



Mission régionale d'autorité environnementale
ÎLE-DE-FRANCE

**Avis délégué
sur le projet de construction d'un
ensemble immobilier, situé au 5-19 avenue de la
Division Leclerc et au 2-6 rue de Verdun
Le Bourget (93)**

N° 009063/A P
du 21/01/2026



Représentation du projet (étude d'impact, p. 17)



Insertion graphique du projet (pièce PC06)

Synthèse de l'avis

Cet avis de l'Autorité environnementale concerne le projet de construction d'un ensemble immobilier, situé au 5-19 avenue de la Division Leclerc et au 2-6 rue de Verdun au Bourget (93), porté par DMD 3 AULNAY. Il analyse notamment la qualité de son étude d'impact. Il est émis dans le cadre d'une procédure de permis de construire.

Le projet vise la réalisation d'un ensemble immobilier développant 48 203 m² de surface de plancher (SDP), répartis sur trois îlots de bâtiments en R+6 à R+8. Le projet prévoit 570 logements au total, des services et commerces en rez-de-chaussée (crèche, espace de sport, locaux commerciaux) ainsi que deux niveaux de sous-sol de stationnement (514 places). Le projet vise, en outre, la création de voies nouvelles et l'aménagement d'espaces extérieurs en partie végétalisés.

Le projet est soumis à un examen au cas par cas en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 39.a du tableau annexé à cet article). Toutefois, le maître d'ouvrage a choisi, dans le cas présent, de soumettre le projet à la réalisation d'évaluation environnementale à titre volontaire.

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

- la santé humaine au regard des pollutions et nuisances ;
- le climat et l'énergie ;
- les mobilités.

Les principales recommandations de l'Autorité environnementales sont de :

- soumettre à une évaluation environnementale unique l'ensemble des opérations prévues dans le secteur de la Gare tel que délimité au sein de l'OAP Quartier Bienvenue – Gare (Le Bourget) du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de l'établissement public territorial Paris Terres d'Envol, de présenter l'analyse de leurs effets cumulés afin de tenir compte de toutes les évolutions affectant la qualité de vie des futurs habitants, puis d'adapter en conséquence la prise des mesures pour éviter, réduire voire compenser les incidences négatives l'environnement et la santé humaine ;
- examiner des solutions de substitution raisonnables au projet présenté, puis justifier des choix les plus pertinents au regard de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine, s'agissant en particulier de l'exposition à des pollutions pour les usagers de la crèche ;
- réaliser une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) du fait de la présence de la crèche ;
- renforcer les mesures visant à éviter d'exposer les logements du côté de l'avenue de la Division Leclerc à des pollutions atmosphériques ;
- revoir l'étude acoustique et vibratoire afin de prendre en compte l'ensemble des sources permanentes ou épisodiques de nuisances, démontrer que les exigences de traitements acoustiques et antivibratiles de conception sont en mesure de minimiser toutes nuisances ressenties et risques sanitaires à l'intérieur des équipements et logements, revoir les implantations de constructions et les choix de configuration au sein des constructions afin d'optimiser la réduction des nuisances, proposer une modélisation acoustique ;
- éviter toute implantation susceptible d'exposer de manière permanente de jeunes enfants à un champ magnétique supérieur à 0,4 µT à l'intérieur de la crèche.

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
Avis détaillé.....	7
1. Présentation du projet.....	7
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
2. L'évaluation environnementale.....	9
2.1. Périmètre de projet, articulation avec le plan local d'urbanisme intercommunal et effets cumulés avec les autres projets du secteur de la Gare.....	9
2.2. Justification des choix retenus et solutions alternatives.....	10
3. Analyse de la prise en compte de l'environnement.....	11
3.1. Santé humaine, pollutions et nuisances.....	11
3.2. Climat et énergie.....	16
3.3. Mobilités.....	17
4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale.....	18
ANNEXE.....	19
5. Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte.....	20

Préambule

La démarche d'évaluation environnementale est motivée par la nécessité d'intégrer les préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement. Elle permet d'identifier et d'évaluer les incidences environnementales¹ de certains projets, programmes ou plans et de définir, les mesures de nature à éviter, réduire ou compenser (séquence ERC) les impacts négatifs. Elle est réalisée par la collectivité ou le maître d'ouvrage

Dans ce cadre, un avis de l'autorité environnementale² vise à éclairer le public, le maître d'ouvrage et les collectivités concernées sur la qualité de l'évaluation environnementale réalisée et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, plan ou programme concerné.

* * *

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France, autorité environnementale compétente en application de l'article R. 122-6 du code de l'environnement, a été saisie par la commune du Bourget (93) pour rendre un avis sur le projet de construction d'un ensemble immobilier porté par DMD 3 AULNAY, , situé au 5-19 avenue de la Division Leclerc et au 2-6 rue de Verdun au Bourget et sur son étude d'impact datée du 20 octobre 2025.

Le projet est soumis à un examen au cas par cas en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 39.a du tableau annexé à cet article). Toutefois, le maître d'ouvrage a choisi, dans le cas présent, de soumettre le projet à la réalisation d'évaluation environnementale à titre volontaire.

L'Autorité environnementale en a accusé réception le 21 novembre 2025. 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 29 décembre 2025 et le 2 janvier 2026.

Conformément à sa délibération du 9 août 2023 régissant le recours à la délégation en application de l'article 3 de son règlement intérieur, l'Autorité environnementale d'Île-de-France a délégué, par sa décision du 7 janvier 2026 à Florence BRILLAUD-CLAVERANNE la compétence à statuer sur le projet de construction d'un ensemble immobilier situé au 5-19 avenue de la Division Leclerc et au 2-6 rue de Verdun au Bourget.

Sur la base des travaux préparatoires du pôle d'appui, sur le rapport de Florence BRILLAUD-CLAVERANNE, coordonnatrice, et en prenant en compte les réactions et suggestions des membres de l'Autorité environnementale consultés, la délégataire rend l'avis qui suit.

La délégataire 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.

-
- 1 L'environnement 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).
 - 2 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.

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

Anses	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
Basol	Ancienne base des sites pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif
Casias	Carte des anciens sites industriels et activités de service
EQRS	Evaluation quantitative des risques sanitaires
EVDB	Énergie Verte du Dugny – Le Bourget
ICPE	Installation classée pour la protection de l'environnement
ICU	Îlot de chaleur urbain
GPE	Grand Paris Express
Lden	Indicateur de niveau de bruit moyen pondéré au cours d'une journée complète en donnant un poids plus fort au bruit produit en soirée et durant la nuit
Ln_{night}	Indicateur de niveau de bruit moyen pondéré au cours de la nuit
NO₂	Dioxyde d'azote
NO_x	Oxydes d'azote
OAP	Orientation d'aménagement et de programmation
OMS	Organisation mondiale de la santé
PLUi	Plan local d'urbanisme intercommunal
PM_{2,5}	Particules de diamètre inférieur à 2,5 µm
PM₁₀	Particules de diamètre inférieur à 10 µm
SDP	Surface de plancher
SGP	Société du Grand Paris
UVP	Unité de véhicule particulier
Zac	Zone d'aménagement concerté

Avis détaillé

1. Présentation du projet

1.1. Contexte et présentation du projet

Le site de projet de construction d'un ensemble immobilier à dominante d'habitat est localisé au sud-ouest du territoire de la commune du Bourget³ (93), à l'angle de l'avenue de la Division Leclerc (D 932) et de la rue de Verdun. Il comprend les parcelles cadastrales J20, J22, J25 et J32, d'une emprise totale d'environ 1,7 hectares.

