



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

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

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
ÎLE-DE-FRANCE

**Avis délibéré
sur le projet de zone d'aménagement concerté Sud Chanteraines
à Gennevilliers (92)**

N°MRAe APJIF-2024-014
du 27/03/2024

Synthèse de l'avis

Le présent avis concerne le projet d'aménagement de la zone d'aménagement concerté (Zac) Sud Chanteraines, porté par l'établissement public territorial Boucle Nord de Seine et la Semag 92, situé à Gennevilliers (92), et son étude d'impact datée d'avril 2023. Il est émis dans le cadre d'une procédure de déclaration d'utilité publique.

Sur une emprise de 32 ha occupée principalement par des activités économiques, ce projet vise la démolition de bâtiments existants et la création d'un nouveau quartier mixte. Il comprend 208 400 m² de surface de plancher (SDP), décomposés en : 110 000 m² de logements (1 500 unités), 25 000 m² de bureaux, 50 000 m² d'activités industrielles et artisanales, 7 400 m² d'équipements publics ou collectifs (dont un groupe scolaire et une crèche), 10 000 m² de commerces/services et 6 000 m² d'hébergement hôtelier. Le projet prévoit par ailleurs la création de deux parkings en silo, respectivement de 18 000 m² et 15 000 m², appelés « centrales de mobilités ».

La première version de l'étude d'impact relative au projet d'aménagement de la Zac Sud Chanteraines, produite dans le cadre de la modification du dossier de réalisation de Zac, avait donné lieu à des recommandations de l'Autorité environnementale dans son avis en date du 19 janvier 2023, avis dont le maintien a été notifié par le président de l'Autorité environnementale par courrier du 8 février 2023 au préfet des Hauts-de-Seine dans le cadre du dossier d'autorisation environnementale (loi sur l'eau).

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

- la santé (risques d'inondation et technologiques, pollution des sols, qualité de l'air et bruit) ;
- les milieux naturels et continuités écologiques ;
- le paysage urbain et le cadre de vie ;
- le climat (émissions de gaz à effet de serre).

Dans son avis du 19 janvier 2023, l'Autorité environnementale considérait que ce projet conduisait à exposer un nombre important d'habitants à des risques et pollutions, et que ces enjeux nécessitaient de faire l'objet de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC) précises et qui devaient pouvoir être évaluées et suivies dans le temps. Compte-tenu de la faible actualisation du dossier, elle considère que les recommandations déjà émises restent en majorité d'actualité.

Elle relève aussi que la suite donnée à certaines recommandations est renvoyée aux stades ultérieurs du projet.

Or l'étude d'impact doit traiter les enjeux le plus en amont possible, en démontrant comment ils ont orienté la conception du projet vers la solution de moindre impact.

La liste complète des recommandations figure en annexe du présent avis. La liste des sigles figure en page 5.

Sommaire

Synthèse de l'avis.....	2
Préambule.....	4
Sigles utilisés dans l'avis.....	5
Avis détaillé.....	6
1. Présentation du projet.....	6
2. Historique du dossier et précédents avis de la MRAe.....	9
2.1. Historique du projet.....	9
2.2. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale.....	9
3. Recommandations de l'Autorité environnementale maintenues ou amendées dans le présent avis.....	9
3.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale.....	10
3.2. Justification des choix retenus et solutions alternatives.....	11
3.3. les déplacements et pollutions associées (bruit, pollution de l'air).....	12
3.4. Les risques d'inondation et technologiques.....	15
3.5. La pollution des sols.....	16
3.6. Les milieux naturels et les continuités écologiques.....	17
3.7. Le paysage urbain et le cadre de vie.....	17
3.8. Changement climatique et émissions de gaz à effet de serre.....	18
4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale.....	19
ANNEXE.....	20
Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte.....	21

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 le préfet des Hauts-de-Seine pour rendre un avis sur le projet d'aménagement de la zone d'aménagement concerté (Zac) Sud Chanteraines, porté par l'établissement public territorial Boucle Nord de Seine et la Semag 92, situé à Gennevilliers (92), et sur son étude d'impact datée d'avril 2023.

Le projet est soumis à la réalisation d'une évaluation environnementale en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 39 du tableau annexé à cet article).

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 la MRAe le 30 janvier 2024. 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 9 février 2024. Sa réponse du 8 mars 2024 est prise en compte dans le présent avis.

L'Autorité environnementale s'est réunie le 27 mars 2024. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet d'aménagement de la Zac Sud Chanteraines.

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

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

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.

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).

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

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

Sigles utilisés dans l'avis

Basias	Base de données des anciens sites industriels et activités de services
Basol	Base de données des sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif
ENR&R	Énergie produite à partir de ressources renouvelables et de récupération
ERC	Éviter, réduire, compenser
ICPE	Installation classée pour la protection de l'environnement
OAP	Orientation d'aménagement et de programmation
OMS	Organisation mondiale de la santé
PGRI	Plan de gestion du risque inondation
PDUIF	Plan de déplacements urbains d'Île-de-France
PLU	Plan local d'urbanisme
SDP	Surface de plancher
Semag 92	Société d'économie mixte d'aménagement de Gennevilliers 92
Zac	Zone d'aménagement concerté

Avis détaillé

1. Présentation du projet

La zone d'aménagement concerté (Zac) des Chanteraines est localisée au centre de la commune de Gennevilliers (Hauts-de-Seine) à environ un kilomètre de la Seine, au sud du parc du même nom.

