



Mission régionale d'autorité environnementale

ÎLE-DE-FRANCE

Avis délibéré
sur le projet de construction d'un ensemble immobilier
de logements, d'équipements publics et d'un commerce
situé rues Albert 1^{er} / M. Berteaux / des Frères Bonneff
à Bezons (Val d'Oise)

N° APJIF-2023-015
en date du 16/03/2023

Synthèse de l'avis

Le présent avis concerne le projet de construction d'un ensemble immobilier de logements, d'équipements publics et d'un commerce situé rue Albert 1^{er} / rue Maurice Berteaux / rue des Frères Bonneff à Bezons (95), porté par les sociétés Atland Résidentiel et Nexity Grand Paris, et sur son étude d'impact datée de décembre 2022. Il est émis dans le cadre d'une procédure de permis de construire.

Le projet s'implante sur un secteur d'environ 1,3 ha actuellement occupé par des maisons, une ancienne usine et des jardins potagers. Il prévoit la démolition des bâtiments existants et la construction d'un ensemble immobilier regroupant 254 logements, des équipements publics et un local commercial, représentant une surface de plancher totale de 19 480 m².

Le projet a fait l'objet d'une décision de soumission à évaluation environnementale du préfet de la région Île-de-France n° DRIEAT-SCDD-2022-154 du 25 juillet 2022.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale pour ce projet concernent la pollution des sols, les milieux naturels et les pollutions sonores.

La qualité de l'étude d'impact, et plus globalement celle de la démarche d'évaluation environnementale, n'est pas satisfaisante. En effet, les principaux enjeux environnementaux et sanitaires liés au projet, pourtant rappelés dans la décision de soumission citée ci-dessus, n'ont pas été pris en compte de manière correcte et n'ont pas fait l'objet des études complémentaires ou des développements attendus dans l'étude d'impact.

Dans son avis, l'Autorité environnementale souligne qu'en l'état, l'étude d'impact ne répond pas aux exigences du code de l'environnement : elle ne permet pas de caractériser ou évaluer les incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et la santé humaine, et ne présente pas les mesures adaptées pour éviter, réduire et compenser ces incidences.

L'Autorité environnementale propose donc une liste de recommandations qui mettent en évidence la nécessité de :

- reprendre l'étude d'impact pour chacun des enjeux identifiés, en réalisant une analyse de l'état initial reposant sur des données claires, récoltées suivant des méthodes décrites et annexées au dossier,
- évaluer en conséquence les incidences susceptibles d'être occasionnées par le projet.

L'Autorité environnementale a formulé l'ensemble de ses recommandations dans l'avis détaillé ci-après. La liste complète des recommandations figure en annexe du présent avis.

Sommaire

Synthèse de l'avis.....	2
Sommaire.....	3
Préambule.....	4
Avis détaillé.....	6
1. Présentation du projet.....	6
1.1. Contexte et présentation du projet.....	6
1.2. Modalités d'association du public en amont du projet.....	9
1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale.....	9
2. L'évaluation environnementale.....	9
2.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale.....	10
2.2. Justification des choix retenus et solutions alternatives.....	10
3. Analyse de la prise en compte de l'environnement.....	11
3.1. Pollutions des milieux.....	11
3.2. Milieux naturels.....	14
3.3. Pollutions sonores.....	15
4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale.....	16
ANNEXE.....	18
5. Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte.....	19

Préambule

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

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

* * *

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France a été saisie par la commune de Bezons pour rendre un avis sur le projet de construction d'un ensemble immobilier de logements, d'équipements publics et d'un commerce (également nommée opération « Albert 1^{er} »), porté par les sociétés Atland Résidentiel et Nexity Grand Paris, situé rue Albert 1^{er} / rue Maurice Berteaux / rue des Frères Bonneff à Bezons (95), et sur son étude d'impact datée de décembre 2022. Il est émis dans le cadre d'une procédure de permis de construire.

Le projet est soumis à un examen au cas par cas en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 39^oa du tableau annexé à cet article). Il a fait l'objet d'une décision de soumission à évaluation environnementale du préfet de la région Île-de-France n° DRIEAT-SCDD-2022-154 du 25 juillet 2022.

Cette saisine étant conforme au [I de l'article R. 122-6 du code de l'environnement](#) relatif à l'autorité environnementale compétente, il en a été accusé réception par le pôle d'appui à l'Autorité environnementale le 19 janvier 2023. Conformément au [II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement](#), l'avis doit être rendu dans le délai de deux mois à compter de cette date.

Conformément aux dispositions du III de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, le pôle d'appui a consulté le directeur de l'agence régionale de santé d'Île-de-France le 1^{er} février 2023. Sa réponse du 27 février 2023 est prise en compte dans le présent avis.

L'Autorité environnementale s'est réunie le 16 mars 2023. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de construction d'un ensemble immobilier de logements, d'équipements publics et d'un commerce situé rue Albert 1^{er} / rue Maurice Berteaux / rue des Frères Bonneff à Bezons (95).

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

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

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

1. Présentation du projet

1.1. Contexte et présentation du projet

Bezons est une commune de 31 671 habitants (données Insee 2019), située dans le département du Val-d'Oise.

