



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet d'aménagement de la zone d'aménagement concerté
« Gare la Vallée »
sur la commune d'Amiens (80)
Étude d'impact de juillet 2025**

n°MRAe 2025-9151

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 28 octobre 2025. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet d'aménagement de la zone d'aménagement concerté (ZAC) « Gare la Vallée » sur la commune d'Amiens, dans le département de la Somme.

Étaient présents et ont délibéré : Philippe Gratadour, Pierre Noualhaguet, Sarah Pischiutta, Anne Pons et Martine Ramel.

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires le 30 août 2022, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

* *

En application de l'article R. 122-7-I du Code de l'environnement, le dossier a été transmis à la MRAe le 1^{er} septembre 2025, par la communauté d'agglomération Amiens Métropole pour avis.

En application de l'article R. 122-6 du Code de l'environnement, le présent avis est rendu par la MRAe Hauts-de-France.

En application de l'article R. 122-7 III du Code de l'environnement, ont été consultés par courriels du 10 septembre 2025 :

- le préfet du département de la Somme ;*
- l'agence régionale de santé Hauts-de-France.*

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de l'autorité décisionnaire, du maître d'ouvrage et du public, auxquels il est destiné.

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 permettre d'améliorer le projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

Le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage (article L. 122-1 du Code de l'environnement).

L'autorité compétente prend en considération cet avis dans la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet. Elle informe l'autorité environnementale et le public de la décision, de la synthèse des observations ainsi que de leur prise en compte (article L. 122-1-1 du Code de l'environnement).

Synthèse de l'avis

Cette synthèse a pour objectif de faire ressortir les enjeux principaux identifiés par la MRAe et les pistes prioritaires d'amélioration du dossier et du projet, et les recommandations associées.

L'avis détaillé présente l'ensemble des recommandations de l'autorité environnementale dont il convient de tenir compte afin d'assurer la clarté du dossier, la qualité de l'évaluation environnementale, la prise en compte de l'environnement et de la santé, ainsi que la bonne information du public.

Le projet de zone d'aménagement concerté (ZAC) « Gare la Vallée », situé à Amiens, s'étend sur environ 112 hectares. La mise en œuvre du projet a débuté en 2010 sur la partie ouest du périmètre et à l'arrière de la gare en connexion avec le centre-ville, avec l'objectif de développer l'activité économique autour du pôle gare. Le projet urbain s'est ensuite poursuivi vers l'arrière de la gare par la requalification de sites d'activités. Une nouvelle étude d'impact a été réalisée pour répondre aux nouveaux enjeux urbains, environnementaux et paysagers ainsi que pour prendre en compte l'évolution de la réglementation et l'actualisation des documents de planification.

La programmation de la ZAC prévoit la création de 34 985 m² de surface totale de plancher, 165 000 m² d'espaces publics, 4 769 m² de commerce et services, 566 logements, 3 140 m² de bureaux, 58 182 d'espaces verts et 7 775 m² d'espaces renaturés.

L'étude d'impact du projet a été réalisée par Iris conseil.

L'étude d'optimisation de la densité doit être améliorée et l'étude d'impact doit présenter ses conclusions et la façon dont il en a été tenu compte. Considérant la localisation du projet à proximité d'une gare, il convient d'optimiser le projet pour permettre de maximiser le recours aux transports en commun.

L'étude d'impact demeure très générale et ne permet pas d'identifier clairement les évolutions apportées par rapport au projet initial. Il manque des garanties sur le fait que les mesures annoncées seront opposables aux différents acteurs concernés lors de la réalisation du projet, en phase travaux et en phase exploitation.

L'étude des milieux naturels et de la biodiversité présente des lacunes et ne permet pas de garantir que l'ensemble des enjeux écologiques du site sont correctement identifiés.

Le projet permet une rénovation urbaine de friches artificialisées. Un des enjeux du projet est d'apporter la démonstration que le risque sanitaire lié à la présence de sols pollués sera maîtrisé, au plus tard lors du dépôt des permis de construire, conformément à la démarche nationale en matière de sites et sols pollués. Le dossier doit être complété sur ce point.

Concernant le risque d'inondation, le projet se limite à s'engager sur la prise en compte des documents de planification (plan local d'urbanisme, plan de prévention des risques d'inondation). Il convient de compléter l'étude d'impact en considérant le contexte du changement climatique et en étudiant les conséquences de pluies supérieures à celles retenues pour le dimensionnement des ouvrages d'infiltration / tamponnement (pluie de retour de 10 ou 30 ans selon les secteurs).

L'étude relative à la mobilité a été réalisée sur un périmètre trop restreint. Elle montre que le projet participera à la saturation du trafic aux heures de pointe. L'étude d'impact ne démontre pas que les mesures proposées permettront de réduire suffisamment l'impact du projet sur le trafic.

L'étude des énergies renouvelables ne précise pas le scénario retenu et n'est pas déclinée en mesures opérationnelles et contraignantes.

Avis détaillé

I. Présentation du projet

Le projet de zone d'aménagement concerté (ZAC) « Gare la Vallée » est porté par la Société publique locale (SPL) « Vallée Idéale Développement ».

Celle-ci est concessionnaire d'Amiens Métropole dans le cadre d'une concession d'aménagement.

Le concessionnaire assure la maîtrise d'ouvrage des travaux, bâtiments et équipements concourant à l'opération prévue dans la concession, ainsi que la réalisation des études et toutes missions nécessaires à leur exécution.

La ZAC « Gare la Vallée » a été créée le 9 février 2006 par délibération du conseil d'agglomération d'Amiens Métropole.

L'étude d'impact du projet d'aménagement de novembre 2010, a fait l'objet d'un premier avis délivré le 29 février 2012 par la préfecture de région Picardie, alors autorité environnementale compétente. Le projet de ZAC a fait l'objet le 6 août 2024 d'une contribution au cadrage¹ de la MRAe des Hauts de France, insuffisamment prise en compte.

Le projet d'aménagement développé sur la ZAC « Gare la Vallée » consiste à requalifier en un quartier urbain, plus d'une centaine d'hectares de friches industrielles et ferroviaires comprises entre la gare SNCF et la Somme.

Il s'étend sur un terrain d'assiette de 112 hectares très majoritairement situé sur la commune d'Amiens (0,1 hectare sur la commune de Rivery au nord).

La mise en œuvre du projet a débuté en 2010 sur la partie ouest du périmètre et à l'arrière de la gare en connexion avec le centre-ville, avec l'objectif de développer l'activité économique autour du pôle gare. Le projet urbain s'est ensuite poursuivi vers l'arrière de la gare par la requalification de sites d'activités.

Le projet porte sur la création de (page 18 de l'étude d'impact) :

- 34 985 m² de surface totale de plancher (SDP) ;
- 165 000 m² d'espaces publics ;
- 4 769 m² de commerces et services ;
- 3 140 m² de bureaux ;
- 566 logements ;
- 58 182 m² d'espaces verts et 7 775 m² d'espaces renaturés .

