



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 construction d'un ensemble
immobilier situé dans le quartier du Triage à Villeneuve-
Saint-Georges (Val-de-Marne)**

N°MRAe 2021-1729
en date du 03/11/2021

Synthèse de l'avis

Le présent avis porte sur le projet de construction d'un ensemble immobilier situé dans le quartier du Triage à Villeneuve-Saint-Georges (Val-de-Marne), porté par Nexity Ir programme Apollonia, et sur son étude d'impact datée de juin 2021. Il est émis dans le cadre d'une demande de permis de construire. Le projet a été soumis à évaluation environnementale par décision du préfet de région n° DRIEE-SDDTE-2019-242 du 14 novembre 2019.

La programmation prévoit, sur un terrain d'emprise d'environ 1,5 ha, la démolition de l'ensemble des bâtiments existants (local commercial, hangar, deux maisons d'habitation, parkings et box de stationnement), et la construction de neuf bâtiments d'habitation de hauteur R+2 à R+4 regroupant 263 logements, des services (une maison de santé et une crèche) accompagnés de 351 places de stationnement, le tout développant une surface de plancher supérieure à 19 000 m². La friche boisée de 6 000 m² occupant une partie du site sera en grande partie artificialisée. 0,35 ha d'espaces végétalisés et 0,45 ha de toitures végétalisées seront aménagés sur le quartier.

Le projet s'inscrit dans le cadre de l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) du quartier du Triage du PLU de Villeneuve-Saint-Georges, en vue d'amorcer le renouvellement du quartier. Le projet vise également à développer les parcours piétons et les mobilités douces de manière à lier les différentes entités du quartier du Triage avec les bords de Seine situés à proximité. Dans ces conditions, la MRAe souligne que c'est cette opération d'ensemble qui est susceptible d'être le projet à retenir au sens de l'évaluation environnementale, en application de l'article L.122-1 du code de l'environnement : elle recommande en conséquence de mieux justifier le choix du périmètre de projet retenu.

L'état initial et les différents impacts du projet ont fait l'objet pour la plupart d'études approfondies. Des précisions sont toutefois attendues sur certains points, mentionnés dans le corps du présent avis.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe pour ce projet concernent les pollutions sonores, les mobilités et les pollutions associées (sonores et atmosphériques), les risques naturels (inondation), la pollution des sols, les effets sur le climat et les nuisances liées au chantier.

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

- Modéliser les niveaux de bruits attendus sur l'aire du projet aux différentes saisons en tenant compte des nuisances cumulées et des périodes habituelles d'ouverture des fenêtres et de fréquentation des espaces extérieurs en saison chaude et revoir la prise en compte du bruit en caractérisant le cumul des pollutions sonores (routier, ferroviaire et aérien) ;
- Approfondir l'analyse du risque inondation, la justification de l'articulation avec le plan de prévention du risque inondation (PPRI) et le cas échéant les mesures de protection des populations ;
- Préciser les aménagements cyclables qui seront réalisés en cœur d'îlot et le maillage des pistes cyclables, notamment entre le site du projet et les gares d'une part, les berges de Seine d'autre part ;
- Confirmer la compatibilité des sols avec tous les usages projetés, le cas échéant au travers d'une analyse des risques résiduels (ARR) prédictive prenant en compte tous les usages envisagés, avec un focus particulier sur les établissements sensibles (crèche et maison de santé), et justifier en conséquence la localisation de ces établissements dans le périmètre de l'opération
- Placer en annexe de l'étude d'impact les études réalisées (études trafic, faune-flore, zones humides, acoustique, pollution des sols, amiante) .

La MRAe a formulé d'autres recommandations plus ponctuelles, dans l'avis détaillé ci-après. La liste complète des recommandations figure en annexe du présent avis.

Sommaire

Synthèse de l'avis.....	2
Sommaire.....	3
Préambule.....	4
Avis détaillé.....	5
1. Présentation du projet.....	5
1.1. Contexte et présentation du projet.....	5
1.2. Modalités d'association du public en amont du projet / document.....	7
1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe.....	7
2. L'évaluation environnementale.....	7
2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale.....	7
2.2. Articulation avec les documents de planification existants.....	8
2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives.....	8
3. Analyse de la prise en compte de l'environnement.....	8
3.1. Pollutions sonores.....	8
3.2. Le risque inondation et la gestion des eaux pluviales.....	11
3.3. Déplacements.....	12
3.4. Artificialisation des sols et biodiversité.....	13
3.5. Pollution des sols.....	14
3.6. Gestion des déchets de chantier.....	15
3.7. Effets sur le climat.....	15
3.8. Les effets cumulés.....	16
4. Suites à donner à l'avis de la MRAe.....	16
Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte.....	18

Préambule

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France a été saisie par le préfet du Val-de-Marne pour rendre un avis dans le cadre du permis de construire d'un ensemble immobilier situé dans le quartier du Triage à Villeneuve-Saint-Georges (Val-de-Marne) porté par Nexity le programme Apollonia.

Cette saisine étant conforme au [paragraphe I de l'article R. 122-6 du code de l'environnement](#) relatif à l'autorité environnementale compétente, il en a été accusé réception par le pôle d'appui à la MRAe le 6 septembre 2021. Conformément au [paragraphe II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement](#) l'avis doit être rendu dans le délai de deux mois à compter de cette date.

Ce projet 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 39a du tableau annexé à cet article). Il a été soumis à évaluation environnementale par décision du préfet de région n° DRIEE-SDDTE-2019-242 du 14 novembre 2019.

Conformément aux dispositions du [paragraphe III de l'article R. 122-7 du code de l'environnement](#), le pôle d'appui a consulté le directeur de l'agence régionale de santé d'Île-de-France le 10 septembre 2021. Sa réponse du 13 octobre 2021 est prise en compte dans le présent avis.

La MRAe s'est réunie le 3 novembre 2021. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de construction d'un ensemble immobilier dans le quartier du Triage situé à Villeneuve-Saint-Georges (Val-de-Marne).