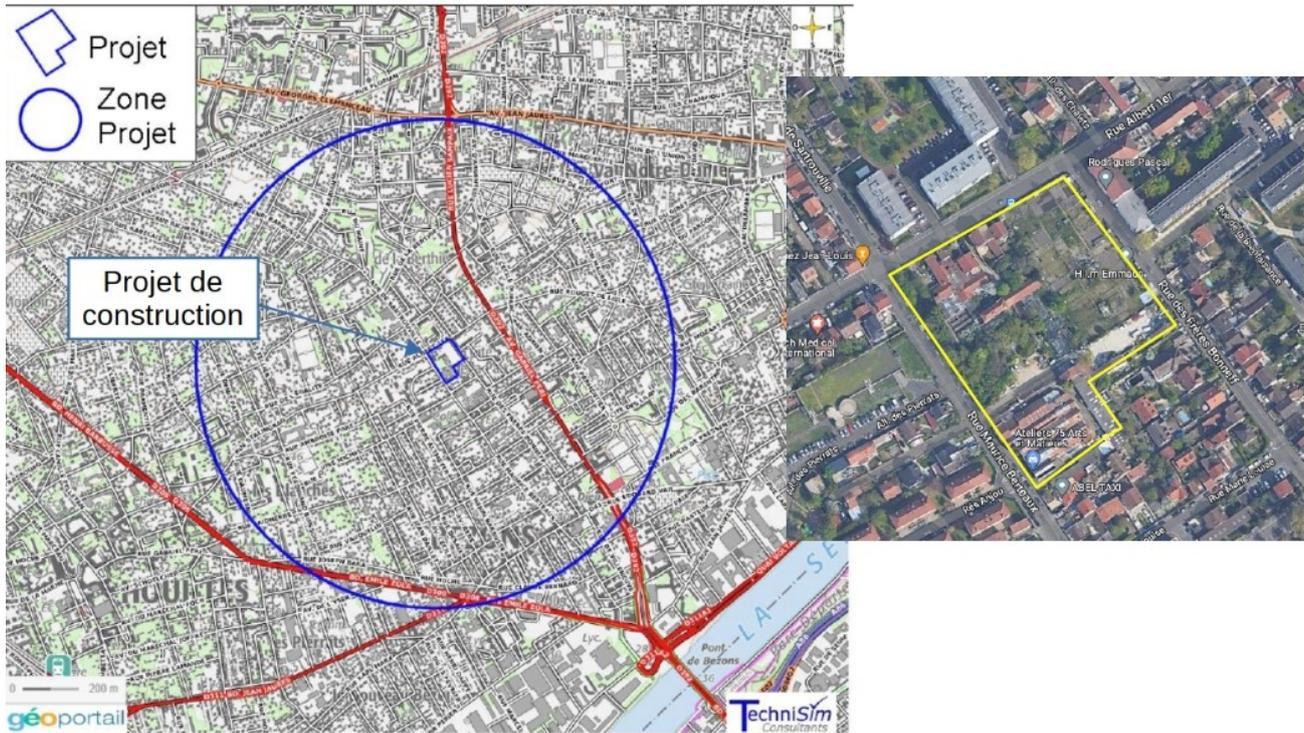


Figure 1: Localisation du projet de construction "Albert 1er" (source : étude d'impact, p. 158 et 54)

Le projet de construction s'implante sur un secteur d'une surface² de 12 873 m², encadré par la rue Albert 1^{er} au nord, la rue des Frères Bonneff à l'est et la rue Maurice Berteaux à l'ouest.

Il est actuellement occupé par des maisons, un bâtiment d'activité (ancienne usine) et des jardins potagers. Selon l'étude d'impact (p. 54)³, le tissu urbain environnant est constitué principalement de maisons ainsi que de bâtiments de logements collectifs en R+3 et R+4 au nord-ouest et au nord-est (Figure 1 et Figure 2).

- 2 D'après le dossier de permis de construire (pièce PC4 « Notice décrivant le terrain et présentant le projet », p. 1). L'étude d'impact indique (p. 56) une « répartition des surfaces existantes » ne correspondant pas à l'emprise du présent projet (« surface minérale au sol ou construite sans capacité écologique, pelouse avec cinq tontes annuelles, talus arboré [...] », pour une surface totale de près de 2,5 ha).
- 3 Sauf mention contraire, les numéros de pages indiqués dans le présent avis renvoient à l'étude d'impact (pagination figurant en pied de page de l'étude d'impact, différente de la pagination numérique).



Figure 2: Vue aérienne du secteur du projet (source : étude d'impact, p. 56)

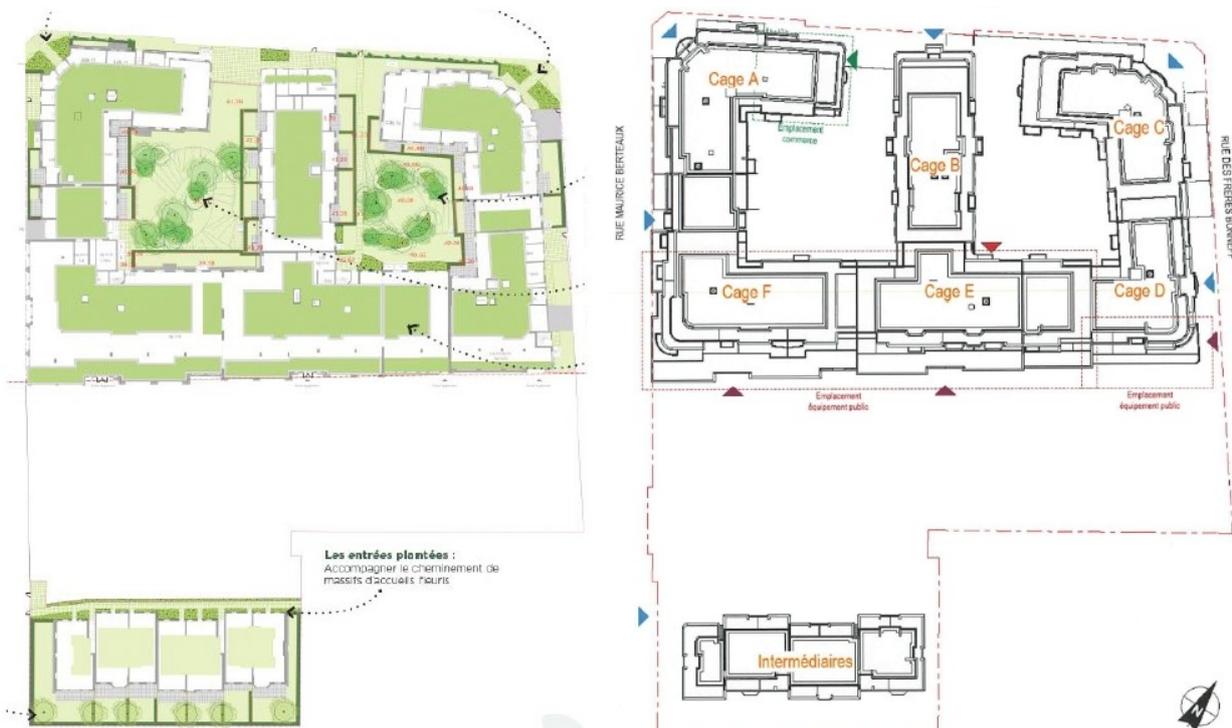


Figure 3: Le projet : plan masse paysager (à gauche) et plan de principe (à droite) (source : étude d'impact, p. 96, et notice PC4, p. 4)

