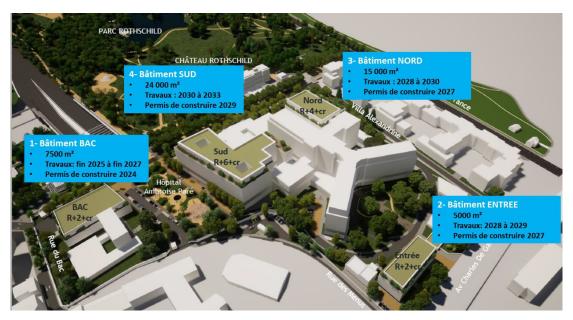


Avis délégué sur le projet hospitalier « Nouveau Garches Ambroise Paré » à Boulogne-Billancourt (92)

N°MRAe APJIF-2025-017 du 07/04/2025



Localisation du projet (délimité en rouge) (Source : Géoportail, annotations :MRAe) on constate la très grande proximité avec l'autoroute



Visuel indicatif du projet



Sommaire

PréambulePréambule	4
Sigles utilisés	
Avis détaillé	
1. Présentation du projet	
2. Historique du dossier et précédent avis de l'Autorité environnementale	
2.2. Qualité du dossier et de la démarche d'évaluation environnementale	
3. Recommandations de l'Autorité environnementale maintenues ou amendées dan présent avis et ajouts éventuels	
4. Suites à donner à l'avis de l'Autorité environnementale	21
ANNEXE	22
Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte	23



Préambule

Le système européen d'évaluation environnementale des projets, plans et programmes est fondé sur la <u>directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001</u> relative à l'évaluation des incidences de certaines planifications sur l'environnement¹ et sur la <u>directive modifiée 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011</u> 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 environnementale² 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 Haute-de-Seine pour rendre un avis sur le projet d'extension de l'hôpital « Nouveau Garches à Ambroise Paré », porté par l'Assistance publique hôpitaux de Paris, situé à Boulogne-Billancourt dans le département des Hauts-de-Seine, et sur son étude d'impact datée de décembre 2024.

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 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-2022-174 du 4 août 2022.

L'Autorité environnementale en a accusé réception le 7 février 2025. Conformément au <u>II de l'article R. 122-7 du</u> 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 préfet de département et le directeur de l'agence régionale de santé d'Île-de-France ont été consultés et l'ARS a apporté sa contribution le 14 mars 2025.

Conformément à sa délibération du 9 août 2023 régissant le recours à la délégation en application de l'article 3 de son règlement intérieur, l'Autorité environnementale d'Île-de-France a délégué, par sa décision du 26 mars 2025, à Sylvie BANOUN la compétence à statuer sur le projet pré-cité.

L'article R. 122-6 du code de l'environnement, s'agissant des projets, et l'article R. 122-17 du même code ou l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme, s'agissant des plans et programmes, précisent quelles sont les autorités environnementales compétentes. Parmi celles-ci, figurent les missions régionales d'autorité environnementale (MRAe) de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD), présidées par des membres de cette inspection qui disposent d'une autorité fonctionnelle sur des services des directions régionales intitulés « pôle d'appui de la MRAe » (cf art R. 122-24 du code de l'environnement)



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).

Sur la base des travaux préparatoires du pôle d'appui, sur le rapport de Sylvie BANOUN, coordonnatrice et délégataire, après avoir pris en compte les réactions et suggestions des membres de la MRAe consultés entre 2 et 6 avril 2025, rend l'avis qui suit.

La délégataire 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.

Sigles utilisés

AP-HP Assistance Publique - Hôpitaux de Paris

BAC Bâtiment d'accueil général
BET Bureau d'études techniques
DAT Diagnostic avant travaux

DiRIF Direction des routes d'Île-de-France

ERC Séquence « éviter, réduire, compenser »

NGAP Nouveau Garches Ambroise Paré
NGF Nivellement général de la France
OMS Organisation mondiale de la santé

PEMD Produits, équipements, matériaux et déchets

PGRI Plan de gestion du risque d'inondation
PLUi Plan local d'urbanisme intercommunal

RNT Résumé non technique

Samu-Smur Service d'aide médicale d'urgence – Structure mobile d'urgence et de réanimation