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

Chacun des membres ayant délibéré atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Il est rappelé que pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Au même titre que les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête publique ou de la mise à disposition du public, le maître d'ouvrage prend en considération l'avis de l'autorité environnementale pour modifier, le cas échéant, son projet. Cet avis, qui est un avis simple, est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

Avis détaillé

Le système européen d'évaluation environnementale des projets, plans et programmes est fondé sur la [directive 2001/42/CE du parlement européen et du conseil du 27 juin 2001](#) relative à l'évaluation des incidences de certaines planifications sur l'environnement¹ et sur la [directive modifiée 2011/92/UE du parlement européen et du conseil du 13 décembre 2011](#) relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement. Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement.

Conformément à ces directives un avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public, le maître d'ouvrage, les collectivités concernées et l'autorité décisionnaire sur la qualité de l'évaluation environnementale et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, plan ou programme.

1. Présentation du projet

1.1. Contexte et présentation du projet

Le projet est localisé dans le Val-de-Marne, au nord-ouest de la commune de Villeneuve-Saint-Georges (30 700 habitants), dans le quartier du Triage. Ce quartier à dominante résidentielle couvre 54 ha, il tire son nom de la présence d'un imposant secteur de triage ferroviaire qui l'isole du reste de la commune. Bordé à l'ouest par la Seine, le site est enclavé et éloigné du centre-ville.

Cette opération s'inscrit dans le cadre de l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) du plan local d'urbanisme (PLU) de Villeneuve-Saint-Georges, visant à la requalification globale du quartier du Triage. L'opération vise à enclencher le renouvellement de la zone, dont la programmation n'est pas totalement arrêtée.

La MRAe souligne que c'est cette opération d'ensemble qui est susceptible d'être le projet à retenir au sens de l'évaluation environnementale, en application de l'article L.122-1 du code de l'environnement, qui précise que : « *Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité.* ». Or un certain nombre d'enjeux forts du projet (pollutions, risques) appellent une réflexion à une échelle plus large que celle de l'opération.

(1) La MRAe recommande de mieux justifier le choix du périmètre retenu et de mieux l'inscrire dans le cadre de l'évolution du secteur couverte par l'OAP du PLU afin d'en évaluer les incidences sur l'environnement et la santé humaine et de définir des mesures d'évitement, de réduction et, à défaut, de compensation à l'échelle pertinente de l'ensemble du futur quartier.

1 L'environnement doit être compris au sens des directives communautaire sur l'évaluation environnementale. L'environnement couvre notamment les champs thématiques suivants : la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs (annexe I, point f de la directive 2001/42/CE sur l'évaluation environnementale des plans et programmes, annexe IV, point I 4 de la directive 2011/92/UE modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets sur l'environnement).



Figure 1: Localisation du projet (Étude d'impact tome 1 p.9 et 18)

Il est prévu que l'opération soit développée sur un terrain d'emprise de 14 766 m², bordé à l'ouest par l'avenue de Choisy (RD138), au sud par la route du Chenal Muzey, à l'est par les voies ferrées du RER D et du TGV et une voie privée. Le site est actuellement occupé par un local commercial de 1 175 m² et son parking, un hangar de 1 565 m², deux maisons d'habitation, des box de stationnement, et un espace vert en friche de 6 000 m². Toutes les constructions existantes seront démolies.



Figure 2: Localisation des types d'habitats présents sur la zone d'implantation du projet (Etude d'impact tome 1 p.51)

En termes de programmation, le projet prévoit la construction de :

- 263 logements (210 en accession et 53 logements sociaux), répartis en neuf bâtiments collectifs avec des hauteurs qui varient de R+2 à R+4+attique dont la surface de plancher (SDP) atteindra 17 756 m² ;
- une maison de santé de 253 m² et une crèche de 877 m² ;
- 268 m² de surfaces commerciales installées en pied d'immeuble ;
- 351 places de stationnement dont 302 places au rez-de-chaussée et 49 places au R+1.

Ainsi, la surface de plancher totale du projet est équivalente à 19 154,61 m².

Environ 0,35 ha d'espaces verts seront aménagés sur le projet et 0,45 ha environ de toitures végétalisées recouvriront les bâtiments construits.

Les travaux commenceront au second trimestre 2022 par la démolition des bâtiments existants et s'achèveront en 2025, année de livraison des derniers logements (tome 1 p.12) .

1.2. Modalités d'association du public en amont du projet / document

La MRAe note que l'étude d'impact ne fait pas état de la réalisation de démarches de concertation préalable dans le cadre de la mise en œuvre de ce projet.

(2) La MRAe recommande de préciser les modalités d'association du public en cours et à venir dans le cadre de la mise en œuvre du projet.

1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe pour ce projet concernent les pollutions sonores, les mobilités et les pollutions associées (sonores et atmosphériques), les risques naturels (inondation), la pollution des sols, les effets sur le climat ainsi que les effets cumulés et les nuisances liées au chantier.

2. L'évaluation environnementale

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

L'étude d'impact est découpée en trois tomes :

- Tome 1 : État initial de l'environnement
- Tome 2 : Description des incidences du projet sur l'environnement, mesures et suivi
- Tome 3 : Chapitres complémentaires.

La MRAe relève de nombreuses redondances tout au long du dossier, la description de l'état initial ou bien les mesures de gestion envisagées étant souvent détaillées dans le tome 1 et reprises à l'identique dans le tome 2.

L'ensemble des thématiques environnementales sont traitées dans l'étude d'impact.

Des études spécifiques (étude trafic, faune-flore, zone humide, acoustique, pollution des sols, amiante) ont été réalisées, mais ne sont pas annexées. Certaines données clés apparaissant dans ces études doivent être intégrées dans l'étude d'impact afin d'améliorer la compréhension des enjeux.

Les enjeux sont mis en évidence et distingués dans une synthèse conclusive de chaque thématique, sans néanmoins qualifier leur niveau de sensibilité.

Les mesures d'évitement et de réduction sont proposées de manière synthétique sous forme de tableau reliant les enjeux et précisant les modalités de suivi.

