



Mission régionale d'autorité environnementale  
ÎLE-DE-FRANCE

**Avis délibéré**  
**sur le projet d'ensemble immobilier mixte « Cap West » à**  
**Clichy-la-Garenne (92)**

**N°MRAe APJIF-2024-056**  
**du 14/08/2024**



**Bâti existant**



**Projet**

# Synthèse de l'avis

Le présent avis concerne le projet d'ensemble immobilier mixte « Cap West », situé à Clichy-la-Garenne, porté par la SCI New Cap West et son étude d'impact, datée de juin 2024. Il est émis dans le cadre d'une procédure de demande de permis de construire.

Ce projet vise à détruire un ensemble de bureaux pour le remplacer par des logements collectifs en bord de Seine à Clichy : sur un terrain de 7 242 m<sup>2</sup>, il prévoit la démolition de 25 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher de bureaux (en R+7 avec deux niveaux de sous-sol) pour construire un ensemble de quatre bâtiments en R+10 (soit de 34 m de haut environ) composé de 426 logements collectifs, de commerces en rez-de-chaussée (728 m<sup>2</sup> de SDP), d'une crèche d'environ 222 m<sup>2</sup>, soit 30 226 m<sup>2</sup> de surface de plancher au total.

Cet ensemble sera réparti sur deux niveaux de sous-sols comptant 306 places de stationnement automobile, ainsi que 737 places pour des vélos. De plus, une venelle paysagère et piétonne est aménagée entre l'allée de l'Europe et le quai Tabarly.

Le projet a été soumis à un examen au cas par cas en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 39 du tableau annexé à cet article). Il a fait l'objet d'une décision de soumission à évaluation environnementale du préfet de la région d'Île-de-France n° DRIEAT-SCDD-2023-008 du 20 janvier 2023.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale pour ce projet concernent :

- le risque d'inondation lié à une nappe peu profonde et au risque de crue de la Seine
- les nuisances sonores et atmosphériques issues du quai Tabarly notamment
- le paysage urbain du quartier et des bords de Seine
- le climat (consommation en matériaux/ressources liée notamment aux démolitions, les choix énergétiques et l'adaptation au changement climatique)
- les déplacements au sein d'un secteur relativement éloigné des modes de transports lourds
- les effets cumulés avec les multiples projets alentours et la phase travaux en zone urbaine dense.

L'Autorité environnementale estime que l'étude d'impact est insuffisante au regard des enjeux du site.

Elle note tout particulièrement l'absence de justification des démolitions prévues, au regard d'une solution de réhabilitation, de reconversion ou de transformation des bâtiments de bureaux encore récents existants.

Ses principales recommandations sont par ailleurs la nécessité d'un approfondissement des mesures prévues pour limiter les impacts du projet en matière de santé humaine, de paysage, du risque inondations et de changement climatique.

L'Autorité environnementale a formulé l'ensemble de ses recommandations dans l'avis détaillé ci-après.

La liste complète des recommandations figure en annexe du présent avis, celle des sigles utilisés précède l'avis détaillé.

Il est par ailleurs rappelé au maître d'ouvrage la nécessité de transmettre un mémoire en réponse au présent avis.

# Sommaire

Synthèse de l'avis.....	3
Sommaire .....	4
Préambule .....	5
Sigles utilisés.....	6
Avis détaillé .....	7
<b>1. Présentation du projet.....</b>	<b>7</b>
1.1. Contexte et présentation du projet.....	7
1.2. Modalités d'association du public en amont du projet .....	8
1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale .....	8
<b>2. L'évaluation environnementale .....</b>	<b>8</b>
2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale .....	8
2.2. Articulation avec les documents de planification existants .....	9
2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives.....	11
<b>3. Analyse de la prise en compte de l'environnement .....</b>	<b>12</b>
3.1. Le risque d'inondation lié à une nappe peu profonde et au risque de crue de la Seine .....	12
3.2. Les pollutions sonores et atmosphériques.....	14
3.3. Le paysage urbain du quartier et des bords de Seine .....	16
3.4. Le climat (consommation en matériaux/ressources liée notamment aux démolitions, choix énergétiques et adaptation au changement climatique).....	18
3.5. Les déplacements au sein d'un secteur relativement éloigné des modes de transports lourds .	19
3.6. Les effets cumulés avec les multiples projets alentours et la phase travaux en zone urbaine dense .....	20
<b>4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale .....</b>	<b>21</b>
<b>Annexe.....</b>	<b>22</b>
<b>5. Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte.....</b>	<b>23</b>

# Préambule

Le système européen d'évaluation environnementale des projets, plans et programmes est fondé sur la [directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001](#) relative à l'évaluation des incidences de certaines planifications sur l'environnement<sup>1</sup> et sur la [directive modifiée 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011](#) 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.

Conformément à ces directives un avis de l'autorité environnementale<sup>2</sup> vise à éclairer le public, le maître d'ouvrage, les collectivités concernées et l'autorité décisionnaire sur la qualité de l'évaluation environnementale et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, plan ou programme.

\* \* \*

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France a été saisie par la ville de Clichy-la-Garenne pour rendre un avis sur le projet d'ensemble immobilier mixte « Cap West » porté par la SCI New Cap West, situé à Clichy-la-Garenne (92) et sur son étude d'impact datée de juin 2024.

Le projet a été soumis à un examen au cas par cas en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 39 du tableau annexé à cet article). Il a fait l'objet d'une décision de soumission à évaluation environnementale du préfet de la région d'Île-de-France n° DRIEAT-SCDD-2023-008 du 20 janvier 2023.

L'Autorité environnementale a accusé réception du dossier le 14 juin 2024. Conformément au II de l'article [R. 122-7 du code de l'environnement](#), l'avis doit être rendu dans le délai de deux mois à compter de cette date.

Conformément aux dispositions du III de l'article [R. 122-7 du code de l'environnement](#), le préfet de département et le directeur de l'agence régionale de santé d'Île-de-France ont été consultés et ont apporté leur contribution respectivement le 15 juillet 2024 et le 25 juillet 2024.

L'Autorité environnementale s'est réunie le 14 août 2024. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet d'ensemble immobilier mixte « Cap West » à Clichy-la-Garenne (92).

Sur la base des travaux préparatoires du pôle d'appui et sur le rapport de Ruth MARQUES, coordonnatrice, après en avoir délibéré, l'Autorité environnementale rend l'avis qui suit.

---

<sup>1</sup> L'environnement doit être compris au sens des directives communautaires sur l'évaluation environnementale. Il comprend notamment la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs (annexe I, point f de la directive 2001/42/CE sur l'évaluation environnementale des plans et programmes, annexe IV, point I 4 de la directive 2011/92/UE modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets sur l'environnement).

<sup>2</sup> L'article R. 122-6 du code de l'environnement, s'agissant des projets, et l'article R. 122-17 du même code ou l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme, s'agissant des plans et programmes, précisent quelles sont les autorités environnementales compétentes. Parmi celles-ci, figurent les missions régionales d'autorité environnementale (MRAe) de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD), présidées par des membres de cette inspection qui disposent d'une autorité fonctionnelle sur des services des directions régionales intitulés « pôle d'appui de la MRAe » (cf art R. 122-24 du code de l'environnement).

Chacun des membres ayant délibéré atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

**Il est rappelé que pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.**

**Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.**

**Au même titre que les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête publique ou de la mise à disposition du public, le maître d'ouvrage prend en considération l'avis de l'autorité environnementale pour modifier, le cas échéant, son projet. Cet avis, qui est un avis simple, est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.**

## Sigles utilisés

ENR	Energies renouvelables
OAP	Orientation d'aménagement et de programmation
OMS	Organisation mondiale de la santé
NGF	Nivellement général de la France
NO2	Dioxydes d'azote
PC	Permis de construire
PLU	Plan local d'urbanisme
PM10	Particules fines de diamètre inférieur à 10 micromètres
PPRI	Plan de prévention du risque inondation
RE2020	Réglementation environnementale 2020
RNT	Résumé non technique
SDP	Surface de plancher
TC	Transport en commun
Zac	Zone d'aménagement concerté

# Avis détaillé

## 1. Présentation du projet

### 1.1. Contexte et présentation du projet

Le projet se situe à Clichy-la-Garenne en bord de Seine entre le quai Éric Tabarly et l'allée de l'Europe, en face d'Asnières-sur-Seine située sur la rive opposée.



