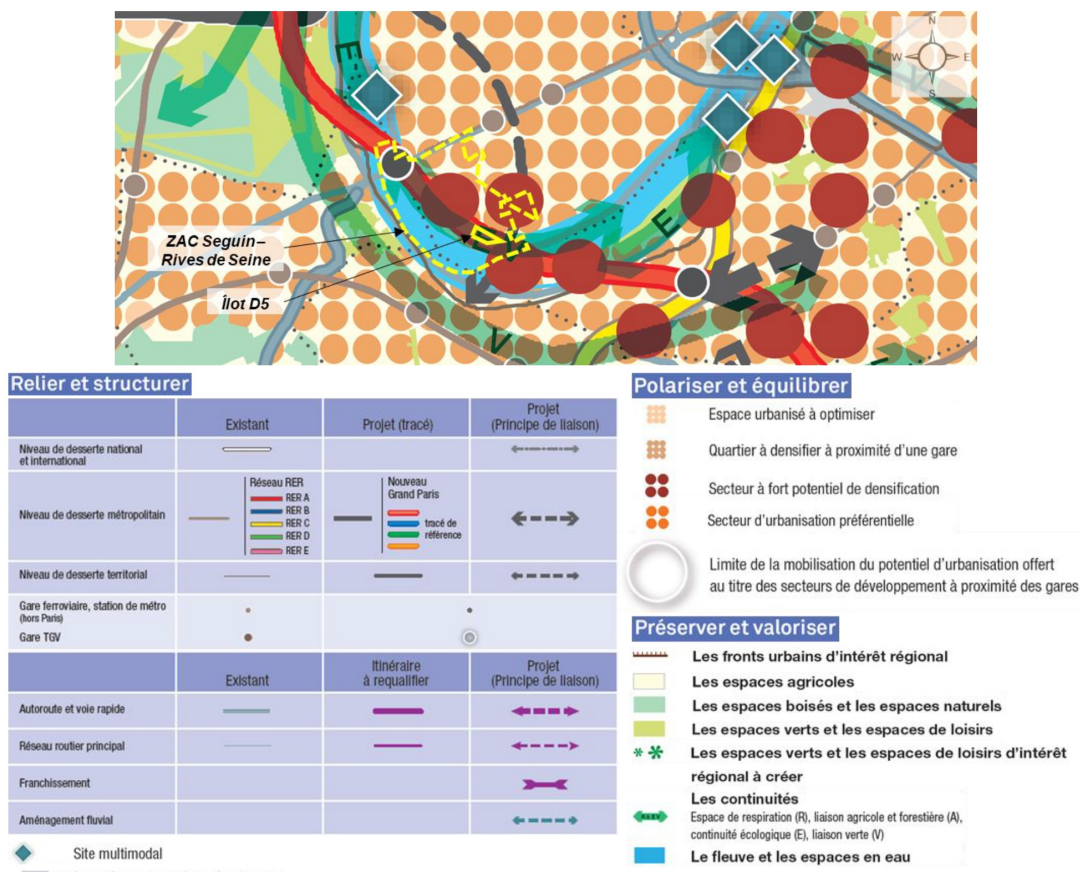


Illustration 10: Extrait de la carte de destination générale des différentes parties du territoire (SDRIF) – source : étude d'impact, p. 191/450

L'étude d'impact présente le règlement du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune adopté en 2018 (cf. zonage en Illustration 11), ainsi que les deux orientations d'aménagement et de programmation (OAP) concernant la ZAC Seguin – Rives de Seine (p. 196/450). L'îlot D5 appartient au secteur UCd, qui, selon l'étude d'impact « correspond aux îlots de front de berges du Trapèze », où « la liberté d'implantation des bâtiments y favorise une expression architecturale variée et adaptée à la vocation des programmes complémentaires du pôle » et pour lequel « la volumétrie des bâtiments est en rapport avec l'échelle des éléments de paysage environnants : le méandre, l'île, la Seine, le parc ». Il est concerné par l'OAP visant le réaménagement des berges de Seine, leur végétalisation, la protection de leur biodiversité, leur valorisation paysagère ainsi que le développement de leurs fonctions logistiques, de liaison structurante et de promenade douce.