Le résumé non technique reprend sur 81 pages les principaux éléments de l'étude d'impact.

(3) La MRAe recommande de placer en annexe de l'étude d'impact les études réalisées (études trafic, faune-flore, zones humides, acoustique, pollution des sols, amiante) .

2.2. Articulation avec les documents de planification existants

Sur le secteur gare Triage, le PLU de Villeneuve-Saint-Georges dispose d'une OAP qui encourage une urbanisation de qualité et diversifiée pour donner un nouvel élan au quartier. Les objectifs recherchés visent à renforcer et valoriser les singularités du quartier, tout en constituant une véritable polarité urbaine. La promotion des circulations douces et l'aménagement d'espaces publics de qualité figurent également parmi les objectifs visés. Dans son déroulé, l'étude d'impact met en perspective la manière dont le projet d'aménagement de Nexity tend à respecter ces orientations.

2.3. Justification des choix retenus et solutions alternatives

La justification des choix retenus et la présentation des solutions alternatives sont exposées dans le tome 3 de l'étude d'impact (p.15 à 19). Ce projet est la première opération du renouvellement urbain envisagée dans le secteur du Triage.

Une partie de ce secteur est soumise à de nombreuses pollutions sonores et atmosphériques (voir développements infra). Il est permis de s'interroger sur le cadre de vie des personnes appelées à percevoir de jour comme de nuit ces nuisances. Les valeurs guides de l'organisation mondiale de la santé conduisent la MRAe à s'interroger sur les mesures intégrées dans les documents de planification pour ne pas exposer davantage de populations à ces désagréments causant des dommages sur la santé.

L'étude d'impact expose les principaux objectifs ayant guidé la définition du projet d'aménagement, relevant notamment de la volonté de reconfigurer le quartier en privilégiant « *un bâti plus linéaire mais séquencé, permettant d'offrir aux habitants un parcours piéton et inscrivant au mieux le nouveau programme dans le tissu existant et futur* ».

L'étude d'impact décrit également l'évolution des différentes versions du projet (2018, 2019 et 2021). Il est à noter l'abandon du développement de programmes de logements et de commerces au sud de l'avenue de Choisy inclus dans la programmation d'origine. Les changements opérés sont justifiés et relèvent dans la plupart des cas de constats liés aux impacts jugés trop négatifs (nuisances de la circulation ferroviaire, risque inondation, augmentation potentielle du trafic routier).

La MRAe rappelle que l'article R 122-5 du code de l'environnement exige que « *les solutions de substitution raisonnables* » soient présentées, notamment en comparaison des incidences sur l'environnement et sur la santé humaine. Or, le dossier n'expose pas les différences entre les solutions étudiées du point de vue des nuisances acoustiques, de l'imperméabilisation des sols, du risque inondation, des risques pour les usagers en lien avec les pollutions constatées dans le sol.

(4) La MRAe recommande de reprendre l'exposé des solutions de substitution raisonnables examinées en démontrant davantage, au terme de leur comparaison, que le scénario retenu est la solution de moindre impact sur l'environnement et la santé humaine.

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

3.1. Pollutions sonores

La zone d'implantation du projet entre les voies ferrées de la SNCF et la RD138 (avenue de Choisy) est fortement affectée par les nuisances sonores dues aux transports routiers et ferroviaires. Les classements sonores

des infrastructures terrestres² et ferroviaires³ recensent effectivement la RD138 en 3^e catégorie et la ligne TGV Paris/Marseille et RER D bordant le projet, en catégorie 2.

En juin 2020, une étude acoustique a été réalisée afin d'évaluer les sources sonores et l'impact du projet sur l'ambiance sonore générale. Les modélisations acoustiques de l'état initial (figure 3) montrent que la circulation routière sur la RD138 engendre des niveaux sonores en bordure de cet axe proches de 60 dB(A) en journée. Cette étude révèle par ailleurs que la route du Chenal Muzey, située en limite sud du projet, contribue également de manière significative aux bruits enregistrés compte tenu d'une circulation importante de poids-lourds (tome 1 p.97). Par ailleurs, les résultats montrent que les façades en vue directe sur les voies ferrées sont impactées par des niveaux de bruit supérieurs à 65 dB(A) sur la période diurne (tome 2 p.84).

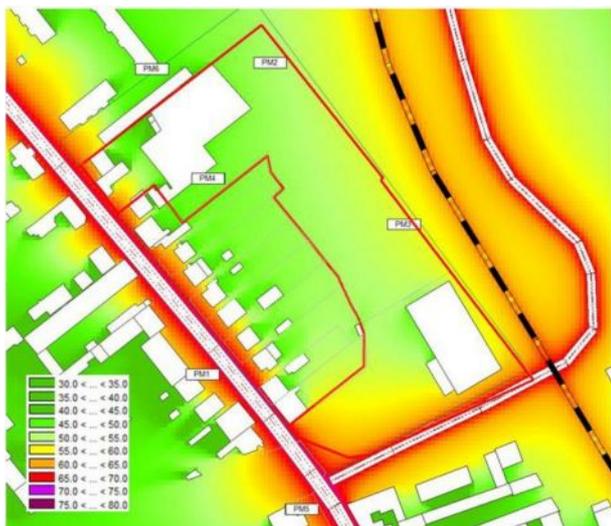


Figure 3: Cartographie des ambiances sonores en situation actuelle sur le site du projet (Étude d'impact tome 1 p.100)



Figure 4: Localisation de la baisse du niveau sonore du fait de la conception du projet - Étude acoustique - CEREG 2021 (Étude d'impact tome 2 p.83)

L'étude d'impact montre que la conception du projet, laissant la place à des nouveaux bâtiments de hauteur élevée, permet une atténuation de l'ambiance sonore en cœur d'îlot comprise entre -3 et -8 dB(A). Elle souligne que la crèche a été disposée de manière à limiter l'exposition des populations (tome 2 p.83).

