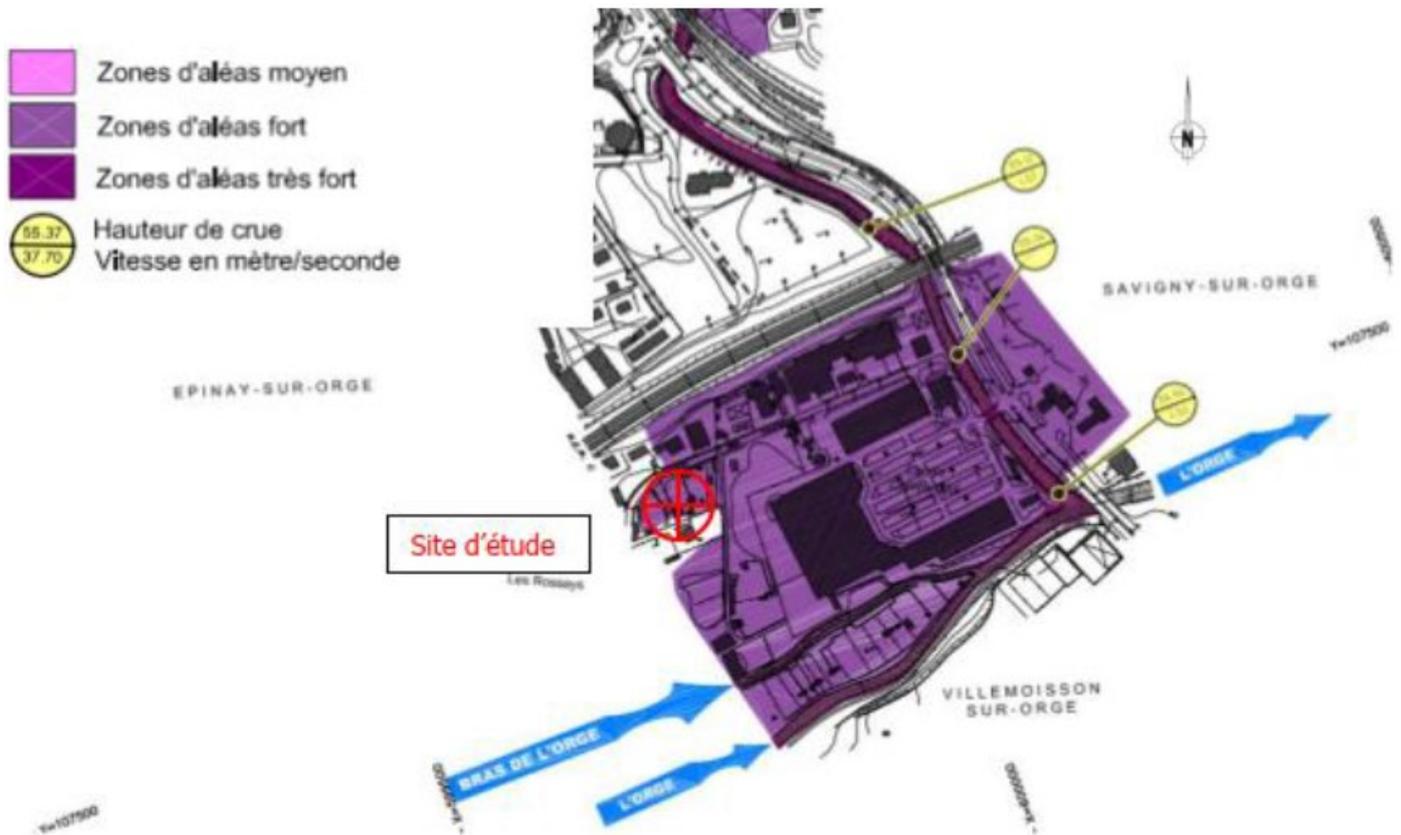




Mission régionale d'autorité environnementale  
ÎLE-DE-FRANCE

**Avis délibéré**  
**sur le projet de construction d'un ensemble immobilier mixte à**  
**Épinay-Sur-Orge (91)**

**N°MRAe APJIF-2024-059**  
**du 28/08/2024**



Localisation du site du projet en zone d'aléa fort au risque d'inondation par débordement de rivière.  
 Il s'agit d'y implanter 344 chambres pour jeunes actifs et seniors, les logements étant interdits,  
 les résidences ne sont pas supposées être des logements

# Synthèse de l'avis

Le présent avis concerne le projet de construction d'un ensemble immobilier mixte, situé à Épinay-sur-Orge (91), porté par la société civile de construction vente (SCCV) LP promotion Orobia et son étude d'impact, datée d'avril 2024. Il est émis dans le cadre d'une procédure de permis de construire.

Le projet vise à construire deux bâtiments (A et B) (surface de plancher<sup>1</sup> totale de 17 313 m<sup>2</sup>) pour y implanter 344 chambres pour jeunes actifs et seniors, les bureaux d'une pépinière d'entreprises, une brasserie et une maison de santé, ainsi qu'un parking automobile de 136 places : sept en surface et le reste en sous-sol des bâtiments sur un ou deux niveaux (un niveau pour le bâtiment A et deux pour le bâtiment B). Il prévoit 243 places de stationnement vélo.

Suite à un examen au cas par cas, le projet a été soumis à évaluation environnementale par décision du préfet de la région d'Île-de-France n°DRIEAT-SCDD-2023-174 du 3 octobre 2023, notamment au regard des enjeux de pollution des sols, de nuisances sonores, de risque inondation et d'impact sur les riverains de la phase chantier qu'il présentait.

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

- les pollutions,
- les mobilités,
- le risque d'inondation,
- la biodiversité.

Les principales recommandations de l'Autorité environnementale portent dès lors sur ces différents points, après qu'aura été vérifiée ou opérée la compatibilité du projet avec les plans de prévention des risques d'inondation de l'Yvette, de l'Orge et de la Sallemouille.

Elles visent à :

- faire réaliser des sondages en fin de fouille pour vérifier l'absence de pollution résiduelle après l'excavation des terres ;
- réduire les nuisances sonores de la phase travaux et dans la durée pour les occupants et les riverains, y compris fenêtres ouvertes ;
- veiller à limiter l'exposition des futurs occupants à une pollution de l'air élevée en se fondant sur les valeurs de référence de l'Organisation mondiale de la santé ;
- et mettre en évidence la contribution du projet au développement des mobilités actives par un réseau de liaisons continues, confortables et sécurisées.

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.

---

<sup>1</sup> La surface de plancher ne comprend ni les circulations (escaliers, ascenseurs), ni les murs, ni les espaces de stationnement.

# 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 .....	9
1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale .....	9
<b>2. L'évaluation environnementale .....</b>	<b>9</b>
2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale .....	9
2.2. Articulation avec les documents de planification existants .....	10
2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives.....	12
<b>3. Analyse de la prise en compte de l'environnement .....</b>	<b>12</b>
3.1. Les pollutions.....	12
3.2. Les mobilités.....	17
3.3. Le risque d'inondation .....	18
3.4. La biodiversité.....	20
<b>4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale .....</b>	<b>20</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>2</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>3</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 commune d'Épinay-sur-Orge (91) pour rendre un avis sur le projet d'ensemble immobilier mixte, situé sur son territoire et porté par la société civile de construction vente (SCCV) LP promotion Orobïa, ainsi que sur son étude d'impact datée d'avril 2024.

Soumis à un examen au cas par cas en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 39a du tableau annexé à cet article), le projet a fait l'objet d'une décision de soumission à évaluation environnementale du préfet de la région d'Île-de-France n°DRIEAT-SCDD-2023-174 du 3 octobre 2023.