Le projet prévoit la démolition des bâtiments existants et la construction d'un ensemble immobilier regroupant 254 logements (dont 28 logements sociaux, soit 11 % du parc total, et une résidence inter-générationnelle de 50 logements), des équipements publics et un local commercial, l'ensemble représentant une surface de plancher⁴ de 19 480 m² (p. 60-61).

L'ensemble immobilier sera composé de deux parties (Figure 3) :

- sur la partie nord du terrain, un bâtiment comprenant des logements collectifs, de type R+4+attique, des équipements publics et un commerce, sur deux niveaux de sous-sols⁵ dédiés au stationnement ;
- sur la partie sud du terrain, des logements superposés en R+1+attique avec des jardins privatifs.

La partie 1 « Projet » de l'étude d'impact (p. 51-129) présente le projet de construction de manière détaillée sur certains sujets (traitement architectural et acoustique par exemple) ; mais insuffisante sur d'autres aspects, comme exposé ci-après.

L'étude d'impact indique que la partie centrale du terrain accueillera un espace vert, conformément au plan local d'urbanisme (PLU) de Bezons (emplacement réservé n°15 qui impose la création d'un espace vert) (p. 7, 56 et 63).

L'Autorité environnementale note cependant que l'aménagement de cet espace vert ne figure pas sur les plans du dossier et notamment sur les plans paysagers (p. 95-97). Le dossier de permis de construire indique quant à lui que cette partie centrale sera « *intégralement traitée en espaces verts* », mais « *laissée en l'état* » et que cet espace sera « *retrocédé à la ville* » et « *fera l'objet d'une qualification et d'un traitement ultérieur* »⁶, sans plus d'informations (qui réalisera cet aménagement, échéance de réalisation, vocation de cet espace vert...). Selon l'Autorité environnementale, l'aménagement de cet espace central étant une composante du projet⁷, il doit donc être décrit et ses impacts sur l'environnement doivent être évalués.

L'Autorité environnementale relève par ailleurs que l'étude d'impact n'apporte aucune information sur les équipements publics qui seront accueillis dans l'opération, notamment dans la partie 1 « Projet »⁸. Pourtant, certaines études – dont le contenu est repris dans l'étude d'impact – mentionnent l'implantation d'un groupe scolaire, d'une salle polyvalente (ou d'une crèche) et d'un pôle médical⁹. L'Autorité environnementale précise par ailleurs que la commune de Bezons lui a confirmé en cours d'instruction que l'implantation d'un groupe scolaire, d'un centre de loisirs, d'une salle polyvalente ainsi que d'un local commercial (à vocation probable de pôle médical) était prévue au sein du projet. L'étude d'impact devra en conséquence être complétée afin d'indiquer de manière claire le type d'équipements publics envisagés, et comporter l'évaluation des impacts liés à la nature de ces équipements¹⁰.

4 Selon le dossier de permis de construire (formulaire « CERFA PC », p. 5).

5 Le deuxième niveau de sous-sol est partiel (cf. p. 60 et plan des étages p. 121-128, notamment « plan du sous-sol 2 » p.126).

6 Pièce PC4 « Notice décrivant le terrain et présentant le projet » du permis de construire, p. 2, 3 et 7.

7 En application de l'article L.122-1 III du code de l'environnement, « *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* ».

8 La pièce PC4 « Notice décrivant le terrain et présentant le projet » du permis de construire évoque également l'implantation d'équipements publics au sein du projet, mais sans non plus préciser le type d'équipements prévus.

9 Cf. chapitre sur les « besoins et fourniture en énergie » (p. 119), plan mentionnant « espace extérieur école » (p. 122), chapitre « préconisations d'aménagement » de l'étude de trafic mentionnant le groupe scolaire (p. 220), chapitre « Incidences sur la pollution des sols » qui mentionne un équipement scolaire et une crèche (p. 271).

10 L'évaluation de certains impacts du projet dépend notamment du type d'équipements publics accueillis, notamment les impacts sanitaires ou les impacts sur le trafic.

L'étude d'impact indique également que deux « postes transformateurs » seront installés au rez-de-chaussée des bâtiments collectifs (p. 60). Les impacts potentiels liés à ces installations électriques ne sont cependant pas du tout étudiés.



Figure 4: localisation des jardins sur le site (source : MRAe, Google Earth)

Les jardins potagers actuellement implantés sur une partie du site (Figure 4) seront « supprimés » (p. 60, 165, 175), sans que l'étude d'impact ne précise si une relocalisation est envisagée sur un autre secteur de la commune. L'Autorité environnementale relève que les jardins contribuent à un cadre de vie agréable pour la population (espaces verts, accès à la nature), mais peuvent également avoir des effets positifs pour la biodiversité, l'effet îlot de chaleur, la gestion des eaux pluviales, etc.

Enfin, l'étude d'impact n'apporte pas d'informations sur la durée des travaux, ou sur la date prévisionnelle de livraison du programme de construction, ni d'estimation du nombre d'utilisateurs du projet (habitants, employés et clients).