D'une manière globale, la programmation du projet prévoit la création de 263 logements qui seront occupés par environ 684 nouveaux habitants. L'étude d'impact évalue plus précisément, pour chaque type de situation, le nombre de logements impactés : exposition à des ambiances sonores liées aux voies ferroviaires, à la route RD138 (avenue de Choisy), ou du fait de la desserte des parkings. Les niveaux sonores renseignés dans l'étude d'impact présentent des valeurs comprises entre 60 et 65 dB(A) en bordure de la RD138 (tome 1 p.98), et 55 à 65dB(A) le long de la voie ferrée (tome 2 p.83).

Plusieurs mesures sont présentées pour réduire l'exposition des habitants aux nuisances sonores (tome 2 p.84 et 87). Il est notamment prévu que les logements construits à l'alignement sur la voie ferrée soient aveugles sur cette façade et aucun logement n'est programmé en rez-de-chaussée le long de la voie ferrée ou le long de la RD138 (avenue de Choisy). Mais il n'est pas expliqué en quoi cette dernière mesure permet de réduire l'exposition aux nuisances sonores.

- 2 Arrêté préfectoral du 3 janvier 2002 relatif au classement sonore du réseau routier départemental dans toutes les communes du département du Val-de-Marne et aux modalités d'isolement acoustique des constructions en découlant
- 3 Arrêté préfectoral du 3 janvier 2002 relatif au classement sonore du réseau ferroviaire et de transports en commun en site propre dans certaines communes du département du Val-de-Marne et aux modalités d'isolement acoustique des constructions en découlant

Par ailleurs, le plan masse prévoit l'intégration d'une marge de recul des bâtiments par rapport à la RD138 et un recul des logements qui donnent sur la voie ferrée. L'étude d'impact indique que « cela permet de réduire l'exposition des logements par rapport aux nuisances générées ».

La MRAe souligne qu'il est nécessaire de préciser les distances de recul des bâtiments par rapport à ces axes et d'évaluer les effets escomptés sur la réduction des nuisances sonores et, au final, les niveaux de bruit auxquels seront exposés les bâtiments.



Figure 5: Carte d'exposition aux bruits routier, ferroviaire et aérien, source Bruitparif (carte ne figurant pas dans l'étude d'impact)

Cette présentation pourrait être source d'ambiguïté, puisque le cumul des nuisances n'est pas présenté. Or, comme cela a été rappelé précédemment, le secteur est caractérisé par une multi-exposition aux pollutions sonores. Le dossier gagnerait à être plus transparent à ce sujet, en présentant par exemple la carte extraite du site de Bruitparif qui présente cette situation.

Il en résulte que la question de la perception du bruit ne peut être considérée simplement par la pose de dispositifs constructifs renforcés. En effet, il est constaté une exposition importante des populations à des nuisances élevées au regard des valeurs cibles de l'organisation mondiale de la santé⁴. Dès lors l'accroissement sensible du nombre de personnes exposées à ces nuisances pourrait être questionné.

Par ailleurs, le dossier fait l'impasse sur l'exposition des nouveaux habitants au printemps et en été lorsque les

fenêtres sont ouvertes et que les espaces d'aménité extérieurs sont amenés à être davantage fréquentés, l'isolement phonique des façades ne remplissant plus le rôle de protection des populations qui lui est dévolu.

Enfin, Villeneuve-Saint-Georges étant située à proximité des couloirs aériens de l'aéroport d'Orly, une partie de ses habitants est exposée aux pollutions sonores aériennes. La MRAe souligne l'importance de caractériser les nuisances dues au trafic aérien, en apportant des informations complémentaires telles que la localisation de la zone du projet par rapport au plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aérodrome Paris-Orly et une modélisation du cumul des nuisances sonores (routier, ferroviaire et aérien).

(5) La MRAe recommande au maître d'ouvrage de :

- préciser les distances de retrait des bâtiments par rapport aux axes bruyants et évaluer l'efficacité d'un tel retrait en termes de confort acoustique ;
- caractériser les nuisances dues au trafic aérien en provenance et à destination de l'aérodrome Paris-Orly et réaliser une modélisation du cumul des nuisances sonores (routier, ferroviaire et aérien) ;
- modéliser les niveaux de bruits attendus sur l'aire du projet aux différentes saisons en tenant compte des nuisances cumulées et des périodes habituelles d'ouverture des fenêtres et de fréquentation des espaces extérieurs en saison chaude ;
- présenter les résultats obtenus au regard des valeurs cibles de l'OMS définissant les valeurs recommandées pour assurer une bonne santé aux habitants.

En page 88 du tome 2 de l'étude d'impact, il est fait référence aux vibrations liées aux passages des trains. Ce chapitre apporte comme seule information que le confort des habitants sera garanti par l'adaptation des

⁴ 4 < à 54 dB(A) pour le ferroviaire, < à 53 dB(A) pour le bruit routier, < à 45 dB(A) pour l'aérien.

constructions à cette contrainte, sans plus de précisions. Cet impact mérite d'être précisé (état initial et mesures constructives envisagées).

(6) La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par une étude vibratoire qualifiant et quantifiant les nuisances occasionnées par le passage des trains et évaluer l'efficacité des prescriptions envisagées en matière de bâti.

3.2. Le risque inondation et la gestion des eaux pluviales

Classée en « zone urbaine dense à aléa fort et très fort » par le plan de prévention du risque inondation (PPRI) Marne et Seine approuvé le 12 novembre 2007, la zone d'implantation du projet d'aménagement est concernée par le risque inondation lié aux débordements de la Seine.

Au regard des cartes du PPRI, le niveau de submersion défini est compris entre un et deux mètres, voire supérieur à deux mètres pour certaines zones du projet. Le périmètre est étendu à une parcelle complémentaire pour l'état initial de l'environnement (de l'autre côté de la RD138) (Figure 5).

Par ailleurs, le site est exposé à un risque de remontée de la nappe qui se situe entre 2,75 m et 3,65 m de profondeur d'après l'étude géotechnique de décembre 2019.

