



Mission régionale d'autorité environnementale
ÎLE-DE-FRANCE

Avis délibéré
de la Mission régionale d'autorité environnementale d'Île-de-France sur le projet de renouvellement urbain des Godardes II
situé à Rueil-Malmaison (92)

N°MRAe 2021 - 1703

SYNTHÈSE

Le présent avis porte sur le projet de renouvellement urbain des Godardes II à Rueil-Malmaison (92) et sur l'étude d'impact associée, datée de mars 2021. Il est émis dans le cadre de la procédure de permis d'aménager.

Le projet vise à requalifier et densifier le quartier au regard de sa localisation à proximité de la future gare de la ligne 15 du Grand Paris Express. Il prévoit ainsi, sur une emprise de 3,4 hectares, la démolition de 140 logements sociaux, la réhabilitation de 104 logements sociaux, la construction de 386 logements neufs en accession, le tout développant une surface de plancher de l'ordre de 34 900 m² et l'aménagement de 9 073 m² d'espaces publics. Les logements seront répartis sur 14 bâtiments de gabarit R+1/R+2 à R+5/R+6 sur 9 lots. Des parkings aériens sont également prévus dans les lots L3 et L6) et en infrastructure pour le reste, sur au maximum deux niveaux de sous-sol, pour un total de 567 places.

Un réaménagement complet des espaces privés (terrasses des logements) et publics (mail paysager avec jardins, places, aires de jeux, etc.) ainsi que des voies internes est également prévu en continuité de la ZAC de l' Arsenal située en limite nord du projet et qui sera livrée à horizon 2033 (prolongement du mail paysager notamment).

Le projet a été soumis à évaluation environnementale après un examen au cas par cas qui a donné lieu à la décision DRIEE-SDDTE-2018-187 du 22 août 2018.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe pour ce projet concernent les déplacements, l'exposition au bruit et pollutions, l'insertion urbaine et paysagère, les consommations énergétiques et bilan carbone, les impacts chantier ainsi que les effets cumulés.

Les principales recommandations de la MRAe portent sur les points suivants :

- compléter l'étude d'impact par des visuels supplémentaires, notamment un plan montrant en totalité le lien entre la ZAC de l' Arsenal et le projet et la localisation de la future gare du Grand Paris Express et des vues et perspectives à hauteur d'homme et à l'échelle du grand paysage ;
- présenter une analyse de la répartition modale des déplacements des futurs habitants et préciser le dimensionnement des stationnements vélos au regard de cette répartition ;
- modéliser le bruit auquel seront exposés les futurs résidents du quartier des Godardes, en prenant en compte les effets cumulés avec le projet de ZAC de l' Arsenal ;
- quantifier les remblais et déblais produits par le projet, ainsi que les surfaces impactées ;
- présenter un bilan global des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre du projet incluant la phase travaux et en particulier les démolitions prévues ;
- présenter dans l'étude d'impact les solutions de substitution examinées par le maître d'ouvrage au regard des principaux enjeux liés au projet et justifier les démolitions prévues;
- détailler les effets cumulés du projet des Godardes II avec ceux de la ZAC de l' Arsenal sur les enjeux liés aux chantiers et nuisances associées et présenter les mesures le cas échéant.

La MRAe a formulé d'autres recommandations plus ponctuelles, précisées dans l'avis détaillé ci-après.

PRÉAMBULE

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France a été saisie le 7 mai 2021 pour avis dans le cadre de la procédure de permis d'aménager sur le projet de renouvellement urbain des Godardes II à Rueil-Malmaison (92).

Cette saisine étant conforme au I de l'article R.122-7 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale, il en a été accusé réception à la date du 7 mai 2021. Conformément au II de cet article, l'avis doit être rendu dans le délai de deux mois à compter de cette date.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-7 du code de l'environnement, le directeur de l'agence régionale de santé d'Île-de-France a été consulté par courrier daté du 18 mai 2021. La réponse de ce dernier, en date du 9 juin 2021, est prise en compte dans le présent avis.

La MRAe d'Île-de-France s'est réunie le 30 juin 2021 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de renouvellement urbain des Godardes II à Rueil-Malmaison (92).

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

Chacun des membres 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.

Table des matières

1. L'évaluation environnementale.....	5
2. Contexte et présentation du projet.....	5
1.1 Contexte.....	5
1.2 Présentation du projet.....	6
3. Qualité de l'étude d'impact.....	7
4. Analyse et prise en compte des principaux enjeux et impacts environnemen- taux.....	8
4.1 Déplacements.....	8
4.2 Exposition aux pollutions (bruit, air).....	9
4.3 Insertion urbaine, paysagère et topographique et patrimoine naturel.....	10
4.4 Gestion des eaux pluviales et îlots de chaleur.....	13
4.5 Consommations énergétiques.....	14
4.6 Impacts liés au chantier.....	14
4.7 Effets cumulés.....	15
5. Justification du projet retenu et variantes envisagées.....	15
6. Information, consultation et participation du public.....	16

AVIS DÉTAILLÉ

1. L'évaluation environnementale

Le système européen d'évaluation environnementale des projets est fondé sur la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011 modifiée 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.

L'article R.122-6 du code de l'environnement désigne l'autorité environnementale prévue aux articles L.122-1 et R.122-7. Pour ce projet, l'autorité environnementale est la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France.

Le projet de renouvellement urbain des Godardes II à Rueil-Malmaison, qui entre dans la catégorie des projets relevant de la procédure d'examen au cas par cas au titre de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 39^{o1}), a été soumis à évaluation environnementale par décision du préfet de région n°DRIEE-SDDTE-2018-187 du 22 août 2018.

L'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'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, conformément à la directive 2011/92/UE modifiée.

Le présent avis est rendu à la demande du Maire de Rueil-Malmaison dans le cadre de la procédure de permis d'aménager sollicitée par la société LOGIREP. Il porte sur l'étude d'impact datée de mars 2021².

À la suite de la phase de consultation du public, cet avis est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

2. Contexte et présentation du projet

1.1 Contexte

Le site dit des Godardes II est localisé à Rueil-Malmaison, commune des Hauts-de-Seine située à environ quatre kilomètres de Paris. Il est situé au Sud-Est du territoire communal, sur les coteaux, à environ 800 m du Fort du Mont Valérien et un kilomètre du centre-ville de Rueil-Malmaison et de la Cité Jardin de Suresnes. Il est situé dans la continuité du secteur de l'Arsenal qui a fait l'objet d'une création de zone d'aménagement concerté (ZAC)³ prévoyant l'édification d'un écoquartier.