L'Autorité environnementale considère donc qu'en l'état, l'étude d'impact n'apporte pas suffisamment d'informations concernant certaines caractéristiques du projet, ni n'évalue en conséquence ses impacts potentiels.

(1) L'Autorité environnementale recommande :

- d'intégrer l'aménagement de la zone centrale du site dans le périmètre du projet et donc dans l'étude d'impact ;
- d'apporter à l'étude d'impact des informations complémentaires :
 - sur la mise en place de transformateurs électriques dans le bâtiment de logements collectifs,
 - sur la relocalisation des jardins potagers actuellement présents sur le site,
 - sur la durée des travaux,
 - sur l'estimation du nombre d'utilisateurs du projet ;
- d'indiquer de manière claire, dans la présentation du projet, la nature des équipements publics envisagés (groupe scolaire, centre de loisirs, salle polyvalente) ;
- de reprendre en conséquence l'évaluation des impacts du projet.

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

Le dossier ne précise pas les modalités d'association du public en amont du projet.

1.3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale

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

- la pollution des milieux (sols, eaux souterraines et gaz du sol) ;
- les milieux naturels ;
- les pollutions sonores.

2. L'évaluation environnementale

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

La qualité de l'étude d'impact et, plus globalement, celle de la démarche d'évaluation environnementale menée pour ce projet n'est pas satisfaisante. En effet, les principaux enjeux environnementaux et sanitaires liés au projet, qui avaient conduit l'Autorité chargée de l'examen au cas par cas à le soumettre à évaluation environnementale, sont rappelés dans la décision n° DRIEAT-SCDD-2022-154 du 25 juillet 2022¹¹. Ils concernent notamment les impacts sanitaires, au regard de la pollution des sols et de l'implantation d'une école sur le site, l'exposition des futurs usagers aux pollutions sonores, et les impacts du projet sur les milieux naturels.

Pourtant ces éléments n'ont pas été pris en compte de manière correcte :

- les dernières études réalisées concernant la pollution des sols ne sont pas présentées dans l'étude d'impact, mais uniquement dans une annexe intitulée « *attestation de prise en compte des mesures de gestion de la pollution* », alors que le dernier rapport réalisé conclut à la non compatibilité sanitaire de l'état des milieux avec l'usage projeté et à la nécessité de mesures de gestion des pollutions conséquentes ;
- aucun inventaire correct de la faune et de la flore n'a été réalisé sur le site, ce qui ne permet donc pas de caractériser les enjeux écologiques du site, ni d'évaluer les impacts du projet sur les milieux naturels ;
- l'étude acoustique réalisée ne permet pas d'apprécier l'ambiance sonore du site et conduit uniquement aux mesures d'isolement de façade imposées par la réglementation.

Ces différents points, qui font l'objet de recommandations de l'Autorité environnementale, sont développés dans le chapitre 3 « Prise en compte de l'environnement » du présent avis.

Le résumé non technique est présenté au début de l'étude d'impact (p. 11-49). Il reprend de manière cohérente les informations apportées dans l'étude d'impact, mais souffre des mêmes insuffisances.

2.2. Justification des choix retenus et solutions alternatives

L'étude d'impact comporte un court chapitre de quelques phrases sur les raisons du choix du projet (p. 284). Il mentionne que « *différentes versions de plan masse ont été étudiées* », sans les présenter. L'étude d'impact indique les raisons du projet retenu, qui concernent essentiellement des aspects urbains et paysagers (offre en logements et en locaux d'activités, intégration paysagère des nouvelles constructions, plantations...), ainsi que le mode de gestion des eaux pluviales¹².

L'Autorité environnementale relève que le projet est concerné par d'autres enjeux environnementaux ou sanitaires importants, tels que les pollutions des sols, la préservation des milieux naturels et les pollutions sonores, qui auraient dû être pris en compte dès la conception du projet.

Il était en premier attendu lieu l'étude de solutions alternatives visant à minimiser les impacts sanitaires et environnementaux. L'étude de solutions alternatives est notamment imposée par la circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissement accueillant des populations sensibles, qui demande de ne pas implanter d'établissements sensibles sur des sols pollués et, s'il est impossible de proposer un site non pollué, qu'une « *telle impossibilité mérite néanmoins d'être étayée par un bilan des avantages et inconvénients des différentes options de localisation* ».

Il était en outre attendu une présentation des raisons des choix retenus (analyse multi-critères, au regard de l'ensemble des enjeux).

11 Décision de soumission à évaluation environnementale du préfet de la région Île-de-France n° DRIEAT-SCDD-2022-154 du 25 juillet 2022, fournie en annexe « PC11 » du dossier de permis de construire et également disponible sur le site de la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports (DRIEAT) d'Île-de-France (<https://www-maj.drieat.ile-de-france.e2.rie.gouv.fr/val-d-oise-95-r694.html>)

12 « *D'autres modes de gestion des eaux pluviales ont été envisagés, notamment le stockage de la totalité des eaux de pluie de l'opération dans des bassins de rétention enterrés. Ces projets ont été abandonnés. Le projet prévoit la gestion de la majorité des petites pluies dans des bassins à ciel ouvert* » (p. 284).

L'Autorité environnementale constate donc qu'en l'état, le dossier ne répond pas à une des exigences du 7° du II de l'article R.122-5 du code de l'environnement qui prévoit que l'étude d'impact comporte « *une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine* ».

(2) L'Autorité environnementale recommande :

- **d'étudier et présenter des solutions alternatives visant à limiter les impacts sanitaires du projet, par l'exposition de la population aux pollutions des sols et aux pollutions sonores (dont la population sensible liée à l'école) ;**
- **d'étudier et présenter des solutions alternatives visant à limiter les impacts du projet sur la biodiversité ;**
- **de compléter le dossier d'étude d'impact par une justification du projet comme solution de moindre impact sur l'environnement et la santé humaine, au regard des solutions de substitution raisonnables envisageables.**

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

3.1. Pollutions des milieux

L'étude d'impact présente la thématique de la pollution des sols à partir d'une étude historique et documentaire, de sondages effectués en 2006 et 2014, ainsi qu'un diagnostic réalisé en mai 2022 (p. 184-189)¹³. Ces études ne sont toutefois pas jointes au dossier.