Site industriel historique, le quartier des Chanteraines est une zone d'activités pour partie en friche aujourd'hui. Elle accueille cependant encore plus d'une cinquantaine d'entreprises, principalement des petites et moyennes (logistique, commerce de gros, construction, production industrielle).

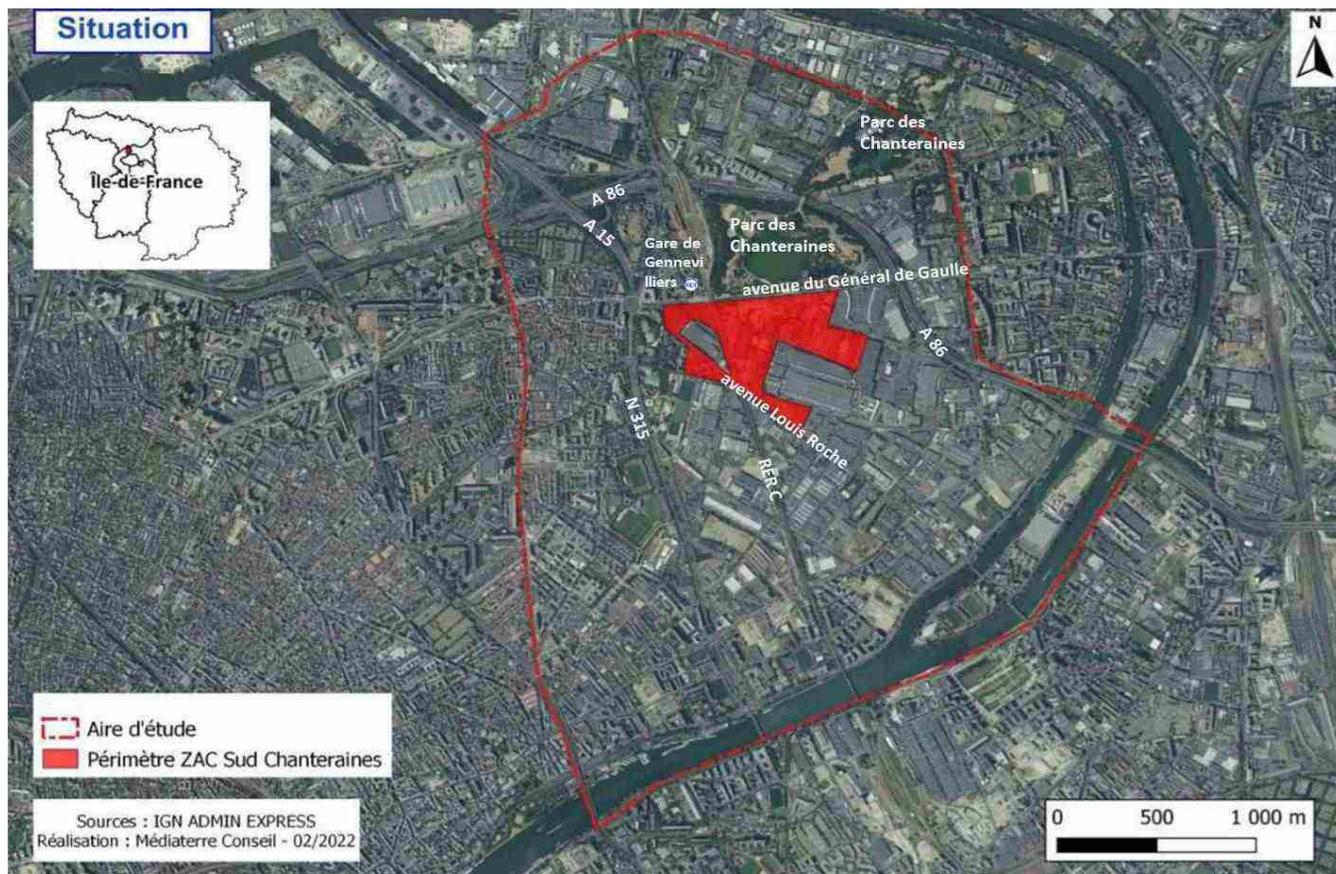


Illustration 1: Plan de localisation du site de la Zac, source : étude d'impact, p. 13, légendé par la MRAe

Les principales autoroutes à proximité sont la A86 et la A15 (prolongée au sud par la N 315). Les axes routiers structurants du secteur sont l'avenue du Général de Gaulle (RD 986), qui délimite la bordure nord du projet, et l'avenue Louis Roche (RD 20), qui traverse en partie la Zac. Le secteur est desservi par la ligne C du RER (gare de Gennevilliers) et, connectée à celle-ci, par la ligne 1 du tramway qui passe sur l'avenue du Général de Gaulle.

Le périmètre de la la Zac Sud Chanteraines couvre 32 ha. Le projet prévoit de faire évoluer un quartier industriel vieillissant, formé de vastes emprises, vers un nouveau quartier mixte aux formes urbaines plus compactes, en développant 208 400 m² de surface de plancher (SDP)², avec notamment :

- environ 1 500 logements, totalisant 110 000 m² ;
- des activités, industrie et artisanat (50 000 m²) ;

² La programmation n'a pas évolué depuis la saisine liée à la modification du dossier de réalisation de la Zac.

- des bureaux (25 000 m²) ;
- des commerces et services (10 000 m²) ;
- un hébergement hôtelier composé de 150 chambres développant 6 000 m² de SDP ;
- de équipements publics ou collectifs, dont un groupe scolaire et deux maisons d'assistantes maternelles (7 400 m²) ;

Par ailleurs, deux parkings en silo, appelés « centrales de mobilités », regroupent sur respectivement 18 000 m² et 15 000 m² le stationnement de l'ensemble des logements situés en zone C du plan de prévention des risques d'inondations (PPRI).