La ville de Rueil-Malmaison a souhaité enclencher dans les années 2000 la requalification du quartier du Mont-Valérien qui bénéficie de l'implantation future d'une gare du Grand Paris Express justifiant un objectif de densification urbaine dans le SDRIF⁴. La ville y a donc engagé une vaste opération de renouvellement comprenant les secteurs de l'Arsenal et des Godardes. La ZAC de l'Arsenal a ainsi été créée en 2015 et a donné lieu à un [avis](#)

1 En application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, les travaux, ouvrages ou aménagements ruraux et urbains énumérés dans le tableau annexé à cet article sont soumis à évaluation environnementale soit de façon systématique, soit après un examen au cas par cas, en fonction des critères précisés dans ce tableau. En l'espèce, à la rubrique n°39 du tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement, sont soumis à la procédure de cas par cas : les travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R.111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R.420-1 du code de l'urbanisme comprise entre 10 000 et 40 000 m² ainsi que les Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R.111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R.420-1 du code de l'urbanisme est comprise entre 10 000 et 40 000 m².

2 Sauf mention contraire, les numéros de pages figurant dans le corps du présent avis renvoient à l'étude d'impact.

3 Approuvée par le Conseil Municipal du 8 juillet 2015

4 Schéma Directeur de la région Île-de-France

[de l'autorité environnementale \(préfet de région\) en date du 29 mai 2015](#). La ZAC prévoit la construction d'environ 250 000 m² de surface de plancher, dont 2 500 logements.-



FIGURE 1: SECTEUR DE PROJET ET LOCALISATION PAR RAPPORT À LA ZAC DE L'ARSENAL, SOURCE : ÉTUDE D'IMPACT P.8

Selon l'étude d'impact, le renouvellement projeté sur le quartier des Godardes offre « *un prolongement opportun au projet de ZAC* ». Il participe à l'effort de construction de logements de la ville, afin d'atteindre l'objectif de 25 % de logements sociaux fixés par la loi (page 71).

1.2 Présentation du projet

Le projet de réaménagement du quartier « Godardes II » a l'ambition de s'inscrire dans une démarche cohérente avec la réalisation de l'écoquartier de l'Arsenal et l'arrivée de la future gare Rueil-Suresnes-Mont Valérien du Grand Paris Express (GPE), située à 800 mètres au sein de la ZAC de l'Arsenal (page 8).

Selon l'étude d'impact (page 8), le site des Godardes, d'environ 3,7 hectares, comprend actuellement un ensemble de 244 logements sociaux « *vieillissants* » construits en 1955 et propriété des bailleurs sociaux LogiRep (6 bâtiments, 180 logements) et Hauts-de-Seine Habitat (2 bâtiments, 64 logements).

Il est bordé :

- au nord par l'avenue du Président Georges Pompidou et le futur projet de l'écoquartier de l'Arsenal,
- à l'est par un quartier résidentiel constitué d'immeubles collectifs,
- au sud par l'avenue du 18 juin 1940 (RD39), axe principal de liaison avec les polarités urbaines alentours,
- à l'ouest par un quartier résidentiel comprenant des maisons individuelles, des immeubles collectifs, un lycée (Gustave Eiffel) et des commerces de proximité.

La topographie du site des Godardes est très marquée, avec un dénivelé d'environ 19 mètres entre le nord et le sud.

Le projet de renouvellement urbain prévoit la démolition de 140 logements sociaux, la réhabilitation de 104 logements sociaux, la construction de 386 logements neufs et l'aménagement de 9 073 m² d'espaces publics. Avec le projet, le site comptera donc 246 logements de plus qu'en l'état actuel, soit une augmentation de près de 60 %.

Les futurs logements seront répartis sur 9 lots composés de 14 bâtiments dont le gabarit se situe entre R+1/R+2 et R+6. La majorité des 567 places de parkings est prévue en infrastructure (jusqu'à deux niveaux de sous-sol) « *en tenant compte de la topographie des îlots de manière à minimiser les emprises de rampes et maximiser les emprises de pleine terre* » (p.129). Une partie des places des lots L3 et L6 (dont les bâtiments sont conservés et réhabilités) est réaménagée en aérien.

Le projet prévoit un réaménagement complet des espaces publics et privés (jardins, cœurs d'îlots...), en prolongeant notamment du nord vers le sud le mail du quartier de l'Arsenal. Un réaménagement des voiries internes (notamment rue Jules Massenet serpentant du nord-est au sud-ouest du projet, à usage privé) est également prévu afin de favoriser l'usage des modes doux (un sens unique de circulation est prévu).



FIGURE 2: LE PROJET À GAUCHE (SOURCE ÉTUDE D'IMPACT PAGE 13) ET L'EXISTANT À DROITE, SOURCE GÉOPORTAIL

3. Qualité de l'étude d'impact

Le résumé non technique fourni dans le dossier donne au lecteur non spécialiste une vision synthétique de l'essentiel des sujets traités dans l'étude d'impact. La MRAe remarque toutefois qu'il ne décrit pas l'état initial relatif à l'environnement sonore et manque de visuels (carte de localisation du projet a minima, perspectives...).

La MRAe note par ailleurs qu'un certain nombre d'éléments inclus dans l'étude d'impact du présent projet sont issus de celle relative à la ZAC de l'Arsenal (notamment sur le bruit). En particulier certaines cartes matérialisent le périmètre de la ZAC et non celui du projet des Godardes II (p.37, 40...) ce qui rend difficilement lisible un certain nombre d'informations importantes relatives à l'état initial.

De manière générale, l'étude d'impact est claire, mais il y manque des visuels du projet (cf. paragraphe sur l'insertion paysagère), ainsi qu'un plan et des visuels montrant avec précision la continuité et la cohérence entre la ZAC de l'Arsenal et le projet et la proximité du projet avec la future gare.

