



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Inspection générale de
l'Environnement et du
Développement durable**



Mission régionale d'autorité environnementale

ÎLE-DE-FRANCE

**Avis délibéré
sur le projet de construction d'un lycée général et
technologique à Romainville (93)**

N° 014307/A P
en date du 23/04/2026



- ① R0: SALLE POLYVALENTE
- ② R1: CDI
- ③ R2: ARTS PLASTIQUES
- ④ R3: FAB LAB

Source: Figure 6 côté rue Marcel Ethis -p. 23 de l'Étude d'impact

Synthèse de l'avis

Le présent avis concerne le projet de construction d'un lycée général et technologique sur la commune de Romainville (93) porté par la région Île-de-France et sur son étude d'impact, datée du 13 février 2026. Il est émis dans le cadre d'une procédure de permis de construire.

Ce lycée d'une capacité de 880 élèves, d'une surface de plancher de 11 780 m² comprend : un bâtiment principal de hauteur R+2 côté rue et R+3 en longueur, avec un sous-sol partiel, une demi-pension, une salle sportive, sept logements de fonction, des espaces extérieurs végétalisés dont un parvis, une cour de récréation, un préau, des parkings et des locaux vélo.

Le projet prévoit aussi la destruction du club-house (36 m²) et des terrains de football et de tennis faisant partie du complexe sportif Jean Guimier, ainsi que l'excavation de 3 956 m³ de terres non polluées, dont 1 536 m³ réutilisées en remblais sur site.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe pour ce projet concernent :

- les risques sanitaires : les pollutions atmosphériques et sonores ;
- les émissions de gaz à effet de serre ;
- les îlots de chaleur urbains.

Les principales recommandations de l'Autorité environnementale sont :

- d'améliorer l'analyse de solutions de substitution raisonnables (justification du choix de la localisation du projet, et des variantes d'aménagement à l'échelle du projet) ;
- de compléter l'évaluation de la qualité de l'air et des gaz du sol, en tenant compte des dépassements des recommandations de l'organisation mondiale de la santé (OMS) pour le NO₂ et les particules PM_{2,5} à proximité de l'autoroute A3, en caractérisant les émissions potentielles de gaz du sol et en précisant les modalités de suivi de la qualité de l'air ;
- de renforcer la démonstration de l'efficacité des mesures acoustiques proposées, notamment en réalisant des mesures in situ à la livraison et en vérifiant la compatibilité des niveaux sonores en conditions réelles d'usage, en particulier fenêtres ouvertes et en période estivale ;
- de renforcer la prise en compte du changement climatique, en évaluant les effets d'îlot de chaleur urbain, en analysant le confort thermique des bâtiments en situation de canicule, en développant les mesures d'adaptation et en intégrant les enjeux sanitaires associés ;
- de réaliser un bilan des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle du projet, en intégrant l'ensemble de son cycle de vie et en précisant sa contribution aux objectifs de réduction des émissions.

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.

Sommaire

Synthèse de l'avis.....	2
Sommaire.....	3
Préambule.....	4
Avis détaillé.....	6
1. Présentation du projet.....	6
1.1. Contexte et présentation du projet.....	6
1.2. Modalités d'association du public en amont du projet.....	8
1.3. Réunion de cadrage préalable.....	8
1.4. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale.....	8
2. L'évaluation environnementale.....	8
2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale.....	8
2.2. Articulation avec les documents de planification existants.....	9
2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives.....	9
3. Analyse de la prise en compte de l'environnement.....	10
3.1. Qualité de l'air.....	10
3.2. Pollution et nuisances sonores.....	12
3.3. Atténuation et adaptation au changement climatique.....	14
4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale.....	16
ANNEXE.....	17
5. Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte.....	18

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'environnement¹ 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 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 pour rendre un avis sur le projet de construction d'un lycée général et technologique sur la commune de Romainville (93) porté par la région Île-de-France et sur son étude d'impact, datée du 13 février 2026 .

Le projet de construction du lycée général et technologique sur la commune de Romainville soumis à un examen au cas par cas en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 39° du tableau annexé à cet article). Il a fait l'objet d'une décision de soumission à évaluation environnementale du préfet de la région Île-de-France n° 2025-063 du 08 avril 2025.

Cette saisine étant conforme au [I de l'article R. 122-6 du code de l'environnement](#) relatif à l'autorité environnementale compétente, il en a été accusé réception par le pôle d'appui à l'Autorité environnementale le 25/02/2026. 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 pôle d'appui a consulté le directeur de l'agence régionale de santé d'Île-de-France le 06/03/2026. Sa réponse du 26/03/2026 est prise en compte dans le présent avis.

L'Autorité environnementale s'est réunie le 22 avril 2026. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur du projet de construction d'un lycée général et technologique à Romainville (Seine-Saint-Denis).

Sur la base des travaux préparatoires du pôle d'appui et sur le rapport d'Isabelle Bachelier-Vella, coordonnateur, 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.

1 L'environnement doit être compris au sens des directives communautaires sur l'évaluation environnementale. L'environnement couvre notamment les champs thématiques suivants : 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).