Le projet renforce par ailleurs le réseau viaire existant par la création de nouvelles rues et réduit une coupure urbaine en élargissant le franchissement des voies du RER C sur l'avenue Louis Roche. L'objectif est de construire une nouvelle maille urbaine plus fine, en redimensionnant les îlots d'une taille d'environ 50 à 80 m.

La réalisation d'aménagements est également programmée afin de développer les mobilités douces (vélo, marche).

La réalisation des travaux de la Zac des Chanteraines est échelonnée en trois phases :

- phase 1 (entre 2024 et 2026) avec la mise en chantier de 500 logements, du groupe scolaire, de la centrale de mobilité, de l'hôtel et du parc de la Lisière ;
- phase 2 (à partir de 2026) ;
- phase 3, pour laquelle aucun calendrier n'est encore fixé.



Illustration 2: Perspective aérienne du projet, source : étude d'impact, couverture

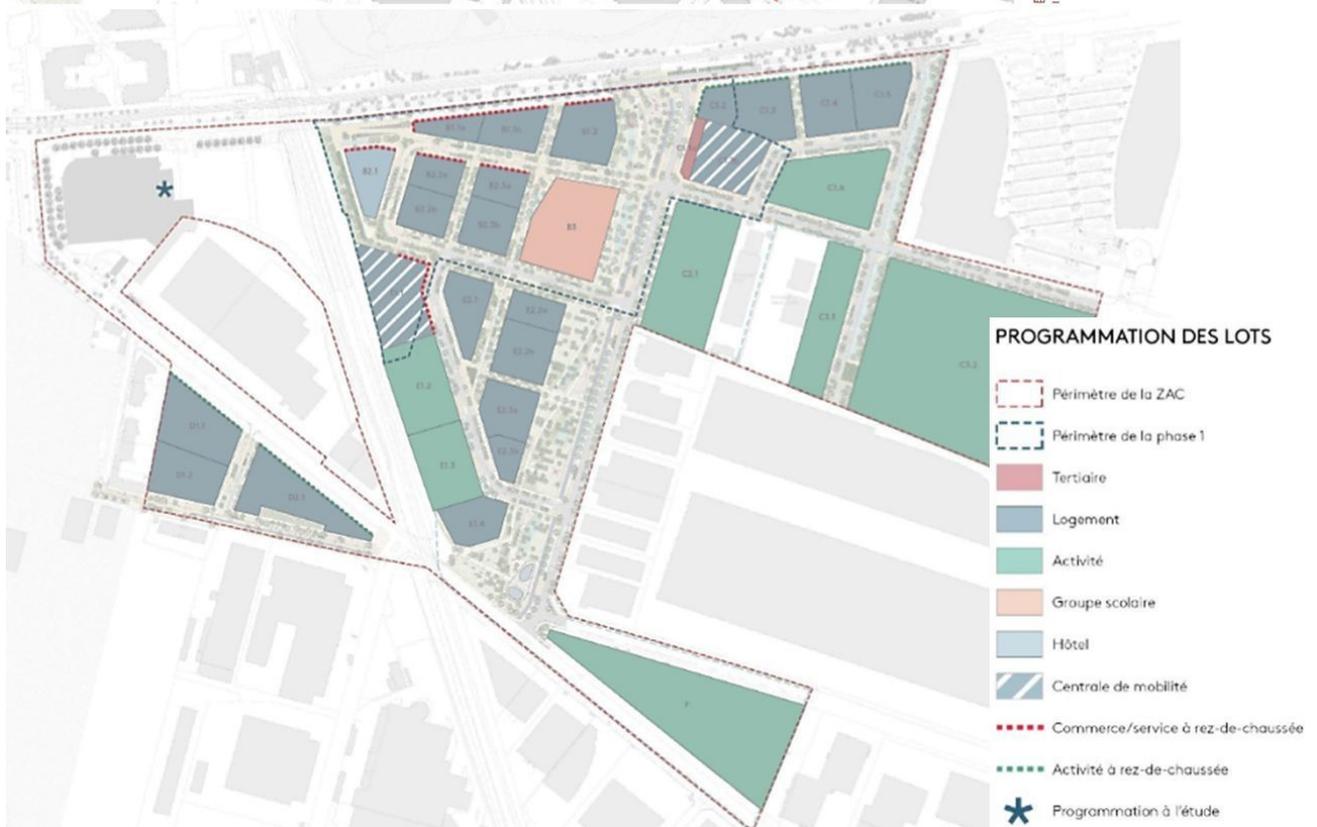


Illustration 3: Plan masse global (en haut) et plan masse du programme (en bas), source : étude d'impact, p. 22-23

2. Historique du dossier et précédents avis de la MRAe

2.1. Historique du projet

L'Autorité environnementale a émis le 13 novembre 2015 un avis sur le projet de Zac Sud Chanteraines à Gennevilliers, à l'occasion de sa création. Elle a par la suite émis un avis le 16 juin 2022 sur le projet de plan local d'urbanisme (PLU) de Gennevilliers (92), à l'occasion de sa mise en compatibilité par déclaration de projet avec le projet de Zac. Un mémoire en réponse à cet avis, daté d'août 2022, a été établi par l'EPT Boucle Nord de Seine.