L'environnement est marqué par la présence d'infrastructures de transport majeures (D932, A86, voies ferrées) et par le projet de gare du Grand Paris Express (GPE) du Bourget (lignes 16 et 17) en interconnexion avec le RER B existant et le tramway T11 express. Le projet est séparé des espaces publics de la future gare GPE par l'avenue de la Division Leclerc, en surplomb par rapport au site.

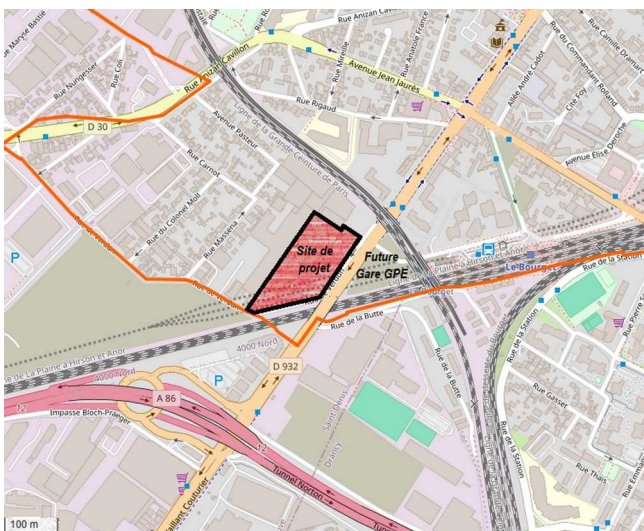


Illustration 1: Situation géographique du secteur de projet



Illustration 2: Site de projet et projection de la future gare Grand Paris Express du Bourget d'après SGP

³ Le Bourget est une commune de 15 052 habitants (Insee RP 2022) du département de la Seine-Saint-Denis, membre de l'établissement public Paris Terres d'Envol, au sein de la Métropole du Grand Paris. Le Bourget bénéficie d'une situation stratégique : à 10 km au nord-est du centre de Paris, à 4 km au nord-est du boulevard périphérique, au voisinage de l'autoroute A1, de l'aéroport du Bourget et du parc des expositions Paris Le Bourget, et à 10 km au sud-ouest de l'aéroport Paris Charles de Gaulle.

Le site est occupé par une friche industrielle. L'ensemble des constructions existantes seront démolies : anciens locaux d'activités et entrepôts en rez-de-chaussée (travail et stockage de l'acier, stockage de vêtements), discothèque, habitations abandonnées (étude d'impact, p. 24).

Réalisé par DMD 3 AULNAY (maître d'ouvrage), le projet consiste en :

- la réalisation d'un ensemble immobilier développant 48 203 m² de surface de plancher (SDP) répartis sur trois îlots de bâtiments en R+6 à R+8 (l'îlot A au sud, l'îlot B au centre et l'îlot C au nord), qui :
 - crée 570 logements, dont 75 logements d'une pièce, 107 logements de deux pièces, 318 logements de trois pièces et 70 logements de quatre pièces ;
 - comprend, en rez-de-chaussée, une crèche, un espace de sport, des locaux commerciaux ou de services, ainsi que des locaux de stationnement vélo (1000 emplacements au total) et des locaux dédiés aux déchets ;
 - et comporte deux niveaux de sous-sol destinés au stationnement (514 places), dont un premier niveau de sous-sol sous les trois bâtiments et un deuxième niveau uniquement sous le bâtiment C et une partie du bâtiment B, du fait de l'emprise de tunnels RATP en sous-sol au sud ;
- la création de trois voies nouvelles, rétrocedées au domaine public, incluant 41 places de stationnement en alignement des voiries créées ;
- l'aménagement des espaces extérieurs incluant 3 078 m² de pleine terre en cœur d'îlot.

Si les travaux sont prévus pour une durée de 36 mois, l'horizon de démarrage des travaux n'est pas précisé.

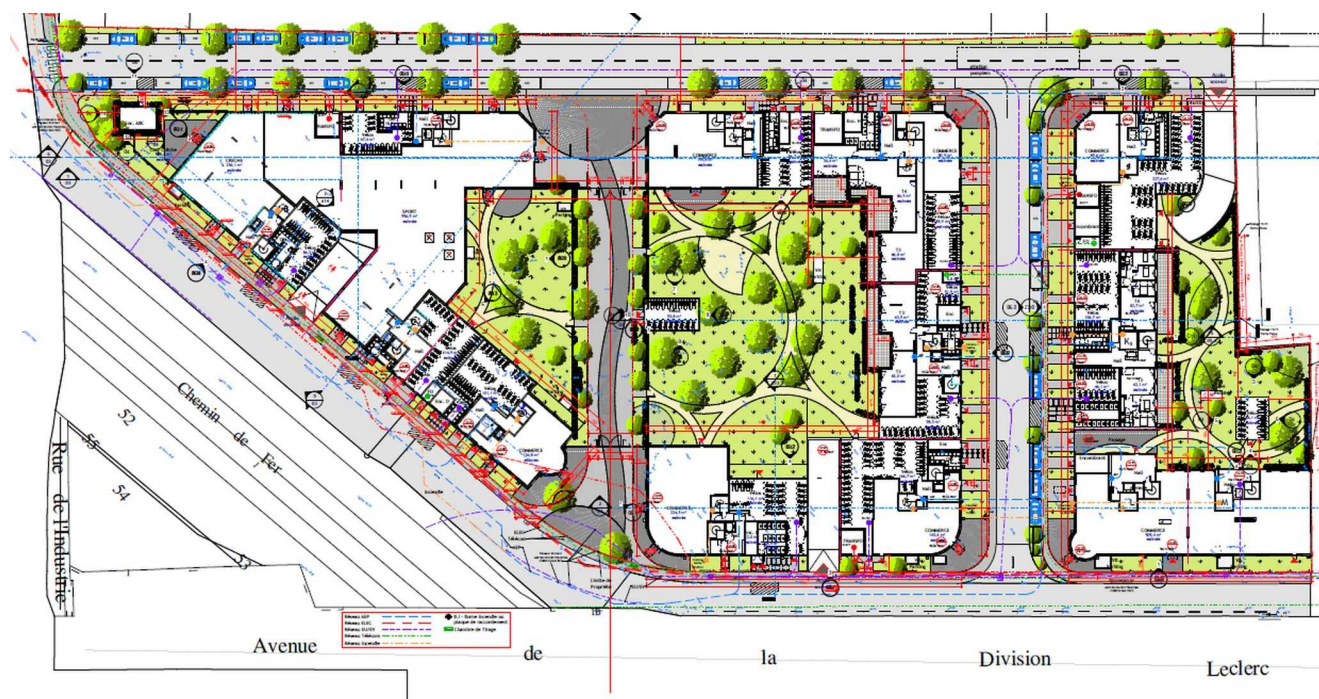


Illustration 3: Plan masse rez-de-chaussée (pièce PC2) - Bâtiments A (à gauche), B (au centre) et C (à droite)