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

SDP	Surface de plancher (exprimée en m2)
PPA	Plan de Protection de l'Atmosphère
Sdage	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
ScOt	Schéma de Cohérence Territoriale
Sage	Schéma d' Aménagement et de Gestion des Eaux
SRCAE	Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie
ERC	Éviter Réduire Compenser
PLUi	Plan Local d'Urbanisme intercommunal
GES	Gaz à Effet de Serre
PPBE	Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement
PCAEM	Plan Climat Air Énergie Métropolitain
PCAET	Plan Climat Air Énergie Territorial
EPT	Établissement Public Territorial
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Écologique
Sdrif	Schéma Directeur de la Région Île-de-France
PDMIF	Plan des Mobilités d'Île-de-France
PRPGD	Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets
PGRI	Plan de Gestion des Risques d'Inondation

Avis détaillé

1. Présentation du projet

1.1. Contexte et présentation du projet

Cet avis est émis à la suite de la décision du préfet de la région Île-de-France n° DRIEAT-SCDD-2025-063 du 08 avril 2025 portant obligation de réaliser une évaluation environnementale.

Il est rendu dans le cadre de la demande de permis de construire qui a été déposée le 22 décembre 2025.

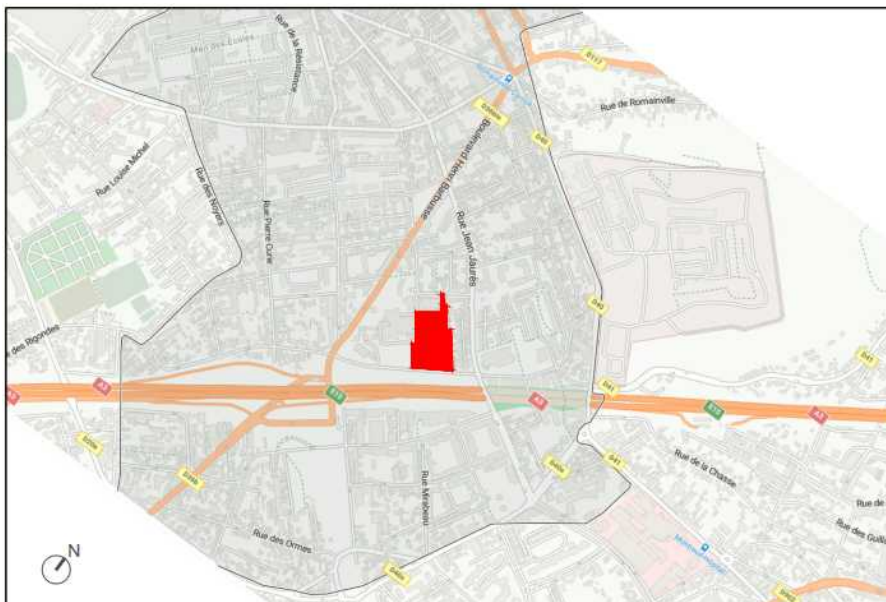


Illustration 1 et 2: Carte de localisation du projet (source : annexe de l'étude d'impact)

Le projet concerne la construction d'un lycée général et technologique sur la commune de Romainville (93), une commune d'environ 35 314 habitants (INSEE 2022), située à 3km à l'est de Paris. Elle fait partie de la Métropole du Grand Paris. La ville est marquée par un paysage urbain très dense et la prédominance au nord et au sud d'axes de communication rapide.

Ce projet de construction porté par la région Île-de-France est d'une surface de plancher de 11 780 m² comprenant :

- un bâtiment principal en R+2 côté rue et R+3 en longueur, avec un sous-sol partiel, une demi-pension, une salle sportive semi-spécialisée avec une voie d'escalade, sept logements de fonction ;
- des espaces extérieurs végétalisés dont un parvis, une cour de récréation, un préau, des parkings et des locaux vélo, représentant une surface de 2 612 m².

Sa capacité d'accueil est de 880 élèves.