Dans la suite du présent avis, la MRAe d'Île-de-France, est dénommée « Autorité environnementale ».

L'Autorité environnementale a accusé réception du dossier le 28 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. L'agence régionale de santé a apporté sa contribution le 9 août 2024.

L'Autorité environnementale s'est réunie le 28 août 2024. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de construction d'un ensemble immobilier mixte à Épinay-sur-Orge (91).

---

<sup>2</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>3</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).

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

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

<b>BRGM</b>	Bureau de recherches géologiques et minières
<b>ERC</b>	Séquence « Eviter-Réduire-Compenser »
<b>HAP</b>	Hydrocarbure aromatique polycyclique
<b>HCT</b>	Hydrocarbures totaux
<b>INSEE</b>	Institut national de la statistique et des études économiques
<b>OMS</b>	Organisation mondiale de la santé
<b>PDU</b>	Plan de déplacement urbains
<b>PLH</b>	Programme local de l'habitat
<b>PLU</b>	Plan local d'urbanisme
<b>PPA</b>	Plan de protection de l'atmosphère
<b>PPRI</b>	Plan de prévention du risque inondation
<b>SAGE</b>	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
<b>SCCV</b>	Société civile de construction vente
<b>SDAGE</b>	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
<b>SDRIF</b>	Schéma directeur de la région Île-de-France
<b>SRCAE</b>	Schéma régional climat air énergie
<b>SRCE</b>	Schéma régional de cohérence écologique
<b>SRHH</b>	Schéma régional de l'habitat et de l'hébergement

# Avis détaillé

## 1. Présentation du projet

### 1.1. Contexte et présentation du projet

#### ■ Contexte communal

La commune d'Épinay-sur-Orge est une commune de 10 760 habitants en 2021 (Insee), située dans le département de l'Essonne, à environ 21 kilomètres au sud-ouest de Paris. Elle s'étend sur une superficie de 4,44 km<sup>2</sup> et fait partie de la communauté d'agglomération Paris-Saclay, qui regroupe 27 communes et 316 066 habitants à la même date (Insee).

Épinay-sur-Orge est traversée par plusieurs axes routiers, dont l'autoroute A6 à son extrémité nord et les départementales D 186 et D117, et est aussi desservie par plusieurs lignes de transport en commun : ligne C du RER (gare d'Épinay-sur-Orge), ligne 12 du tramway (gares d'Épinay-sur-Orge et Petit Vaux) ainsi que de nombreuses lignes de bus.

#### ■ Le projet d'ensemble immobilier mixte

Le projet d'ensemble immobilier mixte couvre une superficie de 0,9 hectare (ha), à l'angle de la rue de Corbeil et du chemin des Tourelles, au sud-est de la commune, sur un terrain occupé actuellement par des maisons individuelles, leurs jardins et dépendances, ainsi que des habitats précaires. Il se situe à proximité du secteur de la gare d'Épinay-sur-Orge, qui est, d'après le dossier, en processus de redynamisation, et d'un centre commercial (page 12 de l'étude d'impact- EI). Le site du projet est bordé au nord par les voies du RER C, à l'ouest par la départementale D 117 (rue de Corbeil) et à l'est du centre commercial, par la départementale D 257 (route de Corbeil).

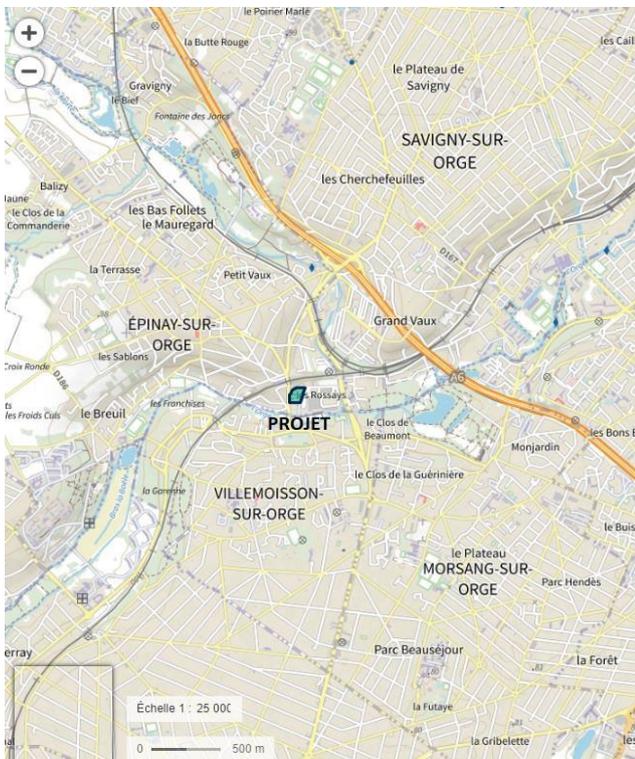


Figure 2 : Localisation du projet au sud-est de la commune (source : étude d'impact, page 13)

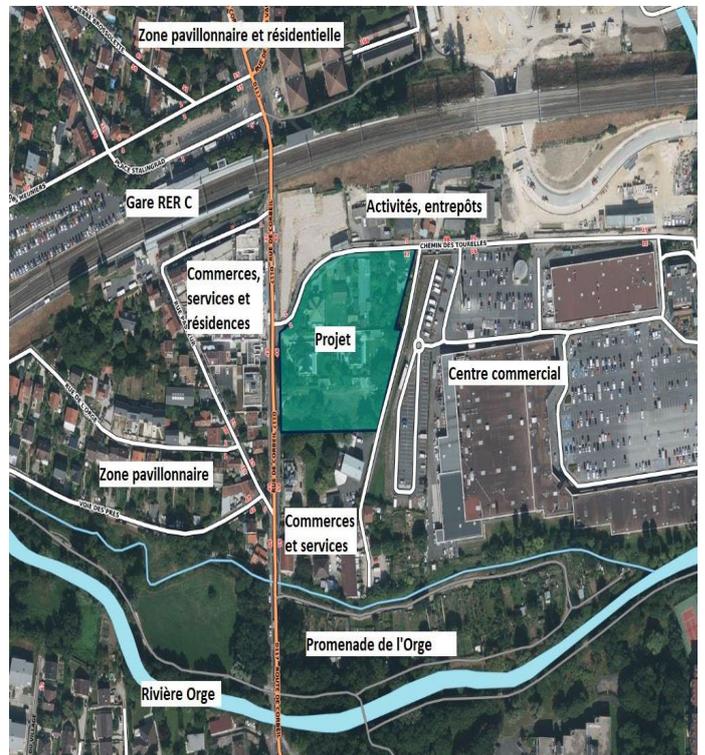


Figure 1 : Le projet dans son environnement proche (source : étude d'impact, page 14)

Le projet prévoit la construction de deux bâtiments en R+3+attique (A), pour une surface de plancher<sup>4</sup> totale de 17 313 m<sup>2</sup> (pages 132 et 133) :

- un bâtiment (A) accueillant une brasserie (270 m<sup>2</sup>), une maison de santé de (516 m<sup>2</sup>), une résidence hôtelière pour jeunes actifs (243 unités de vie), des plateaux de bureaux (1 104 m<sup>2</sup>), et un niveau de sous-sol ;
- un bâtiment (B) accueillant une résidence pour séniors (101 appartements) et deux niveaux de sous-sols ;
- l'aménagement de 136 places de stationnement automobile<sup>5</sup>, dont 129 en sous-sols des bâtiments A et B, et sept en extérieur, ainsi que 243 places de stationnement vélo (EI p. 138).