Un avis a ensuite été émis le 19 janvier 2023 à l'occasion de la modification du dossier de réalisation, et un mémoire en réponse produit en avril 2023.

La présente saisine a été élaborée sur la base d'une mise à jour, datée d'avril 2023, de l'étude d'impact précédente datant d'octobre 2022. Cette mise à jour intégrait notamment les réponses aux observations émises par l'Autorité environnementale en janvier 2023. Le maintien de cet avis a été notifié au préfet des Hauts-de-Seine par le président de l'Autorité environnementale par courrier du 8 février 2023 à l'occasion de la demande d'autorisation environnementale au titre de la loi sur l'eau.

Aussi, dans le présent avis, l'Autorité environnementale analysera-t-elle la prise en compte des recommandations formulées dans le cadre de l'avis du 19 janvier 2023.

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

L'Autorité environnementale note que le dossier ayant été très peu actualisé, l'ensemble des recommandations déjà émises reste d'actualité, notamment celles relatives à la pollution des sols, à la stratégie de mobilité, aux risques inondation/technologiques et aux paysage et continuités écologiques. Elle constate qu'un bilan carbone a été produit et ajouté au dossier, mais il manque toujours la prise en compte des démolitions dans l'analyse du cycle de vie et de l'éventuel raccord au réseau de chaleur urbain (par exemple, la description de la nouvelle centrale biomasse devant alimentée ce réseau n'a pas été détaillée depuis l'étude d'impact de 2022). Par ailleurs, la réponse à certaines recommandations renvoie aux stades ultérieurs du projet (permis de construire) sur les enjeux liés aux pollutions des sols, aux risques technologiques, inondation, etc. Or, ils devraient être traités dans le cadre de l'étude d'impact, et le plus en amont, pour orienter le mieux possible les choix du projet et apporter un éclairage suffisant au public.

3. Recommandations de l'Autorité environnementale maintenues ou amendées dans le présent avis

La version antérieure de l'étude d'impact produite dans le cadre de la modification du dossier de réalisation de la Zac Sud Chanteraines, avait donné lieu à des recommandations de l'Autorité environnementale dans son avis en date du 19 janvier 2023.

La présente analyse de l'Autorité environnementale expose les recommandations maintenues ou modifiées et celles qui, dans la version transmise de l'étude d'impact actualisée, lui semblent satisfaites.

Recommandations de l'Autorité environnementale dans son avis du 19 janvier 2023	Compléments apportés à l'étude d'impact	Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis
3.1. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale		
<p>L'Autorité environnementale avait recommandé de compléter et préciser le dispositif de suivi par des indicateurs assortis de valeurs initiales et de valeurs cibles, ainsi que par les mesures correctives à mettre en œuvre en cas d'écart constaté.</p>	<p>Un tableau des indicateurs de suivi en phase chantier et exploitation a été ajouté (p. 604 à 608³). La méthodologie de suivi est bien précisée. Mais les indicateurs ne sont pas toujours pertinents. Pour le climat par exemple, il manque un indicateur quantifiant les émissions de gaz à effet de serre. De plus, aucun indicateur n'est fourni pour évaluer l'enjeu lié aux pollutions des sols.</p> <p>Par ailleurs, les mesures correctives à mettre en place au sein du projet en cas de non-atteinte des objectifs ne sont pas fournies. L'Autorité environnementale souligne l'effort réalisé pour associer aux indicateurs des valeurs cibles mais elle note que le suivi proposé manque encore de valeurs initiales chiffrées (exemples : stationnement/cheminements doux, pleine terre, arbres, etc.).</p>	<p>(1) L'Autorité environnementale recommande de compléter le tableau de suivi en fournissant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les indicateurs manquants (pollution des sols), - des indicateurs pertinents notamment en matière de climat, - des valeurs initiales systématiques, ainsi que des mesures correctives en cas de non-atteinte des valeurs cibles.

³ Sauf précisions, les numéros de page cités dans le présent avis renvoient à l'étude d'impact.

Recommandations de l'Autorité environnementale dans son avis du 19 janvier 2023	Compléments apportés à l'étude d'impact	Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis
3.2. Justification des choix retenus et solutions alternatives		
<p>L'Autorité environnementale avait recommandé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - localiser au regard du risque d'inondation les logements auxquels il a été renoncé afin de confirmer le cas échéant que la nouvelle programmation permet de minimiser la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque de crue de la Seine ; - réaliser une analyse des risques résiduels permettant de vérifier la compatibilité des sols avec la localisation envisagée du groupe scolaire et de la crèche. 	<p>Concernant le risque inondation, le dossier précise que « 115 logements initialement prévus au droit de l'actuel parking silo, ont été repositionnés au sein du lot D2.1. » (p. 70). Si ce choix est motivé par la recherche d'une moindre exposition aux risques d'inondation, la démonstration n'est pas suffisamment étayée⁴. Par ailleurs, la justification apportée n'a pas été analysée à l'échelle globale de la Zac, les autres choix de localisation de logements n'étant pas justifiés au regard du risque inondation.</p> <p>Pour l'enjeu lié aux pollutions des sols, le dossier se contente d'indiquer que le plan de gestion est en cours de définition et que « les résultats seront présentés à l'Inspection des Installations Classées, au préalable de la demande des autorisations d'urbanisme » (p. 70). L'Autorité environnementale considère que ces compléments sont insuffisants notamment pour justifier la localisation des établissements sensibles (groupe scolaire et crèche) prévus compte-tenu des enjeux en termes de santé humaine. Le maître d'ouvrage devra ainsi ressaisir l'Autorité environnementale sur la base des compléments réalisés en intégrant un maillage d'investigations serré et une analyse des risques résiduels permettant de vérifier la compatibilité des sols avec la localisation envisagée du groupe scolaire et de la crèche.</p>	<p>(2) L'Autorité environnementale recommande d'apporter la preuve que la nouvelle programmation permet bien de minimiser la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque de crue de la Seine ;</p> <p>(3) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de réaliser une analyse des risques résiduels permettant de vérifier la compatibilité des sols avec la localisation envisagée du groupe scolaire et de la crèche, sur la base d'investigations complètes (gaz des sols, maillage fin).</p>

⁴ Notamment au regard des cartes des hauteurs d'eau et des vitesses d'écoulement présentées en situation avant/après projet, p. 447.