Elle indique que plusieurs activités potentiellement polluantes ont été localisées sur le site : activités de menuiserie industrielle, atelier de vernis et de peinture et présence de sources potentiellement polluantes (cuve enterrée de fioul d'une capacité de 5 000 litres, chaudière alimentée au fioul, anciennes cuves enterrées d'essence, cuve aérienne de perchloroéthylène). L'étude d'impact explique également qu'à la suite d'un incendie survenu en 1966, plusieurs machines à dégraisser contenant de l'essence ont été détruites et qu'une « *partie de l'essence s'est probablement infiltrée dans les sols avec les eaux d'extinction* » (p. 184).

Les sondages effectués en 2006 et 2014 ont notamment montré une pollution en solvants chlorés (COHV, tétrachloroéthylène) au droit de l'ancien atelier de peinture, une pollution en hydrocarbures, vraisemblablement associée au déversement de cuves d'essences lors de l'incendie de 1966, et des contaminations en solvants aromatiques (BTEX), notamment en xylène (p. 184).

Les investigations de 2022 ont consisté en la réalisation de 16 sondages entre 1 et 5 m de profondeur et un prélèvement d'eaux souterraines. L'Autorité environnementale relève que d'après la carte d'implantation des sondages (p. 186), la partie est du site n'a pas été investiguée, en raison de l'absence d'autorisation d'accès. Elle relève également que les gaz du sol n'ont pas fait l'objet d'investigations, selon l'étude d'impact (tableau p. 185).

Les analyses réalisées sur les prélèvements de sols de mai 2022 montrent (p. 187-189) :

- des anomalies en métaux lourds (cadmium, cuivre, mercure, plomb et zinc) sur plusieurs sondages, dépassant les valeurs de référence de l'ASPITET¹⁴ et pour certaines également les valeurs de référence de la note

13 L'étude d'impact mentionne une étude réalisée par le bureau d'études SOLPOL en mai 2022 (p. 184), qui fait elle-même référence, semble-t-il, à des études antérieures. .

14 Les valeurs de référence pour les teneurs en éléments traces métalliques, retenues comme valeurs d'analyse de la situation (VAS) par la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués, sont les valeurs ASPITET. Il s'agit des concentrations naturelles en métaux couramment observées dans les sols, issues d'un programme de recherche de l'INRA (institut national de la recherche agronomique) intitulé « *Apports d'une stratification pédologique pour l'interprétation des teneurs en éléments traces* » (ASPITET), conduit de 1993 à 2005.

CIRE¹⁵ ;

- la présence de concentrations en mercure potentiellement volatil, sur 14 des 26 échantillons analysés ;
- la présence de concentrations en BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes) dans les sols sur 7 des 40 échantillons analysés ;
- la présence de concentrations en PCB (polychlorobiphényles) sur 4 des 24 échantillons analysés ;
- la présence de concentrations en HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) en HAP volatils (naphtalène), en HCT (hydrocarbures totaux), en HCT volatils et en HCT semi-volatils sur plusieurs échantillons prélevés ;
- la présence de concentrations en COHV (composés organiques halogénés volatils) sur 13 des 24 échantillons analysés (trichloroéthylène, tétrachloroéthylène et cis 1,2-dichloroéthène).

Les analyses réalisées sur les prélèvements d'eaux souterraines de mai 2022 montrent la présence de concentrations en HAP et en COHV relativement hautes mais restant inférieures aux limites de qualité pour les eaux brutes ou pour les eaux de consommation (p. 189).

Au vu de ces résultats, le bureau d'études a émis plusieurs recommandations, notamment (p. 270-272) :

- compte-tenu de la présence de métaux lourds, le recouvrement des espaces extérieurs par 30 cm de terres saines ou par un enrobé bitumineux, pour s'affranchir des risques sanitaires en cas de contacts cutanés, d'ingestion de sol ou d'inhalation de poussières ;
- compte-tenu de la présence de substances volatiles et semi-volatiles, présentant un risque en cas d'inhalation de gaz du sol, la réalisation « *d'investigations complémentaires sur les sols, les eaux souterraines et les gaz des sols au droit des futurs bâtiments avec et sans niveau de sous-sol. La mise en place de piézairs permettra de caractériser la qualité des gaz de sols plus spécifiquement en BTEX, COHV, HCT volatils et semi-volatils et HAP volatils* »
- la réalisation « *d'un plan de gestion ayant pour objectif de définir les modalités de réhabilitation et d'aménagement d'un site pollué, comprenant une interprétation quantitative des risques sanitaires liés à l'usage futur du site, dans le cadre de la réalisation d'une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS)* » ;
- délimiter plus précisément les pollutions concentrées en HCT et BTEX mises en évidence. Le bureau d'études rappelle qu'au titre de la méthodologie des sites et sols pollués, la priorité consiste à extraire ces pollutions concentrées « *dans l'objectif de garantir une maîtrise de la source* ».

L'étude d'impact conclut que « *la maîtrise d'ouvrage s'engage à réaliser, avant la phase travaux, un plan de gestion qui s'appuiera sur la démarche EQRS afin d'établir la bonne gestion des terres polluées selon les recommandations présentée ici, et ce afin de garantir la compatibilité sanitaire des sols avec l'occupation future* » (p. 272).

L'Autorité environnementale relève que la pièce PC16.5 du dossier de permis de construire, intitulée « *Attestation garantissant que les mesures de gestion de la pollution au regard du nouvel usage du terrain projeté ont été mises en œuvre art. R.431-16 N* », ne correspond pas à l'attestation exigée par le code de l'urbanisme¹⁶, mais à une étude environnementale complémentaire d'octobre 2022, dont les résultats pourtant déterminants en termes d'impacts sanitaires ne sont pas présentés dans l'étude d'impact.