À ce jour, environ 77 000 m² de logements, 56 000 m² de tertiaires et deux hôtels (15 000 m²) ont été réalisés (page 14).

Selon l'étude d'impact (page 16), elle a été actualisée pour prendre en compte notamment les modifications suivantes :

- un nouveau porteur de projet (transfert de la SEM Amiens Aménagement à la SPL Vallée Idéale Développement en 2015) ;
- une nouvelle maîtrise d'œuvre en 2022 (Obras) ;

¹ https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/8032_cadrage_zac_gare_vallee_amiens.pdf

- un périmètre opérationnel étendu vers l'est : à partir de 2022, le projet se développe vers l'est en intégrant les fonciers anciennement liés aux activités ferroviaires, et au nord le long des berges de la Somme avec un projet de renaturation ;
- une nouvelle approche contextuelle : la méthode mise en place vise à partir du site en appréciant les capacités de transformation de chaque espace. Si le sud de la ZAC poursuit une urbanité relativement dense, le nord – sur les rives de la Somme - est préservé pour une reconquête de la zone humide ;
- des modifications du plan d'aménagement : les figures du projet changent, au profit d'une attention renouvelée au paysage, une vision de développement à long terme pour atteindre un quartier neutre en carbone à horizon 2050 se dessine, ainsi qu'une nouvelle répartition entre logements/bureaux, et une amélioration des constructions... ;
- l'actualisation des données environnementales et des incidences écologiques du projet ainsi que la prise en compte des documents de planification en vigueur (nouveau PLU d'Amiens, SDAGE Artois Picardie 2022-2027...) ;
- les évolutions réglementaires (sans qu'il ne soit précisé lesquelles).

De nouveaux objectifs urbains et paysagers sont proposés pour le projet (page 23) :

- requalification des friches industrielles et ferroviaires (dépôt de bus, ancienne Halle Freycinet, ancien tri postal, site de l'île aux fruits) pour aménager un quartier inscrit dans une démarche d'exemplarité environnementale auprès de la Banque des Territoires (Démonstrateur de la Ville Durable) ;
- réalisation des espaces publics bas carbone en valorisant les terres de déblais générées par les terrassements pour l'aménagement du plateau ferroviaire et des berges de Somme ;
- renaturation des friches industrielles situées le long de la Somme pour constituer un espace naturel public où se mêlent milieux humides et espaces de loisirs ;
- mise en place d'une gestion raisonnée des volumes de terre générés par le projet urbain ;
- réalisation des bâtiments neufs et existants bas carbone et adaptés aux risques climatiques en privilégiant les filières locales telles que le roseau ou la terre (futur équipement de l'île aux fruits) ;
- réduction de l'impact des mobilités carbonées en engageant le report modal vers les mobilités douces par l'aménagement de pistes cyclables ou l'amélioration des parkings vélo dans les constructions neuves ;
- facilitation des usages de proximité en prévoyant des rez-de-chaussée actifs accueillant des programmes répondant aux besoins du quotidien (petits locaux commerciaux sur le plateau ferroviaire).

Amiens Métropole précise, dans la saisine qu'elle adresse à l'autorité environnementale, que l'actualisation de l'étude d'impact s'inscrit dans le cadre de l'approbation du dossier de réalisation de la ZAC qui prend en compte les évolutions apportées au projet au fil du temps.

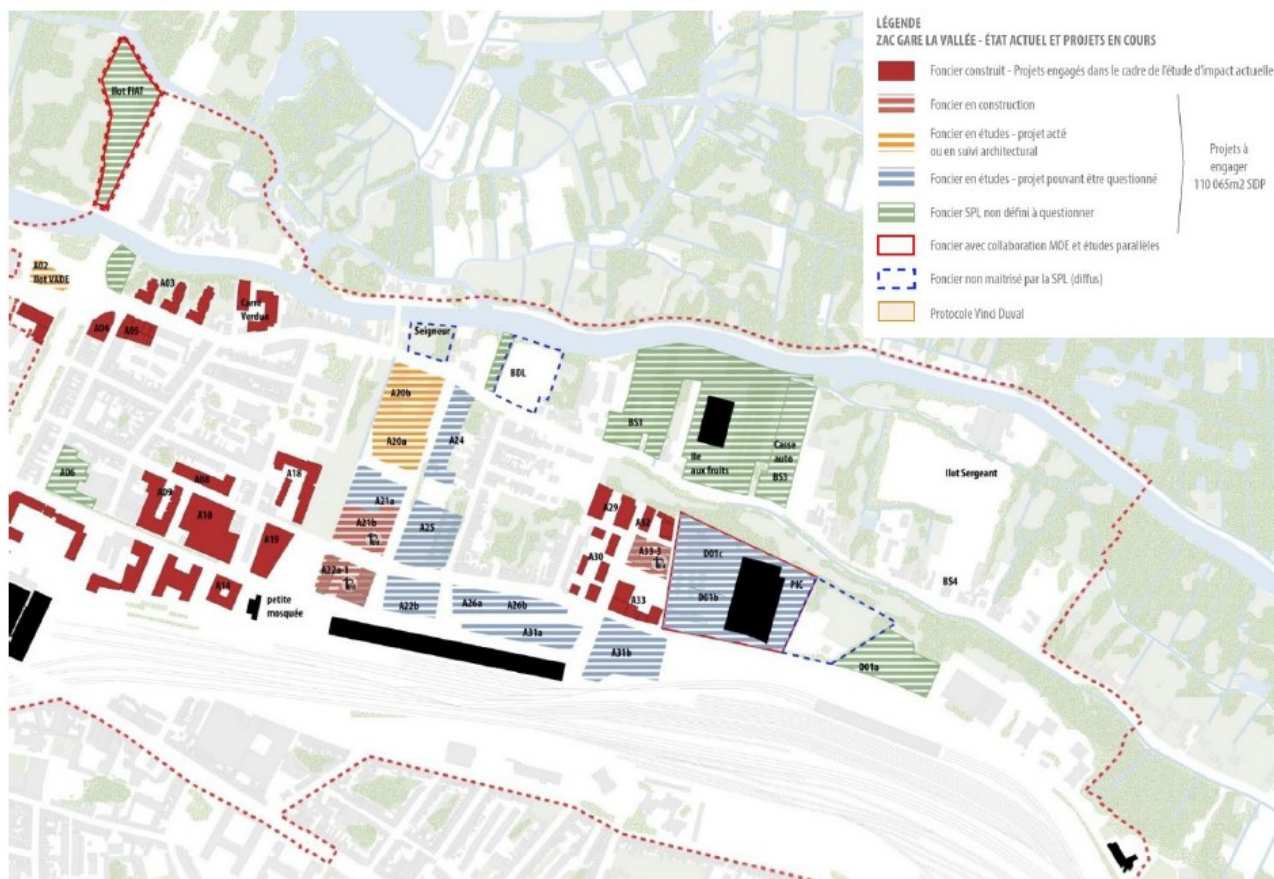


Figure 10 : Etat actuel de la ZAC et les projets en cours (Source : Obras)

État actuel de la ZAC (Étude d'impact, page 16)

Le projet prévoit la création de 21 lots sur des terrains actuellement en état de friche urbaine ou industrielle ou de chantier urbain sur une superficie totale de 110 065 m² dont :

- 56 876 m² destinés uniquement aux logements collectifs, étudiants, sénior et hôtel ;
- 3 140,4 m² de bureaux ;
- 5 000 m² destinés à la réalisation d'une école de niveau supérieur.