Avis détaillé

1. Présentation du projet

Le projet hospitalier, dénommé « Nouveau Garches Ambroise Paré » (NGAP), vise à déménager l'activité de l'hôpital Raymond Poincaré de Garches pour la fusionner avec celle de l'hôpital Ambroise Paré (55 200 m²) à Boulogne-Billancourt, sur le site Ambroise Paré. Après démolition de 13 500 m² de bâtiments périphériques au bloc « Hôpital », le projet prévoit, dans l'emprise hospitalière actuelle, la construction de deux nouveaux bâtiments indépendants (« Entrée » et « Bac »), deux extensions (dites « Sud » et « Nord ») du bâtiment actuel à plusieurs ailes et sa rénovation. L'ensemble hospitalier comprendra 650 lits et une centaine de places en ambulatoire et emploiera près de 4 000 salariés. La livraison du projet est prévue pour 2032.



Illustration 1 : Démolitions prévues - Source EI, vol 2 p. 51

Le site est relativement contraint, traversé en souterrain par l'A13 et localisé au sein d'un ensemble relevant de plusieurs classements au titre du patrimoine : monuments historiques pour le château Rothschild et pour le château de Buchillot et site inscrit pour le parc Rothschild, comprenant le centre hospitalier actuel. Il est également situé dans la continuité immédiate du bois de Boulogne, situé au nord.



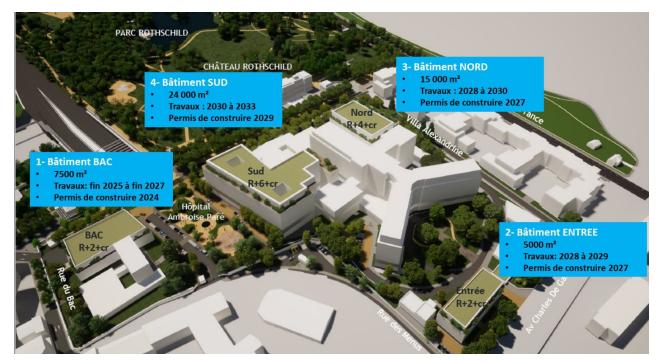


Illustration 2 : Les différentes étapes prévisionnelles du projet - visuel indicatif (AP-HP) Source EI, vol 2 p. 62

2. Historique du dossier et précédent avis de l'Autorité environnementale

2.1. Historique du projet

Ce projet hospitalier dénommé« Nouveau Garches Ambroise Paré » a fait l'objet de deux avis de l'Autorité environnementale : un avis de cadrage en janvier 2024, puis un avis en juillet 2024 sur l'étude d'impact initiale datée d'avril 2024 dans le cadre d'une procédure de permis de démolir.

L'Assistance publique - Hôpitaux de Paris a fait le choix de mettre à jour l'étude d'impact afin de présenter les dernières évolutions programmatiques du projet et notamment l'augmentation de la densification des bâtiments préexistants de niveau RDC, R+1 et R+2 à des bâtiments de plus grandes hauteurs soit R+3 pour les bâtiments « BAC » et « Entrée », R+5 pour l'Extension Nord et R+7 pour l'Extension Sud, ainsi que la création d'une sortie dédiée pour les véhicules du service médical d'urgence (Smur) au niveau de la voie de service de la direction des routes d'Île-de-France (Dirif) permettant de maintenir le mur classé du Parc Rothschild. Cette mise à jour intègre également les recommandations et observations émises par l'Autorité environnementale dans le cadre des deux avis précédents.

La présente saisine est réalisée sur la base d'une mise à jour de l'étude d'impact datée de décembre 2024, dans le cadre d'une procédure de permis de construire valant permis de démolir. L'Autorité environnementale analyse par conséquent la prise en compte de ses recommandations.



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

Le pétitionnaire a apporté une réponse à l'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale, et la version de l'étude d'impact présentée met en évidence les modifications apportées (texte en couleur grise, verte et bleue), ce qui permet de les repérer facilement.

Des études techniques ont été mises à jour, notamment l'étude de trafic, l'étude acoustique, l'étude de vulnérabilité au changement climatique, l'étude des émissions de gaz à effet de serre, l'étude de qualité de l'air, le diagnostic phytosanitaire des arbres, les diagnostics amiante, un compte rendu de la visite de suivi écologique des espèces exotiques floristiques envahissantes, une étude faune-flore-habitats ainsi que le dossier concernant le bilan de la concertation avec le public pour la réalisation du projet.

La prise en compte des enjeux environnementaux a été améliorée pour les deux sites.