15 La note de la cellule interrégionale d'épidémiologie (CIRE) d'Île-de-France du 3 juillet 2006 propose des seuils d'alerte concernant les teneurs en métaux dans les sols, au-delà desquels il convient de sélectionner la substance pour le calcul des risques.

16 Article R.431-16 du code de l'urbanisme : « *Le dossier joint à la demande de permis de construire comprend en outre [...] n) Dans le cas prévu par l'article L.556-1 du code de l'environnement, un document établi par un bureau d'études certifié dans le domaine des sites et sols pollués, ou équivalent, attestant que les mesures de gestion de la pollution au regard du nouvel usage du terrain projeté ont été prises en compte dans la conception du projet* ». Cela concerne « *les terrains ayant accueilli une installation classée mise à l'arrêt définitif et régulièrement réhabilitée [...] lorsqu'un usage différent est ultérieurement envisagé* » (article L.556-1 du code de l'environnement).

L'Autorité environnementale note que cette étude complémentaire correspond au « *plan de gestion comprenant l'évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS)* », dont la réalisation était préconisée par le bureau d'études dans le rapport de mai 2022 (cf. ci-dessus). Cette étude d'octobre 2022 indique en outre que des investigations complémentaires ont été réalisées sur le site (9 sondages de sols complémentaires au droit des zones non investiguées et analyse des gaz de sols), qui font-ils l'objet d'un autre rapport d'études non fourni dans le dossier, et dont seuls les principaux résultats sont rappelés¹⁷.

L'Autorité environnementale rappelle qu'il est impératif de présenter dans l'étude d'impact les résultats de l'ensemble des différentes études réalisées, afin de lui permettre de disposer de l'ensemble des informations nécessaires, puis de les mettre à disposition du public lors de sa consultation. Il est également indispensable de fournir l'attestation exigée par l'article R.431-16 du code de l'urbanisme.

À la lecture de l'étude complémentaire d'octobre 2022 (cf. notamment p. 9-13, 19, 68-69 de cette étude¹⁸), l'Autorité environnementale relève que :

- les analyses menées sur le milieu gaz des sols ont montré la présence de concentrations notables en TPH, BTEX-N et COHV¹⁹ sur les 6 piézomètres réalisés entre 1,5 et 6 m de profondeur ;
- l'évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) montre que « *les concentrations mesurées dans les gaz de sol ne sont pas compatibles en tout point avec les usages projetés (intérieurs des bâtiments de logements avec deux niveaux de sous-sols et sans niveau de sous-sol)* » ;
- des mesures de gestion sont proposées afin de garantir l'absence de risque sanitaire et la maîtrise des pollutions concentrées identifiées : gestion de la pollution par « *venting*²⁰ » et purge préalable des pollutions concentrées. Cette solution nécessite la réalisation d'une phase de conception des travaux (PCT) conformément à la méthodologie nationale en matière de gestion des sites et sols pollués. L'étude d'impact ne présentant pas ces dernières études et n'indique donc pas les mesures qui seront effectivement mises en place pour garantir la compatibilité du site avec les usages projetés ;
- pendant la phase de travaux, des mesures de protection des travailleurs et des populations voisines devront être mises en place ;
- des mesures de contrôle et une analyse des risques résiduels post-travaux devront être réalisées après la mise en œuvre des solutions de gestion, pour confirmer l'absence de risque sanitaire ;
- la mise en sécurité des éventuelles cuves enterrées encore présentes (enlèvement, nettoyage, dégazage, et contrôle en fond de fouille) doit être réalisée ;
- la mémoire des pollutions résiduelles du site par la transmission des rapports de pollution dans les actes notariés doit être gardée ;
- l'ancienne activité de menuiserie industrielle relevait de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), sous le régime de la déclaration. C'est à ce titre que l'attestation dite « *ATTES* » devra être jointe au dossier de permis de construire conformément aux codes de l'environnement et de l'urbanisme (cf. remarque ci-avant et note de bas de page n°16).

17 Cf. notamment p. 8 et 19 de cette étude d'octobre 2022 (présentée en pièce PC16.5 du dossier de permis de construire).

18 Les numéros de pages indiqués dans ce paragraphe de l'avis font référence à l'étude « *Étude environnementale - plan de gestion (PG) - Solpol - Rapport n°220489-pièce 2_v1 du 20 octobre 2022* » (présentée en pièce PC16.5 du dossier de permis de construire).

19 BTEX : benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes. COHV : composés organiques halogénés volatils. Les sigles BTEX-N et TPH ne sont pas explicités dans l'étude. TPH : Total petroleum hydrocarbon (hydrocarbures pétroliers totaux). N correspond vraisemblablement au naphthalène (composé aromatique polycyclique), au vu des substances mentionnées dans le tableau présenté p. 25-26 de l'étude d'octobre 2022.

20 Venting (ventilation) : solution de traitement *in situ* des composés volatils à semi-volatils contenus dans les sols non saturés et perméables par mise en dépression de la zone non saturée et traitement des vapeurs récupérées (p. 54-56).

S'agissant de l'EQRS, qui montre la non compatibilité sanitaire de l'état des milieux avec l'usage projeté, l'étude d'octobre 2022 indique que le risque sanitaire est lié à l'inhalation de vapeurs et concerne le rez-de-chaussée des logements sans sous-sol, mais également le rez-de-chaussée et les deux niveaux de sous-sols des bâtiments collectifs (p. 34, 38 et 44).

L'Autorité environnementale souligne que les équipements publics prévus seront implantés en rez-de-chaussée (au moins en partie) et qu'ils accueilleront des publics sensibles. L'étude indique néanmoins que la pollution est principalement localisée au droit de la parcelle 196 (correspondant à l'ancienne usine), au niveau du projet de logements sans sous-sol, et que les solutions de réhabilitation (« venting ») ne concerneront donc que cette parcelle (p. 45). Il conviendra de clarifier ces conclusions.