Figure 1 : source : RNT, p.5

Sur un terrain de 7 242 m<sup>2</sup>, le projet prévoit en premier lieu la démolition d'un ensemble de 25 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher (SDP) de bureaux (en R+7 avec deux niveaux de sous-sol) puis la construction d'un ensemble de deux bâtiments en R+10, d'une hauteur de 34 m environ et de 30 226 m<sup>2</sup> de surface de plancher au total, composés de :

- 426 logements collectifs répartis en deux îlots (29 498 m<sup>2</sup> de SDP),
- des commerces en rez-de-chaussée (728 m<sup>2</sup> de SDP),
- une crèche d'environ 222 m<sup>2</sup> dans l'îlot,
- deux niveaux de sous-sols avec 306 places de stationnement automobile et 737 stationnements vélos.

Les travaux sont prévus de fin 2025 à fin 2028.



Figure 2 : Plan masse général du projet, source : étude d'impact, p. 185

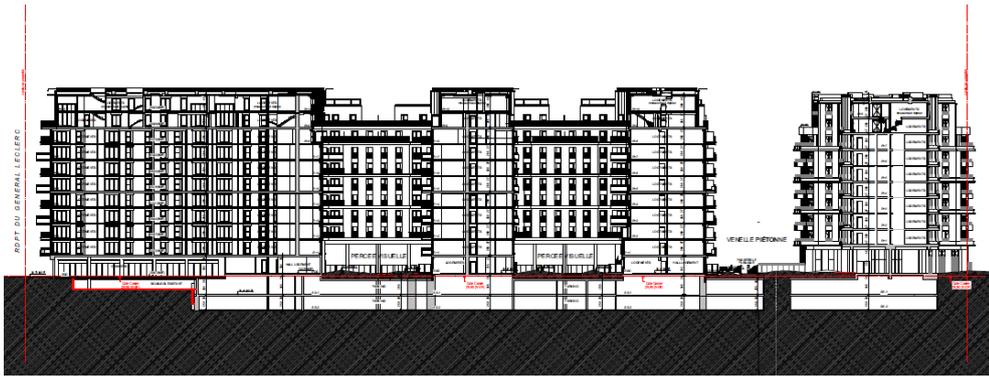


Figure 3 Coupe longitudinale, vue depuis la Seine – Source étude d’impact p. 194

Le dossier (Notice architecturale p. 10) indique que « le projet se composera de deux bâtiments nommés îlot Ouest et îlot Est, séparés par une venelle paysagère dans le prolongement de la rue George Seurat »

## 1.2. Modalités d’association du public en amont du projet

Le dossier ne précise pas les modalités d’association du public en amont du projet, notamment dans le cadre de celle qui a été organisée sur la modification n° 9 du plan local d’urbanisme (PLU) de Clichy portant notamment sur le secteur de projet « Allées de l’Europe » faisant l’objet d’une orientation d’aménagement et de programmation (OAP) (cf. partie 2.2.)<sup>3</sup>.

**(1) L’Autorité environnementale recommande de préciser les modalités d’association du public en amont du projet notamment en lien avec la modification n° 9 du PLU de Clichy et notamment son secteur de projet « Allées de l’Europe ».**

## 1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l’Autorité environnementale

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l’Autorité environnementale pour ce projet sont :

- le risque d’inondation lié à une nappe peu profonde et au risque de crue de la Seine ;
- les pollutions sonores et atmosphériques issues du quai Tabarly notamment ;
- le paysage urbain du quartier et des bords de Seine ;
- le climat (consommations en matériaux/ressources liée notamment aux démolitions, choix énergétiques, et adaptation au changement climatique) ;
- les déplacements au sein d’un secteur relativement éloigné des modes de transport lourds ;
- les effets cumulés avec les multiples projets alentours et la phase travaux en zone urbaine dense.

# 2. L’évaluation environnementale

## 2.1. Qualité du dossier et de la démarche d’évaluation environnementale

L’Autorité environnementale estime que l’étude d’impact est insuffisante compte-tenu du niveau d’enjeu de ce projet.

Il s’agit en effet du projet de reconversion d’un site de bureaux en un ensemble de logements en milieu particulièrement contraint : outre l’impact environnemental des démolitions prévues, le site est soumis à des risques de crue et exposé à des pollutions sonores et atmosphériques importantes, dans un quartier où de multiples projets voient le jour de manière concomitante. Or, le dossier ne présente pas de mesures

<sup>3</sup> L’Autorité environnementale a émis [un avis sur cette modification du PLU le 22 mai 2024](#).

suffisantes pour éviter, réduire ou compenser (ERC) ces risques et pollutions. L'Autorité environnementale constate que la démarche d'évaluation environnementale est limitée à la présentation de mesures souvent génériques, uniquement fondées sur le respect de la réglementation. Cette évaluation ne témoigne pas d'une réflexion approfondie dans la conception du projet, ayant pour but la prise en compte des enjeux forts en présence.

**(2) L'Autorité environnementale recommande de proposer des mesures ERC fondées sur une prise en compte, dans la conception et la programmation du projet, des enjeux environnementaux et sanitaires importants liés à son site d'implantation, au-delà du seul rappel de la réglementation en vigueur.**

## 2.2. Articulation avec les documents de planification existants

Le règlement graphique du PLU en vigueur classe l'emprise du site d'étude en zone UEa « *secteur d'opération d'ensemble* » et dans une zone où la prescription surfacique « *secteur à dominante d'activités économiques* » s'applique. La hauteur des bâtiments en zone UEa est limitée à 21 m. Or, le projet, avec ses 34 m de haut, excède très fortement ce plafond. Le PLU est donc actuellement en cours de modification, pour prévoir la création d'une OAP « *Secteur des allées de l'Europe* » concernant le secteur du projet (p. 10 du RNT<sup>4</sup>), un changement de zonage de UEa vers UEf, ainsi que la suppression de la prescription « *secteurs à dominante d'activités économiques* » (p. 271).

L'Autorité environnementale constate toutefois que l'OAP « *Allées de l'Europe* » n'est pas présentée dans le dossier. De plus, le lien n'est pas fait avec l'évaluation environnementale de la modification du PLU en cours (modification n° 9 non référencée dans le dossier), afin notamment d'indiquer les mesures ERC instaurées dans le PLU pour prendre en compte les différents enjeux environnementaux.

Par ailleurs, cette OAP indique, pour l'îlot Ouest du projet, une implantation de bâtiments perpendiculaires au quai Éric Tabarly afin d'assurer des « *perméabilités visuelles* », associés à des bandes d'« *espaces végétalisés à créer ou à conforter* ». Or, le projet prévoit un front bâti continu le long du quai, l'obligation de fragmentation n'étant assurée que par un jeu de retraits de quelques mètres et celle de perméabilité visuelle, seulement à courte distance, par des « *passages sous porche* » à double hauteur. L'Autorité environnementale considère ainsi que le projet ne respecte pas les principes de la future OAP.