Figure 4 : Visuel du futur bâtiment A (source : EI, page 132)



Figure 5 : Visuel du futur bâtiment B (source : EI, page 133)

<sup>4</sup> La surface de plancher ne comprend ni les circulations (escaliers, ascenseurs), ni les murs, ni les espaces de stationnement.

<sup>5</sup> Le dossier (ainsi EI p. 130) indique parfois 120 places.

La durée prévue pour le chantier est de 22 mois : démolitions entre juin 2025 et octobre 2025, terrassements entre novembre 2025 et décembre 2026, carrelage, plomberie et électricité entre janvier et novembre 2027, pour une livraison finale programmée fin novembre 2027 (EI, p. 131).

Le projet a fait l'objet d'une première décision après examen au cas par cas du préfet de la région Île-de-France [n° DRIEAT-SCDD-2022-098](#) du 6 mai 2022, qui concluait qu'une évaluation environnementale n'était pas nécessaire. Le projet prévoyait la construction de deux bâtiments en R+4 accueillant 42 logements, une résidence de co-living de 295 chambres à destination de jeunes actifs, des locaux de bureaux, une pépinière d'entreprise, une brasserie, un cabinet médical et 106 places de stationnement automobile.

Des modifications du projet intervenues postérieurement à cette décision, toutes visant à augmenter les surfaces et le nombre d'unités (+ 16 % de la surface du terrain, + 9 % de la surface de plancher, +12 % du nombre de parkings automobiles, + 1,7 % des unités de vie, ajout d'une résidence seniors) ont conduit à une nouvelle décision au cas par cas ([n° DRIEAT-SCDD-2023-174](#) du 3 octobre 2023) portant cette fois obligation de réaliser une évaluation environnementale ; la décision mentionnait comme motifs un grand nombre d'habitants exposés à un niveau de bruit élevé, dont des populations sensibles, le risque d'atteinte à des habitats naturels et à des spécimens de faune et de flore, et des incertitudes sur la pollution des sols de certaines parcelles non investiguées. La décision a été confirmée après recours gracieux, les éléments fournis n'ayant pas été considérés comme suffisants pour écarter tout risque d'incidence notable pour l'environnement et la santé humaine.

Les objectifs de l'évaluation environnementale définis par la décision du 3 octobre 2023 étaient notamment :

- « L'étude de l'exposition des futurs usagers aux pollutions sonores » ;
- « L'évaluation des impacts du projet sur la biodiversité »
- « L'analyse de la qualité des sols, la définition et la mise en œuvre des mesures pour s'assurer de la compatibilité entre leur état et leur usage projeté » ;
- « La gestion des impacts liés aux travaux ».

## 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.

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

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

- les pollutions,
- les mobilités,
- le risque d'inondation,
- la biodiversité.

# 2. L'évaluation environnementale

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

L'évaluation environnementale est une démarche itérative permettant à la personne publique responsable, ainsi qu'au public, de s'assurer de la meilleure prise en compte possible des enjeux environnementaux aux différents stades de mise en œuvre de la procédure. Le dossier répond dans l'ensemble aux exigences de

l'article R. 122-5 du code de l'environnement en incluant notamment une description du projet en partie 4 de l'étude d'impact (pages 129 à 163), une présentation de l'état initial de l'environnement en partie 3 (pages 18 à 127), une analyse des effets qu'est susceptible de causer le projet à l'environnement et la santé humaine en partie 5 (pages 134 à 235) et un résumé non technique en partie 12 (pages 264 à 284). Il conviendrait de présenter le résumé non technique dans un fascicule séparé pour qu'il soit directement accessible dès lors qu'il est destiné à permettre au public une première approche du dossier.

Cependant, le dossier manque d'indicateurs de suivi précis des mesures permettant d'éviter et réduire les incidences sur l'environnement ; il présente seulement des mesures de suivi pour la phase du chantier ainsi qu'une campagne de suivi planifiée deux ans après les travaux sur le rôle paysager des plantations et sur les dispositifs de régulation et de traitement des eaux pluviales (p. 248 et 249) mais ne fixe pas d'objectifs chiffrés pour chaque enjeu assortis d'un calendrier, qui permettraient de mesurer une évolution et de prévoir des mesures correctives en cas d'écart avec les objectifs.

**(1) L'Autorité environnementale recommande de préciser le dispositif de suivi de la mise en œuvre du projet, en assortissant les indicateurs de valeurs initiales, de valeurs cibles, d'un calendrier et de mesures correctives en cas d'écart avec les objectifs.**

## 2.2. Articulation avec les documents de planification existants

L'articulation du projet avec les documents de planification est présentée dans l'étude d'impact (pages 235 à 248) qui étudie notamment :

- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Seine-Normandie 2022-2027, approuvé le 23 mars 2022 ;
- le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) Orge Yvette, approuvé par arrêté inter-préfectoral du 2 juillet 2014 ;
- le schéma régional climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) de la région Île-de-France, approuvé par arrêté préfectoral du 14 décembre 2012 ;
- le plan de protection de l'atmosphère (PPA), approuvé par arrêté inter-préfectoral du 31 janvier 2018 ;
- le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de la région Île-de-France, approuvé par arrêté préfectoral du 21 octobre 2013 ;
- le schéma directeur régional d'Île-de-France (Sdrif), approuvé le 27 décembre 2013 et en cours de révision ;
- le schéma régional de l'hébergement et de l'habitation (SRHH) et le programme local de l'habitat (PLH) 2019-2024 de l'agglomération de Paris-Saclay ;
- le plan de déplacements urbains (PDU) d'Île-de-France, approuvé le 19 juin 2014 et en cours de révision ;
- le plan local d'urbanisme (PLU) d'Épinay-sur-Orge, approuvé le 26 septembre 2019.

Le dossier conclut à la conformité du projet avec ces documents de planification, en rappelant les prescriptions applicables.

Le projet se situe dans le périmètre de l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) du secteur gare du PLU d'Épinay-sur-Orge, dans une zone non constructible pour l'habitat, en raison du risque inondation par débordement des rivières de l'Orge et de l'Yvette. En effet, le site est pour partie en aléa fort, avec une cote des plus hautes eaux connues (39,04 m NGF) pour partie supérieure à la topographie de la zone d'étude (37,5 à 41,5 m NGF). Il s'inscrit à ce titre dans la zone bleue du règlement du PPRi, définie comme zone urbanisée exposée à un aléa fort. L'implantation de résidences augmente donc les enjeux humains en zone d'aléa fort. Seules sont donc autorisées, dans le PLU en vigueur, des constructions destinées aux activités tertiaires, de loisirs et les équipements collectifs. Le projet prévoyant du logement, il appartient au maître d'ouvrage de démontrer sa conformité au PLU. L'étude d'impact renvoie au dossier établi dans le cadre de la législation sur l'eau, ce qui ne saurait suffire.