Le projet entraîne l'exposition de nouveaux habitants et de nouvelles constructions à ces deux risques. L'étude d'impact précise (tome 2 p.76) que « la conception du projet a été réfléchi afin de limiter les deux risques en présence, tout d'abord par le développement d'une gestion alternative des eaux pluviales, puis par le respect des prescriptions du règlement du PPRI et enfin par la mise en œuvre de recommandations du PPRI ».



Figure 6: Localisation du site de projet par rapport à aléa de submersion - (Etude d'impact p.70)

Concernant la gestion des eaux pluviales, le projet prévoit notamment (mesure de réduction R5 - Tome 2 p.76) le stockage des pluies par un système de jardins humides constitués de noues paysagées à hauteur de 14 m³, et par des toitures végétalisées pour un volume de 190,9 m³. Par ailleurs, le projet prévoit la création d'environ 6 600 m² de parking perméable (mesure R7, tome 2 p.77). En revanche, la part d'espaces de pleine terre n'est pas précisée dans le dossier.

Concernant le risque inondation, le projet ne prévoit pas de sous-sols et les équipements sensibles seront situés au rez-de-chaussée et aux étages supérieurs des bâtiments (mesure de réduction R6 - tome 2 p.77).

Dans sa conclusion, l'étude hydraulique jointe à l'étude d'impact indique que le projet n'aura pas d'incidences sur les vitesses d'écoulement en cas de crue et n'aura pas d'impact sur le volume d'expansion des crues centennale (1910) et cinquantennale (1924).

La MRAe note toutefois l'absence dans l'étude d'impact d'analyse de la nature des impacts et de leur ampleur en cas de crue (habitants, activités économiques, etc.). De même, la résilience du projet mérite d'être analysée, compte tenu de la présence de logements en rez de chaussée et de réseaux divers (électricité, eau) sous le niveau des plus hautes eaux connues.

Enfin, la MRAe note que certaines caractéristiques du projet, telles que présentées dans le dossier, semblent contradictoires avec les dispositions du PPRI : l'emprise réelle au sol inondable (les dispositifs présentés laissent apparaître des pans de murs pleins de taille importante, qui ne peuvent être assimilés à des pieux, ainsi que des grilles venant fermer les espaces qui sont pourtant déduits de l'emprise au sol par le maître d'ouvrage), l'installation des équipements publics au minimum à la cote la plus haute entre celle de la voirie existante et celle du terrain naturel (la façade nord-est du bâtiment B indique que le terrain naturel a un niveau situé à 34,24m NGF, légèrement au-dessus de la cote de la crèche), etc.

(7) La MRAe recommande de :

- justifier davantage de la compatibilité du projet avec le PPRI.
- préciser la surface finale de pleine terre permettant l'infiltration des eaux de pluie ;
- décrire les enjeux et la nature du risque inondation (hauteur d'eau et vitesse du courant), avec une cartographie plus précise permettant d'apprécier l'exposition des bâtiments (et de leur premier niveau) à ce risque et compléter cette description par les mesures de protection des populations en cas d'aléa et par les éléments de résilience du projet ;

3.3. Déplacements

Enclavé entre les voies ferrées et la Seine, le site est relativement mal desservi par les voies routières ou les transports en commun. Il se situe à 10 minutes à pied de la gare Villeneuve-Triage du RER D et est desservi par deux lignes de bus. L'axe routier principal qui dessert le site à l'ouest est la RD138 (avenue de Choisy). Des voies secondaires bordent le projet, dont la route du Chenal Muzeu au sud (p.9).

Les comptages réalisés en 2019 sur l'avenue de Choisy révèlent un trafic cumulé de 8 000 véhicules par jour (tome 1 p.107). L'analyse du fonctionnement des carrefours situés aux extrémités nord et sud du quartier du Triage, reliant respectivement la RD86 et la RN6, fait état de saturations, sans toutefois obérer les capacités de réserve théoriques d'absorption du trafic supplémentaire.

D'après l'étude trafic réalisée en juin 2020, il a été établi que le projet, qui devrait accueillir environ 684 habitants, entraînera des flux supplémentaires estimés à 110 véhicules/heure en période de pointe et près de 1 200 véhicules par jour. En ajoutant les autres projets programmés dans le quartier du Triage, le pétitionnaire précise qu'au global, le trafic supplémentaire devrait atteindre 250 véhicules/heure en heure de pointe et près de 3 000 véhicules par jour (tome 2 p.13). Au final, l'étude d'impact mentionne une augmentation de trafic de l'ordre de 10 à 15 % par rapport à l'état initial (tome 2 p.95), considérée comme peu significative..

Dans les mesures proposées (tome 2 p.19), le maître d'ouvrage évoque le développement des modes doux, mais sans détailler les aménagements cyclables qui seront réalisés en cœur d'îlot ni le maillage des pistes vers les pistes des berges de Seine ou les gares du RER D. La MRAe note ainsi que cette thématique est insuffisamment traitée dans l'étude d'impact.

(8) La MRAe recommande de :

- décrire les aménagements cyclables qui seront réalisés en cœur d'îlot et réaliser un plan des pistes cyclables au niveau de la commune en faisant figurer les liaisons entre le site du projet et les pistes des berges de Seine ainsi que celles desservant les gares du RER D ;
- préciser les parts modales projetées liées aux différents types de déplacement (automobiles, transports en commun, cyclistes et piétons).

Sur la base des données Airparif⁵, l'étude d'impact présente la qualité de l'air à l'échelle de la commune et du département (tome 1 p.102 à 105). Les sources d'émission des polluants atmosphériques identifiées sur le secteur proviennent principalement du trafic routier mais sont également issues du transport ferroviaire.

L'étude d'impact conclut que « *la qualité de l'air est relativement bonne à l'échelle de la commune* », avec néanmoins des émissions de dioxyde d'azote liées au trafic routier de la RN6 (route située à environ 500 m du projet) pouvant localement impacter le secteur du projet. Elle ajoute que les moyennes annuelles des émissions de dioxyde d'azote, de particules fines (PM_{2,5} et PM₁₀⁶) enregistrées demeurent inférieures aux valeurs limites (40 µg/m³).