---

<sup>4</sup> Résumé non technique



Figure 4 : Modification du plan de zonage de secteur de projet dans le futur PLU issue de la modification en cours (modification n°9) - Source : étude d'impact, p. 272

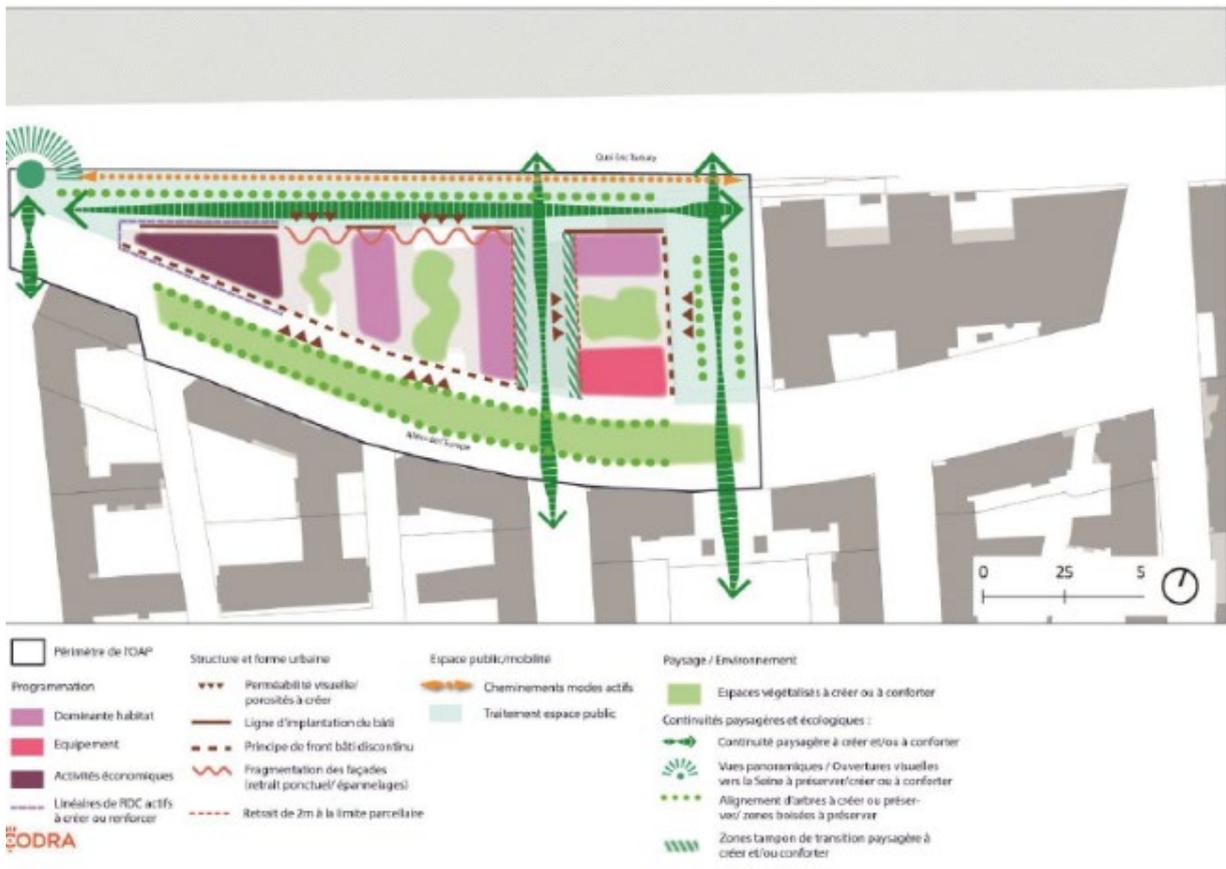


Figure 5 : Le projet sur l'îlot Ouest développe un front continu sur la quai qui ne respecte pas les principes d'implantation de la future OAP du secteur « Allées de l'Europe » - Source : évaluation environnementale de la modification n° 9 du PLU de Clichy, p. 114

(3) L'Autorité environnementale recommande de :

- présenter les évolutions en cours du PLU, notamment l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP), concernant le secteur du projet dans le cadre de la modification n° 9 du PLU de Clichy, en précisant les mesures ERC destinées à encadrer les conditions de réalisation du projet au regard des enjeux environnementaux et sanitaires ;
- reconsidérer la forme urbaine de l'îlot Ouest afin de développer le projet perpendiculairement à la Seine pour assurer les percées visuelles à différentes échelles, suivant les principes d'implantation de l'OAP.

## 2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives

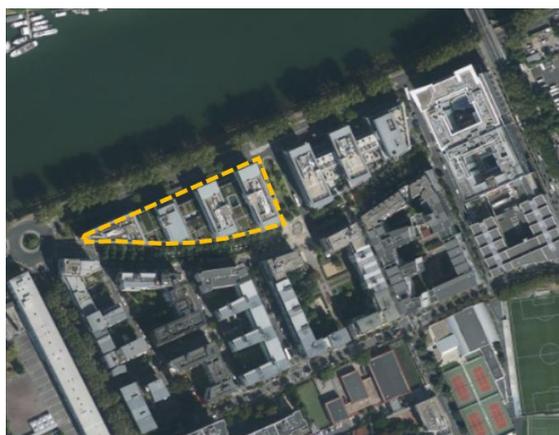


Figure 6 : Emprise du projet sur le bâti existant - Source Géoportail avec limites (pointillés orange) représentées par la MRAe



Figure 7 : Bâtiments dont la démolition est prévue - Source : Google Maps Street view

Les bâtiments de bureaux que le projet prévoit de démolir ont été construits en 2000 par l'architecte Patrice Novarina dans le cadre du programme « Euroseine »<sup>5</sup>. Avec l'îlot situé à l'est de l'allée Santo Tirso, ils constituent un ensemble cohérent, doté d'une certaine qualité architecturale (Figure 5). De surcroît, ils paraissent en très bon état (Figure 6). Pourtant, l'étude d'impact ne donne aucune indication sur leur état, ou sur la possibilité de les réhabiliter ou de les reconverter. Elle n'apporte aucune justification d'une démolition totale au regard des qualités du bâti existant, son potentiel de transformation et du bilan carbone/ressources/énergies/matériaux global résultant du choix d'une démolition/reconstruction.

#### (4) L'Autorité environnementale recommande de :

- produire de manière complète et précise une analyse des caractéristiques et de l'état actuel des bâtiments existants, ainsi qu'une étude approfondie sur leur potentiel de réutilisation, de reconversion ou de transformation ;
- reconsidérer leur démolition, sauf à démontrer l'impossibilité de les réutiliser en tout ou partie, avec un programme adapté ;
- présenter un bilan prévisionnel en matière d'énergies, de matériaux et d'émission de gaz à effet de serre d'une démolition/reconstruction comparativement à d'autres solutions.

D'après le dossier, une variante a été étudiée pour le projet (p. 210-215), qui « propose un retrait du bâti côté Quai de Seine d'environ 6 m en superstructure permettant de dégager une large bande de pleine terre paysagère. Cette zone tampon contribue à mettre à distance les logements de la voie aujourd'hui très passante et permettra, une fois le réaménagement de la voie réalisée (ajout de piste cyclable double sens, création d'une promenade, rétrécissement des voies de circulations voitures), d'élargir visuellement la promenade le long du quai pour les piétons et mobilités douces et d'augmenter la qualité d'usage de cette nouvelle promenade » (p. 216).

Néanmoins, l'étude d'impact ne précise pas laquelle des variantes offre le plus de sol de pleine terre. Plus généralement, ces justifications ne sont pas fondées sur une évaluation précise, notamment en termes d'exposition aux nuisances du quai Tabarly.

#### (5) L'Autorité environnementale recommande d'approfondir les études liées à la santé humaine des futurs habitants et usagers du site au regard de leur exposition aux pollutions atmosphériques, sonores

<sup>5</sup> [PSS / Cap West \(Clichy, France\) \(pss-archi.eu\)](http://pss-archi.eu).

et au phénomène d'îlots de chaleur, et d'examiner des solutions alternatives ou des variantes du projet pour permettre le choix d'une solution de moindre impact.