Enfin, l'étude d'impact indique une surface du site du projet d'« environ 3,7 ha » (p.8) et de 3,4 ha (p.9). Elle fait en outre état d'un dénivelé « d'environ 19 m »⁵ entre l'avenue du Président Georges Pompidou au nord et l'avenue du 18 juin 1940 au sud du site, alors que le résumé non technique indique quant à lui à propos de la topographie du site (p.11) « un dénivelé de près de 9 m » entre les mêmes voies.

Le dossier démontrant qu'il s'agit bien d'un dénivelé de 19 mètres, il est important de rectifier cette erreur dans le résumé non technique avant sa présentation au public.

La MRAe recommande de :

- lever les erreurs ou contradictions existantes dans le dossier ;
- compléter l'étude d'impact par des visuels supplémentaires, dont un plan montrant le lien entre la ZAC de l'Arsenal et le projet, ainsi que la localisation de la future gare du Grand Paris Express ;
- compléter le résumé non technique par l'enjeu relatif aux nuisances sonores et par des cartes et visuels du projet.

5

4. Analyse et prise en compte des principaux enjeux et impacts environnementaux

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe pour ce projet concernent : les déplacements, l'exposition au bruit et aux pollutions, l'insertion urbaine, paysagère et topographique, la gestion des eaux pluviales et les îlots de chaleur, les consommations énergétiques, les impacts chantier, ainsi que les effets cumulés.

Chacun de ces enjeux fait l'objet d'un chapitre ci-après, dans lequel sont examinés à la fois l'état initial du site, les incidences potentielles du projet et les mesures visant à éviter, réduire et le cas échéant compenser les atteintes à l'environnement ou à la santé.

4.1 Déplacements

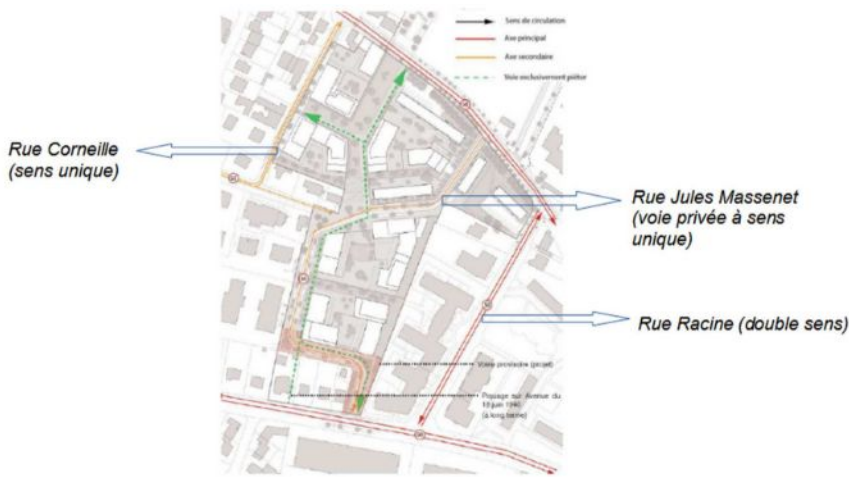


FIGURE 3: DESCRIPTION DES DESSERTES LOCALES DU PROJET
requalifiée en zone 30 dans le cadre du projet et mise à sens unique.

Desserte en transports en commun

Concernant les transports en commun, quatre lignes de bus desservent le site, dont trois desservent, soit la gare SNCF, soit la ligne de tramway T2. La future gare de la ligne 15 du Grand Paris Express sera implantée au niveau de la ZAC de l'Arsenal (limitrophe du projet) à échéance 2025-2027, c'est-à-dire en concordance avec le projet prévu pour 2027.

La MRAe remarque que si une carte des lignes de bus est présentée dans l'étude d'impact (p.84), il manque un plan précis présentant les différents arrêts de bus et les gares situées à proximité, y compris la future gare du Grand Paris, ainsi que le cheminement éventuel pour rejoindre la future gare à travers la ZAC de l'Arsenal. Ceci rend peu aisée la compréhension de la desserte en transports en commun du site. D'après Google Maps, la gare devrait être accessible à environ 15 minutes à pied sans que cela ne soit clairement explicité dans l'étude d'impact, ou qu'un cheminement possible pour s'y rendre à travers la ZAC de l'Arsenal ne soit montré.

Mobilités douces

Un mail paysager (le mail des Godardes) sera exclusivement réservé aux piétons. Mais à défaut d'un plan présentant les deux projets en totalité (cf. page 139), il n'est pas possible de visualiser pleinement la continuité des cheminements piétons mentionnée dans l'étude d'impact entre ces deux opérations limitrophes, présentées comme complémentaires.

Le report modal potentiel lié à la mise en service de la future gare du Grand Paris Express n'est pas évalué et le dimensionnement des stationnement pour vélos n'est pas justifié au regard des possibilités de stationnement existantes⁶ et de l'actuelle et surtout future offre en transports en commun.

⁶ Page 74 : « l'offre de stationnement dans la zone d'étude est relativement dense [...] au niveau des principaux axes [...] mais aussi à l'intérieur des lotissements et des grands ensembles (plus d'une centaine dans le site des Godardes II) »

Seuls deux emplacements d'arceaux sont mentionnés pour le projet et situés sur un schéma (p.131) et ils ne sont pas quantifiés, tout comme les locaux vélos, qui n'indiquent pas le nombre de vélos « stockables » (schéma page 130).

Trafic routier

Afin d'évaluer les incidences du projet en termes de trafic, le maître d'ouvrage a réalisé une étude en janvier 2020. La campagne de mesures menée en 2015 dans le cadre de l'étude d'impact de la ZAC de l'Arsenal a été reprise puis complétée par des comptages réalisés en 2019. Les flux générés par le projet, qui correspondent au différentiel de logements créés (246 logements supplémentaires) sont estimés entre 150 et 220 véhicules aux heures de pointe. L'étude de trafic prend également en compte les principaux projets connexes : celui de la ZAC de l'Arsenal et le Grand Paris Express⁷. Elle démontre que le trafic supplémentaire pourra être absorbé par le réseau viaire existant, y compris avec les projets connexes, mais que les carrefours à proximité risquent d'être saturés aux heures de pointe sur certaines branches (notamment celui de Pompidou/RD39 et Pompidou/Sommer). Pour résoudre ces phénomènes de saturation, le maître d'ouvrage propose de revoir les plans de feux (redistribution des durées de feux verts entre branches) en accord avec la ville (page 128).