La MRAe note que la qualité d'air au plus proche du projet (utilisation des stations de fond urbain⁷ et/ou de proximité routière⁸) n'a pas été évaluée malgré la proximité de la RD138 et des voies ferrées.

L'impact sur la qualité de l'air du trafic routier supplémentaire induit par le projet, de l'ordre de 10 à 15 %, n'a pas été évalué. L'étude d'impact se limite à indiquer (tome 2 p.95) que « *la qualité de l'air devrait être sensiblement similaire à la situation actuelle localement* ».

(9) La MRAe recommande :

- d'approfondir l'étude de l'impact du projet sur la qualité de l'air et de croiser la modélisation des émissions et de leur dispersion avec les données de population et de présenter ces résultats sous format cartographique, notamment pour les populations des établissements sensibles ;
- d'effectuer une analyse de la qualité de l'air in situ et la comparer aux valeurs guides de l'OMS et aux valeurs limites de la réglementation.

3.4. Artificialisation des sols et biodiversité

L'étude d'impact décrit le site du projet (tome 1 p.36) comme disposant de « plusieurs atouts paysagers » dus à la présence notamment d'un bosquet en friche d'une superficie de 6 000 m² longeant la voie ferrée du RER. Ce boisement rudéral récemment déboisé en partie sur 1 405m², donne pourtant des ambiances naturelles au site, malgré des dépôts sauvages de déchets.

Des relevés faunistiques et floristiques ont été réalisés (tome 1 p.54) afin de déterminer la qualité écologique des habitats présents sur le site. Bien qu'aucun habitat remarquable ou vulnérable ne soit présent sur l'aire d'étude, quatorze espèces d'oiseaux nicheurs ont été observées, dont une espèce présentant un enjeu de conservation : l'accenteur mouchet (*Prunella modularis*), espèce « quasi-menacée » en Île-de-France. De plus, deux espèces de chiroptères sont susceptibles d'utiliser l'aire d'étude pour leur reproduction : la pipistrelle commune et la pipistrelle Kuhl. Par ailleurs, l'étude précise que la totalité des espèces observées se reproduisent dans l'espace boisé de l'aire d'étude. Elles se reproduisent soit dans les arbres (cavités, houppiers), soit dans le sous-bois essentiellement composé de ronces, orties et bois morts.

Le secteur de projet est aujourd'hui artificialisé à 42 %. Les constructions prévues viendront renforcer cette artificialisation. À l'état futur, la parcelle sera artificialisée à 64 %, soit 22 % de plus qu'à l'état initial. En effet, le projet prévoit l'artificialisation d'environ 9 000 m² environ sur les 14 000 m² de l'emprise du projet, entraînant

5 Airparif : association indépendante qui assure des missions de surveillance, d'analyse et d'expertise mais également d'alerte, d'information et de formation sur le champ de la qualité de l'air en Île-de-France

6 PM₁₀ et PM_{2,5} : notées PM en anglais pour *particulate matter*, les PM₁₀ sont des particules en suspension dans l'air dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres, les PM_{2,5} sont des particules inférieures à 2,5 micromètres.

7 Les stations de « fond urbain » permettent une mesure de la pollution représentative d'un large secteur géographique, elles ne sont pas directement influencées par une source locale identifiée.

8 Les stations « trafic » mesurent la pollution dans des lieux proches des voies de circulation (voies rapides, carrefours, routes nationales...) et correspondent au risque d'exposition maximum.

une perte de 4 000 m² de surface arborée correspondant au boisement actuellement présent. Au final, le projet totalisera 3 512 m² d'espaces verts de pleine terre et sur dalle après-projet, contre 7 808 m² d'espaces verts de pleine terre avant-projet (tome 2 p. 32).

L'étude d'impact détaille (tome 2 p.37 à 43) un certain nombre de mesures visant à limiter l'impact sur la biodiversité. Il s'agit entre autres de conserver une bande arborée le long des jardins pavillonnaires, ainsi qu'un talus végétalisé le long de la voie ferrée qui représente une surface d'environ 540 m². L'efficacité de ces dispositifs n'est toutefois pas démontrée. La MRAe note que différents dispositifs ont été envisagés pour accueillir les populations d'oiseaux et de chiroptères présentes sur le site : nichoirs artificiels et pose de bardages en bois favorables au gîte de chiroptères. Il n'est pas démontré qu'ils permettent de conserver sur site les espèces inventoriées.

(10) La MRAe recommande d'exposer en détail les mesures prises pour prévenir la disparition durant le chantier et en phases d'exploitation des espèces recensées sur le site, et de démontrer qu'elles seront suffisantes.

3.5. Pollution des sols

Trois sites BASIAS⁹ sont situés à moins de cent mètres du périmètre du projet (tome 1 p.91), mais l'étude précise que « ces sites ne présentent pas de risques de pollution directe des sols du secteur du projet ».

Compte tenu de la présence de zones polluées sur le secteur du projet, identifiées dans le cadre d'une première étude de pollution des sols réalisée en 2019, des investigations complémentaires ont été réalisées en 2020 afin de caractériser l'extension des anomalies et des impacts dans les différents milieux. Les études ne sont pas annexées à l'étude d'impact.

Les résultats des différents diagnostics (tome 1 p.91 et 92) mettent en évidence des anomalies en métaux, en hydrocarbures totaux (HCT), en hydrocarbures aromatiques polycycliques(HAP) et ponctuellement des traces de polychlorobiphényles¹⁰ présents dans les remblais au droit de l'entrepôt et de l'ancien chenal. Les résultats d'analyse des eaux souterraines attestent de la présence dans la nappe de métaux, de HAP, HCT et composés organo-halogénés volatils. Les résultats d'analyses des gaz du sol ont montré localement (lot D) , la présence de trichloroéthylène.

La MRAe remarque que l'étude d'impact fait état de « teneurs supérieures aux valeurs de gestion ou inférieures aux seuils de quantification du laboratoire », sans préciser ni détailler les valeurs analysées ni les valeurs seuils retenues.