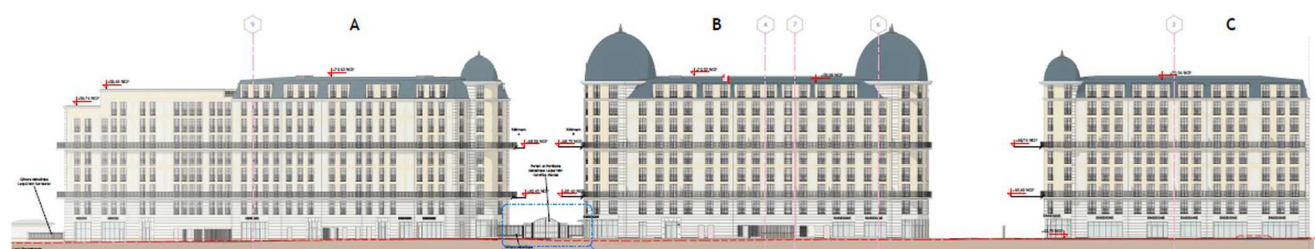


Illustration 4: Élévations des trois bâtiments - Extérieur sud/est (pièce PC5)

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 :

- la santé humaine au regard des pollutions et nuisances ;
- le climat et l'énergie ;
- les mobilités.

2. L'évaluation environnementale

Le projet est soumis à un examen au cas par cas en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 39.a du tableau annexé à cet article). Toutefois, le maître d'ouvrage a choisi, dans le cas présent, de soumettre le projet à la réalisation d'une évaluation environnementale à titre volontaire.

L'étude d'impact aborde l'ensemble des thématiques environnementales et permet de synthétiser par thématique les impacts du projet sur l'environnement et la santé, puis de présenter des mesures d'évitement et de réduction associées. Le présent avis relève quelques insuffisances de fond qu'il s'agira de résoudre.

2.1. Périmètre de projet, articulation avec le plan local d'urbanisme intercommunal et effets cumulés avec les autres projets du secteur de la Gare

Le projet s'inscrit dans un secteur de mutation urbaine élargi autour de la future gare du Grand Paris Express, celui-ci étant visé par une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) en vigueur (depuis le 7 juillet 2025) à l'échelle de l'établissement public territorial Paris Terres d'Envol : l'OAP Quartier Bienvenue – Gare (Le Bourget).

L'OAP prévoit la transformation de deux sous-secteurs principaux en lieu et place de deux zones d'activités vieillissantes séparées par un tissu pavillonnaire : le secteur de la Gare au sein duquel est prévu le présent projet, et le secteur Bienvenue, plus au nord-ouest. D'après le PLUi (OAP sectorielles, p. 84), l'objectif est de mieux structurer l'espace autour de la gare.

Les secteurs de la Gare et Bienvenue ont fait l'objet de la création, fin 2019, d'une zone d'aménagement concerté (Zac), la Zac Bienvenue – Gare. La Zac prévoyait sur les deux secteurs la réalisation d'environ 1 000 logements, d'un pôle tertiaire d'environ 55 000 m² le long de l'avenue de la Division Leclerc, d'un petit pôle de commerces et services de proximité, d'un groupe scolaire et d'une structure sportive. La Zac Bienvenue – Gare a été supprimée par délibération du 7 février 2022 du conseil de territoire de Paris Terres d'Envol à l'initiative du maire du Bourget. Cet historique témoigne de l'antériorité clairement établie des intentions de projet sur le périmètre qui est celui de l'OAP. L'Autorité environnementale avait rendu un avis le 23 septembre 2018⁴ dans le cadre de la création de Zac.

4 https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/180923_mrae_avis_sur_projet_d_amenagement_du_quartier_de_la_zac_bienvenue-gare_le_bourget_93_.pdf

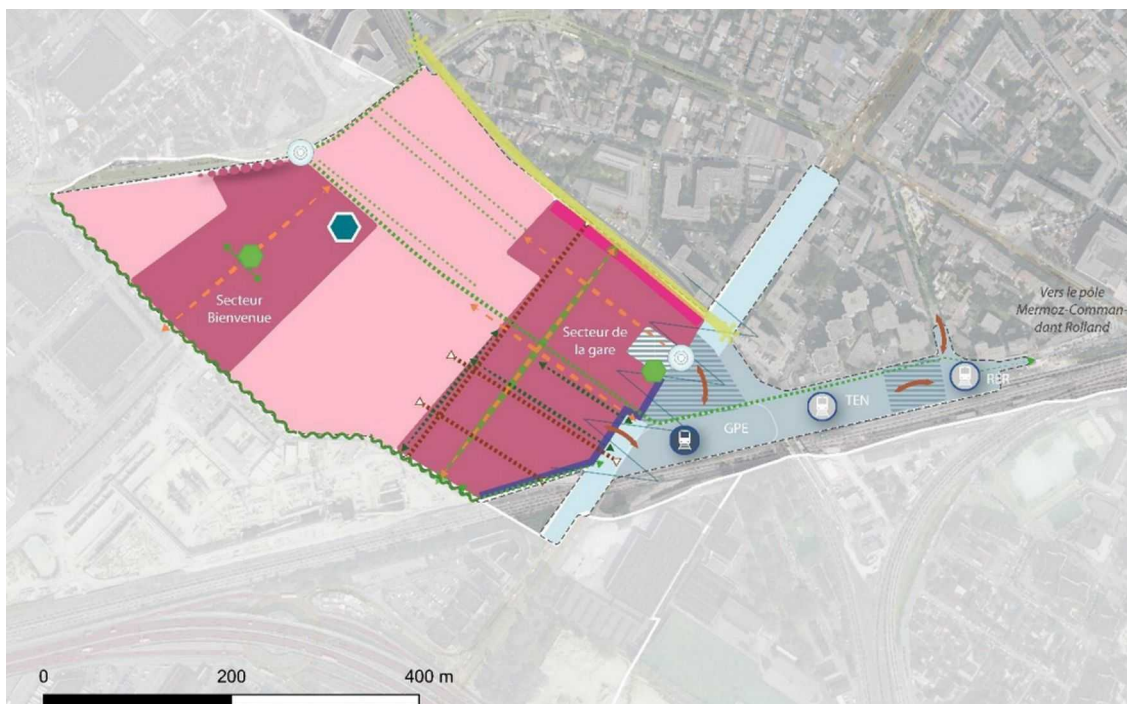


Illustration 5: Schéma de l'OAP Quartier Bienvenue - Gare (Le Bourget) du PLUi de Paris Terres d'Envol

La programmation prévisionnelle a évolué de manière significative par rapport à la programmation initiale de la Zac puisque l'OAP Quartier Bienvenue – Gare vise désormais environ « 4 500 m² de commerces et 2000 logements dont 30% de logements sociaux, auxquels s'ajouteront équipements (groupe scolaire, équipements sportifs, de petite enfance...) et services ».