### 3. Analyse de la prise en compte de l'environnement

#### 3.1. Le risque d'inondation lié à une nappe peu profonde et au risque de crue de la Seine

Le projet est situé en zone C du plan de prévention du risque inondation (PPRI) de la Seine dans les Hauts-de-Seine. La cote de casier<sup>6</sup> est de 29,90 m NGF au droit du projet. L'unité foncière du projet a une superficie de 7 242 m<sup>2</sup>. L'article 3.2.a du PPRI dispose que « sur toute unité foncière de plus de 2 500 m<sup>2</sup>, l'emprise des constructions à usage principal de bureaux et d'habitation est limitée à 40 %. Elle est portée à 60 % pour toutes les autres constructions. ». Au sens du PPRI, l'emprise au sol est définie comme étant : « la projection verticale au sol du bâtiment, hormis les débords. Toutefois, pour le calcul de l'emprise au sol, ne sont pas pris en compte les bâtiments ou parties de bâtiments construits sous la cote de casier sur une structure ouverte de type pilotis qui ne porte pas atteinte aux capacités d'écoulement et de stockage des eaux. ».

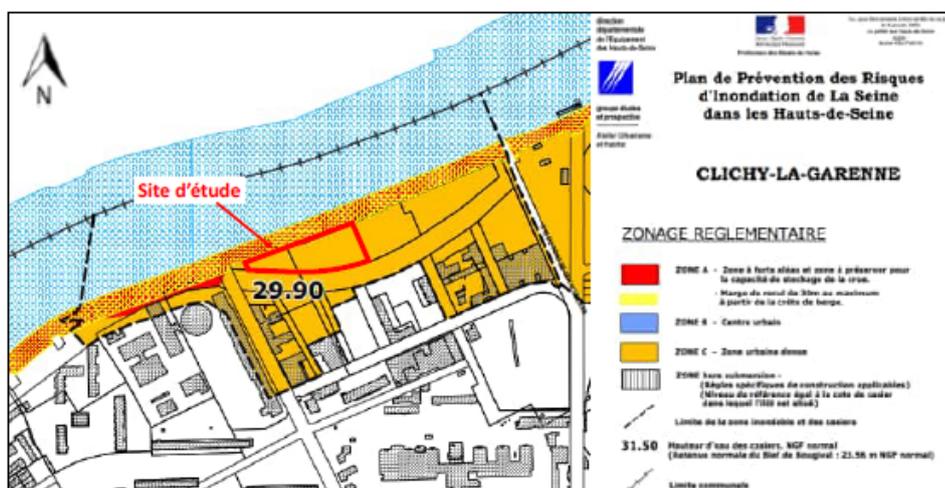


Figure 8 : Zonage du PPRI source : RNT, p.11

D'après l'étude d'impact hydraulique (PC13), l'emprise au sol des constructions prévues est de 2 900 m<sup>2</sup>, soit 40 % de l'unité foncière. Le maître d'ouvrage indique qu'une partie de l'emprise n'a pas été prise en compte dans le calcul, car les constructions y seront réalisées sur pilotis. Il convient de rappeler que pour être déduites de l'emprise au sol, les structures de type pilotis doivent être ouvertes et aucun élément de fermeture autre que les pilotis eux-mêmes ne doit être présent sous la cote de casier.

Or les coupes longitudinales du projet semblent indiquer la présence de murs ou de clôtures, notamment au niveau des « percées visuelles » (bâti sur pilotis). Par conséquent, le dossier doit justifier qu'aucune structure ne porte atteinte aux capacités d'écoulement et de stockage des eaux.

<sup>6</sup> Cote atteinte par la crue de fréquence centennale calculée par la méthode dite « des casiers » à partir des données des plus hautes eaux connus.

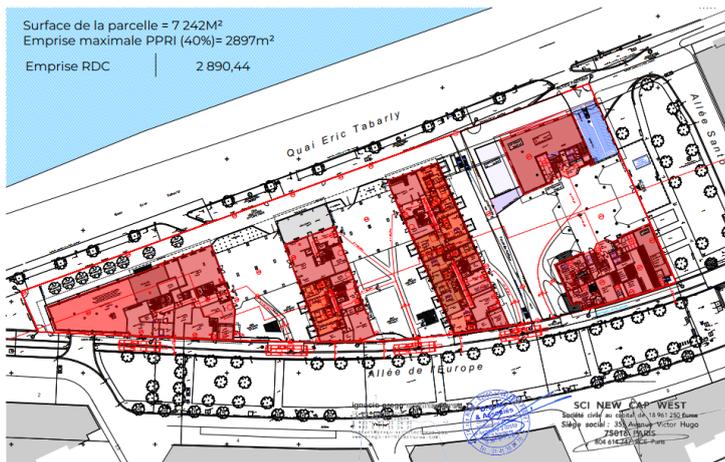


Figure 9 : Plan des rez-de-chaussée - Source : document PC04

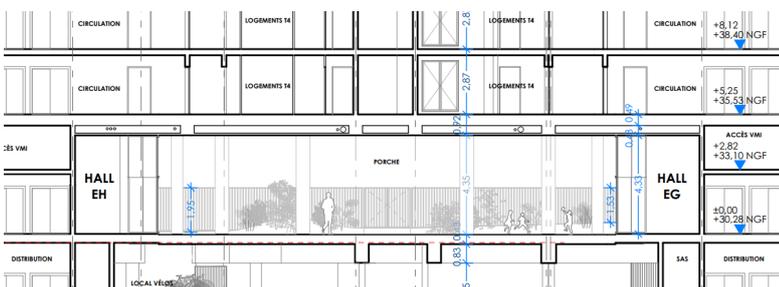


Figure 10 : Extrait de coupe transversale sur le porche - Source : document PC03, coupe n° 3

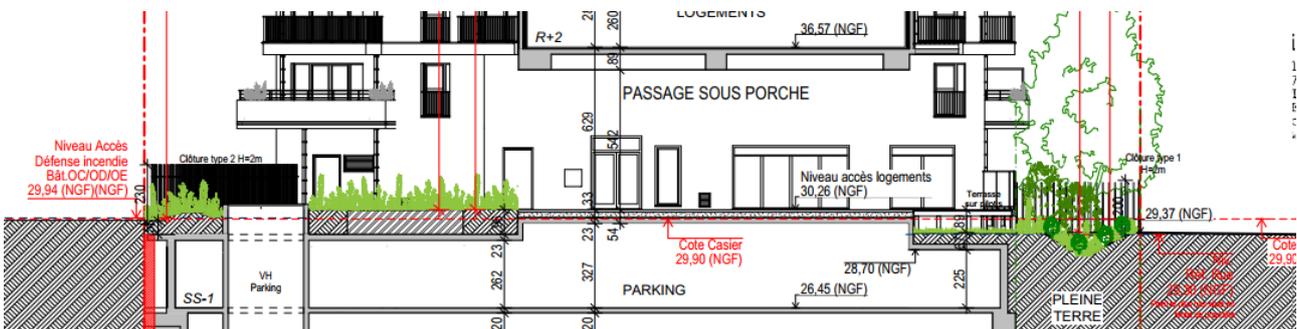


Figure 11 : Extrait de la coupe longitudinale sur le porche - Source : document PC03, coupe n°5

(6) L'Autorité environnementale recommande de démontrer qu'aucune structure (notamment celles « sur pilotis ») ne porte atteinte aux capacités d'écoulement et de stockage des eaux, en démontrant la compatibilité du projet avec le PPRI et son article 3.2.a.

De plus, l'article 3.2.c du PPRI dispose que « les volumes étanches et les remblais situés au-dessous de la cote de casier doivent être compensés par un volume égal de déblais rendu directement inondable, pris sur la même unité foncière et compris entre le terrain naturel initial et la cote de casier diminuée de 2,5 m. ». Or d'après la pièce PC13, le projet augmente le volume disponible à la crue d'environ 3 229 m<sup>3</sup> (p. 275), ce qui ne permet pas de vérifier l'équilibre déblais/remblais nécessaire pour conserver la capacité de stockage de la crue.

(7) L'Autorité environnementale recommande de démontrer l'équilibre déblais/remblais du projet nécessaire pour conserver la capacité de stockage de la crue.

Enfin, la décision du préfet de la région Île-de-France du 20 janvier 2023 a soumis le projet à évaluation environnementale en considérant qu'il devait prévoir des dispositions adaptées pour limiter la vulnérabilité des personnes et garantir la résilience du projet face aux crues. Les mesures décrites à la page 275 de l'étude d'impact font uniquement référence à la notice de conformité au PPRI de la Seine dans les Hauts-de-Seine.