Au vu des pollutions mises en évidence au droit du site, l'étude d'impact annonce la mise en place d'un plan de gestion (tome 2 p.71) visant à supprimer ou maîtriser les sources de pollution et en réduire les risques potentiels. Parmi les trois solutions envisagées, l'étude d'impact indique que la solution retenue (mesure de gestion n° 2) présente « le bilan coût-avantage le plus intéressant et est la plus adaptée au projet d'un point de vue économique, d'impact écologique et de planning de projet ». Pour la MRAe, ce choix doit être étayé par des éléments factuels et de comparaison entre les scénarios de gestion, notamment sur les hauteurs de substitution des remblais et la définition des seuils de coupure.

En complément des mesures de gestion, l'étude d'impact propose (tome 2 p.73) la mise en place de mesures constructives spécifiques pour pallier une éventuelle exposition des habitants et usagers à une pollution des sols rémanente (pose de canalisations d'eau potable métalliques et installation d'un système de ventilation pour limiter l'accumulation de vapeurs au niveau des rez-de-chaussée -parking, locaux techniques et autres locaux de commerce et de service).

9 BASIAS : Inventaire national d'anciens sites industriels et activités de service

10 PCB : Polychlorobiphényles

La MRAe note que malgré la mise en œuvre de ces mesures, l'étude d'impact ne démontre pas la compatibilité des sols avec les usages futurs. Il est indiqué (tome 2 p.75) qu'« *une pollution rémanente pourrait subsister et impacter les nouveaux habitants, mais ce risque demeure très limité au vu des mesures appliquées* ». À ce titre, il apparaît nécessaire de confirmer la compatibilité des sols avec les usages projetés, en réalisant une analyse des risques résiduels (ARR) prédictive devant prendre en compte tous les usages envisagés et une ARR de fin de travaux, d'autant plus que le projet prévoit l'implantation d'une crèche au droit d'une parcelle polluée en HCT et HAP (tome 2 p.74) et d'une maison de santé.

(11) La MRAe recommande :

- d'annexer à l'étude d'impact le diagnostic complet des sols et de compléter ce diagnostic par une campagne de prélèvements visant à caractériser les concentrations de polluants dans les gaz du sol ;
- de mieux établir le bilan coût-avantage des trois solutions envisagées pour le plan de gestion pour étayer le choix retenu ;
- de confirmer la compatibilité des sols avec les usages projetés en réalisant une analyse des risques résiduels (ARR) prédictive devant prendre en compte tous les usages envisagés et une ARR de fin de travaux ;
- de démontrer qu'aucune autre localisation n'est possible au regard des contraintes urbanistiques et sociales pour l'implantation des établissements sensibles (crèches et maison de santé).

3.6. Gestion des déchets de chantier

Le projet va engendrer une production importante de déchets liés aux travaux et aux démolitions. Les déchets de démolition devraient représenter un volume de près de 3 000 m³. Quant aux travaux d'aménagement, le volume de terres à traiter devrait s'élever à un total de 9 248 m³.

Afin de limiter les impacts en phase chantier, l'hypothèse d'une « gestion conjointe des déchets avec la SNCF (...) avec évacuation commune via la voie ferroviaire » est évoquée dans l'étude d'impact (tome 2 p.58). L'éventualité d'une réutilisation est également une mesure envisagée, sans plus de précisions à ce stade.

Par ailleurs, l'étude d'impact signale que Nexity possède une charte chantier éco-responsable, qui sera appliquée au projet. Cette charte a vocation à limiter les impacts sur le cadre de vie lors des travaux, à maîtriser des consommations d'énergie, et à appliquer des mesures sur l'installation du chantier, son suivi et sur l'information aux riverains.

(12) La MRAe recommande de :

- préciser les conditions de mise en œuvre d'une gestion conjointe des déchets avec la SNCF avec évacuation via la voie ferroviaire ;
- procéder à l'identification des déchets (types et volumes) susceptibles d'être réutilisés et identifier les filières vers lesquelles les déchets pourraient être orientés.

3.7. Effets sur le climat

L'étude d'impact reconnaît des besoins supplémentaires en énergie avec l'accueil de nouveaux habitants. En phase exploitation, étant donné les résultats de l'étude d'approvisionnement du projet, ce sont près de 1 388,8 MWh supplémentaires qui seront consommés après projet (tome 2 p.61). Le détail des consommations est précisé par bâtiment. L'étude d'impact ajoute que « *ces consommations supplémentaires supposent également des émissions de gaz à effet de serre en lien avec la production d'énergie* ». Il aurait été intéressant de quantifier ces émissions.

La solution énergétique retenue consiste en l'installation de pompes à chaleur et de chauffe-eau thermodynamiques. Néanmoins, l'étude d'impact n'aborde (tome 1 p.78 à 89) les potentiels de desserte énergétique que du point de vue de leur intérêt sans présenter réellement un comparatif coût/efficacité.

(13) La MRAe recommande de :

- justifier la solution énergétique retenue, notamment au regard des autres solutions utilisant des énergies renouvelables, et d'en présenter son bilan coût/efficacité ;
- présenter le bilan carbone de l'opération, incluant les démolitions.

3.8. Les effets cumulés

L'opération projetée s'inscrit dans un projet plus global d'aménagement du quartier Triage, en lien avec trois autres projets connexes : projets Sadev/Pierreval, Linkcity et projet sur foncier de l'Office public de l'habitat (OPH) (tome 3 p.3).

Les projets considérés pour l'analyse des incidences sont : projet Sadev/Pierreval les Navigateurs (Secteur Anatole France), Projet de rénovation urbaine Centre-ville 2, ZAC de la Ballastière Nord, ZAC des Carrières. Ne sont pris en compte que les projets initiés en parallèle et à proximité et qui font l'objet d'une évaluation environnementale. Dans cette analyse, la MRAe note qu'il est nécessaire de s'intéresser également aux incidences du projet Linkcity et du projet sur foncier OPH.