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

La première version de l'étude d'impact relative au projet hospitalier « Nouveau Garches Ambroise Paré », produite dans le cadre du permis de démolir, avait donné lieu à des recommandations de l'Autorité environnementale dans son avis du 17 juillet 2024.

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.



L'Autorité environnementale avait recommandé: d'évaluer le volume des matériaux et déblais liés aux démolitions, de préciser la part de réemploi, de recyclage, de valorisation ou d'élimination en installations de stockage de déchets ainsi que les trafics induits.

Compléments apportés à l'étude d'impact

L'étude d'impact actualisée précise que pour chaque bâtiment à démolir un diagnostic Produits, équipements, matériaux et déchets (PEMD) sera réalisé et que le taux de valorisation des déchets de chantier est fixé à plus de 80 % (matière – recyclage et énergie) pour toutes les déconstructions. Le pétitionnaire estime le volume des déblais pour la totalité de l'opération est à 75 000 m³.

L'étude précise qu'en ce qui concerne le projet nommé « BAC », soit la 1^{re} phase de l'opération, un diagnostic PEMD réalisé en juillet 2023 a identifié deux principaux matériaux (95 % en masse), les gravats / béton, 56 % en masse soit 4 700 m³ et les terres, 38 % en masse soit 650 m³. Les déblais sont estimés à environ 25 000 m³ et seront évacués au cours d'une période d'environ 3 mois, à raison de 4 à 5 camions-benne par heure. La durée de la phase démolition est estimée à 1,5 mois, ce qui représente en moyenne 2 camions-benne par heure pendant cette phase (p. 61). La part de réemploi n'est pas indiquée pour ce bâtiment.

Ces éléments ne suffisent pas à démontrer, pour l'ensemble du projet en incluant les autres bâtiments, la part de réemploi, de recyclage, de valorisation ou d'élimination en installations de stockage de déchets ainsi que les trafics induits.

Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis

(1) L'Autorité environnementale recommande d'évaluer pour tous les bâtiments le volume des matériaux et déblais liés aux démolitions, de distinguer et d'évaluer la part de réemploi, de recyclage, d'autres modes de valorisation ou d'élimination en installations de stockage de déchets ainsi que les trafics induits.

Compléments apportés à l'étude d'impact

Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis

L'Autorité environnementale avait recommandé de rendre cohérentes et de préciser, pour la bonne information du public, les caractéristiques des deux établissements hospitaliers avant leur fusion et celles de l'établissement fusionné, en ce qui concerne les surfaces bâties et utiles, le nombre de lits en hospitalisation et de places en ambulatoire, le nombre de salariés, le nombre de places de stationnement automobile et vélo.

L'Autorité environnementale avait recommandé de présenter l'ensemble des contributions de la concertation préalable du projet et d'annexer les comptes rendus de réunions.

L'Autorité environnementale avait recommandé de revoir l'évaluation environnementale à l'échelle du projet d'ensemble incluant le devenir de l'hôpital Raymond Poincaré en se fondant sur l'avis de cadrage préalable : justification des choix au regard de l'environnement et de la santé humaine, mobilité, exposition aux pollutions et aux risques.

L'étude d'impact actualisée précise les caractéristiques des deux établissements hospitaliers avant leur fusion et celles de l'établissement fusionné, en ce qui concerne les surfaces bâties (dont les surfaces utiles) en 2023, le nombre de lits en hospitalisation et de places en ambulatoire, le nombre de salariés, le nombre de places de stationnement automobile et vélo (p. 278). L'Autorité environnementale estime sa recommandation prise en compte.

Les éléments du bilan de concertation du public du 29 janvier au 5 mars 2024, le relevé des contributions et la synthèse de la réunion publique du 5 février 2024 ont été versés au dossier par le pétitionnaire et figurent en annexe 14 de l'étude d'impact (p. 64). L'Autorité environnementale estime sa recommandation prise en compte.

L'étude apporte des précisions sur la justification des choix de regroupement des deux hôpitaux au regard de l'environnement et de la santé humaine, par la présence d'amiante sur le site, par la forte déclivité du site, et par la configuration pavillonnaire peu fonctionnelle au quotidien pour les patients et les professionnels. Il est ajouté que le site de l'hôpital Raymond Poincaré n'est pas facilement accessible notamment en termes de desserte en transport en commun (p.

(2) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de revoir l'évaluation environnementale à l'échelle du projet d'ensemble incluant le devenir de l'hôpital Raymond Poincaré en se fondant sur l'avis de cadrage préalable : justification des choix au regard de l'environnement, mobilité, exposition aux pollutions et aux risques.