(3) L'Autorité environnementale recommande de :

- **présenter dans l'étude d'impact les résultats de l'ensemble des différentes études concernant la pollution des milieux réalisées, et notamment le diagnostic le plus récent daté d'octobre 2022 présenté uniquement en annexe, et préciser les mesures envisagées au vu des conclusions de ces études pour éviter ou réduire les risques sanitaires liés à cette pollution ;**
- **annexer à l'étude d'impact l'ensemble des rapports d'études réalisées ;**
- **fournir l'attestation de mise en œuvre des mesures de dépollution du site exigée par l'article R.431-16 du code de l'urbanisme dans le dossier de permis de construire.**

3.2. Milieux naturels

Les milieux naturels n'ont pas été étudiés de manière satisfaisante, que ce soit en termes d'analyse de l'état initial, ou d'estimation des impacts, alors que le site est actuellement occupé sur une partie conséquente de sa surface par des milieux susceptibles de présenter un intérêt écologique (jardins, espaces verts, arbres...).

Une visite du site a été effectuée le 19 septembre 2022, soit à une période peu favorable à l'observation de la plupart des espèces faunistiques ou floristiques (comme indiqué sur le planning « périodes d'observations de la faune » p. 191). L'étude d'impact se limite à indiquer que « *rouge-gorge familier, moineau domestique et escargot (*Helix lucorum*) ont été visuellement identifiés le 19 septembre 2022 dans les rares masses arbustives* » (p. 191). Cette seule mention de trois espèces témoigne, au regard des habitats potentiellement présents sur les sites (bien qu'ils ne soient pas décrits dans l'étude), de l'absence d'inventaire réalisé par un professionnel de l'écologie.

L'Autorité environnementale remarque que l'étude d'impact fournit encore moins d'informations pertinentes que celles fournies dans le dossier d'examen au cas par cas (pourtant déjà jugées non satisfaisantes et ne permettant pas « *de caractériser précisément les enjeux du site en termes de biodiversité et d'espèces protégées et/ou patrimoniales* »²¹). Ce dossier indiquait, sur la base d'un unique relevé effectué en avril 2022, un potentiel écologique du site faible à fort, selon les milieux présents.

Un inventaire de la faune et de la flore concernant les groupes d'espèces susceptibles d'être présentes sur le site, établi aux périodes d'observations favorables et selon des méthodologies adéquates devra notamment être réalisé. L'Autorité environnementale relève en particulier qu'en raison de la présence d'anciens bâtiments sur le site, les inventaires devront également concerner les chauves-souris.

Les impacts du projet sur la biodiversité ne sont pas du tout évalués. L'étude d'impact (p. 269) renvoie au chapitre présentant le projet paysager de l'opération, en partie 1 de l'étude d'impact (p. 95-116), qui présente les aménagements paysagers envisagés mais ne caractérise pas les impacts du projet sur les milieux naturels.

L'Autorité environnementale relève que le projet conduira à la suppression d'une grande partie des milieux naturels présents sur le site, notamment les jardins potagers, et à l'abattage de 39 arbres (seul un arbre serait

21 Cf. décision de soumission à évaluation environnementale du préfet de la région Île-de-France n° DRIEAT-SCDD-2022-154 du 25 juillet 2022.

conservé, d'après le plan p. 98). Il est donc susceptible d'avoir des impacts notables sur la biodiversité, qui devront être caractérisés à la suite de la présentation d'un état initial écologique de qualité. Des mesures d'évitement, de réduction et, si nécessaire, de compensation de ces impacts devront être proposées et mises en œuvre²². En l'état, l'étude d'impact ne répond donc pas aux exigences du code de l'environnement en ce qu'elle ne permet ni de décrire l'état initial de la biodiversité sur le site du projet, ni d'évaluer les incidences susceptibles d'être occasionnées et, en conséquence, de proposer les mesures nécessaires pour éviter, réduire et compenser ces incidences. Il sera donc nécessaire de réaliser une étude d'impact complète pour répondre à ces exigences.

(4) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact en :

- réalisant un inventaire de la faune, de la flore, des habitats naturels et des fonctions écologiques permettant de caractériser les enjeux écologiques du site ;
- caractériser les impacts du projet sur la biodiversité et proposer des mesures d'évitement, de réduction et, si nécessaire, de compensation de ces impacts.

3.3. Pollutions sonores

L'étude d'impact indique que les routes situées à proximité immédiate du projet (rues Albert 1^{er}, Maurice Bertheaux et des Frères Bonneff) sont classées comme infrastructures de transports terrestres bruyantes de catégorie²³ 4 par arrêté préfectoral (p. 206). Ce classement impose, pour les nouveaux bâtiments à usage d'habitation situés dans les secteurs les plus soumis aux nuisances sonores (dit « secteur affecté par le bruit » selon les termes de la réglementation) des prescriptions d'isolation acoustique à respecter.



Figure 5: Carte des niveaux sonores (bruit routier) représentant l'indicateur de bruit Lden sur une journée complète (source : Bruitparif, détournement du projet par la MRAe)

Une campagne de mesures acoustiques a été réalisée. Cependant, les niveaux sonores mesurés sont indiqués par bandes d'octave (p. 206) et non à l'aide d'indicateurs de bruit global²⁴, ce qui ne permet pas de qualifier l'ambiance sonore du site (en permettant notamment une comparaison aux valeurs de référence habituellement utilisées). En outre, aucune information sur les modalités de réalisation des mesures n'est apportée (localisation des points de mesure, dates des mesures, durée d'échantillonnage, etc.), ce qui est pourtant nécessaire pour apprécier la qualité et la représentativité des mesures.

L'Autorité environnementale relève que l'environnement acoustique du projet est principalement affecté par le bruit routier, comme le montrent les cartes stratégiques

22 L'Autorité environnementale note que certains aménagements paysagers réalisés dans le cadre du projet peuvent constituer des mesures de réduction mais en l'absence d'état initial correctement effectué et de caractérisation des impacts, il n'est pas possible de se prononcer sur la suffisance de ces mesures.