Recommandations de l'Autorité environnementale dans son avis du 19 janvier 2023	Compléments apportés à l'étude d'impact	Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis
3.3. les déplacements et pollutions associées (bruit, pollution de l'air)		
■ Les déplacements routiers		
<p>L'Autorité environnementale avait recommandé de compléter l'étude d'impact par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la définition d'une stratégie de mobilité favorisant l'usage des modes de déplacement alternatifs aux véhicules motorisés individuels et précisant les objectifs de report modal associés ; - l'évaluation des incidences des réaménagements de carrefours envisagés sur l'atteinte de ces objectifs de report modal et la définition en tant que de besoin de mesures permettant d'éviter ou de réduire ces incidences. 	<p>Le dossier complété indique qu'« en termes de stratégie mobilité, l'usage de l'automobile a été contraint en jouant sur le stationnement » (p. 467) Mais le dimensionnement global du stationnement à l'échelle du projet (véhicules motorisés et vélos) n'est pas fourni, ce qui ne permet pas de vérifier s'il incite effectivement à l'usage des modes alternatifs à la voiture.</p> <p>De plus, il est mentionné que, pour les habitants de la zone, est attendue une baisse de seize « points » de la part modale « voiture » au profit des transports en commun (cinq « points ») et des deux-roues (dix « points ») et que, pour les employés, une baisse de 17 « % » de l'usage de la voiture est prévue au profit des transports en commun (sept « points ») et des deux-roues (cinq « points ») (p. 468). Pour l'Autorité environnementale, le mélange d'un comptage en points et en pourcentage ne permet pas de comprendre ces données et ces calculs. Par ailleurs, il n'est pas précisé si le terme « deux roues » concerne bien les vélos et non les deux-roues motorisés. Enfin, le dossier n'indique pas quel est l'état initial considéré et ne précise pas s'il s'agit d'évolutions « au fil de l'eau » prévisibles ou bien d'objectifs du projet, accompagnés de mesures incitatives. Une clarification de ces points, la description des parts modales avant/après projet (vélos compris) et le lien de cause à effet avec le dimensionnement du stationnement sont donc particulièrement</p>	<p>(4) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de compléter l'étude d'impact par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la définition d'une stratégie de mobilité favorisant l'usage des modes de déplacement alternatifs aux véhicules motorisés individuels (deux-roues motorisés inclus), précisant les objectifs de report modal ; - l'évaluation des incidences des réaménagements de carrefours envisagés sur l'atteinte de ces objectifs de report modal et la définition en tant que de besoin de mesures permettant d'éviter ou de réduire ces incidences.

Recommandations de l'Autorité environnementale dans son avis du 19 janvier 2023	Compléments apportés à l'étude d'impact	Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis
	<p>attendus.</p> <p>Selon l'Autorité environnementale, le manque d'informations concernant le dimensionnement du stationnement global du projet et son lien avec les évolutions de parts modales attendues décrédibilisent la définition d'une stratégie efficace et incitative de report modal.</p>	
<p>■ Les modes actifs</p>		
<p>L'Autorité environnementale avait recommandé de préciser et renforcer les engagements en faveur du vélo, notamment en augmentant le nombre d'emplacements prévus, en améliorant les conditions de leur accessibilité (en rez-de-chaussée plutôt qu'en sous-sol) et en prévoyant d'ores et déjà le stationnement de surface.</p>	<p>La seule précision apportée par rapport au précédent dossier est la localisation des stationnements vélos en rez-de-chaussée pour les logements.</p>	<p>(5) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de préciser et renforcer les engagements en faveur du vélo, notamment en augmentant le nombre d'emplacements prévus et en organisant d'ores et déjà le stationnement de surface.</p>
<p>■ La pollution sonore</p>		
<p>L'Autorité environnementale avait recommandé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - modéliser à l'horizon 2032 les incidences acoustiques affectant les logements prévus en bordure d'infrastructures classées ; - retenir les valeurs-guides de l'OMS 	<p>L'Autorité environnementale note que la modélisation à horizon 2032 n'a pas été réalisée et que le dossier considère qu'elle n'aurait pas d'intérêt (p. 501). Selon l'Autorité environnementale, une modélisation à horizon du projet est pourtant indispensable afin de quantifier précisément les niveaux sonores du site auxquels seront soumis les futures populations dès leur emménagement.</p> <p>Les mesures de réduction annoncées ont été complétées et préci-</p>	<p>(6) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - modéliser à l'horizon 2032 les incidences acoustiques affectant les logements prévus en bordure d'infrastructures classées ;