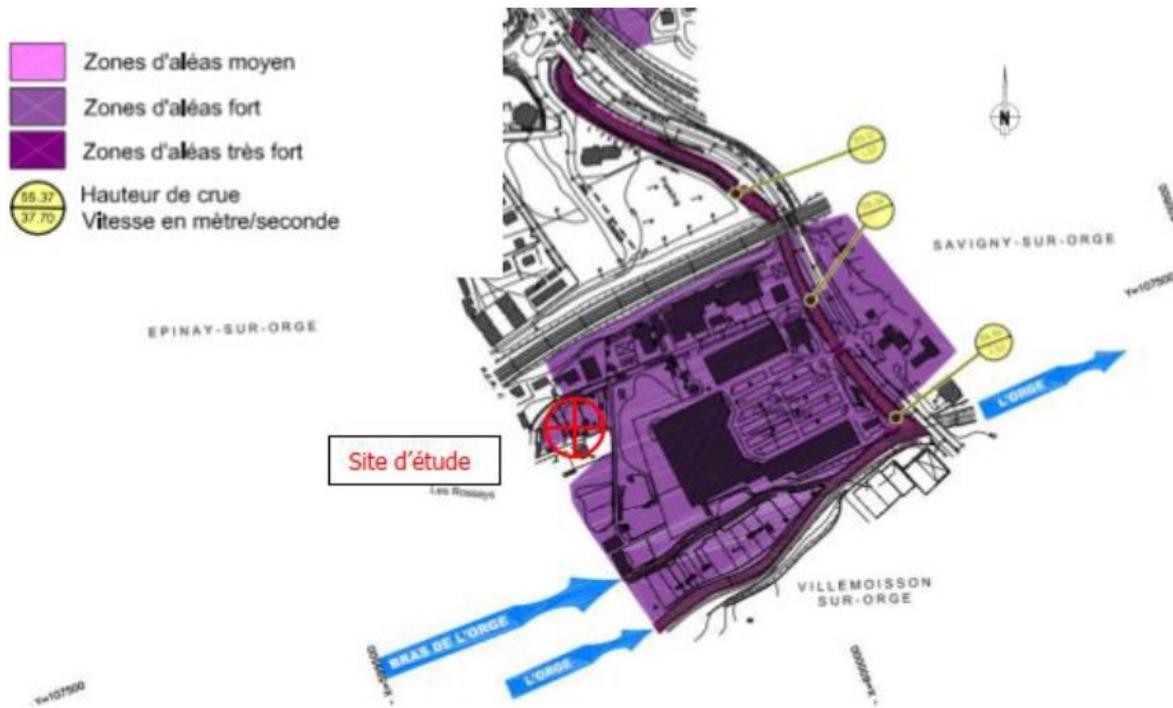


Figure 6 : extrait du PPRi de la vallée de l'Yvette (EI p. 36)

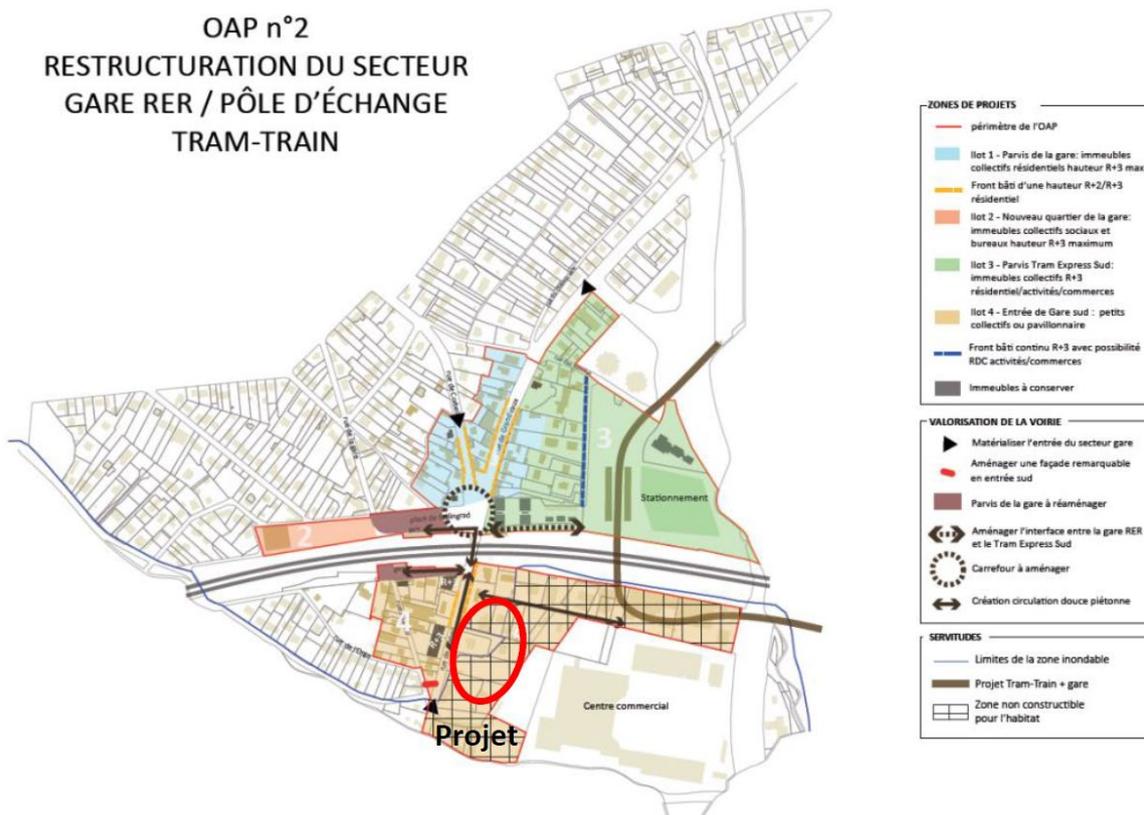


Figure 7 - OAP de restructuration du secteur (source : EI p. 110).

Les limites de la zone inondable apparaissent mal (en trait plein bleu) mais le projet se situe clairement dans le quadrillé qui marque la zone non constructible pour du logement.

**(2) L'autorité environnementale recommande de démontrer la compatibilité du projet avec l'OAP du plan local d'urbanisme d'Épinay-sur-Orge, compte tenu du caractère non constructible pour l'habitat du secteur concerné en raison du risque d'inondation.**

### **2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives**

Le projet est justifié dans une partie « enjeux du projet » (EI, page 130), qui en fait un facteur de redynamisation du secteur de la gare et de plus-value au quartier, en valorisant notamment un terrain actuellement en mauvais état. Le dossier fournit aussi une analyse des perspectives d'évolution de la zone avec et sans le projet d'ensemble immobilier mixte (EI, page 161) dans un tableau récapitulatif plusieurs enjeux. La conclusion de cette analyse est que le projet répond à la carence de logements dédiés aux seniors, à un besoin de logements en général et un enjeu de croissance démographique et économique de la commune (p. 160). « Toutefois, à long terme, l'ensemble du site de projet est voué à l'urbanisation en raison du classement des parcelles en zone urbaine mixte correspondant aux pôles urbains ayant un caractère de centralité (PLU) et de la situation de l'aire immédiate du secteur d'étude directement ciblée dans l'OAP Restructuration du secteur Gare de la commune d'Épinay-sur-Orge ».

Le dossier ne présente pas de scénarios alternatifs, au sens de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, à la construction de logements dans une zone d'aléa fort d'inondations, au choix de démolition, au nombre de stationnements automobiles ou à l'impact sanitaire lié aux pollutions et au phénomène d'îlots de chaleur urbains.