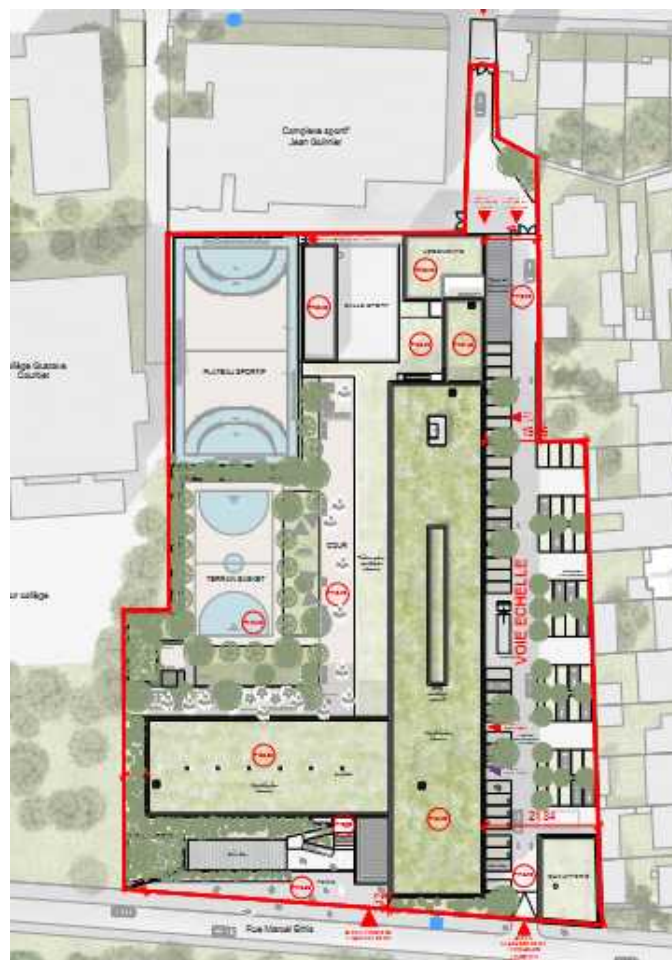


Illustration 3 : Plan de masse du projet (source : Annexe de l'étude d'impact)

Le site d'implantation du futur lycée se situe au sein du complexe sportif Jean Guimier, d'une surface de 10 400 m², réalisé dans les années 1980. Ce complexe comprend un bâtiment dédié aux activités sportives, deux courts de tennis, un terrain de football ainsi que des espaces extérieurs aménagés (voies de circulation, parkings et espaces verts). Ces installations seront démolies l'exception du gymnase donnant sur la rue Pasteur.

L'environnement immédiat présente une configuration urbaine dense et une forte mixité fonctionnelle :

- à l'ouest, le secteur accueille des équipements publics majeurs tels que le collège Gustave Courbet, l'école élémentaire Jean Charcot et la piscine municipale Jean Guimier ;
- au nord, se trouvent le gymnase du complexe sportif, des logements collectifs, une école maternelle et une crèche ;
- à l'est, le tissu urbain est principalement pavillonnaire ;
- au sud, la rue Marcel Ethis sépare la parcelle de l'autoroute A3.

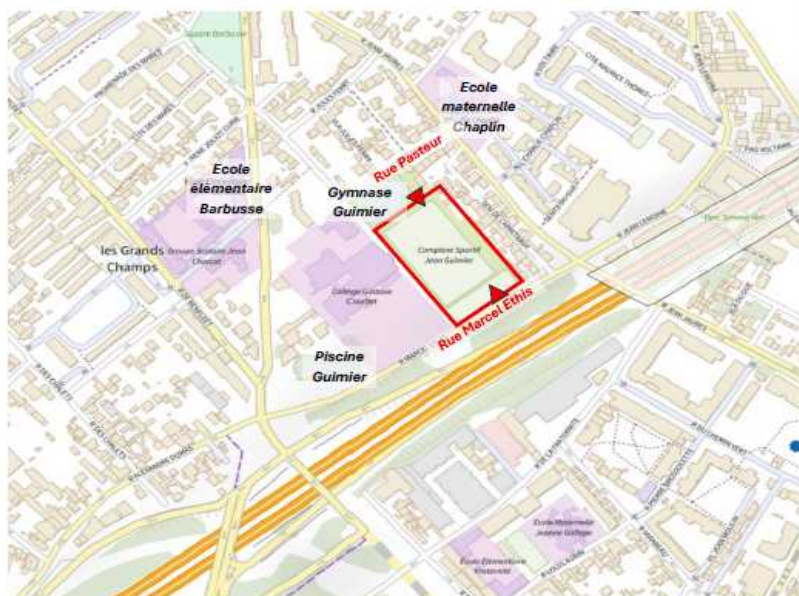


Illustration 4 et 5: Représentation du projet dans son environnement et plan de situation (source : étude d'impact et annexe)

La programmation calendaire des travaux n'est pas précisée dans le dossier transmis. Ces informations restent pourtant essentielles afin d'apprécier l'impact environnemental ou non des différentes phases des travaux associés au projet.

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. Une réunion publique s'est pourtant tenue le 19 novembre 2025 à la mairie de Romainville. Le dossier gagnerait à être complété de la manière dont la concertation publique a été prise en compte pour faire évoluer le projet.

1.3.Réunion de cadrage préalable

Une réunion de cadrage préalable s'est tenue le 7 novembre 2025 en présence de la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France et de son pôle d'appui (DRIEAT – département évaluation environnementale), afin d'échanger sur les attendus relatifs à l'élaboration de l'étude d'impact du projet.

Les principaux enjeux identifiés à cette occasion portaient notamment sur la prise en compte des pollutions sonores et atmosphériques, l'analyse des effets d'îlot de chaleur urbain ainsi que les enjeux de mobilité et d'accessibilité.

Les recommandations formulées dans le présent avis s'inscrivent dans la continuité des observations émises lors de ce cadrage préalable, avec une attention particulière portée à la nécessité de renforcer la démonstration des mesures d'évitement, de préciser l'analyse des conditions d'exposition des futurs usagers au bruit et à la pollution atmosphérique, et de consolider la justification des choix de conception retenus au regard des enjeux sanitaires et environnementaux identifiés.