L'étude d'impact présente également les variantes envisagées à l'échelle de l'îlot dans le cadre de la consultation des promoteurs (p. 227/450). Il s'agit de variantes de configuration des bâtiments, devant répondre aux principes de la fiche de lot. Au-delà de cette réflexion, la MRAe souligne que le maître d'ouvrage doit proposer des variantes permettant de montrer la prise en compte des enjeux environnementaux et sanitaires. En l'occurrence, le choix d'implanter des immeubles de logements dans la partie la plus bruyante du site reste inexplicité. La MRAe rappelle par ailleurs que des éléments de justification de la programmation de la ZAC au regard des enjeux environnementaux du territoire avaient déjà été demandés dans ses avis de 2018 et 2019 sur la ZAC.

La MRAe recommande de justifier et dans la mesure du possible, de réexaminer le choix d'implanter les immeubles de logements dans la partie du site la plus exposée aux nuisances liées au trafic routier, en présentant une description des solutions de substitution raisonnables examinées par le maître d'ouvrage établies sur la base d'une comparaison des incidences de ces variantes sur l'environnement et la santé humaine, conformément à l'article R122-5 du code de l'environnement.

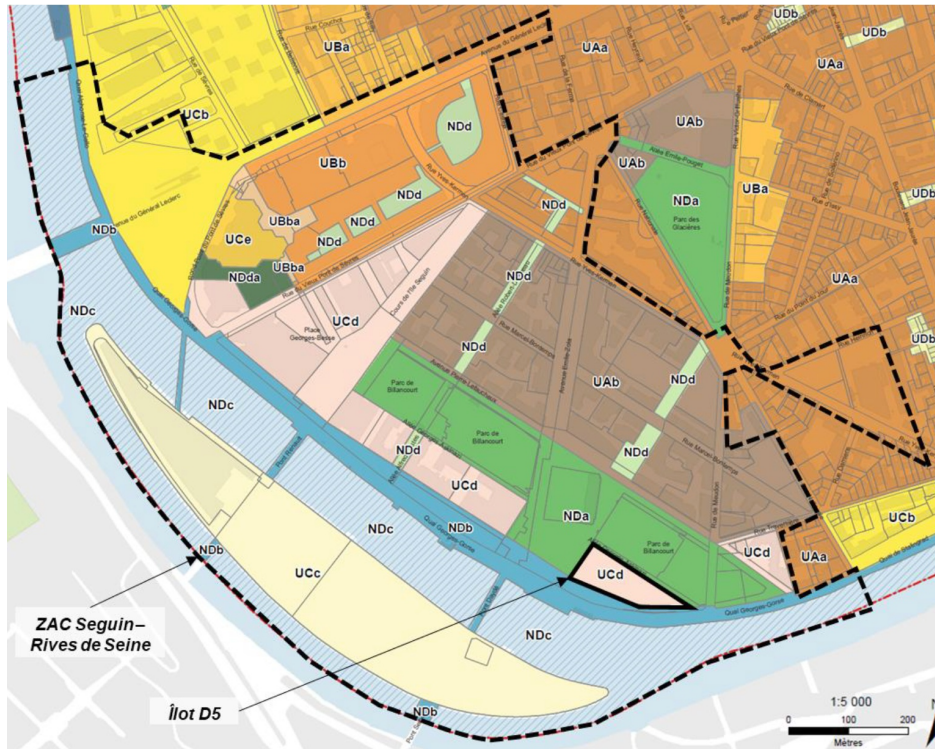


Illustration 11: Zonage du PLU sur la ZAC Seguin - Rives de Seine (source : étude d'impact, p. 197/450)

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. Le résumé présenté est de bonne qualité.

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 l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123-2 ou 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.

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

Jean-Paul Le Divenah