Recommandations de l'Autorité environnementale dans son avis du 19 janvier 2023	Compléments apportés à l'étude d'impact	Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis
<p>comme référence pour la prise en compte des effets du bruit sur la santé et définir en conséquence des mesures supplémentaires pour éviter ou, à défaut, réduire les impacts sanitaires du projet liés au bruit ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - préciser et objectiver l'efficacité des mesures de réduction pour limiter le bruit à la source (utilisation de revêtements limitant les nuisances sonores, limitation de la vitesse des véhicules motorisés, mise en place d'espaces tampons). 	<p>sées mais n'ont toujours pas été objectivées. En particulier les mesures en matière d'aménagement (formes architecturales et organisations internes des bâtiments) devront être confirmées au sein des plans et visuels du projet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - retenir les valeurs-guides de l'OMS comme référence pour la prise en compte des effets du bruit sur la santé et définir en conséquence des mesures supplémentaires pour éviter ou, à défaut, réduire les impacts sanitaires du projet liés au bruit ; - préciser et objectiver l'efficacité des mesures de réduction pour limiter le bruit à la source (utilisation de revêtements limitant les nuisances sonores, limitation de la vitesse des véhicules motorisés, mise en place d'espaces tampons).
<p>■ La pollution de l'air</p>		
<p>L'Autorité environnementale avait recommandé d'évaluer plus finement l'exposition des futures populations aux pollutions atmosphériques et de présenter les mesures adéquates pour éviter ou réduire cette exposition, par référence aux valeurs-guides de l'OMS actualisées en 2021.</p>	<p>L'Autorité environnementale constate que le dossier n'a pas été complété sur l'évaluation fine de l'exposition des futures populations aux pollutions atmosphériques notamment en référence aux valeurs guides de l'OMS. L'étude d'impact annonce simplement quelques mesures d'ordre général comme la limitation des rues « canyons », l'implantation des commerces en rez-de-chaussée des voies les plus circulées ou encore la ventilation interne du bâti. Selon l'Autorité environnementale, les mesures annoncées doivent être bien précisées à l'échelle du projet et leur efficacité objectivée comme pour l'exposition aux pollutions sonores.</p>	<p>(7) L'Autorité environnementale recommande à nouveau d'évaluer plus finement l'exposition des futures populations aux pollutions atmosphériques et de présenter les mesures adéquates pour éviter ou réduire cette exposition, par référence aux valeurs-guides de l'OMS actualisées en 2021.</p>

Recommandations de l'Autorité environnementale dans son avis du 19 janvier 2023	Compléments apportés à l'étude d'impact	Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis
3.4. Les risques d'inondation et technologiques		
■ Les risques d'inondation		
<p>L'Autorité environnementale avait recommandé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'actualiser l'étude d'impact en utilisant comme référence le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2022-2027 approuvé le 3 mars 2022 ; - de préciser l'échéance de réalisation des sous-sols des lots privés qui constituent la mesure compensatoire à l'expansion de la crue, afin d'apprécier la durée des impacts dans le temps ; - de joindre au dossier les modélisations de l'effet barrage sur l'écoulement de la nappe et d'évaluer les impacts de cet effet ; - de reconsidérer le choix d'une occurrence décennale pour l'infiltration des petites pluies sur les lots privés. 	<p>Le dossier fait bien référence au plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2022-2027 approuvé le 3 mars 2022 mais sans en préciser les dispositions.</p> <p>L'échéance de réalisation des sous-sols des lots privés, qui constituent la mesure compensatoire à l'expansion de la crue, a été indiquée : « entre 2023 et 2028 » (p. 450).</p> <p>Les modélisations de l'effet barrage sur l'écoulement de la nappe sont renvoyées aux stades ultérieurs du projet (p. 453). Or, pour l'Autorité environnementale, les réaliser le plus en amont possible permettrait d'anticiper les impacts de la construction des sous-sols sur les niveaux de la nappe et de réaliser les choix de conception en conséquence.</p> <p>Concernant la gestion des eaux pluviales, le dossier n'a pas été mis à jour en reconsidérant le choix d'une occurrence décennale pour l'infiltration des petites pluies sur les lots privés.</p>	<p>(8) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de joindre au dossier les modélisations de l'effet barrage sur l'écoulement de la nappe et d'évaluer les impacts de cet effet ; - reconsidérer le choix d'une occurrence décennale pour l'infiltration des petites pluies sur les lots privés ; - préciser les voies d'accès sécurisés aux logements en cas de crue conduisant à un blocage des accès habituels en référence aux prescriptions de l'OAP.
■ Le risque technologique		
<p>L'Autorité environnementale avait recommandé de prendre en compte les risques liés à l'ensemble des installations clas-</p>	<p>Quelques précisions ont été apportées sur les ICPE destinées à déménager du site ou en fin d'exploitation et les risques associés. Mais il n'est toujours pas précisé comment les risques liés aux ins-</p>	<p>(9) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de prendre en compte</p>