L'article L.122-1 du code de l'environnement précise qu'un projet constitué de plusieurs travaux ou ouvrages doit être appréhendé dans son ensemble, même s'il relève de plusieurs maîtres d'ouvrage, d'un phasage différencié ou qu'il doit faire l'objet de différentes autorisations.

Pour l'Autorité environnementale, en l'absence de précisions sur le phasage des opérations visant la mutation globale du secteur de la Gare, il n'est pas garanti que les futurs habitants ne subiront pas des nuisances plus ou moins durables à cause des travaux successifs, et avec des services et possibilités de déplacement limitées et dissuasives. Cette situation potentielle n'est ni évaluée, ni prise en compte dans l'étude d'impact.

En outre, au-delà de la nécessité de prendre en compte un périmètre de projet élargi, les effets cumulés du projet avec ceux d'autres projets nécessitent d'être analysés a minima à l'échelle du secteur de la Gare visé au sein de l'OAP Quartier Bienvenue – Gare (Le Bourget). Des compléments doivent être apportés en ce sens sur les différentes thématiques environnementales et concernant les enjeux identifiés dans le présent avis.

(1) L'Autorité environnementale recommande de soumettre à une évaluation environnementale unique l'ensemble des opérations prévues dans le secteur de la Gare tel que délimité au sein de l'OAP Quartier Bienvenue – Gare (Le Bourget) du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de l'établissement public territorial Paris Terres d'Envol, de présenter l'analyse de leurs effets cumulés afin de tenir compte de toutes les évolutions affectant la qualité de vie des futurs habitants, puis d'adapter en conséquence la prise des mesures pour éviter, réduire voire compenser les incidences négatives l'environnement et la santé humaine.

2.2. Justification des choix retenus et solutions alternatives

Le contenu de l'étude d'impact répond, sur la forme, aux attendus de l'article R.122-5 du code de l'environnement, à l'exception d'« une description des solutions de substitution raisonnables » qui doit permettre d'examiner plusieurs alternatives de projet, de les comparer entre elles, et d'indiquer les principales raisons du

choix retenu. Il s'agit, dès lors, de présenter des variantes de programmation, implantation, configuration intérieure des bâtiments, conception, puis de justifier des choix les plus pertinents au regard de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine.

Pour l'Autorité environnementale, compte tenu des enjeux sanitaires importants, la justification des choix devrait mettre en évidence la moindre exposition des futurs habitants et usagers, tout particulièrement ceux de la crèche, aux pollutions en provenance du sol, des voies de circulation ou à des nuisances sonores, au regard des scénarios alternatifs envisageables.

(2) L'Autorité environnementale recommande d'examiner des solutions de substitution raisonnables au projet (variantes de programmation, implantation, configuration intérieure des bâtiments, conception), puis de justifier des choix les plus pertinents au regard de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine, s'agissant en particulier de l'exposition à des pollutions pour les usagers de la crèche.

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

3.1. Santé humaine, pollutions et nuisances

■ Pollution des sols

Le site de projet comporte majoritairement des espaces imperméabilisés liés à des installations diverses (entrepôts d'activités pour le travail de l'acier, pour la réparation et fabrication de vernis ainsi que de flexibles hydrauliques, pour le stockage de biens de consommation dont des vêtements, discothèque, anciennes habitations), et à des zones de stationnement de poids-lourds et véhicules légers, ainsi que quelques bennes de déchets et des espaces verts en partie recouverts de déchets (étude d'impact, p. 24).

L'étude d'impact (p. 53 et annexe 2) présente « un rapport d'études historique et documentaire, de vulnérabilité des milieux et d'investigations des sols et des terres à excaver du site ». Le site est visé par la localisation d'un site de la Carte des anciens sites industriels et activités de service (Casias) : société Girosteel (SSP3890881) pour d'anciennes activités de fonderie d'acier, traitement et revêtement des métaux et dépôt de liquides inflammables, et est également référencé dans la base des sites pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif (ex-Basol) : Trademat (SSP040011601) pour transit de déchets. Un stockage de déchets sur une durée prolongée (1996 à 2004) a fait suite à l'activité.

Les diagnostics des pollutions de sol (sondages réalisés le 6 et 7 mai 2025) ont mis en évidence la présence de pollutions liées aux diverses anciennes activités et à des sources avérées (anciennes cuves enterrées d'essence, gasoil et huiles usagées ou aérienne d'huiles neuves et ancien transformateur), soit d'après l'étude d'impact (p. 62) :

« - Une pollution en cadmium, cuivre, mercure, plomb et zinc sur l'horizon superficiel du site, délimitée verticalement : impacts liés aux activités historiques du site qui nécessitent des mesures de gestion selon les usages projetés ;

- Une pollution en baryum sur l'horizon superficiel du site (sondage S1). Les teneurs sont délimitées verticalement ;

- Des teneurs significatives en baryum, cadmium, cuivre, mercure, nickel, plomb et zinc au droit de l'échantillon S1 (0,1-1m), réalisé à l'intérieur de l'usine historique sur un espace vert : paramètres associés à une activité historique intense probablement réalisée en l'absence de revêtement. L'impact est délimité verticalement dès 1 m de profondeur ;

- Des teneurs notables en hydrocarbures totaux (HCT) sur l'horizon superficiel des sondages. Cet impact en HCT est modéré et systématiquement délimité verticalement ;

- Des teneurs modérées en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), délimitées verticalement, avec une teneur remarquable de 33,9 mg/kg MS observée sur l'horizon superficiel du sondage S12, décroissant en profondeur et délimitée à partir de 5 m ;

- Des teneurs majoritairement quantifiées en trichloroéthylène et des impacts présents sur l'horizon superficiel des sondages S6 à S8, puis S10, S12 et S13. Les teneurs sont délimitées verticalement dès 5 m de profondeur. L'impact au droit de l'horizon superficiel du sondage S4 nécessite des mesures de gestion. »

L'infiltration des eaux de pluies est « limitée au strict nécessaire pour éviter l'infiltration des polluants vers les nappes phréatiques » : gestion de l'abattement de 16 mm de pluies. Évacuation à débit de fuite régulé (10 l/s/ha) vers le réseau au-delà. Tous les ouvrages de gestion seront étanchés avec une géomembrane compte-tenu de la pollution du sous-sol.

L'usage résidentiel projeté est considéré comme sensible, retenant notamment l'inhalation d'air intérieur et extérieur comme voies d'exposition (étude d'impact, p. 61). D'après l'étude d'impact (pp. 200-201), le projet prévoit une dépollution par évacuation des terres contaminées (estimation de 71 658 m³ de volume total de terres à excaver) et apport de terres végétales propres. Sera permise l'implantation de végétaux à l'exception de plantes comestibles et arbres fruitiers.