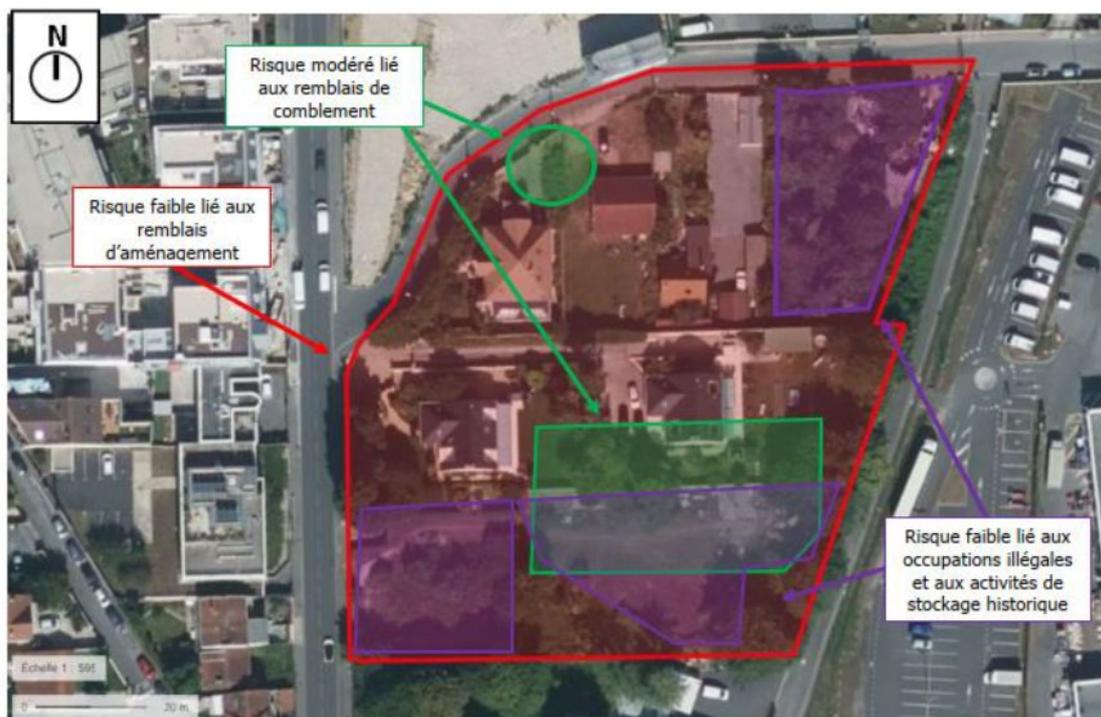
**(3) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par une justification des choix retenus au regard de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine par rapport à des solutions de substitution raisonnables.**

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

### **3.1. Les pollutions**

#### **■ La pollution des sols**

La décision du 3 octobre 2023 soumettant le projet à une évaluation environnementale souligne que les diagnostics des sols réalisés en 2020 et 2023 ont mis en évidence des anomalies en hydrocarbures totaux (HCT), en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et en métaux lourds dans les remblais, et que des incertitudes persistent sur certaines zones n'ayant pas été investiguées, ce qui nécessitait donc une étude approfondie, le projet prévoyant des logements pour des populations sensibles.



**Figure 8 : Localisation des installations identifiées lors des recherches historiques (source : étude d'impact, page 47)**

Des sondages réalisés sur plusieurs points du site du projet confirment la présence de composés hydrocarbonurés et de métaux lourds dans les remblais, avec des taux particulièrement élevés au sud du site (sondage ST1- B), ce qui représente un enjeu majeur pour la santé des futurs occupants des logements prévus (p.48).

Le dossier indique que l'étude des sols de 2023 a été mise à jour en février 2024 avec des visites réalisées en janvier 2024 sur les parcelles présentant des incertitudes et inaccessibles en 2023 (page 45) sans qu'il soit précisé si des sondages ont été réalisés<sup>6</sup>. Il en résulte qu'aucune installation susceptible d'être source de pollution n'est présente sur ces parcelles (parcelles n° 70 et 103), mais qu'un enjeu modéré de contamination des sols est retenu en raison de la présence éventuelle de remblais de qualité chimique médiocre sur l'ensemble du site, en particulier à l'emplacement des anciens étangs, ainsi qu'un risque faible lié aux occupations illégales des parcelles n° 64, 65 et 71 et aux activités historiques de stockage sur la parcelle n° 71 (EI, page 46).

Une partie des remblais sera excavée et évacuée dans le cadre des travaux de terrassement. Une dalle sera mise en place dans les secteurs où les terrassements seront faibles pour éviter le contact entre terrains historiques et futurs usagers. Ponctuellement (à l'aplomb du sondage ST1-B), 37,5 m<sup>2</sup> des terres seront purgées avec des contrôles de fond et de flanc de fouilles par un bureau d'études (page 166). En ce qui concerne les espaces extérieurs, l'étude d'impact prévoit la mise en place d'au moins 30 centimètres de terres végétales saines pour les espaces végétalisés fréquentés afin de préserver les futurs usagers du contact avec les remblais historiques.

Le dossier conclut à la compatibilité sanitaire du site avec l'usage projeté compte tenu des mesures envisagées et ne prévoit donc pas de mesures complémentaires (EI, p. 167). Il n'est toutefois pas prévu de sondages en fin de fouille pour vérifier l'absence de pollution résiduelle après excavations et terrassements,

<sup>6</sup> Il est seulement précisé que les habitations étant chauffées au gaz depuis leur construction, il n'y a pas de cuves de fioul.

ce qui serait nécessaire pour garantir la compatibilité du site avec la construction de logements, notamment pour des populations sensibles.

**(4) L'Autorité environnementale recommande de prévoir des sondages en fin de fouille afin de vérifier l'absence de pollution résiduelle après l'excavation dans le cadre des travaux de terrassement et le cas échéant de prévoir des mesures complémentaires pour y remédier.**

#### ■ La pollution sonore

Dans la décision de soumission du projet à une évaluation environnementale, il est souligné qu'il se trouve à proximité des RD 117 et 257, ainsi que des voies ferrées du RER C, qui sont classées respectivement en catégories 4, 2 et 2 du classement départemental des infrastructures terrestres<sup>7</sup>.



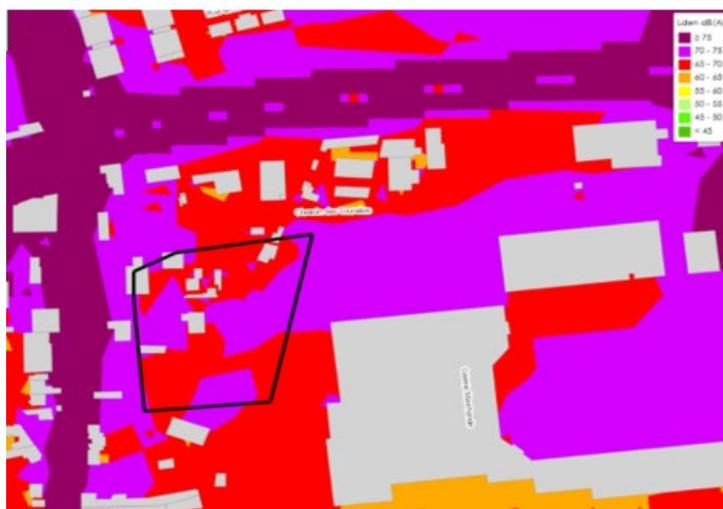
Figure 9 : cartographie des infrastructures bruyantes près du site de projet (El. p. 70)

De ce fait, les futurs habitants du projet, dont des personnes sensibles avec les appartements pour séniors prévus, seront exposés à des niveaux sonores  $L_{den}$ <sup>8</sup> allant jusqu'à 75 dB(A). Ces niveaux sont très supérieurs à ceux identifiés par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) dans ses lignes directrices relatives au bruit dans l'environnement au-delà desquels elle considère que la santé est affectée : il s'agit pour les axes routiers de 53 dB(A) sur 24 h ( $L_{den1}$ ) et de 45 dB(A) sur la période nocturne. Le respect des obligations réglementaires d'isolation acoustique des façades, en tout état de cause inopérant lorsque les fenêtres des logements concernés sont ouvertes, n'est pas suffisant pour conclure à une absence de risque résiduel pour la santé humaine.