Recommandations de l'Autorité environnementale dans son avis du 19 janvier 2023	Compléments apportés à l'étude d'impact	Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis
<p>sées pour la protection de l'environnement (ICPE) situées dans le périmètre ou à proximité du projet et de définir précisément les périmètres de protection à respecter autour de ces établissements.</p>	<p>tallations encore présentes sur site sont pris en compte au sein du projet. Les études sont renvoyées aux phases ultérieures du projet (permis de construire, cf. p. 464) et les périmètres de protection à respecter autour de ces établissements n'ont pas été définis. L'Autorité environnementale considère que la prise en compte de ces risques doit être appréhendée le plus tôt possible, à un stade amont du projet, plutôt qu'être renvoyée à un stade ultérieur.</p>	<p>les risques liés à l'ensemble des installations classées pour la protection de l'environnement situées dans le périmètre ou à proximité du projet et de définir précisément les périmètres de protection à respecter autour de ces établissements.</p>
<h3>3.5. La pollution des sols</h3>		
<p>L'Autorité environnementale avait recommandé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - compléter l'état initial de l'environnement par le recensement précis des sites Basol et Basias localisés dans le périmètre d'étude de la Zac ; - réaliser une campagne de mesures complémentaires des gaz de sol et en prendre en compte les résultats dans l'étude d'impact. 	<p>L'Autorité environnementale note que l'analyse de l'état initial de l'environnement a été complétée par le recensement des sites Basol et par une cartographie des sites Basias localisés dans le périmètre d'étude de la Zac (p. 279). Un descriptif de ces sites Basias et des anciennes activités industrielles concernées (nombre, type, etc.) est également attendu.</p> <p>La campagne de mesures complémentaires des gaz de sols (en période estivale favorable au dégazage des substances volatiles) demandée dans le précédent avis de l'Autorité environnementale en raison des incertitudes de mesure pointées par le rapport des sols, n'a pas été réalisée. Le dossier mentionne toutefois que le plan de gestion définitif en cours de finalisation intégrera ces mesures complémentaires (p. 560).</p>	<p>(10) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - compléter l'état initial de l'environnement par le descriptif précis des sites Basias localisés dans le périmètre d'étude de la Zac ; - réaliser une campagne de mesures complémentaires des gaz de sol et en prendre en compte les résultats dans l'étude d'impact.

Recommandations de l'Autorité environnementale dans son avis du 19 janvier 2023	Compléments apportés à l'étude d'impact	Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis
3.6. Les milieux naturels et les continuités écologiques		
<p>L'Autorité environnementale avait recommandé de prévoir la réalisation d'inventaires de recensement de la faune dans le cadre des mesures de suivi afin de s'assurer de la fonctionnalité écologique du corridor entre le parc des Chanteraines et le parc des Sévines.</p>	<p>Des mesures de suivi telles que la mise en place d'un observatoire thématique pour la faune et des inventaires faune/flore post-livraison avec une fréquence d'évaluation à un an puis trois ans après la livraison de la Zac sont proposés. L'Autorité environnementale recommande d'intégrer également un suivi à N+5 (cinq ans après la livraison) comme préconisé dans l'étude faune-flore réalisée en 2022.</p>	<p>(11) L'Autorité environnementale recommande de compléter le suivi de la faune par un suivi cinq ans après la livraison de la Zac, notamment dans le maintien en fonctionnement du corridor reliant le parc des Chanteraines et le parc des Sévines.</p>
3.7. Le paysage urbain et le cadre de vie		
<p>L'Autorité environnementale avait recommandé de compléter l'étude d'impact par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des visuels et une localisation de l'ensemble des axes de covisibilité du futur quartier ; - la description de l'insertion paysagère du projet dans son environnement urbain plus global, notamment pour préciser les continuités paysagères entre le site et le centre-ville compte tenu des dispositions pertinentes de l'OAP « hauteur du bâti » du PLU. 	<p>L'Autorité environnementale constate qu'aucun visuel ou informations supplémentaires relatives au paysage n'a été fourni en complément du dossier lors de son dernier avis.</p>	<p>(12) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de compléter l'étude d'impact par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des visuels et une localisation de l'ensemble des axes de covisibilité du futur quartier ; - la description de l'insertion paysagère du projet dans son environnement urbain plus global, notamment pour préciser les continuités paysagères entre le site et le centre-ville compte tenu des dispositions pertinentes de l'OAP « hauteur du bâti » du PLU.

Recommandations de l'Autorité environnementale dans son avis du 19 janvier 2023	Compléments apportés à l'étude d'impact	Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis
<h3 style="color: #4CAF50;">3.8. Changement climatique et émissions de gaz à effet de serre</h3>		
<p>L'Autorité environnementale avait recommandé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - compléter l'étude de potentiel des énergies renouvelables, notamment pour l'énergie solaire, par des estimations chiffrées de la production énergétique envisagée ; - estimer le potentiel d'émissions de gaz à effet de serre générées par le projet et ses composants suivant une approche d'analyse de cycle de vie ; - préciser les mesures d'évitement, de réduction ou, à défaut, de compensation envisagées pour améliorer ce bilan et quantifier notamment les émissions évitées par le raccordement éventuel au réseau de chaleur urbain. 	<p>L'Autorité environnementale note que le dossier vient préciser les modalités d'un éventuel recours à l'énergie solaire qui pourrait couvrir 90 % des besoins électricité estimés sur les bâtiments (la moitié de la surface des toitures pouvant être recouverte) (p. 113). En revanche, aucune précision n'a été apportée concernant la nouvelle chaufferie biomasse à laquelle sera raccordé le projet.</p> <p>Une partie « bilan carbone » a été ajoutée au dossier (p. 547). Celui-ci a été réalisé en 2023 sur la période 2023-2070 en intégrant pour les phases travaux et exploitation, la construction des bâtiments, la gestion des déblais/remblais et le trafic routier, ainsi que la période de fin de vie du projet. Néanmoins, celui-ci ne prend pas en compte les démolitions nécessaires au projet dans une approche d'analyse de cycle de vie. De plus, le bilan ne précise pas s'il prend en compte le recours aux EnR&R et en particulier le raccordement au réseau de chaleur urbain. La récupération de la chaleur fatale des datacenters situés à proximité devrait également être examinée.</p> <p>L'Autorité environnementale constate qu'aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC) n'est proposée afin d'améliorer le bilan carbone du projet. Selon le dossier complété, les émissions évitées par le raccordement éventuel au réseau de chaleur urbain seraient de 855 tonnes de CO₂ par an (p. 111), mais cette hypothèse n'est pas intégrée au bilan.</p>	<p>(13) L'Autorité environnementale recommande d'estimer le potentiel d'émissions de gaz à effet de serre générées par le projet, comprenant la phase de démolition et le raccordement au réseau de chaleur urbain, et ses composants suivant une approche d'analyse de cycle de vie ;</p> <p>(14) L'Autorité environnementale recommande :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à nouveau de préciser les mesures d'évitement, de réduction ou, à défaut, de compensation envisagées pour améliorer ce bilan ; - d'examiner les possibilités de récupération de l'énergie fatale issue des datacenters situés à proximité.