L'usage de crèche n'est pas spécifiquement traité. Si la crèche ne peut être évitée, la localisation de la crèche devrait être justifiée au regard de la pollution des sols, sur la base d'une analyse comparative de différents scénarios d'implantation au sein du secteur élargi de projet et d'un bilan des avantages et inconvénients pour chacune des options, conformément à la circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles⁵.

Au regard du changement d'usage vers un usage sensible résidentiel et afin de préciser le risque résiduel, l'ARS recommande la réalisation d'une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS).

(3) L'Autorité environnementale recommande de :

- réaliser une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) considérant les usages et voies d'exposition aux pollutions de sols projetés et protéger les populations sensibles vis-à-vis des risques potentiels ;
- présenter une étude comparative de différents scénarios de localisation de la crèche vis-à-vis des pollutions de sols et réaliser un bilan des avantages et inconvénients des différentes options, conformément à la circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles.

■ Qualité de l'air

Le site de projet est affecté par une qualité de l'air dégradée, notamment en lien avec la présence des infrastructures de transport routier (gaz d'échappement des véhicules). Selon l'étude d'impact (pp. 130-131) à l'appui des données de Airparif, les concentrations moyennes annuelles de NO₂, PM10, PM2,5, en 2024, sont estimées respectivement à 23 µg/m³, 15 µg/m³ et 9 µg/m³ tandis que l'Organisation mondiale de la santé (OMS), dans ses lignes directrices⁶ (2021) recommande pour ces mêmes polluants, de ne pas dépasser les seuils de référence fixés à 10 µg/m³ pour le NO₂, 15 µg/m³ pour les PM10 et 5 µg/m³ pour les PM2,5.

Une campagne de mesure in situ (annexe 5) a été réalisée du 13 au 27 juin 2025. Les résultats montrent (annexe 5, p. 15) : « Les concentrations en NO₂ sur la zone d'étude sont relativement fortes, avec des valeurs comprises entre 29,2 et 45,6 µg/m³. Les points P1 et P3 présentent les concentrations les plus élevées, ce que le bureau d'étude explique par leur localisation en bordure de l'avenue de la Division Leclerc. Les autres points affichent des concentrations inférieures à 40 µg/m³, bien qu'elles demeurent relativement élevées. Les concentrations en PM10 sont plus élevées au sud du projet (P6), ce que le bureau d'étude explique par les poussières éventuelles issues des travaux de l'ouvrage Verdun du Grand Paris Express, susceptible de générer des émissions de poussières. Les concentrations restent relativement importantes en bordure de l'avenue de la Division Leclerc (P3) et au niveau de la façade exposée (P4). Les concentrations moyennes en benzène sont quant à elles faibles et homogènes sur la zone d'étude (inférieures à 0,6 µg/m³). »

En phase d'exploitation du projet et en retenant les NO_x comme polluants principaux émis par le trafic routier, le projet entraînerait une augmentation globale des émissions de 3,9 % par rapport au scénario sans projet.

5 <https://www.legifrance.gouv.fr/circulaire/id/27354>

6 <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/8fd970cb-f316-414c-b07f-9bd0b6bcf061/content>

Les mesures de réduction de l'exposition des futures populations à une qualité de l'air dégradée (étude d'impact, p. 207-208) concernent l'application de la réglementation environnementale RE2020, l'isolation thermique et la ventilation dans les bâtiments, mais également la mise en œuvre de recommandations constructives : « *rupture du front bâti, retournement des fronts bâtis le long des axes afin de préserver la qualité de l'air en cœur d'îlot, discontinuité dans la hauteur des bâtiments pour limiter l'effet canyon, usage à destination de commerces et d'activités en rez-de-chaussée plutôt que de logements* ».

En l'état, l'étude air et santé (annexe 5 de l'étude d'impact) ne permet pas de modéliser les concentrations de polluants au niveau des façades en fonction de plusieurs schémas d'implantation. L'évaluation des risques sanitaires concerne les effets du projet à l'égard de sites vulnérables à l'exception de la crèche du projet lui-même. L'efficacité des mesures d'évitement et de réduction n'est pas démontrée par une comparaison de résultats de modélisation des concentrations avec et sans mise en œuvre. Telles de présentées, les mesures peuvent paraître insuffisantes, au regard des risques sanitaires, principalement pour les futurs usagers de la crèche d'une part, et pour les futurs habitants des logements exposés le long de l'avenue de la Division Leclerc d'autre part.

(4) L'Autorité environnementale recommande de mieux documenter, en les quantifiant, les effets des mesures de réduction de l'exposition des futures populations et usagers aux principaux polluants atmosphériques, et de renforcer les mesures visant à éviter que ne soit surexposés à des pollutions atmosphériques la crèche ainsi que les logements du côté de l'avenue de la Division Leclerc.

■ Nuisances sonores et vibratoires

L'étude d'impact (p. 111 et suivantes) décrit le cadre acoustique et vibratoire du projet. Il est lié au voisinage de plusieurs sources de bruit et/ou de vibrations, de nature à occasionner des nuisances cumulées :

- les infrastructures de transport routier, en particulier la D 932 (avenue de la Division Leclerc) , en catégorie 3 du classement sonore départemental, et la rue de Verdun, impliquent sur le site (selon l'étude d'impact et Bruitparif) des nuisances sonores allant de l'ordre de 60 à 75 dB(A) Lden sur une journée complète, et de l'ordre de 55 à 65 dB(A) Ln la nuit ;
- les infrastructures de transport ferroviaires, en particulier les voies ferrées au sud (RER B, trains de voyageurs et de fret) et au nord (tramway T11), en catégories 2 et 3 du classement sonore départemental, impliquent sur le site des nuisances sonores allant de l'ordre de 65 à 75 dB(A) Lden sur une journée complète, et de l'ordre de 55 à 70 dB(A) Ln la nuit, des nuisances vibratoires sont également à considérer ;
- des tunnels pour les lignes de métros 16 et 17 du Grand Paris Express sont construits en sous-sol du site dont la profondeur est estimée par l'étude d'impact (p. 115) à environ 24 – 28 m, susceptible d'occasionner des nuisances acoustiques et vibratoires en phase de chantier et en phase d'exploitation ;
- des chantiers d'ampleur sont proches : la future gare, ainsi que l'ouvrage Verdun qui doit permettre le raccordement des lignes 16 et 17 du Grand Paris Express ;
- l'activité de l'entreprise Solarz (ICPE enregistrement⁷) , à proximité immédiate, crée des nuisances acoustiques et vibratoires, de même que potentiellement d'autres activités proches.

Le diagnostic sonore réalisé du 27 au 28 juin 2025 met en évidence des niveaux sonores « *Lmax très élevés sur site* » (étude d'impact, p. 121) dans le spectre des basses fréquences 63-250 Hz. De jour comme de nuit, les infrastructures de transport routier créent un bruit ambiant lié au trafic qui se cumulent, principalement de jour, avec des épisodes périodiques de bruit liés au passage des trains et aux activités de l'entreprise Solarz.