La surface des lots à aménager représente 5% de la ZAC. Les surfaces des lots constructibles varient entre 1 270 m² et 11 000 m².

L'autorité environnementale recommande de :

- *compléter l'étude d'impact par un volet décrivant le périmètre global du projet depuis son origine y compris ses extensions, un récapitulatif de tous les chiffres clé, différenciant les opérations réalisées des opérations futures, en joignant des cartographies précises et lisibles ainsi que des photographies ;*
- *réaliser un bilan des opérations réalisées, de leurs impacts et des mesures de suivi associées ;*
- *présenter la programmation de la réalisation des diverses infrastructures de la ZAC ;*
- *présenter sous une forme détaillée et chiffrée, le calendrier de travaux et la gestion des matériaux (volumes, flux, impacts de circulation).*

Le projet d'aménagement de la ZAC Gare la Vallée, d'une surface de 112 ha, est soumis à la procédure d'évaluation environnementale au titre de la rubrique 39 de l'annexe de l'article R.122-2 du Code de l'environnement.

II. Analyse de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

L'étude d'impact a été réalisée par Iris conseil. ECO'Logic a réalisé les études écologiques.

La qualité de l'étude d'impact devrait être revue. Le mode « double page » de l'étude d'impact ne permet pas une lecture aisée du document numérique sur un écran normal et contribue à rendre les cartographies et schémas difficilement lisibles. De nombreuses cartographies sont à améliorer (figure 6 page 15 difficilement lisible, figure 12 page 17 : absence de légende sur les codes couleurs, figure 13 page 18 : l'emprise des bâtiments projetés sur fond blanc n'est pas délimitée...).

L'autorité environnementale recommande de revoir la qualité des cartographies en s'assurant de leur lisibilité et de la présence systématique d'une légende et de présenter l'étude d'impact avec une seule page par feuille.

L'étude d'impact présente beaucoup de mesures qui pourraient relever de bonnes intentions sans garantie quant à leur mise en œuvre. Au vu de l'emprise du projet, du nombre d'acteurs et de la durée de réalisation du projet, il convient de mieux préciser les dispositions prévues pour garantir la mise en œuvre des mesures annoncées dans l'étude d'impact. Certaines annexes comprennent des recommandations formulées par les bureaux d'études spécialisées sans que l'étude d'impact ne statue sur leur prise en compte ou non. Le cahier des préconisations architecturales, urbaines, paysagères et environnementales (CPAUE) de la ZAC n'est pas joint et l'étude d'impact ne fait pas état des mesures qui seraient reportées dans le CPAUE ou tout autre document à caractère contractuel.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'identifier clairement et systématiquement les mesures d'évitement, de réduction et de compensation retenues ;*
- *de préciser les dispositions prévues pour s'assurer de leur mise en œuvre sur toute la durée de la phase chantier et de la phase d'exploitation, en renvoyant par exemple vers le cahier des préconisations architecturales, urbaines, paysagères et environnementales (CPAUE).*

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique est présenté dans un fascicule distinct, facilement identifiable (volume 1). Il reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact.

L'autorité environnementale recommande de mettre à jour le résumé non technique suite aux compléments apportés à l'étude d'impact.

II.2 Articulation du projet avec les plans-programmes et les autres projets connus

L'articulation du projet avec les plans et programmes est examinée pages 288 et suivantes de l'étude d'impact.

L'étude d'impact présente une synthèse (page 290 et suivantes) des règles du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires SRADDET des Hauts-de-France et de la justification de la compatibilité du projet, grâce entre autres au mode d'aménagements innovants, avec diminution des consommations d'énergies et des émissions de gaz à effet de serre, faisant de la place pour les mobilités douces et les espaces verts.

La compatibilité du projet avec le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) du Pôle métropolitain du Grand Amiénois est étudiée (page 296). Chaque orientation est présentée dans un tableau de synthèse avec en regard une justification qualitative sur la compatibilité du projet avec le PCAET. L'étude conclut que le projet respecte le programme et les orientations du PCAET, qui reste un document d'ambitions assez générales et relevant de bonnes pratiques.

L'examen de la compatibilité du projet avec le schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Grand Amiénois cite une bonne intégration avec les dispositions liées entre autres, à une consommation foncière raisonnée, à un développement de l'offre et de l'usage des transports collectifs et alternatifs, à la préservation et à la valorisation des richesses naturelles et de la biodiversité ainsi qu'à la dotation d'un réseau d'équipements et de services structurants pour le Grand Amiénois (page 309).

Le projet s'implante en secteur UA, UB, Ucn et Ne du PLU (page 219). Le PLU d'Amiens est indiqué en révision afin d'assurer une cohérence renforcée avec le projet. En particulier, la révision du PLU concerne l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) relative à la ZAC, en intégrant les règles de stationnement et de bâtis de celle-ci. Une OAP a également été proposée sur des fonciers ciblés. Le règlement de certains secteurs est également modifié pour tenir compte du projet de la ZAC.

Le plan local de l'habitat (PLH) 2021-2026 d'Amiens Métropole comprend diverses orientations stratégiques déclinées en 16 fiches actions (page 221).

Le plan local de l'habitat prévoit de maintenir un rythme constant de production de logements neufs sur la période 2022-2025. L'un des objectifs du PLH est de répondre aux besoins des habitants en recherche de logement et des ménages souhaitant profiter de la qualité de vie amiénoise, avec la construction de 800 logements par an, principalement individuels, avec des espaces extérieurs généreux et économes en énergie. L'étude conclut que le projet de ZAC Gare la Vallée va dans le sens d'une production de nouveaux logements, telle qu'attendue par le PLH.

La compatibilité du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie est examinée (page 299 et suivantes). Les éléments mis en avant sont notamment la réalisation des inventaires relatifs aux zones humides, la préservation et la valorisation des zones humides identifiées, la collecte et le traitement des eaux pluviales générées par le projet, la limitation du ruissellement ainsi que des mesures pour limiter la consommation de l'eau (adaptation des pratiques à la ressource disponibles et dispositifs de récupération des eaux de pluie).