1.4.Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale

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

- les risques sanitaires : les pollutions atmosphériques et sonores ;
- les émissions de gaz à effet de serre ;
- les îlots de chaleur urbains.

2. L'évaluation environnementale

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

L'étude d'impact est bien structurée et appuyée sur des analyses permettant d'identifier les principaux enjeux du site, notamment en lien avec la proximité de l'autoroute A3. Certains volets, comme la gestion de l'eau, apparaissent satisfaisants.

Toutefois, la qualité de l'analyse apparaît inégale selon les thématiques. Le dossier reste parfois succinct sur les méthodes mises en œuvre: les protocoles de mesure, les conditions de réalisation des campagnes et l'interprétation des résultats sont peu développés dans le corps de l'étude et renvoyés aux annexes, ce qui limite la lisibilité.

Par ailleurs, certaines sources de données disponibles (telles que celles relatives à la qualité de l'air, au bruit ou aux îlots de chaleur urbains) ne sont pas mobilisées pour caractériser l'environnement du site.

Enfin, plusieurs mesures d'évitement, de réduction et de compensation sont présentées de manière principalement qualitative. Leur dimension quantitative (localisation, caractéristiques, efficacité attendue) reste limitée, ce qui ne permet pas d'apprécier pleinement leur portée ni de démontrer leur efficacité.

2.2. Articulation avec les documents de planification existants

L'étude d'impact examine l'articulation et la cohérence du projet avec l'ensemble des documents d'urbanisme dont les orientations du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE), le Schéma Régional de Cohérence Écologique d'Île-de-France (SRCE) ou encore le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (Sdrif). Si ces documents sont bien identifiés (Point 3.1 p.31 et suivantes de l'EI), les éléments permettant d'apprécier concrètement la compatibilité du projet avec leurs orientations sont parfois lacunaires et insuffisamment explicites.

(1) L'Autorité environnementale recommande de revoir la présentation de l'articulation du projet avec les documents de planification existants en s'appuyant de manière précise sur sa compatibilité.

2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives

Le choix de construction et sa localisation à Romainville sont globalement bien justifiés dans l'étude d'impact, notamment au regard de la saturation des établissements existants et de la dynamique démographique du secteur. L'implantation du projet apparaît cohérente avec les besoins du territoire et son insertion dans un pôle d'équipements publics existant.

Toutefois, l'analyse des solutions de substitution reste limitée. Les alternatives envisagées à l'échelle territoriale (révision de la sectorisation, extension des lycées existants, implantation sur un autre site) sont rapidement écartées, sur la base d'arguments principalement descriptifs, sans analyse comparative détaillée de leurs impacts environnementaux ou de leur faisabilité.

En outre, l'étude ne présente pas de variantes d'aménagement à l'échelle du site lui-même. Aucune alternative concernant l'implantation des bâtiments, l'organisation des espaces ou les choix constructifs n'est analysée, alors même que le site est soumis à des contraintes environnementales fortes, notamment en matière de nuisances acoustiques et de qualité de l'air liées à la proximité de l'autoroute A3.

Dans ces conditions, l'analyse des solutions de substitution pourrait être approfondie afin de mieux apprécier la pertinence du projet au regard des enjeux environnementaux.

(2) L'Autorité environnementale recommande, au vu des enjeux sanitaires importants affectant une population sensible, de compléter l'analyse des solutions de substitution en justifiant le choix de la localisation retenue sur la base d'une comparaison détaillée avec d'autres sites potentiels dans le secteur, et en étudiant des variantes d'aménagement à l'échelle du projet.

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

3.1. Les risques sanitaires

- La pollution atmosphérique

L'état initial de la qualité de l'air au droit du projet est présenté dans le volet « Air et Santé » figurant en annexe 4 de l'étude d'impact et dans l'étude d'impact (p.93). Il est établi conformément à la méthodologie du Cerema (2019), reposant sur une analyse bibliographique notamment des données Airparif et une campagne de mesures in situ réalisée du 5 au 19 janvier 2026. Le plan de prélèvement a été réalisé à partir de six points de mesures dont deux situés en façade de l'axe autoroutier.



Illustration 6 : Localisation des points de mesures sur la zone du projet (source : annexe 4)

Cette campagne a permis de caractériser les concentrations en dioxyde d'azote (NO₂) et en particules (PM₁₀ et PM_{2,5}) en plusieurs points du site. Toutefois, l'Autorité environnementale s'interroge sur la représentativité des résultats issus de la campagne de mesures, réalisée sur une période limitée de quinze jours en hiver. En particulier, la comparaison directe de ces résultats ponctuels avec des valeurs limites annuelles apparaît à interpréter avec précaution, dans la mesure où elle ne permet pas, à elle seule, de caractériser l'exposition moyenne sur une année.