L'étude d'impact (p. 122) souligne le fait que le surplomb de la D 932 est susceptible de renforcer le bruit ressenti dans les futurs logements lui faisant face (au-delà des niveaux observés in situ) : « *il est probable que la contribution des niveaux sonores engendrés par la route soit en réalité supérieure aux niveaux relevés in situ pour des façades en étages des bâtiments du projet situés à la même hauteur que celle du pont routier* ».

7 <https://georisques.gouv.fr/risques/installations/donnees/details/0007403848>



Illustration 6: Carte des niveaux sonores de bruits cumulés des infrastructures de transport représentant l'indicateur de bruit Lden sur une journée complète (Bruitparif)

L'étude d'impact (p. 204), qui se réfère à l'étude acoustique et vibratoire (annexe 4) indique des dépassements des seuils de perception tactile, lesquels sont proposés par les normes ISO 2631-2 et ISO 10137, liés à la circulation des trains du RER B : « Compte tenu des résultats, sans précaution de traitements anti-vibratiles l'incidence d'engendrer une gêne vibratoire pour des individus en situation d'occupation du bâtiment projet, est réelle. » (annexe 4, p. 92). Il faut noter que d'après l'étude (annexe 4), les résultats de mesures n'ont pas tenu compte de l'exhaustivité des événements vibratoires potentiels apparaissant sur le site. L'impact de la circulation des trains Fret, jugée non négligeable en termes d'impacts acoustiques et vibratoires n'a pas été observée.

L'étude d'impact (p. 123) mentionne un risque de trouble anormal de voisinage s'agissant des bruits et vibrations engendrés par l'entreprise ICPE Solarz limitrophe et renvoie au respect de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

L'Autorité environnementale relève que la circulation projetée des trains des lignes 16 et 17 à l'intérieur des tunnels construits sous l'emprise du projet n'a pas été prise en compte ou évoquée par l'étude acoustique et vibratoire qui se contente de renvoyer aux précautions de l'étude géotechnique et à une consultation de la Société du Grand Paris (SGP). Il s'agit d'une source d'impacts potentiels importants en matière de nuisances ressenties à l'intérieur des futurs logements et équipements (crèche, salle de sport) projetés. Ces sujets doivent être anticipés. Si le projet vise la mise en œuvre d'un traitement vibratoire qui « pourra se réaliser sous forme de découplage des fondations dans les bâtiments, afin de limiter la transmission des vibrations et des bruits solidiens entre le sol et la superstructure du bâtiment » (étude d'impact, p. 205), le dossier ne permet pas, en l'état, de juger de la bonne adéquation entre la prise de mesures de conception et des niveaux acoustiques et vibratoires acceptables pour les individus une fois les bâtiments réalisés.

Après modélisation de niveaux sonores jugés élevés en façade, l'étude d'impact (p. 202) définit les classements sonores pour les isollements de façades. Les bâtiments donnant sur l'avenue de la Division Leclerc et la rue de Verdun sont vus, par le dossier (notice descriptive, p. 2), comme un écran acoustique vis-à-vis des cœurs d'îlot. Mais l'exposition directe aux nuisances acoustiques et vibratoires de la crèche et des logements fenêtres ouvertes est à réduire. L'Autorité environnementale préconise d'approfondir les études réalisées à ce

sujet. Les lignes directrices relatives au bruit de l'environnement de l'Organisation mondiale de la santé⁸ fixent notamment des recommandations par source de bruit auxquelles le maître d'ouvrage peut utilement se référer. En outre, le projet devrait démontrer qu'il met en œuvre, à travers ses plans, l'ensemble des recommandations émises par son étude d'impact et qu'il limite au maximum les logements mono-orientés (p. 203) : « *Privilégier les logements traversants pour avoir au moins une façade calme ; Privilégier l'implantation des pièces sensibles sur les façades les plus calmes à l'opposé des voies classées...* ».

L'efficacité des mesures de réduction envisagées pourrait donner lieu à une modélisation.

(5) L'Autorité environnementale recommande :

- de revoir l'étude acoustique et vibratoire afin de prendre en compte l'ensemble des sources permanentes ou épisodiques de nuisances, soit, outre la circulation des voitures sur la D932, la circulation des trains du RER B ou les activités de l'entreprise Solarz, disposer de données relatives à la circulation des autres trains dont les trains de Fret, aux autres activités et chantiers avoisinants, mais également de données précises s'agissant de la circulation projetée des trains du Grand Paris Express (lignes 16 et 17) au sein des futurs tunnels s'implantant sous l'emprise du projet ;
- de prévoir des mesures de réduction en vue de garantir le confort des futurs occupants des logements, de la crèche et des services (ex. salle de sport) à cet égard ;
- de démontrer que les traitements acoustiques et antivibratiles de conception sont en mesure de minimiser toutes nuisances ressenties et risques sanitaires associés à l'intérieur des futurs équipements et logements, en particulier vis-à-vis des nuisances issues du Grand Paris Express (tunnels) ;
- de revoir les implantations de constructions et les choix de configuration au sein des constructions afin d'optimiser la réduction des nuisances sonores et vibratoires en front d'infrastructures, pour la crèche d'une part et pour les logements d'autre part, avec une attention à la mise en œuvre des recommandations constructives concernant notamment les logements traversants et les façades calmes ;
- de proposer une modélisation pour estimer l'efficacité des mesures envisagées.

■ Champs électromagnétiques

Selon l'étude d'impact (p. 98), de nombreux câbles souterrains de transport d'électricité en haute-tension et basse-tension sont répertoriés sous la chaussée de la rue de Verdun.

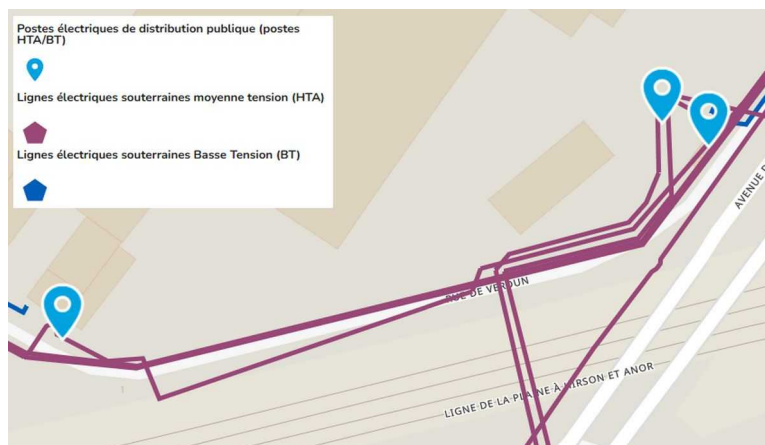


Illustration 7: Cartographie des réseaux exploités par Enedis (Enedis)

Si on se réfère au plan masse du rez-de-chaussée, faisant apparaître le projet de crèche dans la pointe du bâtiment A, la façade de la crèche côté rue de Verdun et la clôture de la cour de crèche s'implantent à environ 3 mètre du réseau électrique souterrain. Cette information n'est cependant pas vérifiable.