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

Le présent avis devra être joint au dossier d'enquête publique.

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

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

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

Délibéré en séance le 27 mars 2024

Siégeaient :

**Éric ALONZO, Isabelle BACHELIER-VELLA, Sylvie BANOUN, Noël JOUTEUR,
Ruth MARQUES, Sabine SAINT-GERMAIN, Philippe SCHMIT, *président*.**

ANNEXE

Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte

- (1) L'Autorité environnementale recommande de compléter le tableau de suivi en fournissant : - les indicateurs manquants (pollution des sols), - des indicateurs pertinents notamment en matière de climat, - des valeurs initiales systématiques, ainsi que des mesures correctives en cas de non-atteinte des valeurs cibles.....10
- (2) L'Autorité environnementale recommande d'apporter la preuve que la nouvelle programmation permet bien de minimiser la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque de crue de la Seine ;.....11
- (3) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de réaliser une analyse des risques résiduels permettant de vérifier la compatibilité des sols avec la localisation envisagée du groupe scolaire et de la crèche, sur la base d'investigations complètes (gaz des sols, maillage fin).....11
- (4) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de compléter l'étude d'impact par : - la définition d'une stratégie de mobilité favorisant l'usage des modes de déplacement alternatifs aux véhicules motorisés individuels (deux-roues motorisés inclus), précisant les objectifs de report modal ; - l'évaluation des incidences des réaménagements de carrefours envisagés sur l'atteinte de ces objectifs de report modal et la définition en tant que de besoin de mesures permettant d'éviter ou de réduire ces incidences.....12
- (5) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de préciser et renforcer les engagements en faveur du vélo, notamment en augmentant le nombre d'emplacements prévus et en organisant d'ores et déjà le stationnement de surface.....13
- (6) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de : - modéliser à l'horizon 2032 les incidences acoustiques affectant les logements prévus en bordure d'infrastructures classées ; - retenir les valeurs-guides de l'OMS comme référence pour la prise en compte des effets du bruit sur la santé et définir en conséquence des mesures supplémentaires pour éviter ou, à défaut, réduire les impacts sanitaires du projet liés au bruit ; - préciser et objectiver l'efficacité des mesures de réduction pour limiter le bruit à la source (utilisation de revêtements limitant les nuisances sonores, limitation de la vitesse des véhicules motorisés, mise en place d'espaces tampons).....13
- (7) L'Autorité environnementale recommande à nouveau d'évaluer plus finement l'exposition des futures populations aux pollutions atmosphériques et de présenter les mesures adéquates pour éviter ou réduire cette exposition, par référence aux valeurs-guides de l'OMS actualisées en 2021.....14
- (8) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de : - de joindre au dossier les modélisations de l'effet barrage sur l'écoulement de la nappe et d'évaluer les impacts de cet effet ; - reconsidérer le choix d'une occurrence décennale pour l'infiltration des petites pluies sur les lots privés ; - préciser les voies d'accès sécurisés aux logements en cas de crue conduisant à un blocage des accès habituels en référence aux prescriptions de l'OAP.....15

- (9) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de prendre en compte les risques liés à l'ensemble des installations classées pour la protection de l'environnement situées dans le périmètre ou à proximité du projet et de définir précisément les périmètres de protection à respecter autour de ces établissements.....15
- (10) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de : - compléter l'état initial de l'environnement par le descriptif précis des sites Basias localisés dans le périmètre d'étude de la Zac ; - réaliser une campagne de mesures complémentaires des gaz de sol et en prendre en compte les résultats dans l'étude d'impact.....16
- (11) L'Autorité environnementale recommande de compléter le suivi de la faune par un suivi cinq ans après la livraison de la Zac, notamment dans le maintien en fonctionnement du corridor reliant le parc des Chanteraines et le parc des Sévines.....17
- (12) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de compléter l'étude d'impact par : - des visuels et une localisation de l'ensemble des axes de covisibilité du futur quartier ; - la description de l'insertion paysagère du projet dans son environnement urbain plus global, notamment pour préciser les continuités paysagères entre le site et le centre-ville compte tenu des dispositions pertinentes de l'OAP « hauteur du bâti » du PLU.....17
- (13) L'Autorité environnementale recommande d'estimer le potentiel d'émissions de gaz à effet de serre générées par le projet, comprenant la phase de démolition et le raccordement au réseau de chaleur urbain, et ses composants suivant une approche d'analyse de cycle de vie ;.....18
- (14) L'Autorité environnementale recommande : - à nouveau de préciser les mesures d'évitement, de réduction ou, à défaut, de compensation envisagées pour améliorer ce bilan ; - d'examiner les possibilités de récupération de l'énergie fatale issue des datacenters situés à proximité.....18