Le projet prévoit environ 576 places de parking conformément au PLU (page 129) pour les 630 logements ainsi que 33 places en extérieur (page 130). Les lots L3 et L6 disposeront de parkings aériens tandis que les autres parkings seront situés en sous-sol.

La MRAe recommande de :

- présenter une analyse de la répartition modale des déplacements des futurs habitants et préciser le dimensionnement des stationnements vélos au regard de cette répartition ;
- détailler les cheminements en modes actifs d'accès à la future gare du Grand Paris Express depuis le site.

4.2 Exposition aux pollutions (bruit, air)

Concernant l'exposition au bruit, le site est bordé au Sud par l'avenue du 18 juin 1940 (RD39) et au Nord par l'avenue du Président Georges Pompidou, classées respectivement en catégorie 3 et 4 du classement sonore des infrastructures terrestres (p.92). En conséquence, selon l'arrêté préfectoral de classement, le secteur affecté par le bruit au niveau de l'avenue du 18 juin 1940 est situé dans une bande 100 mètres autour de la voie et pour lequel le niveau de bruit à retenir est de 73 décibels A ou dB(A) de jour et de 68 dB(A) de nuit. Le secteur affecté par le bruit de l'avenue du Président Georges Pompidou correspond à une bande de 30 mètres autour de la voie, le niveau de bruit à retenir étant de 68 dB(A) de jour et 63 dB(A) de nuit, les lignes directrices de l'OMS étant de 53 dB(A) de jour et de 45 dB(A) (Source BruitParif).

Le projet prévoit des bâtiments supplémentaires potentiellement plus exposés au bruit du fait de la reconfiguration du site, notamment à proximité de l'avenue du Président Georges Pompidou.

Pour caractériser l'ambiance sonore du site, l'étude d'impact se base sur l'étude acoustique de 2014 réalisée dans le cadre de l'étude d'impact de la ZAC de l'Arsenal. Ces mesures sont anciennes et un seul un point de mesure concerne le projet, situé avenue Georges Pompidou en limite Nord du projet, et qui correspond notamment aux niveaux sonores les plus élevés relevés dans la ZAC avec un niveau moyen Lden⁸ de 66 dB (page 92).

De plus, aucune modélisation du bruit n'a été envisagée⁹, alors que des effets cumulés en matière de déplacements sont à prendre en compte avec la ZAC de l'Arsenal et qu'une modélisation aurait permis de définir des objectifs d'isolement adaptés. La MRAe rappelle qu'un isolement acoustique conforme à la réglementation en vigueur devra être mis en place sur les bâtiments les plus impactés.

⁷ Des modélisations « pré-GPE » et « post-GPE » ont été réalisées à plusieurs horizons (2029 et 2033)

⁸ Indice utilisé en application de la directive n° 2002/49/CE du 25 juin 2002, pour l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement Lden : L=level (niveau), d=day (jour), e=evening (soirée), n=night (nuit)

⁹ Là encore la modélisation présentée date de 2014 (étude d'impact de la ZAC de l'Arsenal)

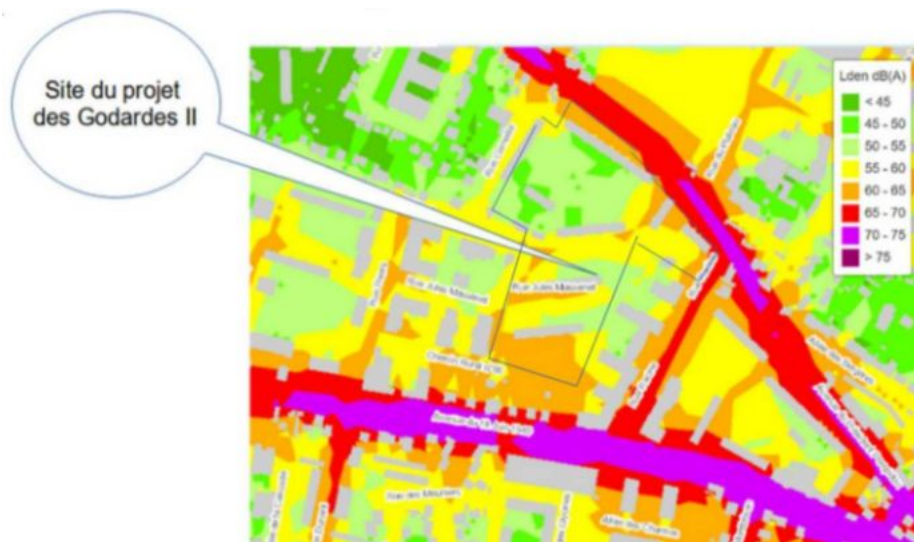


FIGURE 4: EXTRAIT DE CARTE BRUITPARIF, SOURCE : [HTTPS://CARTO.BRUITPARIF.FR/](https://carto.bruitparif.fr/)

Concernant l'exposition aux polluants, le maître d'ouvrage s'appuie sur des cartes d'Airparif de 2017, ainsi que sur des mesures réalisées in situ en 2014, dans le cadre de l'étude d'impact de la ZAC de l'Arsenal (dioxyde d'azote et benzène, particules fines PM10). Le seul point de mesure qui concerne le présent projet est situé au niveau de l'avenue du Président Georges Pompidou en limite Nord du projet. La mesure a révélé des concentrations en dioxyde d'azote (39 microgrammes par m³) et benzène (1 microgramme par m³) inférieures aux valeurs limites réglementaires¹⁰.

Concernant les impacts du projet, le maître d'ouvrage indique que les augmentations modérées de trafic « conduiront à une augmentation à la marge des polluants routiers » (page 132).

La MRAe recommande de modéliser le bruit auquel seront exposés les futurs résidents du quartier des Godardes, en prenant en compte les effets cumulés avec le projet de ZAC de l'Arsenal, afin de définir des objectifs d'isolement acoustique adaptés.

4.3 Insertion urbaine, paysagère et topographique et patrimoine naturel

Selon l'Atlas des paysages des Hauts-de-Seine (cf. page 60 de l'étude d'impact), le projet est situé au niveau de l'entité paysagère du plateau entaillé de Châtenay-Malabry à Suresnes et du paysage urbain dit « Plateau de Buzenval ». Comme cela a été dit, le site présente une forte déclivité par la présence des coteaux du Mont Valérien, avec un dénivelé d'environ 19 mètres. Il présente donc une sensibilité paysagère particulière par sa topographie.