L'Autorité environnementale rappelle le principe de précaution à respecter s'agissant d'un établissement accueillant de jeunes enfants, et le cadre de l'instruction du 15 avril 2013 relative à l'urbanisme à proximité des lignes de transport d'électricité⁹ qui recommande aux collectivités d'éviter d'autoriser l'implantation de

8 <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/304d39f9-8e25-4ed3-b18f-b578162ed4c9/content>

9 <https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf/circ?id=36823>

nouveaux établissements sensibles (hôpitaux, maternités, établissements accueillant des enfants) dans les zones exposées « à un champ magnétique de plus de 1 μ T, cette valeur, appliquée en bordure de zone de prudence, apparaissant globalement compatible avec la valeur d'exposition permanente des occupants de bâtiments sensibles de 0,4 μ T proposée par l'avis de l'ANSES ».

(6) L'Autorité environnementale recommande d'estimer, eu égard à la situation du tracé du réseau électrique souterrain vis-à-vis de l'implantation de la future crèche, la valeur d'exposition aux champs magnétiques en bordure d'implantation en vue d'éviter toute implantation susceptible d'exposer de manière permanente de jeunes enfants à un champ magnétique supérieur à 0,4 μ T à l'intérieur de la crèche.

3.2. Climat et énergie

■ Effet d'îlot de chaleur urbain

Le dossier décrit une vulnérabilité initiale du site à l'effet d'îlot de chaleur urbain (ICU) et propose un calcul de la valeur de l'albédo moyen au regard de ses revêtements (étude d'impact, p. 66). Le projet vise une végétalisation en cœur d'îlot, qualifiée d'îlot de fraîcheur par le dossier, ainsi qu'un « choix de matériaux de façades [...] établi pour [...] limiter l'effet albédo » (notice descriptive, p. 18) Toutefois l'étude d'impact ne permet pas de modéliser à les effets d'ICU à l'échelle du site.

(7) L'Autorité environnementale recommande de réaliser une modélisation afin d'évaluer les effets du projet en matière de phénomènes d'îlot de chaleur urbain et de proposer des mesures adaptées au contexte.

■ Approvisionnement en énergies renouvelables et de récupération

Dans le cadre de la création de la Zac Bienvenue – Gare, les potentiels énergétiques identifiés comme pertinents pour le secteur étaient la géothermie basse énergie, le solaire (thermique, photovoltaïque et hybride) et le bois énergie. Si le dossier mentionne la construction d'un réseau de chaleur (alimenté par géothermie) sur la rue de Verdun par la société Énergie Verte du Dugny – Le Bourget (EVDB), une filiale du groupe Coriance (étude d'impact, p. 95), le projet n'en bénéficie pas : « La temporalité ne permet pas d'envisager un raccordement du projet au réseau ». Le projet n'envisage pas de panneaux solaires.

(8) L'Autorité environnementale recommande de préciser les modalités techniques selon lesquelles le projet pourrait être raccordé ultérieurement au réseau de chaleur en cours de construction et d'expliquer pourquoi il n'envisage pas de panneaux solaires.

■ Analyse de cycle de vie

L'Autorité environnementale relève qu'aucun bilan carbone de l'opération, reposant sur une analyse de cycle de vie, n'a été réalisé, tant en termes de production de déchets que d'émissions de gaz à effet de serre. L'analyse comparative de différents scénarios constructifs, selon une méthode d'analyse de cycle de vie comparant des variantes structurelles et incluant la mise en œuvre de matériaux à faible impact environnemental, doit aider à la prise de décision lors de la conception du projet.

(9) L'Autorité environnementale recommande de mener une analyse de cycle de vie comparative, en intégrant des solutions alternatives (conception bioclimatique, recherche d'une forme architecturale et de systèmes constructifs bas-carbone, usage de matériaux biosourcés et de réemploi, sources d'énergie renouvelable et de récupération, etc.) afin d'appuyer les choix de conception du projet pour privilégier les options minimisant les émissions de gaz à effet de serre.

3.3. Mobilités

■ Trafic routier

Le site de projet est à proximité d'infrastructures routières structurantes : la D 932 (avenue de la Division Leclerc), la D 30 au nord et l'A 86 au sud. D'après la notice descriptive (p. 7), le site est accessible depuis l'avenue de la Division Leclerc en sens unique depuis le nord et la sortie se fait vers l'ouest par la rue de Verdun en sens unique. Dans le cadre du projet, le passage de la rue de Verdun en double sens afin de lui offrir un nouvel accès depuis l'ouest est évoqué.

Une étude de trafic a été réalisée en juillet 2025, à l'appui de comptages réalisés du 10 au 16 juin 2025. Le périmètre de l'étude est restreint à deux carrefours au nord-ouest du projet (D 30 / avenue Antoine de Saint-Exupéry / rue Maurice Berteaux / rue de Verdun et D 30 / avenue Carnot / rue Maurice Bellonte) et ne prend pas en compte le carrefour D 932 / bretelles de l'A 86 au sud du projet ni le carrefour D 932 / D 30 au nord-est du projet. Les calculs de génération de trafic (étude d'impact, pp. 242-243) aboutissent à une estimation de 248 unités de véhicules particuliers/uvp¹⁰ générés à l'heure de pointe du matin et 260 uvp générés à l'heure de pointe du soir. Selon le bureau d'études, les trafics augmenteront de 10 % à 17 % sur les deux carrefours étudiés aux heures de pointe. L'étude conclue à des conditions de trafic demeurant satisfaisantes aux heures de pointe.

Cela étant, l'étude ne contient pas de comparaison entre un scénario de référence et un scénario qui intégrerait les trafics générés par l'ensemble des projets induits par la mutation des secteurs de la Gare et Bienvenue telle que prévue par l'OAP Quartier Bienvenue – Gare, au titre des effets cumulés. Il conviendrait d'alimenter l'étude de trafic de données complémentaires et de conclure sur les conditions de trafic à terme, ainsi que sur l'éventuelle croissance des nuisances associées, notamment en termes de pollutions sonores. Par ailleurs, si la future gare du Grand Paris Express est susceptible de générer des déplacements motorisés supplémentaires dans le secteur, ceux-ci doivent être décrits dans le cadre de l'étude.

(10) L'Autorité environnementale recommande de revoir l'étude de trafic, en analysant, au titre des effets cumulés, les conditions du trafic routier et des nuisances associées dans le secteur, à terme de la réalisation de la gare et de l'ensemble des projets, et de prendre le cas échéant, des mesures de réduction.

■ Mobilités douces

Le projet est situé à environ 500 m de l'arrêt du tramway T11 express, à environ 600 m de la gare du Bourget du RER B et à moins de 100 m d'un arrêt de trois lignes de bus. La desserte en transports en commun est donc très bonne, d'autant qu'elle sera complétée par l'implantation de la gare desservie par les futures lignes 16 et 17 du Grand Paris Express. L'usage des transports en commun implique de nombreux déplacements piétons et actifs (vélo, autres modes actifs) entre le secteur en mutation à dominante d'habitat et les pôles de transports.