Le dossier ne présente aucune simulation selon les différents épisodes de crues déjà rencontrés in situ. Il ne fait donc pas état d'une réflexion allant au-delà du strict contenu réglementaire du PPRI pour intégrer pleinement des dispositions visant à limiter la vulnérabilité des personnes et à garantir la résilience du projet face aux crues<sup>7</sup>.

En outre, le site du projet se trouve dans une zone de sensibilité forte aux remontées de nappes. L'étude hydrogéologique indique une profondeur de nappe entre 4,7 m et 9,8 m à l'aplomb du site (p. 230). Selon l'étude d'impact, un rabattement de nappe en phase travaux est nécessaire. Néanmoins, l'étude précise qu'« en cas de crue de la Seine, les débits attendus seront largement supérieurs et l'arrêt immédiat du chantier sera effectué », ce qui ne témoigne pas d'une réflexion menée suffisamment en amont sur la prise en compte de ce risque supplémentaire pour assurer la résilience du projet face au risque d'inondation.

**(8) L'Autorité environnementale recommande de :**

- modéliser la situation du secteur de projet selon les différentes situations de crues (trentennale et crue de référence), déjà rencontrées in situ prenant en compte le risque concomitant de remontées de nappe;
- proposer des dispositions adaptées, au-delà du seul respect au PPRI, pour limiter la vulnérabilité des personnes et garantir la résilience du projet face au risque d'inondation.

### 3.2. Les pollutions sonores et atmosphériques

Le site du projet est soumis à des pollutions sonores et atmosphériques importantes, notamment en dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), liées notamment à la circulation sur le quai Tabarly<sup>8</sup> qui le borde, comme en témoigne la figure 5 issues des cartographies de croisement de l'état de la qualité de l'air et de l'environnement sonore au niveau du quartier.



Figure 12 : Cartes air-bruit au niveau du site de projet, source : <https://carto.airparif.bruitparif.fr/>

#### ■ Pollutions sonores

<sup>7</sup> Par exemple, il aurait pu utilement s'appuyer sur la charte quartier résilient consultable à l'adresse suivante : <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/charte-quartiers-resilients-a3567.html>.

<sup>8</sup> Classé en catégorie 3 du classement sonore départemental des infrastructures de transport terrestre.

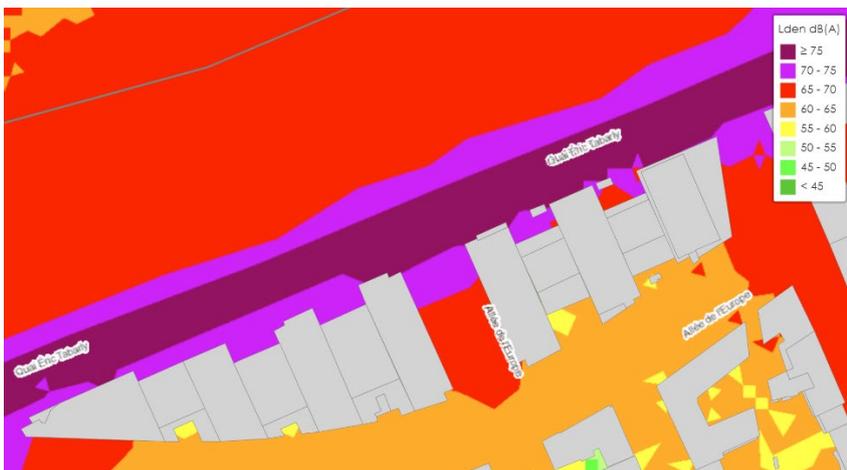


Figure 12 : le projet est exposé au bruit du quai Éric Tabarly pouvant excéder 75 Lden dB(A) à certains endroits (source : Bruitparif, 2022, bruits cumulés)

Une étude acoustique (Annexe 9) a été réalisée afin de définir les niveaux d'isolation acoustique nécessaires pour respecter les seuils réglementaires. L'Autorité environnementale constate non seulement que les valeurs guides de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ne sont pas mises en référence, alors qu'elles définissent, du point de vue de la communauté scientifique, le niveau au-delà duquel le bruit a un effet néfaste sur la santé<sup>9</sup>, mais que l'étude d'impact ne propose aucune mesure, notamment d'évitement ou de réduction à la source, permettant de préserver la santé des futurs résidents et usagers y compris fenêtres ouvertes et dans les espaces de vie extérieurs. Par ailleurs, elle note qu'aucune modélisation des niveaux de bruit prenant en compte les déplacements générés par le projet n'a été réalisée.

Enfin, les plans montrent qu'à chaque étage courant, neuf appartements sont mono-orientés sur le quai Éric Tabarly (d'après les pièces du dossier de permis de construire).

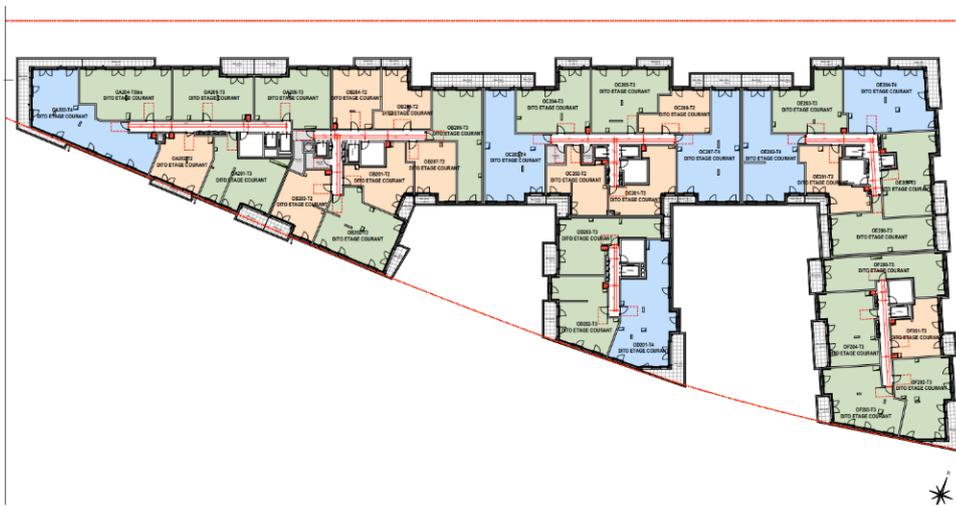


Figure 12 : à chaque étage courant, neuf appartements sont mono-orientés au nord sur le très bruyant quai Éric Tabarly (source : permis de construire)

#### (9) L'Autorité environnementale recommande de :

- prendre les valeurs guides de l'OMS qui définissent, du point de vue de la communauté scientifique, le niveau au-delà duquel le bruit a un effet néfaste sur la santé, comme références pour définir des mesures d'évitement ou de réduction à la source du bruit pour les futurs résidents et usagers, y compris fenêtres ouvertes et dans les espaces de vie extérieurs ;

<sup>9</sup> Pour le bruit routier, l'OMS a établi les seuils déclenchant un effet néfaste du bruit sur la santé à 53 dB(A) dans la journée et à 45 dB(A) pour les bruits nocturnes.

- réaliser une modélisation des niveaux de bruit prenant en compte les déplacements générés par le projet ;
- renoncer aux appartements mono-orientés sur le quai Éric Tabarly.