La programmation de chacun des projets est détaillée (nombre de logements construits, activités, équipements et surfaces constructives afférentes). Les effets cumulés entre le projet sur le quartier Triage et les autres projets identifiés sont présentés par thématique. De manière succincte, l'étude d'impact indique pour chaque incidence les mesures d'évitement, de réduction et de compensation intégrées au projet du Quartier Triage.

(14) La MRAe recommande de reprendre l'analyse des effets cumulés en intégrant les autres projets (Linkcity et sur le site OPH).

4. Suites à donner à l'avis de la MRAe

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

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

La MRAe rappelle que conformément au paragraphe IV de l'[article L. 122-1-1 du code de l'environnement](#), une fois le projet autorisé, l'autorité compétente rend publiques la décision ainsi que, si celles-ci ne sont pas déjà incluses dans la décision, les informations relatives au processus de participation du public, la synthèse des observations du public et des autres consultations, notamment de l'autorité environnementale ainsi que leur prise en compte, et les lieux où peut être consultée l'étude d'impact.

L'avis de 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 3 novembre 2021 où étaient présents :
Éric ALONZO, Hubert ISNARD, Noël JOUTEUR, Jean-François LANDEL,
Ruth MARQUES, Philippe SCHMIT, président.**

ANNEXE

Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte

- (1) La MRAe recommande de mieux justifier le choix du périmètre retenu et de mieux l'inscrire dans le cadre de l'évolution du secteur couverte par l'OAP du PLU afin d'en évaluer les incidences sur l'environnement et la santé humaine et de définir des mesures d'évitement, de réduction et, à défaut, de compensation à l'échelle pertinente de l'ensemble du futur quartier.....5
- (2) La MRAe recommande de préciser les modalités d'association du public en cours et à venir dans le cadre de la mise en œuvre du projet.....7
- (3) La MRAe recommande de placer en annexe de l'étude d'impact les études réalisées (études trafic, faune-flore, zones humides, acoustique, pollution des sols, amiante).....7
- (4) La MRAe recommande de reprendre l'exposé des solutions de substitution raisonnables examinées en démontrant davantage, au terme de leur comparaison, que le scénario retenu est la solution de moindre impact sur l'environnement et la santé humaine.....8
- (5) La MRAe recommande au maître d'ouvrage de : - préciser les distances de retrait des bâtiments par rapport aux axes bruyants et évaluer l'efficacité d'un tel retrait en termes de confort acoustique ; - caractériser les nuisances dues au trafic aérien en provenance et à destination de l'aérodrome Paris-Orly et réaliser une modélisation du cumul des nuisances sonores (routier, ferroviaire et aérien) ; - modéliser les niveaux de bruits attendus sur l'aire du projet aux différentes saisons en tenant compte des nuisances cumulées et des périodes habituelles d'ouverture des fenêtres et de fréquentation des espaces extérieurs en saison chaude ; - présenter les résultats obtenus au regard des valeurs cibles de l'OMS définissant les valeurs recommandées pour assurer une bonne santé aux habitants.....10
- (6) La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact par une étude vibratoire qualifiant et quantifiant les nuisances occasionnées par le passage des trains et évaluer l'efficacité des prescriptions envisagées en matière de bâti.....11
- (7) La MRAe recommande de : - justifier davantage de la compatibilité du projet avec le PPRi. - préciser la surface finale de pleine terre permettant l'infiltration des eaux de pluie ; - décrire les enjeux et la nature du risque inondation (hauteur d'eau et vitesse du courant), avec une cartographie plus précise permettant d'apprécier l'exposition des bâtiments (et de leur premier niveau) à ce risque et compléter cette description par les mesures de protection des populations en cas d'aléa et par les éléments de résilience du projet ;.....12
- (8) La MRAe recommande de : - décrire les aménagements cyclables qui seront réalisés en cœur d'îlot et réaliser un plan des pistes cyclables au niveau de la commune en faisant figurer les liaisons entre le site du projet et les pistes des berges de Seine ainsi que celles desservant les gares du RER D ; - préciser les parts modales projetées liées aux différents types de déplacement (automobiles, transports en commun, cyclistes et piétons).....12

- (9) La MRAe recommande : - d'approfondir l'étude de l'impact du projet sur la qualité de l'air et de croiser la modélisation des émissions et de leur dispersion avec les données de population et de présenter ces résultats sous format cartographique, notamment pour les populations des établissements sensibles ; - d'effectuer une analyse de la qualité de l'air in situ et la comparer aux valeurs guides de l'OMS et aux valeurs limites de la réglementation.....13
- (10) La MRAe recommande d'exposer en détail les mesures prises pour prévenir la disparition durant le chantier et en phases d'exploitation des espèces recensées sur le site, et de démontrer qu'elles seront suffisantes.....14
- (11) La MRAe recommande : - d'annexer à l'étude d'impact le diagnostic complet des sols et de compléter ce diagnostic par une campagne de prélèvements visant à caractériser les concentrations de polluants dans les gaz du sol ; - de mieux établir le bilan coût-avantage des trois solutions envisagées pour le plan de gestion pour étayer le choix retenu ; - de confirmer la compatibilité des sols avec les usages projetés en réalisant une analyse des risques résiduels (ARR) prédictive devant prendre en compte tous les usages envisagés et une ARR de fin de travaux ; - de démontrer qu'aucune autre localisation n'est possible au regard des contraintes urbanistiques et sociales pour l'implantation des établissements sensibles (crèches et maison de santé).....15
- (12) La MRAe recommande de : - préciser les conditions de mise en œuvre d'une gestion conjointe des déchets avec la SNCF avec évacuation via la voie ferroviaire ; - procéder à l'identification des déchets (types et volumes) susceptibles d'être réutilisés et identifier les filières vers lesquelles les déchets pourraient être orientés.....15
- (13) La MRAe recommande de : - justifier la solution énergétique retenue, notamment au regard des autres solutions utilisant des énergies renouvelables, et d'en présenter son bilan coût/efficacité ; - présenter le bilan carbone de l'opération, incluant les démolitions.....16
- (14) La MRAe recommande de reprendre l'analyse des effets cumulés en intégrant les autres projets (Linkcity et sur le site OPH).....16