L'Autorité environnementale avait recommandé de

détailler l'articulation avec le schéma directeur

d'aménagement du site classé du parc Rothschild

pour justifier les choix de conception paysagère et

architecturale de l'opération.

Compléments apportés à l'étude d'impact

Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis

648)

environnementale.

L'Autorité environnementale estime que la démonstration est insuffisante du fait que toutes les thématiques ne sont pas abordées.

Le pétitionnaire précise qu'il a missionné en 2022 le bureau d'étude ILEX pour réaliser une déclinaison du schéma directeur d'aménagement du parc Rothschild en schéma d'intentions à l'échelle du projet. Dans ce schéma d'intentions sont déclinées des orientations par secteur qui ont pour objectif, d'une part, d'assurer la transition paysagère avec le parc (création de l'allée des deux châteaux), et d'autre part d'améliorer la qualité patrimoniale du nouvel ensemble (l'extension de l'hôpital et la densification de la parcelle). (p 568). Ces éléments sont de nature à répondre à la recommandation de l'Autorité

L'Autorité environnementale avait recommandé de décrire l'articulation du projet avec le PGRI en justifiant la résilience du projet au risque d'inondation compte tenu de la sensibilité de l'établissement vis-à-vis du public accueilli notamment.

L'étude d'impact précise que pour le bâtiment « BAC », l'accès est à 34,84 m NGF, soit 1,74 m au-dessus de la crue extrême et confirme que le site est accessible y compris pour un évènement de crue extrême. Il est noté que dans le cadre de la phase 2 du projet, un nouvel accès sera créé et permettra une connexion à l'ensemble du monobloc (y compris ceux de l'existant). Il se situera au niveau du rez-de-chaussée à 34,02 m NGF, soit 0,92 m au-dessus de la crue extrême (33,10 m NGF). Ainsi, l'hôpital disposera aisément d'accès depuis la route en dehors de l'enveloppe de la crue extrême. (p. 260 et 587). Ces éléments sont

Compléments apportés à l'étude d'impact

Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis

L'Autorité environnementale avait recommandé de présenter davantage de visuels rendant compte de l'intégration du projet dans son environnement à différentes échelles, notamment au travers de variantes d'études, en explicitant la cohérence du projet global, les conséquences sur le paysage, à la fois sur sa préservation et sur la mise en valeur du patrimoine historique et culturel du site, et notamment l'interface entre le château et les bâtiments de l'hôpital.

de nature à répondre à la recommandation de l'Autorité environnementale.

Le pétitionnaire précise qu'il n'est pas possible de présenter des visuels présentant la conception architecturale de l'ensemble du projet à ce stade car seule l'équipe de maîtrise d'œuvre du bâtiment « BAC » a été sélectionnée et a pu travailler sur la conception. Les trois autres bâtiments feront l'objet d'un concours d'architecture distinct qui n'a pas encore été lancé à ce stade. Cependant le dossier précise que la présente étude d'impact sera actualisée avant le dépôt des demandes d'autorisation d'urbanisme pour les étapes suivantes de l'opération.

L'Autorité environnementale avait recommandé de décrire l'harmonie recherchée entre le présent projet et celui de restauration du château de Rothschild en veillant à la cohérence des aménagements. L'étude d'impact précise qu'une fiche de lot est en cours d'élaboration par le bureau d'étude ILEX et définira des prescriptions architecturales et urbaines, notamment en ce qui concerne la cohérence des aménagements avec le château Rothschild. (p. 488)

L'étude d'impact apporte des informations relatives à la restauration du château Rothschild (p. 228) mais il aurait été souhaitable de décrire la concordance recherchée entre le présent projet et celui de restauration du château de Rothschild en veillant à la cohérence des aménagements.

- (3) L'Autorité environnementale recommande de présenter lors des prochaines demandes d'autorisation d'urbanisme davantage de visuels rendant compte de l'intégration du projet dans son environnement à différentes échelles, notamment au travers de variantes d'études, en explicitant la cohérence du projet d'ensemble, les conséquences sur le paysage, à la fois sur sa préservation et sur la mise en valeur du patrimoine historique et culturel du site, et l'interface entre le château et les bâtiments de l'hôpital.
- (4) L'Autorité environnementale recommande de décrire l'harmonie recherchée entre le présent projet et celui de restauration du château de Rothschild en veillant à la cohérence des aménagements.