23 La réglementation relative aux voies bruyantes compte cinq catégories, la catégorie 1 étant la plus bruyante.

24 Par exemple, l'indicateur LAeq (niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A) ou l'indicateur Lden (pour « Level day-evening-night » : « indicateur jour-soir-nuit »).

de bruit agrégées par Bruitparif²⁵, avec notamment des niveaux de bruit Lden²⁶ supérieurs à 65 dB(A) le long de la rue Albert 1^{er} (Figure 5).

S'agissant de l'impact sanitaire lié à l'exposition des futurs habitants aux pollutions sonores, l'étude d'impact se borne à mentionner les isollements de façade qui seront mis en œuvre conformément à la réglementation (p. 269, qui renvoie à la présentation du projet en partie 1, chapitre « traitement acoustique des façades » p. 69-79), ce qui ne protège les espaces intérieurs que lorsque les fenêtres sont fermées.

Aucune autre mesure permettant de réduire l'exposition aux pollutions sonores, notamment lorsque les fenêtres sont ouvertes et dans les espaces extérieurs, n'est proposée (en privilégiant les mesures de limitation du bruit à la source²⁷ et celles liées à la configuration et à l'aménagement intérieur des bâtiments).

Dans un souci de protection de la santé humaine, l'Autorité environnementale suggère de retenir les valeurs de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) comme éléments de référence pour les mesures de gestion du bruit. L'OMS a établi les seuils de niveaux sonores à partir desquels le bruit routier provoque des effets sanitaires (forte gêne, impact sur le sommeil, augmentation du risque de maladie cardiovasculaires) à l'extérieur de l'habitat à 53 dB(A) Lden sur 24 heures et à 45 dB(A) en période nocturne.

(5) L'Autorité environnementale recommande de :

- approfondir l'analyse de l'état initial acoustique du site et caractériser les niveaux de bruit auxquels seront exposés les futurs habitants et usagers ;
- présenter des mesures complémentaires (ne se limitant pas au strict respect de la réglementation) permettant de limiter l'exposition des futurs habitants aux pollutions sonores, notamment lorsque les fenêtres sont ouvertes et dans les espaces extérieurs.

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

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

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

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

L'avis de l'Autorité environnementale est disponible sur le site internet de la Mission régionale de l'autorité environnementale d'Île-de-France.

25 Disponibles sur le site de Bruitparif : <https://carto.bruitparif.fr/vue/road>

26 L'indicateur Lden (pour « Level day-evening-night » : « indicateur jour-soir-nuit ») représente le niveau de bruit moyen pondéré au cours de la journée. Il donne un poids plus fort au bruit produit en soirée (18-22h) et durant la nuit (22h-6h) pour tenir compte de la sensibilité accrue des individus aux nuisances sonores durant ces deux périodes.

27 Par exemple, mise en place de revêtements routiers ayant des propriétés d'absorption acoustique ou réduction de la vitesse des véhicules.

Délibéré en séance le 16 mars 2023

Siégeaient :

Éric ALONZO, Noël JOUTEUR, Ruth MARQUES,
Brian PADILLA, Sabine SAINT-GERMAIN, Philippe SCHMIT, *président*, Jean SOUVIRON.

ANNEXE

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

- (1) L'Autorité environnementale recommande : - d'intégrer l'aménagement de la zone centrale du site dans le périmètre du projet et donc dans l'étude d'impact ; - d'apporter à l'étude d'impact des informations complémentaires : · sur la mise en place de transformateurs électriques dans le bâtiment de logements collectifs, · sur la relocalisation des jardins potagers actuellement présents sur le site, · sur la durée des travaux, · sur l'estimation du nombre d'usagers du projet ; - d'indiquer de manière claire, dans la présentation du projet, la nature des équipements publics envisagés (groupe scolaire, centre de loisirs, salle polyvalente) ; - de reprendre en conséquence l'évaluation des impacts du projet.....9
- (2) L'Autorité environnementale recommande : - d'étudier et présenter des solutions alternatives visant à limiter les impacts sanitaires du projet, par l'exposition de la population aux pollutions des sols et aux pollutions sonores (dont la population sensible liée à l'école) ; - d'étudier et présenter des solutions alternatives visant à limiter les impacts du projet sur la biodiversité ; - de compléter le dossier d'étude d'impact par une justification du projet comme solution de moindre impact sur l'environnement et la santé humaine, au regard des solutions de substitution raisonnables envisageables.....11
- (3) L'Autorité environnementale recommande de : - présenter dans l'étude d'impact les résultats de l'ensemble des différentes études concernant la pollution des milieux réalisées, et notamment le diagnostic le plus récent daté d'octobre 2022 présenté uniquement en annexe, et préciser les mesures envisagées au vu des conclusions de ces études pour éviter ou réduire les risques sanitaires liés à cette pollution ; - annexer à l'étude d'impact l'ensemble des rapports d'études réalisées ; - fournir l'attestation de mise en œuvre des mesures de dépollution du site exigée par l'article R.431-16 du code de l'urbanisme dans le dossier de permis de construire.....14
- (4) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact en : - réalisant un inventaire de la faune, de la flore, des habitats naturels et des fonctions écologiques permettant de caractériser les enjeux écologiques du site ; - caractériser les impacts du projet sur la biodiversité et proposer des mesures d'évitement, de réduction et, si nécessaire, de compensation de ces impacts.....15
- (5) L'Autorité environnementale recommande de : - approfondir l'analyse de l'état initial acoustique du site et caractériser les niveaux de bruit auxquels seront exposés les futurs habitants et usagers ; - présenter des mesures complémentaires (ne se limitant pas au strict respect de la réglementation) permettant de limiter l'exposition des futurs habitants aux pollutions sonores, notamment lorsque les fenêtres sont ouvertes et dans les espaces extérieurs.....16