La carte de Bruitparif (cf. illustration ci-dessous) indique des niveaux de bruit cumulés effectivement très élevés.

<sup>7</sup> À partir d'un certain niveau de trafic (supérieur à 5 000 véh. /j pour les routes), les infrastructures de transports terrestres sont classées en 5 catégories selon le niveau de bruit qu'elles génèrent, de la catégorie 1 la plus bruyante à la catégorie 5. La mesure de bruit est exprimée en décibels acoustiques (dB(A)) en séparant le niveau moyen en journée (LAeq (6h-22h)) et de nuit (LAeq (22h-6h)).

<sup>8</sup> L'indice  $L_{den}$  est un indicateur de bruit sur la période jour-soir-nuit



**Figure 10 : cartographie des bruits cumulés (source Bruitparif, périmètre approximatif du projet par la MRAe) - en rouge : 65 à 70 dB en mauve 70 à 75 dB.**

L'étude d'impact indique que la cartographie de Bruitparif « ne prend pas en compte les nouvelles constructions de Kaufman & Broad qui viennent faire un écran entre le projet et la voie ferrée » (page 71). Une étude acoustique et vibratoire a donc été réalisée en février 2024, avec des campagnes de mesures les 6 et 7 février en période diurne et nocturne. Cette étude conclut à des niveaux sonores pouvant atteindre en journée jusqu'à 73 dB(A) au sud-ouest du site (p. 76), ce qui constitue un bruit trop élevé au regard de la préservation de la santé humaine.

L'étude d'impact prévoit d'objectiver les nuisances sonores auxquelles seront exposés les nouveaux occupants. Ainsi, un calcul de propagation acoustique dans l'environnement sera établi afin d'assurer la limitation des nuisances pour le voisinage, et des mesures seront proposées dans le cas d'un dépassement des valeurs réglementaires. Une modélisation de la situation initiale et de la situation future sera aussi réalisée (EI, page 169). Il n'est pas précisé quand ces opérations seront effectuées.

Des mesures de configuration des logements sont prévues (p. 169 et 170), pour en orienter selon le dossier 49 % vers les cœurs d'îlot : 36 % des hébergements de la résidence Serenly (résidences pour séniors) seront orientés vers la rue de Corbeil (RD 117) et 30 % des hébergements pour jeunes actifs vers le chemin des Tourelles. Cela ne paraît pas satisfaisant. Par ailleurs, l'étude d'impact ne permet pas de comprendre comment elle parvient au résultat d'un logement sur deux orienté vers le cœur d'îlot. L'étude d'impact prévoit des mesures complémentaires (qu'elle qualifie à tort de mesures compensatoires) pour les lots les plus exposés aux nuisances sonores, parmi lesquelles un isolement renforcé des façades exposés aux nuisances sonores de la rue et un agencement visant à limiter l'exposition des pièces centrales. Enfin, selon le dossier, des bâtiments « collectifs » (il n'est pas précisé s'il s'agit également de logements) (EI p. 170) sont en cours de construction, qui constitueront de fait un écran acoustique, sans que ce soit modélisé dans l'étude d'impact.

L'Autorité environnementale constate que les campagnes effectuées pour l'étude acoustique étaient limitées à 24 heures, ce qui ne permet pas de garantir leur représentativité de l'environnement acoustique du projet. De plus, le dossier aurait dû prévoir des mesures complémentaires allant au-delà d'une isolation renforcée pour les façades encore exposées aux nuisances sonores, en tenant notamment compte de l'exposition fenêtres ouvertes. Par ailleurs, les modélisations annoncées auraient dû déjà être présentées dans le dossier d'étude d'impact.

En phase travaux, les effets sonores sont considérés par le dossier comme limités car l'aménagement se fera par phases successives ; les travaux seront effectués en semaine de 8h à 20h et les engins de chantier seront tenus au respect des normes en vigueur sur les émissions sonores (page 208). Il s'agit là de mesures classiques et non de mesures améliorées qui auraient pu prévoir par exemple l'utilisation d'engins à motorisation électrique. En outre les travaux effectués à proximité de logements se dérouleront pendant une période de 22 mois et incluent une phase de démolition, ce qui nécessite une étude approfondie de l'impact sonore de la phase de chantier et justifierait de la mise en place de mesures supplémentaires afin de limiter les nuisances sonores et leur impact sur la santé humaine.

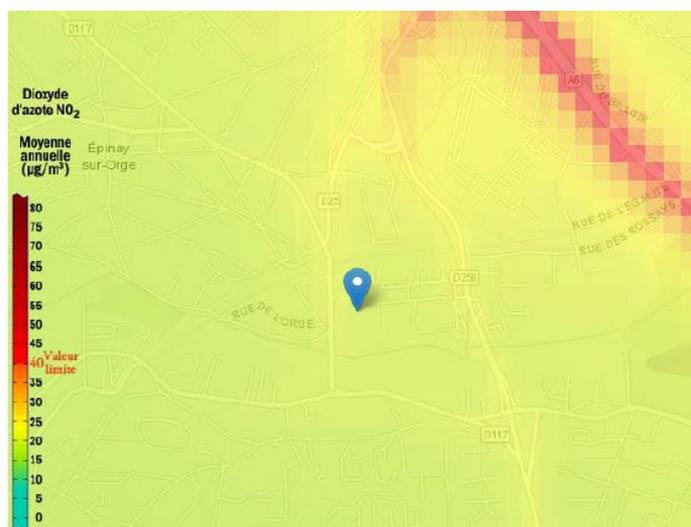
**(5) L'Autorité environnementale recommande de :**

- compléter l'étude acoustique par des mesures plus représentatives effectuées sur plusieurs jours ;
- définir des mesures autres que l'isolation des façades pour les bâtiments exposés aux nuisances sonores en tenant compte de l'exposition fenêtres ouvertes, sur la base de modélisations correctement menées (intégrant les nouvelles constructions supposées servir d'écran acoustique) ;
- préciser si ces nouvelles constructions comprennent des logements ;
- évaluer les nuisances sonores en phase travaux et de prévoir des mesures complémentaires afin de les éviter et réduire.

■ La pollution atmosphérique

Le projet est situé en milieu urbain dense, à proximité immédiate d'infrastructures de transport. De ce fait, il est localisé dans une zone à risque pour la qualité de l'air, selon les cartes de zones sensibles pour la qualité de l'air de la Driat (page 85).

Le dossier fournit les données d'Airparif pour les taux de concentration de particules fines. Ainsi, le taux de concentration en dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) sur le site du projet était de 20 à 22 µg/m<sup>3</sup> (page 88) et le taux de particules en suspension PM<sub>10</sub> était de 16 à 17 µg/m<sup>3</sup> (p. 89) en 2022. L'étude d'impact conclut que les taux respectent les valeurs de références de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) mais les valeurs utilisées ne sont plus à jour. Les valeurs de référence publiées en 2021 par l'OMS sont notamment en moyenne annuelle pour les PM<sub>10</sub> 15 µg/m<sup>3</sup> et non 20, comme énoncé dans l'étude d'impact (p. 89) et pour le NO<sub>2</sub> 10 µg/m<sup>3</sup> et non 40 (p. 88). Les taux de concentration en dioxyde d'azote constatés dépassent ainsi nettement ces valeurs de référence.