### ■ Pollutions atmosphériques

Une étude air et santé a été menée pour modéliser les concentrations auxquelles seront exposés les futurs habitants et usagers des bâtiments prévus (Annexe 7). L'étude d'impact indique que les concentrations en NO<sub>2</sub> et PM<sub>10</sub><sup>10</sup> sont toutes inférieures aux valeurs réglementaires, mais dépassent les valeurs de qualité de l'air à ne pas dépasser, définies par l'OMS en 2021 dans le but de prévenir les effets nocifs de ces substances sur la santé humaine. Elle indique par ailleurs que le « bruit de fond » de la pollution atmosphérique contribue très majoritairement aux concentrations mesurées pour plus de 85% pour le NO<sub>2</sub> et plus de 95% pour les PM<sub>10</sub>. Des mesures sont proposées mais restent imprécises et peu opérationnelles, comme d'« étudier les mesures constructives pour éviter au maximum les situations à risque ». Elles ne précisent pas non plus le niveau d'engagement sur la réduction des émissions polluantes à la source, ou le suivi de la qualité de l'air à mettre en place (p.282).

**(10) L'Autorité environnementale recommande de proposer des mesures ERC plus précises en matière de qualité de l'air, afin de réduire l'exposition des futurs habitants et usagers aux émissions polluantes.**

### 3.3. Le paysage urbain du quartier et des bords de Seine

L'îlot existant entre l'allée de l'Europe et le quai Tabarly forme aujourd'hui une composition architecturale et urbaine cohérente, perçue dans sa globalité depuis la vallée de la Seine. Les bâtiments existants sont orientés perpendiculairement au fleuve et répartis de part et d'autre d'un mail central. Cette organisation « en peigne », offre aujourd'hui une perméabilité visuelle par rapport au bord de Seine. En outre, les bâtiments, avec leurs huit niveaux, dépassent à peine la cime des arbres d'alignement du quai.



**Figure 13 : Vue du site actuel depuis les berges de Seine côté Asnières-sur-Seine, source : étude d'impact, p. 73**  
logements situés au sud, le long de l'allée de l'Europe.

L'étude d'impact indique que le projet aura un impact positif sur le paysage, en raison du front bâti qu'il compose (p. 269). Or, par opposition à l'existant, le projet développe deux bâtiments en R+10 d'une emprise au sol de 4 090 m<sup>2</sup>, constituant en vue lointaine un front urbain continu (excepté la venelle entre les deux îlots) qui sépare les berges de Seine et la ville.

Il met en question la relative perméabilité paysagère antérieure en partie haute (cf. figure 5), par la conception d'un front massif, dense et haut (trois niveaux supplémentaires par rapport aux bâtiments existants). Ainsi, le projet masque la vue sur la Seine pour la majeure partie des

Le projet a cherché à rythmer les façades et prévoit des percées visuelles en rez-de-chaussée. Une venelle de 18 m de large séparant l'îlot Est de l'îlot Ouest permet une porosité du projet par rapport à la Seine.

<sup>10</sup> Particules de diamètre inférieur à 10 µm



Figure 10 : L'implantation en peigne des bâtiments existants offre des percées visuelles sur la Seine, notamment pour les immeubles de logements situés à l'arrière, allée de l'Europe (source : Google Earth)

Figure 9 : Le projet développe un front bâti continu (à l'exception de la venelle qui sépare les deux îlots) qui masque la vue sur la Seine - Source Notice architecturale

Malgré ces dispositions, les visuels d'insertion paysagère fournis dans l'étude d'impact confirment un effet « barre » du projet, masquant en majeure partie le bord de Seine. La percée visuelle en rez-de-chaussée de l'îlot Est, qui n'est ouverte que sur six mètres et clôturée, risque de devenir un espace résiduel non traversé. Les percées visuelles de l'îlot Ouest sont quant à elles limitées au passages sous proches, uniquement perceptible à l'échelle du piéton et à proximité du bâtiment.



Figure 14 : vue de de l'îlot ouest depuis la Seine, source : étude d'impact, p.195

**(11) L'Autorité environnementale recommande de reconsidérer le parti architectural et paysager retenu pour le projet, compte-tenu du changement radical opéré vers un front bâti continu sur les berges de**

### Seine qui masque la vue vers la ville depuis la rive opposée et la vue sur le fleuve pour les logements situés à l'arrière, le long de l'allée de l'Europe.

Par ailleurs, il manque des vues perspectives depuis la vallée de la Seine sur l'ensemble des constructions existantes et en projet ainsi que des photomontages avant/après, permettant d'apprécier de manière précise l'insertion paysagère du projet et l'impact des nouvelles hauteurs de bâti. De plus, les bâtiments démolis formaient un ensemble cohérent avec les bâtiments situés à le dossier ne fournit aucun élément sur le devenir de l'îlot restant et sur la cohérence du projet la partie de l'ensemble cohérent antérieur (cf. Figures 8 et 10).

**(12) L'Autorité environnementale de compléter le dossier par des vues perspectives depuis la vallée de la Seine sur l'ensemble des constructions existantes et en projet ainsi que des photomontages avant/après permettant de juger exhaustivement de l'insertion paysagère et des nouvelles hauteurs de bâti, par rapport à l'îlot restant situé à l'est ainsi qu'au quartier dans son ensemble.**

## 3.4. Le climat (consommation en matériaux/ressources liée notamment aux démolitions, choix énergétiques et adaptation au changement climatique)

### ■ Bilan carbone

Outre les démolitions prévues, sans réutilisation des matériaux sur le site (cf. supra), les bâtiments sont principalement réalisés en béton armé. L'étude d'impact mériterait d'être complétée par un scénario de matériaux alternatifs bio ou géo-sourcés permettant d'améliorer l'empreinte carbone du projet. Elle gagnerait également à examiner les conditions d'acheminement et d'évacuation des matériaux en phase chantier par voie de Seine, afin d'éviter les flux de poids-lourds et de réduire le bilan carbone (cf infra).

**(13) L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par des scénarii d'utilisation de matériaux alternatifs (bio ou géo-sourcés par exemple) dans l'objectif d'améliorer l'empreinte carbone du projet.**

D'après le dossier, les bâtiments respecteront le seuil 2022 de la réglementation environnementale (thermique) RE2020 et le projet sera raccordé, selon l'étude EnR réalisée, au réseau de chaleur urbain couvert à 50% par des énergies renouvelables (p.296) qui permettra de couvrir 100% des besoins en chaud et des groupes aérothermiques pour les besoins en froid (p.53 Annexe 11Adaptation au changement climatique

Le projet prévoit 12% de surfaces de pleine terre soit 864 m<sup>2</sup>, sur une surface en bandeau le long du bâtiment côté Seine. Tous les autres « espaces verts » qui figurent sur le plan de masse (voir Figure 2) correspondent à la dalle qui couvre le parking souterrain. Les emprises de pleine terre libérées par le projet sont considérées comme « réduites » par l'étude d'impact (p. 262). Ainsi, le projet n'améliore pas la perméabilité des sols et a donc un impact fort sur les sols. Les conclusions de l'étude d'impact mériteraient d'être revues en ce sens (p. 261).

De plus, le projet entend réduire les effets d'îlots de chaleur par de la végétation en toiture (986 m<sup>2</sup> de toitures végétalisées) et sur dalle et aussi par l'utilisation de matériaux et de teinte adaptées (p. 297). Mais le dossier n'évalue pas dans sa globalité l'effet des différentes mesures prévues.

L'Autorité environnementale estime donc nécessaire que des compléments soient apportés sur cet enjeu, en prenant en compte les travaux scientifiques récents qui estiment que le réchauffement des températures à horizon 2080-2100 sera de l'ordre de + 4°C en moyenne annuelle selon le scénario dit « tendanciel », intégré à la nouvelle trajectoire nationale d'adaptation au changement climatique. Il induit une température annuelle moyenne d'ici à la fin du siècle plus élevée, ainsi que des épisodes caniculaires plus intenses et durables avec des anomalies de température estivale de +5 °C à + 10°C.

Pour l'Autorité environnementale, il convient d'évaluer aussi précisément que possible comment et dans quelle mesure le quartier sera adapté à cette évolution, afin d'éviter d'altérer la santé et la qualité de vie de ses habitants.

(14) L'Autorité environnementale recommande, sur la base d'une analyse de l'état initial et des évolutions projetées du secteur, d'évaluer l'impact du projet sur l'exposition des futurs habitants et usagers du quartier à l'effet d'îlot de chaleur urbain et de démontrer que les mesures destinées à le réduire seront efficaces en tenant compte des dernières projections liées aux effets du changement climatique.