La notice descriptive (p. 2 et p. 8) évoque le fait que la voie douce traversant le cœur d'îlot (A et B), réservée aux piétons et aux cyclistes, permettra un lien à la future gare « *via un passage sous le pont de la RN2* ». Pour autant, les modalités d'accès piéton au parvis de la future gare ne sont pas clairement identifiées, notamment s'agissant de la traversée de la D 932 (ex. RN2). Bien que la responsabilité des ouvrages de voirie ne relève pas de la maîtrise d'ouvrage du projet, la distribution projetée des flux piétons et vélos devrait être étudiée dans l'objectif d'établir, d'une part, des conditions de mobilités sécurisantes avec un souci de continuité globale des espaces publics réservés à ces flux, et d'autre part, un confort à l'égard des nuisances (bruit et pollution de l'air).

Au-delà de la mention d'une piste cyclable bidirectionnelle sur l'avenue de la Division Leclerc, le schéma de déplacement vélo dans le secteur à terme devrait être précisé.

(11) L'Autorité environnementale recommande d'étudier les conditions de déplacements doux entre le secteur de projet et les transports, dont la future gare du Grand Paris Express à l'approche de son parvis,

10 Les unités de véhicules particuliers (UVP) sont des mesures utilisées pour quantifier le volume de trafic.

et de démontrer que la sécurité des piétons et cyclistes et leur confort à l'égard des nuisances seront assurés.

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

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

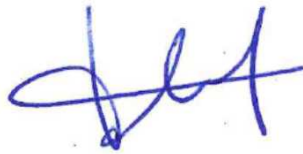
Conformément à l'[article L.122-1 du code de l'environnement](#), le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'[article L.123-2](#). 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.

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.

Fait à Paris le 21/01/2026

Le membre délégué :



Florence BRILLAUD-CLAVERANNE

ANNEXE

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

- (1) L'Autorité environnementale recommande de soumettre à une évaluation environnementale unique l'ensemble des opérations prévues dans le secteur de la Gare tel que délimité au sein de l'OAP Quartier Bienvenue – Gare (Le Bourget) du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de l'établissement public territorial Paris Terres d'Envol, de présenter l'analyse de leurs effets cumulés afin de tenir compte de toutes les évolutions affectant la qualité de vie des futurs habitants, puis d'adapter en conséquence la prise des mesures pour éviter, réduire voire compenser les incidences négatives l'environnement et la santé humaine..... 10
- (2) L'Autorité environnementale recommande d'examiner des solutions de substitution raisonnables au projet (variantes de programmation, implantation, configuration intérieure des bâtiments, conception), puis de justifier des choix les plus pertinents au regard de leurs incidences sur l'environnement et la santé humaine, s'agissant en particulier de l'exposition à des pollutions pour les usagers de la crèche.....11
- (3) L'Autorité environnementale recommande de : - réaliser une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) considérant les usages et voies d'exposition aux pollutions de sols projetés et protéger les populations sensibles vis-à-vis des risques potentiels ; - présenter une étude comparative de différents scénarios de localisation de la crèche vis-à-vis des pollutions de sols et réaliser un bilan des avantages et inconvénients des différentes options, conformément à la circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles.....12
- (4) L'Autorité environnementale recommande de mieux documenter, en les quantifiant, les effets des mesures de réduction de l'exposition des futures populations et usagers aux principaux polluants atmosphériques, et de renforcer les mesures visant à éviter que ne soit surexposés à des pollutions atmosphériques la crèche ainsi que les logements du côté de l'avenue de la Division Leclerc.....13
- (5) L'Autorité environnementale recommande : - de revoir l'étude acoustique et vibratoire afin de prendre en compte l'ensemble des sources permanentes ou épisodiques de nuisances, soit, outre la circulation des voitures sur la D932, la circulation des trains du RER B ou les activités de l'entreprise Solarz, disposer de données relatives à la circulation des autres trains dont les trains de Fret, aux autres activités et chantiers avoisinants, mais également de données précises s'agissant de la circulation projetée des trains du Grand Paris Express (lignes 16 et 17) au sein des futurs tunnels s'implantant sous l'emprise du projet ; - de prévoir des mesures de réduction en vue de garantir le confort des futurs occupants des logements, de la crèche et des services (ex. salle de sport) à cet égard ; - de démontrer que les traitements acoustiques et antivibratiles de conception sont en mesure de minimiser toutes nuisances ressenties et risques sanitaires associés à l'intérieur des futurs équipements et logements, en particulier vis-à-vis des

nuisances issues du Grand Paris Express (tunnels) ; - de revoir les implantations de constructions et les choix de configuration au sein des constructions afin d'optimiser la réduction des nuisances sonores et vibratoires en front d'infrastructures, pour la crèche d'une part et pour les logements d'autre part, avec une attention à la mise en œuvre des recommandations constructives concernant notamment les logements traversants et les façades calmes ; - de proposer une modélisation pour estimer l'efficacité des mesures envisagées.....15

(6) L'Autorité environnementale recommande d'estimer, eu égard à la situation du tracé du réseau électrique souterrain vis-à-vis de l'implantation de la future crèche, la valeur d'exposition aux champs magnétiques en bordure d'implantation en vue d'éviter toute implantation susceptible d'exposer de manière permanente de jeunes enfants à un champ magnétique supérieur à 0,4 μ T à l'intérieur de la crèche.....16

(7) L'Autorité environnementale recommande de réaliser une modélisation afin d'évaluer les effets du projet en matière de phénomènes d'îlot de chaleur urbain et de proposer des mesures adaptées au contexte.....16

(8) L'Autorité environnementale recommande de préciser les modalités techniques selon lesquelles le projet pourrait être raccordé ultérieurement au réseau de chaleur en cours de construction et d'expliquer pourquoi il n'envisage pas de panneaux solaires....16

(9) L'Autorité environnementale recommande de mener une analyse de cycle de vie comparative, en intégrant des solutions alternatives (conception bioclimatique, recherche d'une forme architecturale et de systèmes constructifs bas-carbone, usage de matériaux biosourcés et de réemploi, sources d'énergie renouvelable et de récupération, etc.) afin d'appuyer les choix de conception du projet pour privilégier les options minimisant les émissions de gaz à effet de serre.....16

(10) L'Autorité environnementale recommande de revoir l'étude de trafic, en analysant, au titre des effets cumulés, les conditions du trafic routier et des nuisances associées dans le secteur, à terme de la réalisation de la gare et de l'ensemble des projets, et de prendre le cas échéant, des mesures de réduction.....17

(11) L'Autorité environnementale recommande d'étudier les conditions de déplacements doux entre le secteur de projet et les transports, dont la future gare du Grand Paris Express à l'approche de son parvis, et de démontrer que la sécurité des piétons et cyclistes et leur confort à l'égard des nuisances seront assurés.....17