**Figure 11 : Cartographie d'Airparif des taux de concentration en dioxyde d'azote aux abords du projet (source : étude d'impact, page 88)**

Le dossier relève les risques de la pollution atmosphérique pour la santé des futurs occupants du projet et prévoit donc des mesures improprement qualifiées d'évitement. Ainsi, les bâtiments seront implantés légèrement en retrait des axes routiers et en seront séparés par des strates végétales. La ventilation sera

contrôlée avec les prises d'air neuf positionnées sur les emplacements les plus éloignés des sources de pollution (page 173). L'efficacité de ces mesures n'est pas démontrée par le dossier.

D'après le dossier, l'impact sur la qualité de l'air de la phase chantier sera local, temporaire et limité compte tenu du caractère relativement ouvert de l'emprise du chantier. Des mesures sont tout de même prévues comme une charte chantier faibles nuisances prévoyant notamment l'arrêt des moteurs lorsque les engins sont immobilisés afin de limiter la pollution atmosphérique, ou encore l'utilisation de véhicules récents fonctionnant avec une motorisation moins émettrice de particules (EI, pages 178 et 211).

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

**-corriger les valeurs de référence relatives à la pollution atmosphérique de l'OMS dans l'étude d'impact ;  
-prévoir des mesures supplémentaires à la charte chantier faibles nuisances afin de limiter autant que possible l'exposition à la pollution atmosphérique des futurs occupants et du voisinage.**

### 3.2. Les mobilités

L'augmentation du trafic dans le secteur est considérée comme un enjeu dans le dossier. Une étude trafic a donc été réalisée sur les infrastructures routières aux alentours du projet, qui sont la rue de Corbeil (RD 117), le chemin des Tourelles et la route de Corbeil (RD 257). Selon cette étude, qui prend aussi en compte les projets immobiliers environnants, le trafic sera faiblement modifié sur l'ensemble des axes routiers (page 216), du fait de l'existence de réserves de capacité sur ces voies et de la faible motorisation de la population attendue (jeunes actifs et seniors) dans un contexte de bonne desserte en transport en commun avec la gare du RER C à proximité.

L'étude du trafic fait cependant état de comptages effectués en juillet 2021, qui est une période de congés estivaux, peu représentative de l'état du trafic sur l'année. Il serait nécessaire de réaliser des comptages hors de la période estivale afin de garantir cette représentativité. Il n'est pas précisé si les données issues du modèle ont été recalées pour apprécier l'impact sonore du projet.

**(7) L'Autorité environnementale recommande de réaliser des comptages hors de la période estivale afin d'assurer le caractère représentatif de l'étude de trafic.**

Le dossier affiche une volonté de développer les mobilités actives (EI, pages 216 et 217), par l'aménagement de locaux vélos et la limitation des places de stationnement automobile (136 places de stationnement pour 344 unités de vie). La partie de l'étude d'impact portant sur la compatibilité du projet avec le PLU d'Épinay-sur-Orge évoque 243 places de stationnement pour les vélos (page 246) et précise que les locaux vélos seront situés en sous-sols des deux résidences A et B (page 242). De plus, le dossier indique aussi que la rue de Corbeil est pourvue d'une piste cyclable, accessible depuis le site du projet et qu'il est prévu la mise en place de liaisons pour les modes actifs à proximité du site du projet (p. 118). L'Autorité environnementale relève que des places de stationnement en sous-sols peuvent ne pas être faciles d'accès pour les vélos et observe que l'aménagement cyclable auquel le dossier fait référence n'apparaît pas (cf. illustration ci-dessous).



**Figure 12 : voirie à l'angle de la route de Corbeil, chemin des Tourelles ; l'aménagement cyclable n'apparaît pas. (Source Google maps)**



Le site du projet est situé en zone bleue du règlement graphique, qui correspond aux zones urbanisées autres que les centres urbains d'aléa fort, où les constructions nouvelles sont autorisées dans le respect de la morphologie urbaine environnante mais sont soumises à certaines prescriptions. Le dossier fournit un document détaillant la prise en compte des règles du PPRI de la vallée de l'Yvette, en indiquant que celui-ci est « plus contraignant que le PPRI des vallées de l'Orge et de la Sallemouille », et qui conclut que le projet respecte les prescriptions de ce document. Parmi les mesures ainsi prévues, figurent l'utilisation de matériaux hydrophobes et hydrofuges pour les endroits situés sous la cote de référence ou encore des niveaux des bâtiments de logements au-dessus de la cote de référence (EI, p. 193).

L'Autorité environnementale relève cependant que l'article B-A.10 du PPRI de l'Yvette autorise les constructions nouvelles d'équipements collectifs et bâtiments à usage d'activité sous réserve que l'emprise au sol n'excède pas 20 % de la surface de l'unité foncière non bâtie, ce que le projet ne respecte pas. De plus, le bâtiment B du projet se situe en zones saumon et bleu ciel (zones urbanisées autres que les centres urbains d'aléa fort) du PPRI des vallées de l'Orge et de la Sallemouille, avec lesquelles la conformité du projet n'est pas étudiée dans l'étude d'impact. Le règlement de la zone saumon autorise quelques constructions nouvelles mais ne permet pas qu'il s'agisse d'établissements sensibles, dont fait partie la résidence pour seniors prévue, et interdit la construction de sous-sols, alors que le projet prévoit un niveau (bâtiment A) et deux niveaux de sous-sols (bâtiment B). La compatibilité avec le PPRI n'est dès lors pas démontrée.

**(9) L'Autorité environnementale recommande de démontrer la conformité du projet avec les prescriptions du PPRI de l'Yvette et de celui des vallées de l'Orge et de la Sallemouille ou, à défaut, d'en revoir la conception.**

L'étude d'impact indique que l'enjeu inondation est détaillé dans le dossier relatif à la législation sur l'eau (p. 34), fourni en annexe du dossier, déposé au titre des rubriques 1.1.1.0 (déclaration de piézomètre) et 3.2.2.0 (aménagements en lit majeur de cours d'eau). Les différentes incidences que pourrait avoir le projet y sont notamment étudiées et les mesures d'évacuation en cas d'inondation y sont décrites. Une étude des incidences en surface et volume par tranches de 50 cm maximum de remblais pour plusieurs types de crue a aussi été réalisée. Ces modélisations démontrent que le volume et la surface inondables après projet et compensation liée au parking inondable sont supérieurs à ceux de l'avant-projet (page 57 du dossier établi au titre de la législation sur l'eau). Selon le dossier, « la crue inondera la parcelle du projet, comme à l'état existant, par l'Est et le Sud de la parcelle. La décrue se fera également par ces parties de la parcelle. Les eaux résiduelles seront absorbées au niveau des différents espaces verts de l'opération » (p. 57 du même dossier).

Concernant la gestion des eaux pluviales, des mesures sont prévues afin de limiter le ruissellement et ne pas aggraver le risque d'inondation (page 236). Ainsi, des ouvrages d'infiltration vont être mis en place sur la parcelle afin de gérer les ruissellements sur les surfaces minéralisées, les eaux de toiture et des voiries seront envoyées vers des jardins de pluie en pleine terre et des massifs en silico-calcaire 40/70 de 40 cm d'épaisseur et une partie des toitures des bâtiments A et B sera végétalisée, ce qui permettra l'abattement des premières pluies par évapotranspiration et la régulation des pluies vicennales (pages 155 à 157).