La MRAe remarque en premier lieu que si des coupes sont présentes dans les pièces du permis d'aménager¹¹, (cf. figure 5) elles n'ont pas été intégrées dans le corps de l'étude d'impact.

Elle observe que les bâtiments existants sont disposés dans un sens perpendiculaire à la pente, alors que ceux projetés sont majoritairement implanté en parallèle à celle-ci. L'étude d'impact indique (page 16) que « *le bâti est orienté de manière à ce que l'ensemble des logements puisse bénéficier de vues longues sur le paysage* ». Seules des coupes permettent de rendre compte du dénivelé du projet, d'appréhender les hauteurs et l'orientation du bâti avant/après et de comprendre les angles de vues possibles depuis les terrasses des étages hauts. Ces coupes doivent donc être intégrées à l'étude d'impact.

¹⁰ Respectivement 40 et 5 microgrammes/m³

¹¹ Fichiers : « F210_Godardes II_PA05_1-Coupes » et « F210_Godardes II_PA05_2-Coupes »

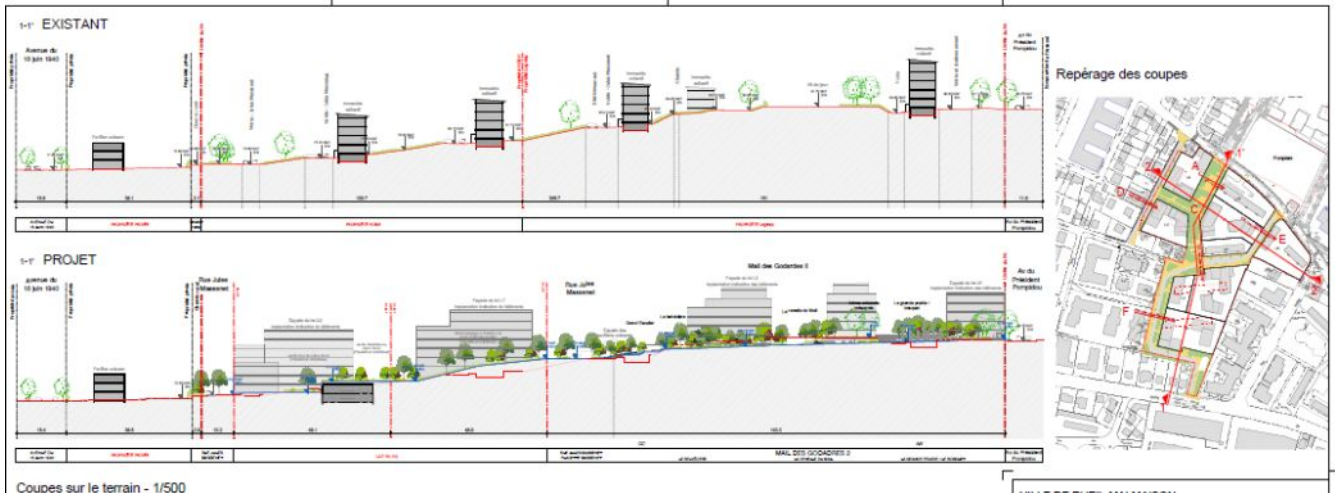


FIGURE 5: COUPE NORD-SUD DU PROJET, SOURCE : PERMIS D'AMÉNAGER (PIÈCE PA 05)

Par ailleurs, comme l'indique l'annexe relative au volet faune-flore de l'étude d'impact (page 27) « le projet prévoit de remodeler le terrain actuel ».

L'étude d'impact mentionne en outre (page 16) que « le bâti est (...) implanté de manière à éviter au maximum les déblais / remblais, les grands soutènements ou encore les talus trop pentus ». Le plan fourni (page 138, cf. figure 6) montre toutefois des dénivelés, talus et soutènements nombreux et complexes et les remblais et déblais produits par le projet, ainsi que les surfaces impactées, ne sont pas quantifiées.



Figure 6 : Traitement paysager des coeurs d'îlot du quartier réhabilité des Godardes II. Source : CPAUPE.

FIGURE 6: PLAN DES TALUS ET SOUTÈNEMENTS, SOURCE ÉTUDE D'IMPACT PAGE 138

L'étude d'impact indique (page 137) que « l'important dénivelé du site est géré par une série de terrasses créant des belvédères sur le paysage et ménageant des jardins à niveau avec les logements en rez-de-chaussée ».

Or, si les schémas et images présentés en page 137 (cf. figure 7) donnent une idée générale de l'ambiance paysagère prévue, ils ne permettent pas une compréhension suffisante de la manière dont seront gérés les aménagements. L'étude d'impact indique (p.120) que le projet a l'ambition « d'aménager des usages à plat dans les coeurs d'îlot, supports d'usages (jardins privés/partagés terrasses, assises, belvédères », mais à défaut de vues perspectives et de coupes repérées en plan, il est difficile d'apprécier leur impact visuel et leur valeur d'usage. Le traitement des toitures (végétalisées ou non, type d'usage...) et celui des parkings aériens doivent également être précisés et les impacts éventuels du projet sur l'ensoleillement des logements situés à l'est et l'ouest du projet n'ont pas été évalués.

Il manque enfin dans l'étude d'impact des vues perspectives et des montages photo avant/après, permettant de rendre compte de l'impact du projet à l'échelle du « grand paysage » et en lien avec la ZAC de l'Arsenal. À cet égard, les

schémas de principe présentés page 16 de l'étude d'impact ne sont pas suffisants. Par son mail paysager, le projet a en effet été réalisé en prolongation de la ZAC de l'Arsenal (page 27) afin d'obtenir une cohérence entre les deux projets limitrophes et de préserver la trame verte¹². Si le principe de prolongation du mail est bien visible (cf. figures page 139), l'étude d'impact ne permet pas de rendre pleinement compte de la cohérence paysagère entre les deux opérations, car elles ne sont jamais présentées ensemble dans leur totalité et en lien avec environnement.