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

La partie 1 de l'étude d'impact s'intitule « description du projet et des solutions de substitutions raisonnables examinées par le maître d'ouvrage » (page 11 à 71), Pourtant, elle ne traite pas des solutions de substitution raisonnables et se limite principalement à présenter l'historique du projet et le contexte de la mise à jour de l'étude d'impact.

Le résumé non technique comprend pourtant une partie 4 « présentation des différentes solutions d'aménagement envisagées » (page 19) laquelle se limite à présenter deux variantes dont l'une permet d'éviter la destruction d'une zone humide par la création de l'ilot BS2 (abandonné).

Les besoins ne sont pas justifiés (566 logements, surface de plancher totale de 34 985 m² et 3 140 m² de bureaux).

Il n'y a pas d'analyse de scénarios ou variantes alternatifs, avec une évaluation comparative des impacts environnementaux et sanitaires. Cette analyse, réglementairement requise, manque au dossier. Plus globalement, les justifications qui amènent au parti pris du projet doivent être énoncées et documentées.

L'autorité environnementale recommande :

- *de présenter l'analyse des solutions de substitution raisonnables pour chaque enjeu environnemental (ex : le trafic, l'énergie, la pollution des sols, la gestion du risque d'inondation, etc.) en développant les caractéristiques de chaque solution ainsi que la justification de la conception du projet retenu ;*
- *d'inclure l'évaluation comparative des impacts environnementaux et sanitaires des différentes solutions de substitution ;*
- *de justifier de manière argumentée et documentée le choix de la solution retenue.*

II.4 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

II.4.1 Consommation d'espace

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La ZAC s'implante dans un site déjà anthropisé avec un secteur agricole présent dans les hortillonnages. Le projet permet le renouvellement urbain en proposant une nouvelle mixité habitat/activité associée à des espaces publics et à des axes de circulation.

La surface des lots à aménager représente 5 % de la surface totale de la ZAC.

- Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du principe d'économie d'espace

La densité bâtie est de 209 logements par hectare (page 19), ce qui est compatible avec le SCoT du Grand Amiénois qui fixe une densité minimale de 50 logements par hectare au cœur de l'agglomération. Cependant, les conditions de calcul de cette valeur ne sont pas détaillées.

Le dossier doit préciser la situation avant et après projet concernant l'affectation des sols :

- emprise des sols conservés à l'état naturel, non modifiés par le projet ;
- emprise des sols artificialisés ;
- emprise des sols renaturés, désimperméabilisés, ...

Des cartographies doivent être produites à l'appui.

L'étude d'optimisation de la densité des constructions est présentée en annexe 6 de l'étude d'impact. L'étude est très générale.

L'étude d'impact ne reprend ni les conclusions de l'étude d'optimisation de la densité des constructions dans la zone concernée ni une description de la façon dont il en est tenu compte, tel que prévu par l'article R.122-5-VII-2° du Code de l'environnement.

L'étude d'optimisation de la densité doit analyser la densification des logements et des activités, ainsi que le rapport entre espaces bâtis et espaces libres. Elle doit également démontrer en quoi les choix retenus contribuent à limiter la consommation d'espace et l'étalement urbain.

Si le projet, en réinvestissant des friches artificialisées, participe à la sobriété foncière, en l'état de l'étude d'impact, il n'est pas démontré que le projet soit optimisé, notamment dans un objectif d'éviter la consommation d'espace non artificialisé à d'autres endroits (notamment dans des espaces naturels, agricoles et forestiers) pour répondre aux projets du territoire, que ce soit en matière de logements, d'activités, d'équipements).

L'autorité environnementale recommande :

- *de préciser la situation avant et après projet concernant l'affectation des sols (emprise des sols conservés à l'état naturel, non modifiés par le projet, emprise des sols artificialisés, emprise des sols renaturés, désimperméabilisés...) et de fournir des cartographies à l'appui ;*
- *de détailler les modalités du calcul qui permet de compter une densité de 209 logements par hectare ;*
- *de revoir l'étude d'optimisation de la densité des constructions dans la zone concernée et d'intégrer de manière autoportante dans l'étude d'impact une description de la façon dont il en est tenu compte, tel que prévu par l'article R.122-5-VII-2° du Code de l'environnement.*

II.4.2 Paysage et patrimoine

- Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet s'inscrit dans l'unité paysagère de « l'Amiénois » traversée par la Somme.

La ZAC se trouve dans une zone densément urbanisée au sein de l'agglomération amiénoise.

Certaines parcelles concernées par le projet de ZAC sont incluses dans les périmètres de protection suivants :

- la tour Perret, la caserne Dejean et la piscine Léon Pille, tous les trois monuments inscrits ;
- une dizaine d'autres monuments historiques.

Trois sites inscrits, le quartier Saint-Leu, l'étang Saint-Pierre et les hortillonnages interceptent également le projet.

La ZAC est pour partie dans la zone tampon de la cathédrale d'Amiens, inscrite au patrimoine mondial de l'UNESCO.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du paysage et du patrimoine

La thématique du paysage et les enjeux associés sont présentés (pages 126 et suivantes).

Le dossier ne comprend pas de photographies / photomontages permettant d'apprécier les enjeux et les impacts.

Le niveau d'enjeu est considéré faible pour le paysage et pour le patrimoine (page 132 de l'étude d'impact).

Les impacts du projet sur le paysage sont très succinctement évoqués pour la phase travaux et pour la phase exploitation (pages 265-286).

Pour la phase travaux, l'étude indique que les impacts temporaires inhérents à tous travaux ne peuvent être évités. Dans la phase exploitation, l'étude indique que le projet prévoit des ouvertures paysagères vers la tour Perret et vers les hortillonnages, et que la qualité architecturale des bâtiments et la végétalisation des projets amélioreront la qualité paysagère du projet, ce qui mérite d'être mieux expliqué.

L'impact de la ZAC sur le paysage actuel et le patrimoine n'est pas évalué. Le dossier ne comporte aucun élément explicatif sur les impacts paysagers et la séquence éviter, réduire et compenser n'est pas déclinée..

Le projet a été soumis à l'avis de l'ABF (architecte des bâtiments de France), qui n'a pas formulé de remarque particulière selon l'étude d'impact. Les aménagements de la ZAC « Gare la Vallée » portés par la SPL se trouvent hors rayon des bâtiments inscrits ou classés. Pour les projets de construction des bâtiments, se trouvant dans les rayons des bâtiments inscrits ou classés, le maître d'ouvrage concerné devra faire une nouvelle demande à l'ABF (page 132).

L'étude d'impact conclut à un enjeu faible, en renvoyant pour la prise en compte des sites protégés à la consultation de l'ABF lors de l'instruction des permis de construire. La qualité paysagère du projet demeure un enjeu important et il convient que les partis pris en matière d'architecture et d'intégration paysagère soient explicitement présentés et reportés par exemple dans le cahier des préconisations architecturales, urbaines, paysagères et environnementales (CPAUPE) de la ZAC.