L'Autorité environnementale relève que l'enjeu inondation a fait l'objet de plusieurs études, mais que les mesures prévues ne permettent pas de garantir une absence de risque en cas d'inondation. En effet, le dossier ne fait état que du respect des prescriptions du PPRI (sans que celui-ci soit totalement démontré) et de l'instruction qui sera faite dans le cadre du dossier établi au titre de la législation sur l'eau, mais n'évalue pas l'efficacité des mesures proposées en cas d'inondation par remontée de nappe et/ou par débordement de cours d'eau. De plus, le dossier au titre de la législation sur l'eau évoque différentes mesures qui ne sont pas reprises et détaillées dans l'étude d'impact : une compensation liée au parking inondable dans l'étude des incidences en surface et en volume de crues, mesures prévues pour la sécurité des personnes en cas de risque avéré (affichage permanent sur le risque d'inondation et les mesures à prendre en cas de réalisation du risque, plan de secours intégré au règlement de copropriété, interdiction d'accès aux zones inondables à l'annonce d'une inondation, coupure des réseaux techniques d'électricité, de chauffage, d'eau et de gaz).

En outre, le choix de réaliser des niveaux de sous-sol n'est pas justifié.

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

- démontrer l'efficacité des mesures prévues en cas d'inondation ;
- reconsidérer le choix de réaliser des sous-sols dans un contexte d'exposition à un risque d'inondation par remontée de nappe et par débordement de cours d'eau ou, à défaut, s'engager sur la mise en œuvre de préconisations en ce qui concerne l'aménagement de dispositifs permettant d'inonder les sous-sols et détailler les modalités prévues d'évacuation des véhicules stationnés ;
- s'engager à mettre en œuvre les mesures de prévention des inondations préconisées dans le dossier établi au titre de la législation sur l'eau et non reprises dans l'étude d'impact.

### 3.4. La biodiversité

La décision au cas par cas soumettant le projet à évaluation environnementale soulignait que le diagnostic écologique qui avait été réalisé mettait en évidence la présence d'espèces remarquables et protégées, notamment le Moineau domestique et l'Accenteur mouchet, espèces respectivement considérées comme "vulnérable" et "quasi-menacée" sur la liste rouge des oiseaux nicheurs d'Île-de-France.

Une actualisation de l'étude faune et flore est en cours de réalisation (entre février et septembre 2024). Le dossier fournit les résultats des premiers inventaires de 2021 et de février 2024, qui confirment une nouvelle fois la présence du Moineau domestique et de l'Accenteur mouchet sur le site (EI, page 61). De plus, le dossier relève que le tissu de jardins urbanisés autour du site peut permettre le déplacement des espèces depuis le lit de l'Orge, autour duquel se trouve un corridor écologique multitrames à enjeu régional, et qui est situé à environ 100 mètres du site (EI, p. 199).

Des mesures sont présentées dans l'étude d'impact, dont un aménagement paysager favorable à la biodiversité avec des espaces végétalisés et la plantation de 62 arbres (p. 147), la mise en place de clôtures surélevées en cœur d'îlot afin de permettre le passage de la petite faune (p. 149) ; la séquence « éviter-réduire-compenser » (ERC) est détaillée avec notamment l'intégration de nichoirs dans la façade des bâtiments, un éclairage adapté ou encore un aménagement préalable des espaces verts au sud du projet. Il conviendra que l'étude faune et flore démontre l'absence de colonies de moineaux domestiques ; dans le cas où elle mettrait en évidence des enjeux écologiques supplémentaires, il conviendra de prévoir des mesures pour les éviter et les réduire (EI, pages 201 et 202).

**(11) L'Autorité environnementale recommande de présenter les résultats finaux de l'étude faune flore afin de démontrer l'absence de colonies de moineaux domestiques qui sont des espèces protégées, et de présenter des mesures ERC complémentaires dans le cas où l'étude aboutirait à mettre en évidence des enjeux écologiques supplémentaires.**

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

Le présent avis devra être joint au dossier de participation 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 d'Île-de-France.

**Délibéré en séance le 28 août 2024**

**Siégeaient :**

**Éric ALONZO, Sylvie BANOUN, Noël JOUTEUR,**

**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 le dispositif de suivi de la mise en œuvre du projet, en assortissant les indicateurs de valeurs initiales, de valeurs cibles, d'un calendrier et de mesures correctives en cas d'écart avec les objectifs. .... 10
- (2) L'autorité environnementale recommande de démontrer la compatibilité du projet avec l'OAP du plan local d'urbanisme d'Épinay-sur-Orge, compte tenu du caractère non constructible pour l'habitat du secteur concerné en raison du risque d'inondation. .... 12
- (3) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par une justification des choix retenus au regard de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine par rapport à des solutions de substitution raisonnables. .... 12
- (4) L'Autorité environnementale recommande de prévoir des sondages en fin de fouille afin de vérifier l'absence de pollution résiduelle après l'excavation dans le cadre des travaux de terrassement et le cas échéant de prévoir des mesures complémentaires pour y remédier..... 14
- (5) L'Autorité environnementale recommande de : - compléter l'étude acoustique par des mesures plus représentatives effectuées sur plusieurs jours ; - définir des mesures autres que l'isolation des façades pour les bâtiments exposés aux nuisances sonores en tenant compte de l'exposition fenêtres ouvertes, sur la base de modélisations correctement menées (intégrant les nouvelles constructions supposées servir d'écran acoustique) ; - préciser si ces nouvelles constructions comprennent des logements ; - évaluer les nuisances sonores en phase travaux et de prévoir des mesures complémentaires afin de les éviter et réduire..... 16
- (6) L'Autorité environnementale recommande de : -corriger les valeurs de référence relatives à la pollution atmosphérique de l'OMS dans l'étude d'impact ; -prévoir des mesures supplémentaires à la charte chantier faibles nuisances afin de limiter autant que possible l'exposition à la pollution atmosphérique des futurs occupants et du voisinage..... 17
- (7) L'Autorité environnementale recommande de réaliser des comptages hors de la période estivale afin d'assurer le caractère représentatif de l'étude de trafic..... 17
- (8) L'Autorité environnementale recommande de : - préciser les modalités d'accès aux stationnements vélos ; - décrire l'ensemble des itinéraires piétons et cyclables desservant les principaux pôles générateurs de déplacement alentour (notamment la gare) et leurs conditions de confort, continuité, maillage et sécurité et leurs liens avec les aménagements alentour ; - faire un état des lieux précis des aménagements existants avant et avec le projet, cohérent avec ce qui existe effectivement..... 18
- (9) L'Autorité environnementale recommande de démontrer la conformité du projet avec les prescriptions du PPRI de l'Yvette et de celui des vallées de l'Orge et de la Sallemouille ou, à défaut, d'en revoir la conception. .... 19
- (10) L'Autorité environnementale recommande de : -démontrer l'efficacité des mesures prévues en cas d'inondation ; - reconsidérer le choix de réaliser des sous-sols

**dans un contexte d'exposition à un risque d'inondation par remontée de nappe et par débordement de cours d'eau ou, à défaut, s'engager sur la mise en œuvre de préconisations en ce qui concerne l'aménagement de dispositifs permettant d'inonder les sous-sols et détailler les modalités prévues d'évacuation des véhicules stationnés ; - s'engager à mettre en œuvre les mesures de prévention des inondations préconisées dans le dossier établi au titre de la législation sur l'eau et non reprises dans l'étude d'impact. ....20**

**(11) L'Autorité environnementale recommande de présenter les résultats finaux de l'étude faune flore afin de démontrer l'absence de colonies de moineaux domestiques qui sont des espèces protégées, et de présenter des mesures ERC complémentaires dans le cas où l'étude aboutirait à mettre en évidence des enjeux écologiques supplémentaires.....20**