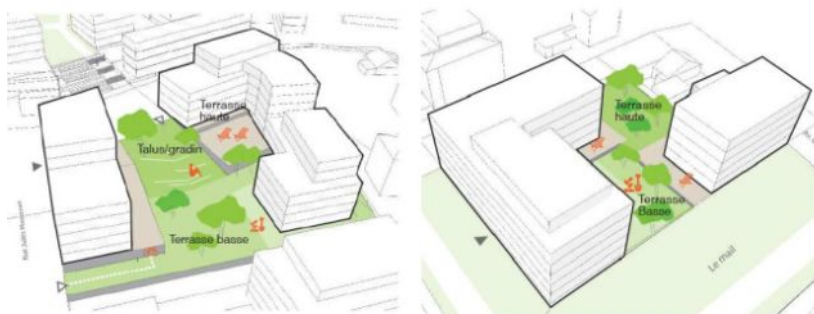


Illustration 10 : Exemples de terrasses sur site. Source : CPAUPE



Illustration 11 : Différentes manières de gérer la pente avec de gauche. Source : CPAUPE

FIGURE 7: GESTION DE LA PENTE, SOURCE ÉTUDE D'IMPACT PAGE 18

La MRAe note que les images présentées dans l'étude d'impact proviennent toutes du cahier des prescriptions architecturales, urbaines et paysagères, qui mérite de figurer en annexe de l'étude d'impact.



FIGURE 8: HABITATS NATURELS DU SITE, SOURCE : ÉTUDE D'IMPACT

« pour des questions de positionnement et d'altimétrie du projet » (page 117) et 11 seront conservés. En compensation, 189 arbres seront replantés mais les essences ne sont pas précisées.

S'agissant de biodiversité, l'étude d'impact indique (p.22) que « parmi ses objectifs, le projet vise à améliorer la richesse floristique et faunistique du site ». L'enjeu relatif à la biodiversité est qualifié de moyen par l'étude d'impact (page 95), l'intérêt faunistique étant qualifié de « faible à moyen » dans l'étude faune-flore-habitat réalisée en janvier 2021 et présentée en annexe. Les espèces faunistiques vulnérables détectées sont le Moineau, la Buse variable et quatre espèces de chauve-souris, dont la pipistrelle de Kuhl et de Nathusius.

Des micro-habitats d'espèces remarquables (Anthriscus commune et Epipactis helleborine) seront recréés (page 117). Aussi, 26 arbres remarquables seront abattus

Concernant la flore, le torillis noueux, espèce patrimoniale dont l'enjeu écologique est assez fort, a notamment été repérée sur le site. Le talus enherbé où cette espèce a été repérée va notamment être conservé¹³.

Par ailleurs, le terrain étant favorable au développement d'espèces invasives, la palette végétale sera validée par un écologue (espèces Miscanthus à bannir notamment).

12 Liaison verte notamment prévue dans l'OAP Secteur « Arsenal-Godardes II » du PLU de Rueil-Malmaison

13 Mesure d'évitement mise en place en retirant les bâtiments du lot 2 les plus proches des habitations de la rue Filliette Nicolas Philibert (cf. page 27)

L'étude d'impact indique en outre que chacun des lots devra atteindre un coefficient de biodiversité entre 0,35 et 0,50 et une épaisseur moyenne de 60 centimètres de terre sera prévue au-dessus des dalles de parking enterrés (p.20). Il est en outre prévu des hôtels à insectes, des nichoirs artificiels et des gîtes à chauve-souris (page 122).

La MRAe recommande de :

- compléter la présentation de l'insertion topographique du projet en intégrant notamment dans le corps de l'étude d'impact les coupes du permis d'aménager ;
- permettre d'apprécier la valeur d'usage et l'insertion urbaine, paysagère et architecturale du projet et son lien avec la ZAC de l'Arsenal, par des vues et perspectives à l'échelle du grand paysage et à hauteur d'homme depuis des points de vue diversifiés et repérés en plan, avant et après le projet ;
- quantifier les remblais et déblais produits par le projet, ainsi que les surfaces impactées.

4.4 Gestion des eaux pluviales et îlots de chaleur

Les eaux pluviales des espaces publics seront gérées via trois bassins de rétention enterrés de 59 m³, 124 m³, et 176 m³ (E12 p.120). Sur les espaces privés, elles seront gérées par des dispositifs de rétention à la parcelle (avec dispositif de régulation de débit).

Le dossier fera potentiellement l'objet d'un dossier Loi sur l'eau¹⁴. La MRAe note qu'étant donnée la forte pente du terrain, le risque de ruissellement est important. Selon l'étude d'impact, le projet « n'entraîne pas d'augmentation significative des surfaces imperméabilisées » : la part des surfaces végétalisées passerait de 64 % à 65 % (page 120).

La MRAe remarque que ce pourcentage n'indique pas la part d'espaces plantés en pleine terre. En effet, un certain nombre d'aménagements paysagers sont réalisés sur dalle (cf. figure 9), ce qui peut favoriser le ruissellement. Le maître d'ouvrage doit confirmer et justifier le choix réalisé au regard du risque de ruissellement, en particulier s'il imperméabilise l'existant ou s'il végétalise des dalles déjà existantes.