L'autorité environnementale recommande de :

- *réaliser une analyse explicite des incidences du projet sur le paysage et les perspectives urbaines, patrimoniales et paysagères, en intégrant à l'étude d'impact des photomontages à différentes échéances de réalisation du projet ;*
- *de détailler et justifier les mesures retenues en matière d'intégration paysagère et architecturale et de préciser explicitement les dispositions prévues pour garantir leur prise en compte.*

II.4.3 Milieu naturel et biodiversité

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Deux zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique ou floristique (ZNIEFF) se situent partiellement au sein de l'emprise du projet :

- la ZNIEFF de type II « Haute et moyenne vallée de la Somme entre Croix-Fonsommes et Abbeville » ;
- la ZNIEFF de type I « Marais de la vallée de la Somme entre Daours et Amiens ».

Deux sites Natura 2000 sont présents partiellement dans l'emprise du projet :

- la zone de protection spéciale, ZPS FR2212007 « Étangs et marais du bassin de la Somme » ;
- la zone spéciale de conservation, ZSC FR2200356 « Marais de la moyenne Somme entre Amiens et Corbie »

Le site du projet est bordé au nord par une zone humide inscrite à la Convention de Ramsar : « Marais et Tourbières des Vallées de la Somme et de l'Avre ».

Deux corridors écologiques de la trame verte et la trame bleue sont également présents au nord du périmètre du projet.

Les enjeux écologiques sont principalement liés à la présence de la vallée de la Somme et de ses milieux humides.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des milieux naturels

L'état initial du milieu naturel (pages 94 et suivantes de l'étude d'impact) est réalisé notamment à partir d'un inventaire habitats, faune, flore 4 saisons (annexe 2) portant sur le périmètre de la ZAC ainsi que sur une zone agricole et boisée adjacente, d'un inventaire chauves-souris complémentaire (annexe 3) et d'une étude de caractérisation de zones humides (annexe 4).

Les conditions de réalisation des inventaires sont indiquées (page 22 du fichier numérique des annexes).

Le tableau fait apparaître pour l'herpétofaune (amphibiens et reptiles) des conditions de relevé à 15°C et à 22h30, le 19 juillet 2023, ce qui n'est pas pertinent. Les inventaires pour les batraciens doivent aussi être réalisés en période de reproduction.

De même pour les insectes, les inventaires sont réalisés à des horaires non pertinents car trop tôt (6h45) ou trop tard (22h30).

Ce tableau ne fait apparaître qu'un seul relevé de chauves-souris, ce qui est insuffisant.

Un inventaire complémentaire pour les chauves-souris a été réalisé en 2024.

L'autorité environnementale recommande de compléter les inventaires de la faune sur un cycle biologique complet.

Concernant les oiseaux, les recherches bibliographiques font état sur la commune d'Amiens de 135 espèces : 80 fréquentent régulièrement le site et 60 sont nicheuses.

Lors des inventaires, 43 espèces d'oiseaux, dont 32 protégées, sont présentes en période de reproduction et en période d'immaturité. Parmi elles :

- cinq espèces sensibles sont nicheuses possibles, une nicheuse probable et une nicheuse certain ;

- six espèces avec un enjeu écologique fort (Martin-pêcheur, Martinet noir, Linotte mélodieuse, Chardonneret élégant, Verdier d'Europe et Bruant des roseaux) ;
- vingt-huit espèces avec un enjeu écologique moyen ;
- neuf espèces avec un enjeu écologique faible.

Concernant les chauves-souris, selon des données de Picardie Nature reprises dans l'étude, cinq espèces de chauves-souris ont été observées dans la zone d'emprise du projet, elles sont toutes protégées et quatre d'entre elles sont des espèces patrimoniales : Murin de Daubenton, Noctule commune, Pipistrelle commune et Sérotine commune. Trois sites d'hibernation sont situés dans une bande de 2 km autour du périmètre du projet.

Huit espèces ont été contactées lors des inventaires de terrain, dont le Murin des marais, en danger critique d'extinction. L'étude d'impact ne prend pas en compte l'inventaire de novembre 2024 (page 94 du fichier informatique des annexes) qui comptabilise 13 espèces au total. Toutes les espèces contactées sont arboricoles ou inféodées aux bâtis et elles peuvent toutes potentiellement gîter au sein de l'aire d'étude. Le site du projet s'avère être un site favorable à la chasse également pour l'ensemble de ces espèces selon l'étude. L'étude propose des enjeux forts pour toutes ces espèces.

Deux espèces de mammifères ont été observées, le Hérisson d'Europe, protégé au niveau national, et le Rat musqué.

L'inventaire des amphibiens et reptiles, basé sur une unique prospection de terrain, a détecté cependant trois espèces (toutes protégées) : le lézard des murailles, la Grenouille verte et le Triton palmé.

Le risque de ne pas disposer d'une connaissance suffisante des amphibiens et reptiles en présence est réel.

Les principaux secteurs à enjeux de la ZAC concernent les cours d'eaux favorables à la reproduction, les boisements favorables aux phases terrestres et les berges situées à proximité des cours d'eaux et des bassins. L'enjeu sur l'herpétofaune constitue un enjeu fort selon l'étude.

Concernant la flore, 171 espèces végétales ont été recensées dont une espèce est patrimoniale, l'Ophrys abeille.

Deux espèces exotiques envahissantes sont présentes en grand nombre sur la zone d'étude et montrent un fort avancement de colonisation sur le site d'étude : la Renouée du Japon et le Buddleia de David.

La caractérisation « zones humides » réalisée en 2023 a permis d'identifier et de délimiter 0,15 hectare (1 282 m² de Roselière et 192 m² de prairies de Joncs épars) de zones humides (page 145 du fichier numérique des annexes). Il ressort du résumé non technique que la zone humide est évitée (cf. II.1 Résumé non technique).

L'autorité environnementale recommande :

- *de prendre en compte dans l'étude d'impact l'inventaire complémentaire des chauves-souris de novembre 2024 et de réévaluer la définition des enjeux et impacts sur les chauves-souris ;*
- *de réévaluer les enjeux et impacts sur l'herpétofaune une fois les inventaires complétés.*

Une carte de synthèse des enjeux écologiques en fonction des habitats est présentée (page 125 de l'étude d'impact et page 242).

L'étude d'impact propose plusieurs mesures d'évitement et de réduction (page 243 et suivantes) des impacts liés aux phases de chantier et d'exploitation.

Les principales mesures d'évitement incluent notamment :

- l'évitement des stations d'Ophrys abeille en les balisant ;
- le contrôle de l'absence de chauves-souris sur les bâtiments impactés par le projet.