L'Autorité environnementale avait recommandé de clarifier le nombre d'arbres supprimés dans le périmètre du projet en proposant des mesures d'évitement ou, à défaut, de réduction.

L'Autorité environnementale avait recommandé de compléter le diagnostic écologique par les inventaires complémentaires en cours (avifaune) ainsi que par une analyse plus approfondie des enjeux liés aux chiroptères et rappelle que son avis porte donc sur un dossier incomplet.

Compléments apportés à l'étude d'impact

Le diagnostic phytosanitaire du site a été remis à jour à l'été 2024 et recense 219 arbres dont 80 seront abattus dans le cadre des opérations successives. A titre de compensation, le schéma directeur prévoit de replanter 2 arbres par arbre abattu (idéalement pour le projet « BAC » en période de descente de sève, entre mi-novembre et fin février), ce qui représente 160 arbres à replanter au fur et à mesure des opérations. Cela représenterait environ 299 arbres à terme sur le site de l'AP-HP. (p. 733)

L'Autorité environnementale recommande de conserver les arbres à enjeux notamment pour les chiroptères et de privilégier un protocole d'abattage doux adapté.

L'étude apporte des précisions sur le diagnostic écologique car une dernière prospection a été réalisée le 3 avril 2024 pour identifier les enjeux relatifs à l'avifaune en période de nidification précoce, en complément des données récoltées précédemment. (p. 703)

Les résultats des investigations sur les arbres du site et la décision envisagée quant à leur conservation devront être apportés : évitement ou non des arbres à enjeu moyen ou fort pour les chiroptères ; en cas d'abattage d'arbres à enjeu moyen ou fort, il conviendra d'indiquer les mesures de réduction spécifiques pour limiter les impacts sur les chiroptères.

Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis

(5) L'Autorité environnementale recommande de de conserver les arbres à enjeux notamment pour les chiroptères et de privilégier un protocole d'abattage doux adapté.

(6) L'Autorité environnementale recommande de compléter de diagnostic des inventaires par une analyse plus approfondie des enjeux liés aux chiroptères.

Recomman	dation	ıs de	ľAut	orit	é er	viron-
nementale	dans	son	avis	du	17	juillet
2024						

Compléments apportés à l'étude d'impact

Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis

L'Autorité environnementale avait recommandé de préciser les mesures ERC destinées à préserver, voire à renforcer les fonctions écologiques du site d'étude, ainsi que leurs modalités de mise en œuvre et leur suivi.

L'étude d'impact actualisée vient préciser les suivis écologiques en phase chantier. Les modalités du suivi écologique ne sont pas indiquées: durée des suivis en phase exploitation, périodicité proposée après les cinq premières années afin de vérifier la bonne application de la séquence ERC.

(7) L'Autorité environnementale recommande de faire réaliser par un écologue le suivi des fonctions écologiques du site et d'en préciser de facon détaillée les modalités dans le temps.

L'Autorité environnementale avait recommandé d'étudier la qualité des sols non-artificialisés ou désartificialisés au regard de leurs fonctionnalités écologiques.

Aucun élément nouveau n'a été apporté sur ce point.

(8) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de joindre à l'étude d'impact les études de qualité des sols non-artificialisés ou désartificialisés au regard de leurs fonctionnalités écologiques.

L'Autorité environnementale avait recommandé d'évaluer finement l'effet des dispositifs prévus pour lutter contre l'effet d'îlot de chaleur urbain en étudiant des alternatives privilégiant la pleine terre et le rafraîchissement naturel.

Des éléments de l'étude d'impact indiquent que les mesures complémentaires prévues dans le cadre du projet, comme la végétalisation des toitures (sur au moins 50 % des surfaces conformément au PLUi), une conception thermique des nouveaux bâtiments efficace. la mise en œuvre d'un système de climatisation adapté pour les bâtiments du projet, réduiront l'effet d'îlot de chaleur urbain. (p. 48)

L'Autorité environnementale précise que ces élé-

ments ne suffisent pas à démontrer l'évaluation des dispositifs pour lutter contre l'effet d'îlot de chaleur urbain.

cf. réponse à la 2^e recommandation

L'étude d'impact actualisée présente des éléments sur les mesures de résilience et de prévention en raison de l'évolution de la fréquence

(9) L'Autorité environnementale recommande à nouveau d'évaluer finement l'effet des dispositifs prévus pour lutter contre l'effet d'îlot de chaleur en étudiant des alternatives privilégiant la pleine terre et le rafraîchissement naturel.