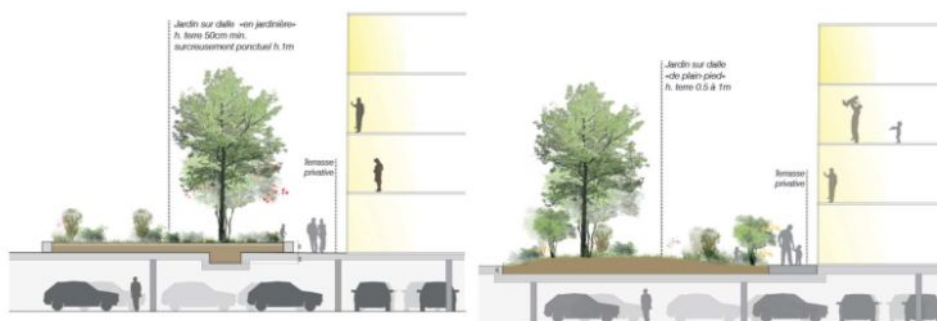


FIGURE 9: EXEMPLE DE JARDIN SUR DALLE - SOURCE ÉTUDE D'IMPACT PAGE 20

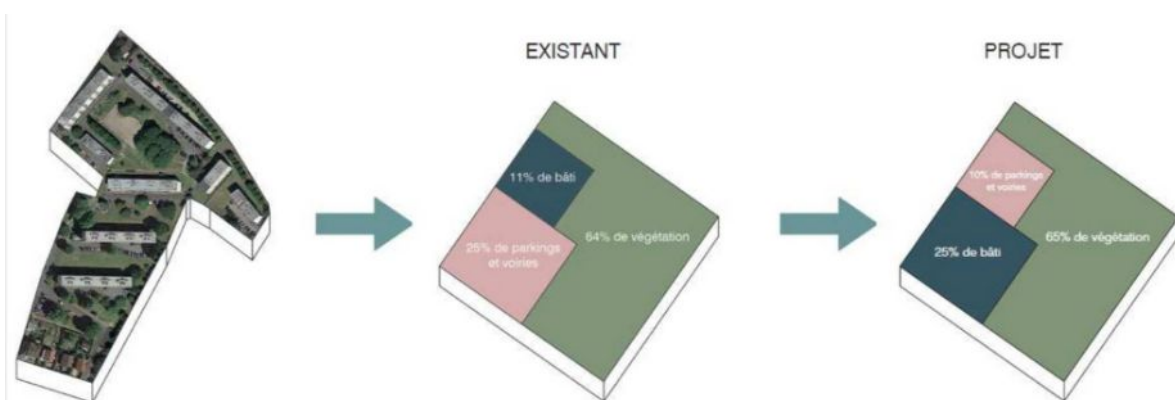


Illustration 11 : Evolutions des surfaces perméables et imperméables. Source : Plan-guide.

FIGURE 10: ÉVOLUTION DES SURFACES IMPERMÉABILISÉES, SOURCE ÉTUDE D'IMPACT PAGE 120

14 Selon les études de sol complémentaires présentées en annexes de l'étude d'impact

Enfin, la contribution du projet au phénomène d'îlot de chaleur urbain n'est pas quantifiée.

La MRAe recommande :

- de préciser l'évolution du taux d'imperméabilisation du site en détaillant la part des espaces verts en pleine terre au regard du risque de ruissellement ;
- d'évaluer la contribution du projet à l'évolution de l'effet d'îlots de chaleur.

4.5 Consommations énergétiques

Le projet exigera notamment, à travers les fiches de lot, l'application du label « RT 2012-20 % »¹⁵. L'étude d'impact indique par ailleurs (page 174) que le projet respectera la réglementation thermique (RT) 2012. La MRAe rappelle que la réglementation environnementale (RE) 2020, qui imposera à tous les nouveaux bâtiments d'être à énergie positive, devrait être applicable à l'été 2021. Dans ces conditions, il apparaît souhaitable que la conception du projet soit fondée sur cette future réglementation et relève ainsi le niveau de performance énergétique des 386 nouveaux logements prévus.

Une étude sur le potentiel de développement des énergies renouvelables pour le projet a été réalisée. Datée de juin 2020 elle est annexée à l'étude d'impact. Elle propose plusieurs scénarios à l'échelle du projet, prenant en considération les consommations totales, les coûts et les impacts environnementaux. La présentation de ces scénarios et les résultats issus de leur comparaison sont repris dans l'étude d'impact (pages 135 à 137). Le choix argumenté du raccordement du nouveau quartier au réseau de chaleur urbain alimenté par la géothermie a été retenu (mis en place dans le cadre de la ZAC de l'Arsenal).

Les besoins énergétiques liés aux besoins du projet en phase d'exploitation et les options permettant de les couvrir ont bien été présentés dans l'étude d'impact. Mais celle-ci ne présente pas d'estimation globale, intégrant le coût énergétique des démolitions (énergie grise) et du chantier de construction, ainsi que les émissions de gaz à effet de serre susceptibles d'être générées par le projet, tant en phase chantier qu'en phase d'exploitation.

Par ailleurs, l'étude évoque l'installation de modules photovoltaïques sur les toitures des bâtiments pour l'électricité (cf. page 36 de l'étude d'impact) mais le maître d'ouvrage ne confirme pas si ce choix est retenu.

L'étude d'impact indique enfin en page 25 que les logements mono-orientés au nord seront interdits, ce qui est à noter.

La MRAe recommande de :

- présenter un bilan global des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre du projet, incluant la phase travaux et en particulier les démolitions prévues ;
- préciser si l'installation de panneaux photovoltaïques est retenue et son impact dans le bilan carbone du projet.

4.6 Impacts liés au chantier

Les travaux relatifs au renouvellement urbain des Godardes II seront étalés sur une période d'environ quatre ans de 2023 à 2027. Comme cela a été dit, ils prévoient la démolition de 140 logements existants, la construction de 386 logements neufs et la réhabilitation de 104 logements déjà habités, le tout dans un milieu urbain dense.

La MRAe note que le maître d'ouvrage s'engage à adopter une charte chantier à faibles nuisances et prévoit de privilégier les circuits-courts pour l'approvisionnement en matériaux, sans préciser toutefois les modalités de cet approvisionnement (page 105).

L'étude d'impact indique (page 109) que « les travaux sont planifiés et gérés de telle sorte qu'ils s'accompagnent du minimum de gêne pour la population riveraine et que la période de chantier soit la plus courte possible ». Les impacts sur les habitants du site sont listés : « émission de bruit et de poussière, cheminements piétons interrompus, congestion et problème de sécurité liés à la présence d'engins de chantier sur les axes routiers » (page 14). L'étude d'impact ajoute que « l'ensemble des mesures destinées à limiter les gênes des résidents et à sécuriser ce site en chantier seront prises ». Elle les détaille en pages 112 et suivantes.

¹⁵ Le label « RT 2012-20 % » ou « Effinergie+ » est délivré par l'association Effinergie, et fixe un niveau de performance énergétique supérieur aux exigences de la réglementation thermique 2012.

En ce qui concerne la gestion des déchets de démolition, un diagnostic amiante est prévu (page 46).

Pour l'ensemble des déchets relatifs aux démolitions, aux terrassements et à la réalisation des parkings, un tri sélectif sera mis en place et l'acheminement de ces déchets vers des filières de valorisation ou d'élimination est prévue, conformément à la réglementation.