### 3.5. Les déplacements au sein d'un secteur relativement éloigné des modes de transports lourds

Le site comme en témoigne la figure 8 est relativement éloigné des modes de transport collectifs ferrés, comme les lignes de métro 13 et 14 et la ligne C du RER (1/4 d'heure à pied depuis le site jusqu'à la station Mairie de Clichy d'après Google Maps). Les lignes de bus n°140 et 74 desservent le site, mais le dossier n'indique pas de quelle manière elles sont connectées au réseau ferré (p. 142).

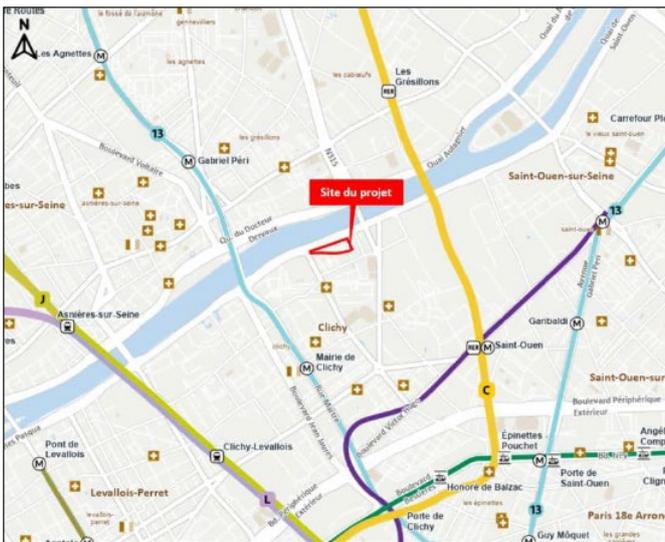


Figure 15 : Réseau de transports en commun ferré autour du projet source : étude d'impact, p.141

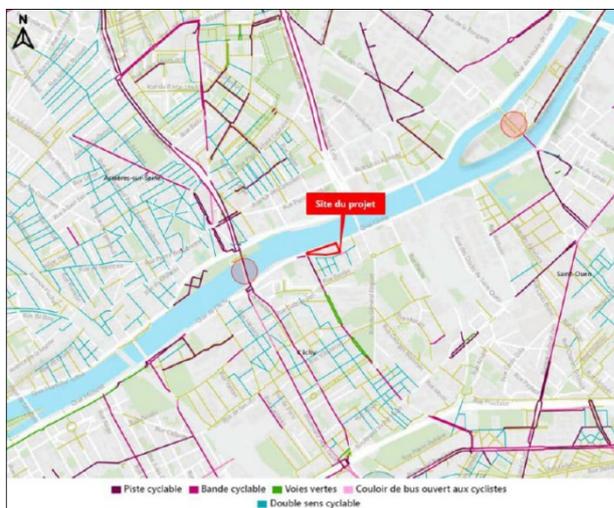


Figure 16 : Réseau cyclable autour du projet, source : étude d'impact, p.144

Le dossier indique qu'une étude des mobilités a été réalisée (annexe 8) et évoque le taux d'usage faible de la voiture à Clichy (18 %) au profit des TC (57%), hypothèses reprises dans l'étude ad-hoc.

Par ailleurs, selon l'étude d'impact, 737 racks à vélo sont prévus par le projet, ce qui est positif, mais pour partie en sous-sol R-1 (p. 32 du RNT), ce qui peut constituer un frein à leur utilisation. L'étude d'impact présente l'objectif communal de renforcement de la cyclabilité à Clichy (p. 132) et la situation du projet par

rapport aux aménagements cyclables réalisés ou prévus (p. 144). Mais elle ne décrit pas le raccordement aux principaux pôles de déplacements et aux principales destinations du quotidien (gares, aménités urbaines...), dans une approche globale de chaîne des mobilités.

**(15) L'Autorité environnementale recommande de :**

- proposer des stationnements vélos présentant une facilité d'accès afin de ne pas freiner leur utilisation ;
- présenter la connexion du projet aux aménagements cyclables réalisés ou prévus et aux stations de transports en commun dans une approche globale de chaîne des mobilités vers les principaux pôles de déplacements et destinations du quotidien.

### 3.6. Les effets cumulés avec les multiples projets alentours et la phase travaux en zone urbaine dense



Figure 17 : projets voisins - Source étude d'impact p. 317 (xtrait MRAe)

Le projet est situé en zone urbaine dense, notamment à proximité de logements, de plusieurs écoles, de l'hôpital Beaujon (cf. figure 17, et de nombreux autres projets immobiliers sont listés p. 316 de l'étude d'impact. Parmi ceux-ci figurent par exemple la Zac Seine-Liberté jouxtant le projet<sup>11</sup>, ou encore le projet Urban Osmose<sup>12</sup>, situé à l'ouest du projet. Pour ces deux projets, le dossier indique ne pas disposer d'informations sur le calendrier de leur réalisation. Néanmoins, le projet de Zac Seine Liberté et la mise en compatibilité du PLU correspondante ont été récemment présentés dans le cadre d'évaluations

environnementales, avec un planning prévisionnel étalé entre 2024 et 2030. L'Autorité environnementale invite le porteur de projet à se rapprocher de la ville de Clichy afin de préciser ces points et de définir des mesures adéquates.

**(16) L'Autorité environnementale recommande de se rapprocher de la ville de Clichy afin de préciser les données manquantes sur les projets concomitants et de compléter en conséquence l'analyse des effets cumulés.**

De plus, le dossier minimise les impacts du chantier en les qualifiant par exemple de faibles en termes de trafic « en raison de la courte durée des phases de déplacement des engins sur le site (quelques jours) » (p. 320). La concomitance et l'ampleur des projets peuvent pourtant être sources d'impacts importants.

À ce titre, l'étude d'impact évoque des mesures de réduction propres à chaque chantier (filères d'évacuation, chartes chantiers). Mais elle n'étudie pas de solutions de mutualisation des chantiers pour le transport et l'évacuation de matériaux, notamment par voie fluviale, dans la perspective de réduire l'empreinte carbone liée aux travaux (cf. partie 3.4) et de réduire les nuisances pour les riverains.

**(17) L'Autorité environnementale recommande de :**

- réévaluer les impacts chantier, compte-tenu de l'ampleur des projets concomitants ;
- étudier des solutions de mutualisation des chantiers, notamment le transport et l'évacuation de matériaux par la voie fluviale, afin de réduire l'empreinte carbone liée aux travaux et les nuisances pour les riverains.

<sup>11</sup> Sur lequel l'Autorité environnementale a émis un [avis le 29 juin 2022](#), auquel font écho plusieurs enjeux développés dans le présent avis.

<sup>12</sup> Selon un récent article de presse le projet semble en « suspens » : <https://www.leparisien.fr/hauts-de-seine-92/clichy-un-desaccord-entre-la-mairie-et-le-promoteur-immobilier-fissure-le-projet-urban-osmose-16-05-2024-6LQL2AVMVJETFAXU3XOURVLYVU.php>

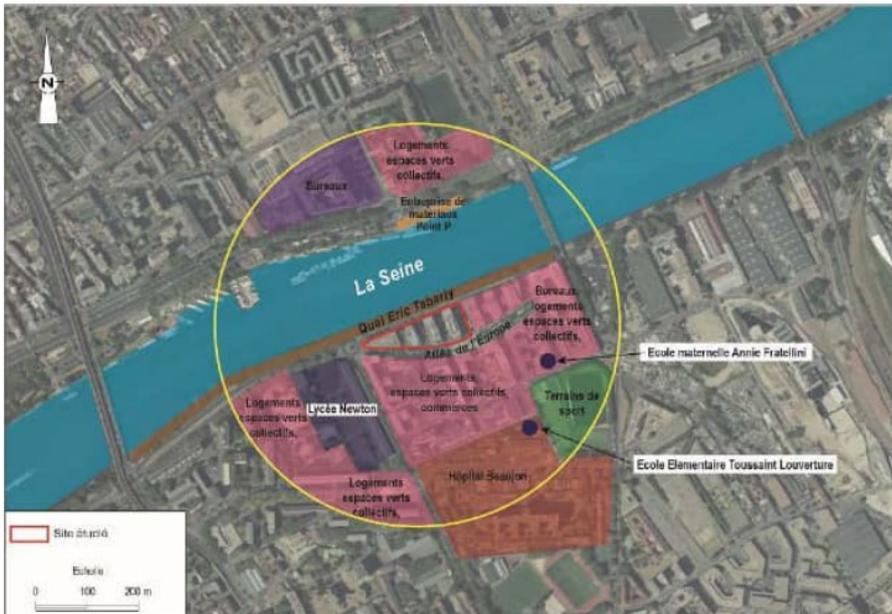


Figure 18 : Environnement du projet, source : étude d'impact, p.76

## 4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale

Le présent avis devra être joint au dossier de consultation du public par voie électronique.