Les principales mesures de réduction incluent :

- la lutte contre les espèces exotiques envahissantes (empêcher leur introduction et gérer les espèces présentes) ;
- la limitation des émissions sonores et de l'éclairage nocturne ;
- l'adaptation du calendrier de chantier afin d'éviter la destruction d'individus et de réduire le dérangement de la faune. La période d'intervention des travaux devra être réalisée en dehors des périodes de reproduction ou de nidification des différentes espèces (travaux réalisés entre début octobre et début février) ;
- la mise en place d'une gestion différenciée des zones végétalisées.

Il n'y a pas de mesures de réduction prévoyant un protocole d'interruption ou d'adaptation du chantier en cas de découverte d'animaux lors des travaux nécessitant des mesures de protection particulière.

En phase exploitation, l'étude indique que le projet vise à l'amélioration du contexte écologique du site et donc une amélioration de l'accueil des espèces par rapport à l'existant (création d'une mosaïque d'habitats avec la mise en place de zones de prairies-pelouses, de milieux semi-fermés, de plantes indigènes et diversifiées, création d'une arborescence de fossés d'écoulement avec une bande tampon végétalisée...). Par conséquent, aucune mesure compensatoire n'est prévue.

Des suivis écologiques afin de suivre l'évolution des aménagements réalisés pour évaluer leur efficacité seront réalisés, et ce jusqu'à l'achèvement de la ZAC.

Les modalités et la durée du suivi des aménagements ne sont pas détaillées.

L'autorité environnementale recommande de :

- *proposer un protocole d'interruption de chantier en cas de découverte d'animaux définissant également les conditions de reprise ;*
- *détailler les modalités de suivi écologique jusqu'à l'achèvement de la ZAC.*

➤ Évaluation des incidences et prise en compte des sites Natura 2000

L'étude d'incidence Natura 2000 conclut en l'absence d'impact du projet sur le réseau Natura 2000 (pages 316 et suivantes de l'étude d'impact et page 174 du fichier des annexes pour la notice d'incidence Natura 2000). L'étude n'a pas listé chaque espèce ayant justifié le classement des sites dans un rayon de 20 kilomètres (notamment oiseaux et chauves-souris) ni leurs aires d'évaluations spécifiques, pour s'assurer que le projet ne l'intercepte pas. L'étude d'incidences Natura 2000 doit être complétée en ce sens.

L'autorité environnementale recommande de lister chaque espèce ayant justifié le classement en zone Natura 2000 ainsi que son aire d'évaluation spécifique et de conclure ensuite sur les incidences du projet sur les sites Natura 2000.

II.4.4 Pollution des sols

Les sites et sols pollués (SSP) localisés dans le périmètre de la ZAC et qui ont fait l'objet d'études et de diagnostics sont indiqués (page 177 et suivantes de l'étude d'impact).

Un tableau identifie les dépollutions réalisées et les dépollutions restant à réaliser. Il n'est pas précisé ce qui est entendu par une « dépollution réalisée » et si cela permet de garantir l'absence de risque sanitaire pour tous les usages envisagés.

La cartographie (page 172) des sites potentiellement pollués fait état d'un nombre significatif de lieux ayant accueilli des activités potentiellement polluantes.

Il manque une cartographie permettant de croiser les sites potentiellement pollués avec les études de pollution réalisées ou prévues. Le dossier indique que les sols présentent une source de pollution en hydrocarbures et que les eaux souterraines ne seraient pas polluées (page 181). Il conviendrait de détailler à partir de quelles investigations cette conclusion est établie, en particulier la seule présence d'hydrocarbures.

Cinq études de pollutions réalisées en 2025 ont été ajoutées en annexe 13 de l'étude d'impact.

La contribution au cadrage indiquait que pour chaque secteur pollué, la dépollution doit être recherchée en priorité puis la compatibilité de l'usage avec la pollution résiduelle doit être démontrée ou des garanties doivent être présentées pour s'assurer que lors de la mise en œuvre du projet, cette compatibilité sera effective. En l'état, l'étude d'impact ne répond pas à ces attendus .

L'étude d'impact doit également préciser les mesures prévues en cas de découverte fortuite d'une pollution lors des travaux.

L'étude d'impact traite insuffisamment l'enjeu des sites et sols pollués alors que c'est potentiellement un enjeu fort.

La méthode de gestion des terres excavées est en cours de définition en fonction des caractéristiques des terres et des niveaux de pollution relevés sur la ZAC (page 255).

L'étude d'impact ne démontre pas en l'état que les sites et sols pollués seront correctement gérés pour garantir l'absence de risques sanitaires. Au vu de l'historique du site, il convient de s'assurer de l'absence de pollution sur l'ensemble des emprises susceptibles d'avoir accueilli des activités polluantes (cela peut par exemple intégrer des secteurs qui seront désimperméabilisés et qui pourraient être ouverts à des usages récréatifs). L'étude d'impact doit détailler l'organisation retenue pour mettre en œuvre la démarche nationale de gestion des sites pollués afin de garantir qu'au plus tard au moment du dépôt du permis de construire ou d'aménager, toutes les garanties auront été prises pour assurer la compatibilité de l'usage avec l'état des sols (après, le cas échéant, dépollution des sols, mise en œuvre de mesures de gestion, d'un suivi environnemental, de restrictions d'usages et/ou de servitudes pour assurer la parfaite information des futurs utilisateurs).

Des usages sensibles tels que crèche, écoles, résidences de service pour seniors sont mentionnés dans la description du projet (page 49) sans que cela ne soit pris en compte dans le volet relatif aux sites et sols pollués.

L'autorité environnementale rappelle que l'accueil sur des sites pollués de populations sensibles au sens de la [circulaire du 8 février 2007](#) (complétée par le [décret du 19 décembre 2022](#) relatif à la définition des types d'usages dans la gestion des sites et sols pollués) fait l'objet de dispositions spécifiques prévues par la circulaire précitée. Notamment, cette circulaire rappelle qu'en premier lieu, l'évitement doit être recherché quant à l'implantation de populations sensibles sur des sites pollués.

Alors que le projet prévoit l'infiltration des eaux pluviales, il n'est pas précisé les dispositions retenues pour s'assurer que l'infiltration ne sera pas de nature à entraîner un transfert de pollution vers les eaux souterraines.