Les résultats mettent en évidence des concentrations en NO₂ comprises entre 26,7 µg/m³ pour le point le plus éloigné des axes routiers et 33,4 µg/m³ à proximité immédiate des axes les plus fréquentés. Ces niveaux respectent la valeur limite réglementaire annuelle (40 µg/m³), mais excèdent largement la valeur guide de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) fixée à 10 µg/m³ (Étude d'impact, page 95). Les concentrations en particules fines respectent également les seuils réglementaires en vigueur, tout en restant proches ou supérieures aux recommandations sanitaires française. En particulier, les concentrations en PM_{2,5} excèdent les lignes directrices de l'OMS fixées à 5 µg/m³. L'étude met ainsi en évidence une qualité de l'air conforme aux normes actuelles mais dégradée selon les seuils de l'OMS.

Cette situation s'explique principalement par l'influence du trafic routier, en particulier la proximité immédiate de l'autoroute A3, qui constitue le principal enjeu du site en matière de qualité de l'air. Cet axe, supportant un trafic très important (de l'ordre de 137 000 véhicules par jour selon l'étude d'impact page 93), est à l'origine d'une part significative des émissions de dioxydes d'azote et de particules fines. L'étude d'impact indique d'ailleurs que le transport routier représente une part majoritaire des émissions de NO_x à l'échelle territoriale. La qualité de l'air observée sur le site apparaît ainsi fortement dépendante des conditions de circulation, avec des niveaux de pollution plus élevés à proximité des infrastructures routières.

En phase travaux, des mesures sont prévues afin de limiter les émissions de polluants atmosphériques, notamment la gestion des flux de poids lourds, le nettoyage des voiries et la limitation des émissions des engins de

chantier. Ces dispositions visent à réduire les envols de poussières et les émissions liées aux activités de chantier.

En phase d'exploitation, l'étude prévoit une diminution de l'usage de la voiture, au profit des transports en commun et des mobilités actives². Le projet prévoit également une conception énergétique performante (raccordement au réseau de chaleur, réduction des besoins énergétiques), contribuant indirectement à limiter les émissions de polluants atmosphériques.

L'étude conclut à des incidences résiduelles faibles à négligeables sur la qualité de l'air.

L'Autorité environnementale s'interroge sur cette appréciation et relève plusieurs limites dans cette évaluation.

En premier lieu, si le projet prévoit la mise en œuvre d'une ventilation mécanique contrôlée double flux avec filtration de l'air extérieur (Étude d'impact, pages 175/176) et que l'étude précise que les débits de ventilation retenus sont supérieurs aux exigences réglementaires (27 m³/h/personne pour les locaux scolaires), cet élément ne permet pas, à lui seul, de démontrer l'efficacité du dispositif pour garantir une qualité de l'air intérieur satisfaisante. En particulier, l'étude ne précise pas les performances de filtration vis-à-vis des polluants extérieurs, ni les concentrations attendues en air intérieur, notamment au regard de la proximité de l'auto-route A3. L'absence d'analyse spécifique de la qualité de l'air intérieur, en particulier dans les locaux accueillant des populations sensibles, constitue un point de fragilité du dossier. De plus, l'Autorité environnementale rappelle que la ventilation naturelle est essentielle au maintien d'une bonne qualité de l'air intérieur et est à privilégier dans les établissements scolaires, conformément les articles R.221-30 et suivants du Code de la santé publique.

En second lieu, bien qu'une analyse de la pollution des sols ait été réalisée, la caractérisation des gaz du sol apparaît incomplète. L'annexe relative à l'évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) indique en effet que, en raison de la présence d'eau dans les piézaires, un seul point de mesure (PG1) a pu être exploité, sans mise en évidence de teneurs en substances volatiles. Cette même étude (Annexe 8, page 8) recommande la réalisation d'une campagne complémentaire de mesures des gaz du sol, dans des conditions plus favorables au dégazage. Toutefois, aucune information relative à la réalisation de cette campagne ni à ses résultats n'a pu être identifiée dans le dossier. Dans ces conditions, la caractérisation des gaz du sol ne peut être considérée comme complète. Or, en présence de pollutions potentielles, les transferts de composés volatils du sol vers l'air intérieur peuvent constituer un enjeu sanitaire significatif. Une campagne complémentaire de mesures des gaz du sol apparaîtrait pertinente afin de consolider l'évaluation des risques.

Enfin, si un dispositif de suivi de la qualité de l'air est évoqué, celui-ci n'est pas suffisamment défini. L'étude ne précise ni les modalités de mise en œuvre, ni les indicateurs retenus, ni les conditions dans lesquelles les résultats pourraient conduire à adapter les mesures. Or, les lycées, en tant qu'établissements d'enseignement du second degré, sont soumis aux obligations relatives à la surveillance de la qualité de l'air intérieur, notamment au titre de la circulaire du 21 juillet 2009 et du nouveau dispositif entré en vigueur au 1er janvier 2023. Ces exigences réglementaires ne sont pas explicitement mentionnées dans le dossier. Dans ces conditions, l'absence de précision ne permet pas de garantir le caractère pleinement opérationnel du dispositif de suivi envisagé.