Par ailleurs, même si le risque de remontée de nappe est faible, le niveau des plus hautes eaux (PHE) reste à confirmer par une étude hydrogéologique spécifique¹⁶ (page 107) car des fluctuations du niveau de la nappe peuvent avoir lieu¹⁷. La MRAe fait remarquer que l'absence d'un rabattement de nappe reste donc à confirmer.

Concernant les déblais, l'étude d'impact indique page 115 que « *lorsque les qualités géotechniques des matériaux le permettront, ils pourront être réutilisés dans le cadre du projet et d'autres projets connexes. Sinon, ils devront être évacués via des filières de traitement adaptées* ».

L'« *impact du chantier sur la végétation et la faune* » en phase terrassements a bien été identifié (page 111). Elle note à cet égard (page 115) que « *la réalisation du projet va (...) entraîner ponctuellement des surélévations (mouvements de remblais et de déblais des niveaux de sol). De plus l'aménagement des bâtiments, stationnement et des aménagements paysager nécessiteront un décapage préalable des horizons superficiels du sol* ». La MRAe constate que des mesures visant à éviter, réduire ou compenser l'impact du chantier sur la faune et la flore sont bien présentées dans l'étude d'impact (cf. notamment page 117).

La MRAe recommande de confirmer le niveau de la nappe et son évolution saisonnière par rapport à la réalisation de sous-sol.

4.7 Effets cumulés

Les effets cumulés à prendre en compte sont essentiellement liés aux projets de ZAC de l'Arsenal et de la ligne 15 du Grand Paris Express, dont la gare se situera au sein de la ZAC. Un tableau page 163 liste les projets en indiquant la distance les séparant du présent projet. La MRAe considère qu'une carte positionnant les différents projets aurait été plus lisible.

Un certain nombre d'effets cumulés semblent minimisés et donc les mesures associées particulièrement au sujet des nuisances.

En termes de pollutions (sonores et atmosphériques), l'étude d'impact mentionne que « *la part du présent projet dans les augmentations de trafic attendues est moindre au regard des flux induits notamment par la ZAC de l'Arsenal voisine (Cf résultats de l'étude de trafic). Le projet aura donc un impact faiblement négatif en termes de nuisances sonores* » et que « *la part dans les trafics futurs des trafics induits par le seul projet des Godardes étant faible, l'impact du projet sur la qualité de l'air s'avère être en conséquence minime* ». (page 132) Pour la MRAe cette analyse est insuffisante : l'analyse des effets cumulés a bien pour objet de ne pas se limiter aux effets du projet, mais d'intégrer dans l'analyse les effets notables générés par d'autres projets pour en évaluer les impacts sur les habitants et l'environnement.

Pour les effets cumulés liés au chantier, l'étude d'impact indique page 111 qu'une coordination inter-chantiers est prévue, mais ne détaille pas les différents phasages avec les projets concomitants. Sachant que les travaux de la ZAC s'étaleront jusqu'en 2033 pour la livraison de l'écoquartier (page 69), il est important de connaître les périodes de chevauchement de travaux pour apprécier les effets cumulés.

La MRAe recommande de détailler les effets cumulés du projet des Godardes II avec ceux de la ZAC de l'Arsenal sur les enjeux liés aux chantiers et nuisances liées, ainsi qu'au paysage, et d'en présenter les mesures associées.

5. Justification du projet retenu et variantes envisagées

Le présent avis devra être joint au dossier d'enquête publique du projet au dossier de consultation du public sur le projet. Selon l'étude d'impact, le projet a pour objectif le renouvellement urbain du quartier des Godardes en continuité de la ZAC de l'Arsenal (au sein du quartier du Mont Valérien). Il participe à la fois à l'objectif de

16 Du type mission géotechnique G2 avant-projet

17 cf. étude géotechnique annexée à l'étude d'impact

construction de logements sociaux de la ville mais aussi à celui de densification affiché dans le SDRIF, en tant que quartier situé à proximité d'une future gare du Grand Paris Express (gare Rueil-Suresnes-Mont-Valérien de la ligne 15).

Le maître d'ouvrage ne justifie pas la démolition de 140 logements alors que par ailleurs 104 logements apparemment de même facture seront réhabilités. Selon la MRAe, afin de justifier le projet retenu, le maître d'ouvrage doit expliquer pourquoi certains logements ne peuvent faire l'objet d'une réhabilitation afin de contribuer notamment à un meilleur bilan carbone du projet.

L'étude d'impact indique page 27 les critères étudiés dans le choix de conception du projet, sans présenter les différentes solutions de substitution étudiées et sans détailler la réflexion ayant abouti au choix final. Il est ainsi expliqué qu'une « première étude urbaine a été réalisée en 2015 par le bureau d'études Citadia », mais qu'elle s'est avérée insatisfaisante par rapport à l'objectif initial « d'intégration dans le grand paysage (mauvaise insertion dans la pente, mail paysager très étriqué, etc) ».

Or, la MRAe rappelle (cf. plus haut) que le résultat de ces réflexions en termes d'intégration dans le grand paysage n'a pas été précisément retranscrit dans l'étude d'impact.

D'autres critères comme le recours aux énergies renouvelables, la préservation de la biodiversité, l'apaisement des flux de déplacements internes au projet ou encore le développement de l'intermodalité sont mentionnés. Sur ce dernier point, la MRAe rappelle que cet aspect est insuffisamment décrit (desserte de la gare du GPE, stationnement, connectivité et accessibilité vélo...).

La MRAe recommande de :

- mieux justifier les démolitions prévues au regard des bâtiments conservés ;
- présenter dans l'étude d'impact les solutions de substitution examinées par le maître d'ouvrage au regard des principaux enjeux liés au projet.

6. Information, consultation et participation du public

Le présent avis devra être joint au dossier d'enquête publique du projet au dossier de consultation du public sur le projet.

Conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.123-19. Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le porteur du projet envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet. Il sera transmis à la MRAe à l'adresse suivante : mrae-idf@developpement-durable.gouv.fr.

L'avis de la MRAe est disponible sur le site Internet de la mission régionale de l'autorité environnementale d'Île-de-France et sur celui de la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France.

Fait et délibéré en séance le 30 juin 2021 où étaient présents :
Éric ALONZO, Noël JOUTEUR, Jean-François LANDEL,
Ruth MARQUES, François NOISSETTE, Philippe SCHMIT, président.
Jean-Jacques LAFITTE s'est déporté sur ce dossier