L'autorité environnementale recommande de compléter le volet relatif à la gestion des sites pollués afin de démontrer que le projet est conçu pour assurer la maîtrise du risque sanitaire et notamment :

- de produire des cartographies présentant l'emprise des sites diagnostiqués, des sites en attente de diagnostic de pollution, des sites dépollués, des sites en attente de dépollution ;*
- de justifier de la représentativité des diagnostics des pollutions au vu de l'historique des sites et de confirmer que sur les 112 hectares, les emprises polluées seraient concernées seulement par des pollutions aux hydrocarbures ;*
- de préciser les dispositions prévues pour éviter l'implantation d'établissements recevant des populations sensibles sur des sites pollués ;*
- de détailler les dispositions prévues pour assurer la mise en œuvre de la démarche nationale des sites et sols pollués au plus tard lors de la délivrance des permis de construire ou d'aménager sur toute emprise pour laquelle la démonstration de l'absence de risque de pollution n'aura pas été apportée ;*
- de détailler la gestion des terres excavées pour garantir que les terres déplacées seront exemptes de pollution ou à défaut, de préciser les dispositions prévues pour assurer que le déplacement de ces terres ne sera pas de nature à générer des risques sanitaires ;*
- de préciser les dispositions prévues pour garantir que les emprises retenues pour l'infiltration des eaux pluviales sont exemptes de pollutions qui pourraient être mobilisées vers les eaux souterraines par l'infiltration.*

II.4.5 Risques naturels

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le territoire est concerné par le plan de prévention des risques inondation (PPRi) de la Vallée de la Somme et de ses affluents approuvé le 2 août 2012. Ce plan de prévention des risques naturels prend en considération les aléas inondations par débordement de la Somme, remontées de nappe et ruissellement.

La frange nord de la ZAC « Gare la Vallée » se situe en zone inondable couverte par ce PPRi.

Le projet se situe également au sein du « territoire à risque important d'inondation » d'Amiens.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des risques naturels

Des mesures de réduction du risque inondation sont présentées (page 254 de l'étude d'impact).

Il est mentionné entre autres :

- la conception de bâtiments transparents au risque inondation dans le respect du PPRi Vallée de la Somme et de ses affluents ;
- un « RDC effectif » surélevé par rapport à la réglementation du PPRi ;
- des pilotis sans activité au niveau du sol pour ne pas gêner l'écoulement.

Enfin, concernant la gestion des eaux pluviales, il est indiqué l'objectif de limiter l'apport en eaux pluviales de la partie haute de la ZAC vers la partie basse de la ZAC pour limiter le risque d'inondations en aval (page 37 de l'étude d'impact).

La nouvelle stratégie de gestion des eaux vise :

- sur la partie haute de la ZAC : l'infiltration des eaux pluviales pour une pluie de retour de 30 ans ou en cas d'impossibilité technique, tamponnement avec un débit de rejet de 2 l/s/ha avec un minimum de 1 l/s ;
- sur la partie basse de la ZAC : le tamponnement sur une pluie de retour de 10 ans avec un débit de rejet de 2 l/s/ha avec un minimum de 1 l/s.

Un schéma de gestion des eaux pluviales identifiant plusieurs bassins versants est proposé (figure 32 page 39). Les bassins versants identifiés ne couvrent pas l'ensemble de l'emprise du projet, sans explication.

Le projet prévoit la déminéralisation progressive des espaces publics, la création de noues, l'aménagement de jardins de pluie, la plantation d'arbres en pleine terre, des toitures végétalisées ainsi que des cœurs d'îlots végétalisés. Selon l'étude, l'aménagement de la ZAC ne va pas amplifier le risque inondation. Cette affirmation n'est pas accompagnée de données quantitatives.

Les prescriptions du PPRi prises en compte par le projet ne sont pas explicitées. La contribution au cadrage indiquait que des travaux universitaires (projet Démonstrateur de la Ville Durable) ont développé une modélisation pour la résilience aux inondations dans la ville d'Amiens, avec pour résultat l'estimation des zones d'inondation du bâti existant et projeté, lors des crues d'occurrences décennale, centennale et millénale de la Somme.

L'étude d'impact n'a pas intégré de synthèse de cette modélisation ni de conclusions détaillées quant à la résilience du projet vis-à-vis du risque d'inondation, dans le contexte du changement climatique qui conduit à des événements pluvieux plus intenses et plus fréquents. En se limitant à gérer les pluies d'occurrence décennale ou trentennale selon les secteurs, l'étude d'impact ne démontre pas que le projet sera résilient face au changement climatique. L'enjeu est d'autant plus important que le projet cumule les risques d'inondation (débordement de la Somme à proximité immédiate, remontée de nappe et ruissellement).

L'autorité environnementale recommande de :

- *préciser les méthodes d'analyse du risque d'inondation (modélisation, etc.) et démontrer l'absence d'impact dans et hors de la ZAC ;*
- *préciser comment sont gérées les eaux pluviales des secteurs qui ne sont pas identifiés dans un bassin versant ;*
- *étudier la résilience du projet au changement climatique en étudiant les conséquences de pluies de retour supérieures à la décennale ou la trentennale.*

II.4.6 Mobilité

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La ZAC est située dans un secteur favorable pour l'utilisation de mobilités alternatives à la voiture individuelle par sa proximité avec la gare ferroviaire et routière.

La gare, sur l'axe Rouen - Lille et qui donne également un accès à la gare de Paris Nord en un peu plus d'une heure, est située à l'extrémité ouest de la ZAC.

Le projet, par son ampleur est susceptible de générer des trafics automobiles importants à l'échelle de l'agglomération. Par ailleurs, le projet étant en zone urbaine dense, ce trafic peut être réduit par une combinaison de mesures telles que la maîtrise du stationnement sur un périmètre suffisamment large, un plan de circulation adapté et des alternatives modales crédibles (vélo, transports collectifs efficaces). Il est donc essentiel de disposer de modèles multimodaux adaptés et de traiter de l'intermodalité.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des déplacements

L'étude d'impact inclut en annexe 7 une « étude de trafic Amiens-Transmobilités 2024 » (page 221 du fichier des annexes).

Cette étude se limite au périmètre immédiat de la ZAC, or l'ampleur des trafics générés est susceptible d'induire des modifications de trafic significatives à une échelle large, éventuellement celle de l'agglomération.

Cette étude repose sur des comptages directionnels et automatiques réalisés en janvier 2024.

Pour les effets cumulés, les projets pris en compte (page 286 de l'étude d'impact) ne sont ni listés ni localisés, et les hypothèses de génération de trafic supplémentaires ne sont pas décrites.

L'autorité environnementale recommande :

- de détailler les effets cumulés avec les autres projets de l'agglomération sur le trafic ;
- de modéliser le trafic à une échelle large.

Une étude de mobilité Cerema² est en cours sur le Grand Amiénois. Un point mériterait d'être réalisé concernant l'état d'avancement de cette étude et la possibilité d'utiliser les données d'ores et déjà collectées via cette étude, voire les analyses associées.

L'autorité environnementale recommande de présenter un état d'avancement de l'enquête mobilité Cerema de 2024 sur le Grand Amiénois et en fonction des données disponibles, d'étudier la possibilité d'actualiser le volet relatif au trafic.

Le secteur du projet est concerné par un trafic important du fait notamment des contraintes liées au fleuve de la Somme au nord et aux voies ferrées au sud, qui ne permettent pas de créer de nouvelles dessertes.