2 Cette évolution repose notamment sur plusieurs aménagements programmés à l'échelle du secteur : la requalification de la rue Marcel Ethis avec création d'une piste cyclable bidirectionnelle, élargissement des trottoirs et mise en sens unique de la voirie pour les véhicules motorisés ; la réduction de l'espace dédié à la voiture avec le réaménagement de certains axes ; ainsi que le renforcement de l'offre de transports collectifs via le prolongement du tramway T1 et la création du TZEN 3, destinés à améliorer l'accessibilité du site et à favoriser le report modal vers les transports en commun et les modes actifs (Annexe 2 : étude de mobilités).

(3) L'Autorité environnementale recommande de :

- compléter les démarches d'analyse sur l'efficacité des dispositifs de ventilation vis-à-vis des polluants extérieurs et préciser les concentrations attendues dans les locaux sensibles au sens de la circulaire du 21 juillet 2009³ ;
- réaliser une campagne complémentaire des gaz des sols pour évaluer les risques de transfert vers l'air intérieur ;
- préciser les modalités de mise en œuvre, les indicateurs, la fréquence et les conditions d'adaptation des mesures de suivi.

3.2. Pollutions sonores

L'étude d'impact (p. 99) ainsi que l'annexe d'ALTIA relative à l'analyse environnementale acoustique indiquent que la commune de Romainville est concernée par le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de la Seine-Saint-Denis et le site projet y est classé comme un environnement « bruyant » (étude d'impact, page 99). Le site du projet est situé à proximité immédiate de l'autoroute A3, classée en catégorie 1 au regard des nuisances acoustiques, ainsi que de la rue Marcel Ethis, classée en catégorie 4.⁴ Cette configuration traduit un environnement sonore particulièrement contraint.

Des mesures acoustiques ont été réalisées à la fois sur une courte période (4-5 avril 2024) et sur une période plus longue s'étendant du 8 au 12 décembre 2025.

Ces mesures ont été complétées par des modélisations visant à estimer les niveaux sonores futurs, notamment à l'intérieur des salles de classe et des logements, en intégrant les évolutions attendues du trafic routier ainsi que les projets à venir (tramway, mise en sens unique de la rue Marcel Ethis), l'étude de mobilité



Illustration 7 : Localisation des points de mesures sur la zone du projet
(source : annexe 3)

concluant à une stabilité, voire à une diminution des flux de circulation.

L'étude indique qu'en dehors des façades directement exposées aux voies routières, les niveaux de bruit à l'intérieur du lycée sont majoritairement compris entre 35 et 53 dB(A). Les logements de fonction, plus éloignés des axes classés et bénéficiant d'un effet de masque des bâtiments, présentent des niveaux en façade globale-

3 Circulaire du 23 juillet 2009 NOR : BCFF0917352C relative aux modalités d'accueil des étudiants de l'enseignement supérieur en stage dans les administrations et établissements publics de l'Etat ne présentant pas un caractère industriel et commercial

4 Selon le classement sonore des infrastructures de transports terrestres de la Seine-Saint-Denis.

ment modérés (entre 51 et 54 dB(A) pour l'indicateur Lden et entre 45 et 48 dB(A) en période nocturne) (Annexe 3, pages 14/15).

Afin de limiter les nuisances sonores, plusieurs mesures d'évitement et de réduction sont prévues, parmi lesquelles :

- l'implantation des bâtiments de manière à créer un effet de masque vis-à-vis de l'autoroute ;
- l'éloignement des logements des sources de bruit ;
- l'aménagement d'espaces extérieurs au sein de zones plus calmes ;
- la limitation de l'exposition des façades au sud ;
- le renforcement de l'isolation acoustique des façades et des menuiseries ;
- ainsi que la mise en place d'une ventilation double flux permettant de limiter l'ouverture des fenêtres.

Cependant, pour l'Autorité environnementale, certaines situations d'exposition apparaissent particulièrement défavorables. Le cas le plus critique concerne une portion de façade (pignon) située à proximité immédiate de la rue Marcel Ethis et de l'autoroute A3 en contrebas. Selon l'étude, les niveaux sonores en façade peuvent atteindre jusqu'à 74 dB(A) aux étages les plus élevés (Annexe 3, page 13). De tels niveaux correspondent à une ambiance sonore fortement dégradée, susceptible de gêner significativement les échanges et les conditions d'apprentissage. L'étude mentionne la présence d'un écran routier en bordure de la rue Marcel Ethis, permettant une atténuation partielle des nuisances, notamment au rez-de-chaussée. Toutefois, cet élément, ainsi que les mesures de réduction prévues, ne paraissent pas suffisants pour garantir une diminution significative des niveaux sonores sur l'ensemble des façades exposées. Dans ces conditions, ces niveaux d'exposition apparaissent préoccupants au regard de la destination du projet, qui accueille un public sensible, et justifient une attention particulière quant à l'efficacité des mesures de protection acoustique mises en œuvre.

De plus, l'efficacité de ces mesures repose en partie sur l'hypothèse d'un maintien des fenêtres fermées. Or, ceci constitue une contrainte pour les élèves et les enseignants. Cette hypothèse interroge donc quant à sa réelle applicabilité en conditions d'usage. L'ouverture des fenêtres, nécessaire au confort thermique des usagers notamment pendant les mois les plus chauds de l'année scolaire (mai, juin, septembre), pourrait en effet dégrader significativement les performances acoustiques attendues.