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 maître d'ouvrage envisage de tenir compte de l'avis de l'Autorité environnementale, le cas échéant en modifiant son projet. Il sera transmis à la MRAe à l'adresse suivante : [mrae-idf.migt-paris.igedd@developpement-durable.gouv.fr](mailto:mrae-idf.migt-paris.igedd@developpement-durable.gouv.fr).

L'Autorité environnementale rappelle que, conformément au IV de l'[article L. 122-1-1 du code de l'environnement](#), une fois le projet autorisé, l'autorité compétente rend publiques la décision ainsi que, si celles-ci ne sont pas déjà incluses dans la décision, les informations relatives au processus de participation du public, la synthèse des observations du public et des autres consultations, notamment de l'autorité environnementale ainsi que leur prise en compte, et les lieux où peut être consultée l'étude d'impact.

L'avis de l'Autorité environnementale est disponible sur le site internet de la Mission régionale de l'autorité environnementale de l'Île-de-France.

Délibéré en séance le 14 août 2024

Siégeaient :

Éric ALONZO, Noël JOUTEUR, Ruth MARQUES,

Brian PADILLA, Sabine SAINT-GERMAIN, Philippe SCHMIT, président.

# ANNEXE

## 5. Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte

- (1) L'Autorité environnementale recommande de préciser les modalités d'association du public en amont du projet notamment en lien avec la modification n° 9 du PLU de Clichy et notamment son secteur de projet « Allées de l'Europe ».....8
- (2) L'Autorité environnementale recommande de proposer des mesures ERC fondées sur une prise en compte, dans la conception et la programmation du projet, des enjeux environnementaux et sanitaires importants liés à son site d'implantation, au-delà du seul rappel de la réglementation en vigueur.....9
- (3) L'Autorité environnementale recommande de : - présenter les évolutions en cours du PLU, notamment l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP), concernant le secteur du projet dans le cadre de la modification n° 9 du PLU de Clichy, en précisant les mesures ERC destinées à encadrer les conditions de réalisation du projet au regard des enjeux environnementaux et sanitaires ; - reconsidérer la forme urbaine de l'îlot Ouest afin de développer le projet perpendiculairement à la Seine pour assurer les percées visuelles à différentes échelles, suivant les principes d'implantation de l'OAP. .... 10
- (4) L'Autorité environnementale recommande de : - produire de manière complète et précise une analyse des caractéristiques et de l'état actuel des bâtiments existants, ainsi qu'une étude approfondie sur leur potentiel de réutilisation, de reconversion ou de transformation ; - reconsidérer leur démolition, sauf à démontrer l'impossibilité de les réutiliser en tout ou partie, avec un programme adapté ; - présenter un bilan prévisionnel en matière d'énergies, de matériaux et d'émission de gaz à effet de serre d'une démolition/reconstruction comparativement à d'autres solutions. ....11
- (5) L'Autorité environnementale recommande d'approfondir les études liées à la santé humaine des futurs habitants et usagers du site au regard de leur exposition aux pollutions atmosphériques, sonores et au phénomène d'îlots de chaleur, et d'examiner des solutions alternatives ou des variantes du projet pour permettre le choix d'une solution de moindre impact. ....11
- (6) L'Autorité environnementale recommande de démontrer qu'aucune structure (notamment celles « sur pilotis ») ne porte atteinte aux capacités d'écoulement et de stockage des eaux, en démontrant la compatibilité du projet avec le PPRI et son article 3.2.a..... 13
- (7) L'Autorité environnementale recommande de démontrer l'équilibre déblais/remblais du projet nécessaire pour conserver la capacité de stockage de la crue. .... 13
- (8) L'Autorité environnementale recommande de : - modéliser la situation du secteur de projet selon les différentes situations de crues (trentennale et crue de référence), déjà rencontrées in situ prenant en compte le risque concomitant de remontées de nappe; - proposer des dispositions adaptées, au-delà du seul respect au PPRI, pour limiter la vulnérabilité des personnes et garantir la résilience du projet face au risque d'inondation. .... 14
- (9) L'Autorité environnementale recommande de : - prendre les valeurs guides de l'OMS qui définissent, du point de vue de la communauté scientifique, le niveau au-delà duquel le bruit a un effet néfaste sur la santé, comme références pour définir des

mesures d'évitement ou de réduction à la source du bruit pour les futurs résidents et usagers, y compris fenêtres ouvertes et dans les espaces de vie extérieurs ; - réaliser une modélisation des niveaux de bruit prenant en compte les déplacements générés par le projet ; - renoncer aux appartements mono-orientés sur le quai Éric Tabarly..... 15

(10) L'Autorité environnementale recommande de proposer des mesures ERC plus précises en matière de qualité de l'air, afin de réduire l'exposition des futurs habitants et usagers aux émissions polluantes. .... 16

(11) L'Autorité environnementale recommande de reconsidérer le parti architectural et paysager retenu pour le projet, compte-tenu du changement radical opéré vers un front bâti continu sur les berges de Seine qui masque la vue vers la ville depuis la rive opposée et la vue sur le fleuve pour les logements situés à l'arrière, le long de l'allée de l'Europe. .... 17

(12) L'Autorité environnementale de compléter le dossier par des vues perspectives depuis la vallée de la Seine sur l'ensemble des constructions existantes et en projet ainsi que des photomontages avant/après permettant de juger exhaustivement de l'insertion paysagère et des nouvelles hauteurs de bâti, par rapport à l'îlot restant situé à l'est ainsi qu'au quartier dans son ensemble..... 18

(13) L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par des scénarii d'utilisation de matériaux alternatifs (bio ou géo-sourcés par exemple) dans l'objectif d'améliorer l'empreinte carbone du projet..... 18

(14) L'Autorité environnementale recommande, sur la base d'une analyse de l'état initial et des évolutions projetées du secteur, d'évaluer l'impact du projet sur l'exposition des futurs habitants et usagers du quartier à l'effet d'îlot de chaleur urbain et de démontrer que les mesures destinées à le réduire seront efficaces en tenant compte des dernières projections liées aux effets du changement climatique. .... 19

(15) L'Autorité environnementale recommande de : - proposer des stationnements vélos présentant une facilité d'accès afin de ne pas freiner leur utilisation ; - présenter la connexion du projet aux aménagements cyclables réalisés ou prévus et aux stations de transports en commun dans une approche globale de chaîne des mobilités vers les principaux pôles de déplacements et destinations du quotidien.....20

(16) L'Autorité environnementale recommande de se rapprocher de la ville de Clichy afin de préciser les données manquantes sur les projets concomitants et de compléter en conséquence l'analyse des effets cumulés.....20

(17) L'Autorité environnementale recommande de : - réévaluer les impacts chantier, compte-tenu de l'ampleur des projets concomitants ; - étudier des solutions de mutualisation des chantiers, notamment le transport et l'évacuation de matériaux par la voie fluviale, afin de réduire l'empreinte carbone liée aux travaux et les nuisances pour les riverains.....20