Le projet de la ZAC et la mise en place du nouveau schéma viaire engendrerait, selon l'étude d'impact, des augmentations des niveaux de trafics importantes, notamment sur la rue de la Vallée.

Les conditions de circulation seraient plus denses et certaines modifications au niveau des carrefours à feux seraient nécessaires.

Le projet générera des flux routiers estimés à 11 000 véhicules par jour, notamment aux heures de pointes le matin et le soir, lesquels concentrent un quart du trafic. Cela risque de saturer les circulations du quartier de la gare/tour Perret.

Des mesures de réduction sont proposées (page 259 de l'étude d'impact). Entre autres, il est mentionné de supprimer la voie de bus au profit de la circulation générale sur la rue de la Vallée, ce qui peut apparaître contradictoire avec l'enjeu de favoriser les transports en commun, d'autant qu'il est par ailleurs indiqué que l'objectif sera de maintenir un réseau de transport en commun dense.

Il est aussi proposé de développer la trame douce vélo et la trame douce piétonne au sein de la ZAC Gare la Vallée.

2 <https://www.cerema.fr/fr/actualites/enquetes-mobilite-actualite-emc2-enquetes-cours-derniers>

L'effet de ces mesures n'est pas quantifié. Elles apparaissent insuffisantes pour éviter une saturation du trafic routier au vu de l'ampleur du projet et de la situation existante.

L'autorité environnementale recommande de proposer des mesures permettant d'éviter la congestion attendue en matière de trafic routier dans et autour de la ZAC.

II.4.7 Gaz à effet de serre (GES), énergie

- Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

GES

La neutralité carbone du projet doit être recherchée.
Le projet doit s'inscrire dans une trajectoire de diminution des émissions de GES définie par la stratégie nationale bas-carbone (SNBC), laquelle prévoit la réduction des émissions de gaz à effet de serre avec un objectif de neutralité carbone en 2050.

Énergie

Le développement des énergies renouvelables constitue une opportunité sur un secteur de renouvellement urbain comme la ZAC.

- Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des GES et de l'énergie

GES

L'annexe 11 « Etude des émissions de Gaz à effet de Serre » a été réalisée par le bureau d'étude UrbanPrint/Zefco en 2024 (page 532 du fichier numérique et suivantes).

L'aménagement et la requalification de bâtiments à destination de logements et d'activités seront sources d'émissions de gaz à effet de serre (GES) liées notamment au chauffage et à la climatisation des bâtiments construits ainsi qu'aux travaux à réaliser.

Le scénario concernant le projet ZAC (page 71 de l'étude d'impact) représenterait un gain carbone allant de 14% à 21% par rapport au scénario dit BAU (Business As Usual) qui correspond au scénario avec un projet au seuil réglementaire de la réglementation environnementale (RE) en fonction de la date de dépôt de permis de construire. Un tableau (page 69) précise les hypothèses des deux scénarios repris ci-dessous.

	Niveau RE	Energie	Solaire	Mobilité
BAU	Règlementaire	PAC	Non	Stationnements PLU
Projet	1 temps d'avance	RCU dans zone d'extension PAC ailleurs	PV hors secteur Berges (30% sur les toitures > R+4)	Stationnements PLU

Hypothèses du scénario BAU et du scénario projet (page 69 de l'étude d'impact)
PAC = pompe à chaleur, RCU = réseau de chaleur urbain, PV = panneaux photovoltaïques

Selon le pétitionnaire, l'étude sur les émissions de gaz à effet de serre a permis de définir une construction avec un temps d'avance sur les réglementations environnementales RE 2020 des constructions neuves, entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2022. Si l'étude d'impact permet d'établir un gain carbone en retenant un scénario plus ambitieux en matière de réglementation environnementale, elle ne permet pas d'établir que toutes les mesures ont été prises pour réduire l'empreinte carbone du projet dans un objectif de neutralité carbone du projet. L'étude d'impact doit se traduire par un engagement sur les mesures retenues pour réduire l'empreinte carbone du projet, ce qui peut également comprendre la sanctuarisation des espaces de stockage de carbone par renaturation ou restauration de zones humides.

Les dispositions prévues pour assurer le suivi du bilan carbone du projet dans sa phase travaux puis dans sa phase exploitation doivent être précisées.

L'autorité environnementale recommande de :

- *préciser l'empreinte carbone du projet et de s'engager sur les mesures retenues pour assurer une empreinte carbone la plus faible possible et notamment sanctuariser les espaces de stockage de carbone ;*
- *préciser les modalités de suivi du bilan carbone en phase travaux et en phase exploitation.*

Le projet peut engendrer l'aggravation de l'effet îlot de chaleur urbaine en zone urbaine dense. Par conséquent, le projet prévoit de nombreux espaces végétalisés et des îlots de fraîcheur : notamment la canopée, le réaménagement des berges, la désimperméabilisation, et des surfaces végétalisées.

Énergie

Une étude des potentialités en énergies renouvelables, réalisée par Efficacity, est jointe en annexe 10 « *Estimation du potentiel en énergies renouvelables et de récupération de la ZAC gare la vallée* ».

L'étude envisage plusieurs scénarios, dont l'énergie solaire photovoltaïque, l'énergie éolienne, le bois énergie, la récupération d'énergie.

L'étude des gisements d'énergie renouvelable présents sur et aux alentours du territoire de la ZAC « Gare la Vallée » recommande :

- pour la partie sud de la rue de Verdun, une connexion à l'extension du réseau de chaleur ;
- pour la partie nord de la rue de Verdun, la géothermie sur nappe pour les bâtiments non raccordables au réseau de chaleur.

Trois scénarios sont proposés comme étant les plus intéressants pour la couverture des besoins électriques et ce, via une production photovoltaïque en autoconsommation.

Le recours aux pompes à chaleur est aussi à l'étude (page 68 de l'étude d'impact).

L'étude d'impact ne fait pas de choix sur le scénario retenu et se limite à évoquer des pistes.

Une approche pertinente consisterait à choisir un scénario et à intégrer les conclusions de l'étude énergétique sous forme d'obligation pour les constructeurs, en les inscrivant dans le cahier des charges de la ZAC. Celui-ci pourrait définir des prescriptions spécifiques à destination des futurs maîtres d'ouvrage, garantissant ainsi l'application des recommandations.

L'autorité environnementale recommande :

- *de définir un scénario énergétique clair, et de traduire les conclusions de l'étude du potentiel des énergies renouvelables en mesures concrètes et contraignantes pour la construction des bâtiments, notamment en ce qui concerne l'amélioration thermique du bâti, l'implantation de panneaux photovoltaïques et leurs caractéristiques ;*
- *de préciser les conditions techniques et réglementaires permettant la mise en œuvre des panneaux photovoltaïques, en particulier à proximité des monuments historiques.*