Dans ce contexte, l'Autorité environnementale considère que l'évaluation des conditions d'exposition sonore du site demeure perfectible. En particulier, les modalités de calcul des niveaux sonores intérieurs apparaissent insuffisamment représentatives des conditions réelles d'occupation. L'étude acoustique indique en effet qu'« *une norme de calcul est actuellement en cours d'étude pour estimer les niveaux de bruit intérieurs fenêtres ouvertes* » (Annexe 3, page 14). L'Autorité environnementale regrette que cette configuration, pourtant représentative des conditions réelles d'usage, ne fasse pas déjà l'objet d'une évaluation approfondie dans le cadre du présent dossier. De plus, les mesures de suivi ne sont pas encore définies, ce qui est regrettable, car l'Autorité environnementale ne peut dès lors pas apprécier leur efficacité. La mise en place d'un protocole précis par un acousticien, comme évoqué dans l'étude d'impact (page 179), reste nécessaire afin de garantir la vérification effective de l'atteinte des objectifs à la livraison.

(4) L'Autorité environnementale recommande de :

- compléter l'analyse acoustique en intégrant des scénarios réalistes d'ouverture des fenêtres, notamment en période estivale ;
- vérifier que les niveaux sonores intérieurs respectueuses de la santé des futurs occupants y compris lorsque les fenêtres sont ouvertes ;
- préciser les modalités de mise en œuvre du suivi acoustique (indicateurs, fréquence, conditions d'adaptation des mesures) et des mesures d'atténuations possibles.

3.3. Les îlots de chaleur urbain

L'analyse bioclimatique du site met en évidence un fonctionnement thermique initial défavorable, marqué par une forte artificialisation des sols et la présence de surfaces minérales (enrobé, béton, gazon synthétique) favorisant l'accumulation de chaleur. Ces caractéristiques contribuent à la formation d'un îlot de chaleur urbain important, en particulier lors des épisodes estivaux (Annexe 5, page 11 et 12).

Le projet intègre plusieurs mesures visant à améliorer cette situation et à renforcer l'adaptation au changement climatique. En particulier, les aménagements paysagers prévus (plantations d'arbres, création d'espaces végétalisés, cour écologique) permettent d'augmenter les surfaces perméables et d'améliorer le microclimat local. C'est également l'utilisation de matériaux plus favorables au confort thermique (revêtements drainants, surfaces végétalisées), ainsi qu'une conception bioclimatique des bâtiments visant à limiter les besoins énergétiques et à améliorer le confort intérieur. Certaines mesures contribuent également indirectement à la résilience face aux aléas climatiques, notamment la gestion des eaux pluviales (infiltration, limitation de l'imperméabilisation) et la préservation des circulations d'eau dans les sols.

Toutefois, si ces mesures vont dans le sens d'une meilleure prise en compte du changement climatique, l'Autorité environnementale relève plusieurs limites. D'une part, l'étude reste principalement centrée sur des mesures d'atténuation (réduction des consommations énergétiques, recours aux énergies faiblement carbonées) et développe insuffisamment une approche globale d'adaptation aux effets du changement climatique, notamment en ce qui concerne les épisodes de canicule.

En outre, les effets réels des aménagements paysagers sur le microclimat apparaissent insuffisamment étayés. Si l'étude met en avant une amélioration liée à la végétalisation, les bénéfices attendus sont très limités au regard du temps nécessaire au plein développement des végétaux. En outre, le projet induit néanmoins une artificialisation significative du site, avec la création de surfaces bâties et minéralisées en remplacement d'espaces actuellement plus ouverts. Dans ces conditions, l'affirmation d'une amélioration du microclimat et d'une réduction des îlots de chaleur urbains apparaît insuffisamment démontrée. Une analyse quantitative plus approfondie est nécessaire pour apprécier la réalité des effets annoncés.

D'autre part, si l'étude bioclimatique met en évidence une amélioration du microclimat à l'échelle du site, elle ne propose pas d'évaluation précise du confort thermique futur à l'intérieur des bâtiments en situation de fortes chaleurs. Or, dans un contexte de réchauffement climatique marqué par une augmentation de la fréquence et de l'intensité des vagues de chaleur, cette question constitue un enjeu majeur pour un établissement accueillant des populations sensibles.

Par ailleurs l'étude n'aborde que très marginalement certains enjeux sanitaires émergents liés au changement climatique, tels que le développement du moustique tigre ou la gestion des espèces végétales allergisantes, qui pourraient nécessiter des mesures préventives.

(5) L'Autorité environnementale recommande de :

- compléter l'analyse par une évaluation du confort thermique en période de canicule, incluant des scénarios climatiques futurs ;
- renforcer les mesures d'adaptation, notamment en matière de rafraîchissement passif (ombrage, ventilation naturelle, matériaux à fort albédo) ;
- développer une approche intégrée de la résilience du projet face aux effets du changement climatique.