L'Autorité environnementale avait recommandé de proposer des mesures visant à assurer la résilience du projet (conséquences éventuelles d'une crue sur le projet et la sécurité des employés et patients fréquentant l'établissement - alimenta-

tion électrique et en fluides, évacuation des déchets, eau potable, assainissement...), notamment en situation dégradée en raison de l'évolution de la fréquence et du niveau des inondations en lien avec le changement climatique.

Compléments apportés à l'étude d'impact

du niveau des inondations en lien avec le changement climatique.

En ce qui concerne les effets d'une inondation sur les bâtiments, l'étude d'impact indique que dans le cadre du scénario extrême, les dispositions prises pour permettre une protection des installations et une reprise des activités dans les meilleurs délais seront précisées lors des études de la phase 2 du projet. Pour le bâtiment BAC qui n'est pas situé dans la zone du scénario de crue extrême, un cuvelage est prévu pour assurer la résilience des installations à l'intérieur du bâtiment. Enfin un plan de gestion du risque inondation est intégré au projet, incluant des mesures d'adaptation aux effets potentiels sur les réseaux d'électricité, d'eau potable, d'assainissement, et de traitement des déchets, en anticipant des interruptions temporaires dues à des scénarios dégradés. Ces éléments sont de nature à répondre à la recommandation de l'Autorité environnementale.

L'Autorité environnementale avait recommandé de préciser la moindre consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre évitées grâce à la combinaison du scénario d'approvisionnement énergétique retenu et des différentes solutions de choix de matériaux. Des éléments relatifs aux consommations d'énergie et aux gaz à effet de serre ont été intégrés à l'étude d'impact (p. 538-541). L'étude d'impact actualisée compare les émissions de gaz à effet de serre émises par le projet :

- avec ou sans raccordement au réseau de chaleur urbain ; le raccordement au réseau de chaleur urbain permet de réduire les émissions du Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis

(10) L'Autorité environnementale recommande de préciser si les émissions indiquées portent sur l'ensemble de la phase d'exploitation.

Recomman	dation	ıs de	ľAut	orit	é er	viron-
nementale	dans	son	avis	du	17	juillet
2024						

Compléments apportés à l'étude d'impact

projet de 184 699 à 110 509 tCO₂éq lors de la phase d'exploitation (il n'est pas précisé si cela concerne l'ensemble de la durée de vie du projet

Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis

L'Autorité environnementale avait recommandé de proposer des mesures permettant d'éviter et supprimer la création de gîtes larvaires du moustique tigre notamment dans le cadre de la réalisation des aménagements paysagers.

L'Autorité environnementale avait recommandé de présenter les trafics générés aux heures de pointe et les cartes de saturation en démontrant qu'ils ne conduiront pas à induire des pollutions sonores et atmosphériques supplémentaires et rappelle qu'elle a dû statuer sur un dossier incomplet. - avec ou sans intégration de bois dans les matériaux de construction (ossature, menuiseries extérieures); l'utilisation du bois permet de réduire les émissions du projet de 43 541 à 37 500 tCO₂éq lors de la phase de travaux.

ou s'il s'agit d'émissions annuelles);

L'étude d'impact actualisée précise que des dispositifs et techniques sont prévus pour la gestion des eaux pluviales et garantissent une évacuation rapide ou une infiltration maîtrisée, empêchant ainsi la formation de zones d'eau stagnante, favorables au développement des larves de moustiques. (p. 550)

Une attention particulière doit être apportée aussi à cette problématique en phase chantier.

L'étude d'impact présente une étude de trafic (annexe 4) mise à jour le 13 décembre 2024. Elle précise que le projet générera un trafic supplémentaire aux heures de pointe. L'étude contient des cartes de saturation en situation actuelle et à l'horizon fil de l'eau 2032, mais pas en situation 2032 avec projet.

Par conséquent l'Autorité environnementale n'est pas en mesure de confirmer que le projet ne conduira pas à induire des pollutions sonores et atmosphériques supplémentaires en situation de projet. (11) L'Autorité environnementale recommande d'apporter une attention particulière à la gestion des eaux pluviales en phase de travaux.