3.4. Les gaz à effet de serre

Le projet intègre certaines mesures allant dans le sens d'une limitation des émissions de gaz à effet de serre (GES). Il prévoit notamment le raccordement au réseau de chaleur urbain, majoritairement alimenté par des énergies faiblement carbonées, ainsi que la mise en œuvre de principes de conception bioclimatique permettant de réduire les besoins énergétiques des bâtiments. Par ailleurs, le développement des transports en commun à proximité du site (notamment le projet de tramway T1)⁵ est susceptible de favoriser un report modal et de limiter les émissions liées aux déplacements (Annexe 2, page 51).

Toutefois, pour l'Autorité environnementale, l'analyse des émissions de gaz à effet de serre apparaît incomplète. En particulier, l'étude d'impact ne présente pas de bilan carbone global du projet, intégrant l'ensemble de son cycle de vie (phase travaux, exploitation, déplacements induits, matériaux de construction). L'absence d'une telle évaluation ne permet pas d'apprécier de manière quantitative la contribution du projet aux émissions de GES, ni de la comparer aux objectifs de réduction fixés à l'échelle territoriale ou nationale.

De même, les émissions liées à la phase chantier — pourtant potentiellement significatives (terrassements, transport de matériaux, utilisation d'engins) — ne font pas l'objet d'une estimation détaillée. L'impact des flux de circulation supplémentaires générés par le projet est évoqué, mais sans quantification précise des émissions associées.

Par ailleurs, si le projet s'inscrit dans une logique de performance énergétique et que l'étude indique une conformité réglementaire à la RE2020 ou à la RT2012 selon les zones du bâtiment, elle ne précise pas les performances visées ni les gains attendus en matière de réduction des émissions de GES.

L'Autorité environnementale relève ainsi que l'absence de bilan carbone constitue une lacune importante de l'étude d'impact. Elle rappelle que l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre est un élément essentiel pour apprécier la compatibilité d'un projet avec les objectifs de neutralité carbone.

(6) L'Autorité environnementale recommande de :

- réaliser un bilan des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle du projet, en intégrant l'ensemble de son cycle de vie ;
- quantifier les émissions évitées grâce aux mesures mises en œuvre (raccordement au réseau de chaleur, report modal, performance énergétique).

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

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

Conformément à [l'article L.122-1 du code de l'environnement](#), le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de la participation du public par voie électronique prévue à l'article [L.123-19](#). Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le maître d'ouvrage envisage de tenir compte de l'avis de l'Autorité environnementale, le cas échéant en modifiant son projet. Il sera transmis à la MRAe à l'adresse suivante : mrae-idf.migt-paris.igedd@developpement-durable.gouv.fr.

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.

⁵ Projet sous la maîtrise d'ouvrage du Conseil départemental et de la RATP. La Région est un des financeurs du projet.

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 22/04/26

Siégeaient :

**Isabelle BACHELIER-VELLA, Florence BRILLAUD-CLAVERANNE, Guillaume CHOISY,
Stéphan COMBES, Philippe GRALL, Jacques REGAD et Tony RENUCCI.**

ANNEXE

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

- (1) L'Autorité environnementale recommande de revoir la présentation de l'articulation du projet avec les documents de planification existants en s'appuyant de manière précise sur sa compatibilité..... 11
- (2) L'Autorité environnementale recommande , au vu des enjeux sanitaires importants affectant une population sensible, de compléter l'analyse des solutions de substitution en justifiant le choix de la localisation retenue sur la base d'une comparaison détaillée avec d'autres sites potentiels dans le secteur, et en étudiant des variantes d'aménagement à l'échelle du projet..... 11
- (3) L'Autorité environnementale recommande de : - compléter les démarches d'analyse sur l'efficacité des dispositifs de ventilation vis-à-vis des polluants extérieurs et préciser les concentrations attendues dans les locaux sensibles au sens de la circulaire du 21 juillet 2009 ; - réaliser une campagne complémentaire des gaz des sols pour évaluer les risques de transfert vers l'air intérieur ; - préciser les modalités de mise en œuvre, les indicateurs, la fréquence et les conditions d'adaptation des mesures de suivi..... 14
- (4) L'Autorité environnementale recommande de : - compléter l'analyse acoustique en intégrant des scénarios réalistes d'ouverture des fenêtres, notamment en période estivale ; - vérifier que les niveaux sonores intérieurs respectueuses de la santé des futurs occupants y compris lorsque les fenêtres sont ouvertes ; - préciser les modalités de mise en œuvre du suivi acoustique (indicateurs, fréquence, conditions d'adaptation des mesures) et des mesures d'atténuations possibles..... 15
- (5) L'Autorité environnementale recommande de : - compléter l'analyse par une évaluation du confort thermique en période de canicule, incluant des scénarios climatiques futurs ; - renforcer les mesures d'adaptation, notamment en matière de rafraîchissement passif (ombrage, ventilation naturelle, matériaux à fort albédo) ; - développer une approche intégrée de la résilience du projet face aux effets du changement climatique. 16
- (6) L'Autorité environnementale recommande de: - réaliser un bilan des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle du projet, en intégrant l'ensemble de son cycle de vie ; - quantifier les émissions évitées grâce aux mesures mises en œuvre (raccordement au réseau de chaleur, report modal, performance énergétique)..... 17