(12) L'Autorité environnementale recommande de présenter en situation avec projet en 2032 les trafics générés aux heures de pointe et les cartes de saturation en examinant s'ils conduiront à induire des pollutions sonores et atmosphériques supplémentaires, et, le cas échéant de prendre des mesures pour les réduire.

L'Autorité environnementale avait recommandé d'évaluer finement l'évolution des trajets compte tenu du bassin de recrutement de l'établissement hospitalier pour sa patientèle et de la carte sanitaire couverte (en lien avec le transfert de l'hôpital de Garches sur le site actuel) et en étudiant la suffisance de la desserte en transports en commun actuelle et envisagée pour y répondre.

L'Autorité environnementale avait recommandé de fournir les diagnostics amiante réalisés et de mettre à jour l'ensemble des investigations des pollutions des sols, y compris pour l'hôpital Raymond Poincaré, dans le cadre de l'étude d'impact actualisée.

L'Autorité environnementale avait recommandé de proposer des mesures visant à prendre en compte et à réduire le risque sanitaire lié à la pollution des sols et en démontrer l'absence pour le public sensible amené à fréquenter le site.

Compléments apportés à l'étude d'impact

Le pétitionnaire a apporté des compléments sur l'accessibilité des deux sites et considère notamment que seuls 7 % des employés de Garches soit 100 agents sont susceptibles de travailler à Boulogne et verront leurs trajets depuis leur domicile dépasser les 20 km à terme. De plus l'hôpital Ambroise Paré de Boulogne bénéficie d'une bonne desserte en transport en commun du fait de sa proximité avec Paris.

Le caractère suffisant de la desserte en transport en commun pour les futurs employés n'est pas démontré.

La mise à jour de l'étude d'impact précise que :

- les diagnostics amiante de l'ensemble des bâtiments des deux sites ont été réalisés (p. 19)
- lorsque des travaux sont prévus, des diagnostics avant travaux (DAT) seront réalisés en amont.

Pour la 1ère phase du projet (bâtiment BAC), le DAT complet a été finalisé en 2024.

Aucune investigation complémentaire n'a été réalisée pour lever les incertitudes sur la qualité des sols.

Aucune investigation complémentaire n'a été réalisée pour lever les incertitudes sur la qualité des sols et notamment sur la compatibilité des sols avec les usages prévus.

Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis

(13) L'Autorité environnementale recommande à nouveau d'évaluer finement l'évolution des trajets compte tenu du bassin de recrutement de l'établissement hospitalier pour sa patientèle et de la carte sanitaire couverte (en lien avec le transfert de l'hôpital de Garches sur le site actuel) et en étudiant la suffisance de la desserte en transports en commun actuelle et envisagée pour y répondre.

(14) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de fournir les diagnostics amiante réalisés et de mettre à jour l'ensemble des investigations des pollutions des sols, y compris pour l'hôpital Raymond Poincaré, dans le cadre de l'étude d'impact actualisée, dès lors que l'engagement avait été pris qu'ils soient réalisés avant les aménagements.

(15) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de proposer des mesures visant à prendre en compte et à réduire le risque sanitaire lié à la pollution des sols et en démontrer l'absence pour le public sensible amené à fréquenter le site.

L'Autorité environnementale avait recommandé de proposer dans le cadre des nouvelles investigations une étude du risque lié à la radioactivité du fait des déchets hospitaliers.

L'Autorité environnementale avait recommandé de préciser la méthodologie de réalisation des mesures acoustiques au niveau du site et en particulier au niveau de l'entrée du tunnel de l'A13 en proposant le cas échéant des mesures plus représentatives des situations d'exposition les plus dégradées.

L'Autorité environnementale avait recommandé de prévoir des mesures permettant d'atteindre des niveaux d'exposition au bruit conforme aux valeurs définies par l'Organisation mondiale de la santé pour indiquer le niveau au-delà duquel le bruit a un effet néfaste sur la santé, y compris fenêtres ouvertes et dans les espaces de vie extérieurs.

Compléments apportés à l'étude d'impact

Le pétitionnaire indique qu'il n'y a pas de risque lié à la radioactivité du fait des déchets hospitaliers (p. 471). Un justificatif est présenté à ce titre dans le volume 3 de l'étude d'impact (annexe n° 15)

Dans l'étude d'impact actualisée, le pétitionnaire indique que le bruit de l'autoroute s'échappe de la section courante et de la tête de tunnel, pardessus les écrans existants, et « remonte » vers le projet situé juste au-dessus. L'incidence sur les étages les plus élevés des bâtiments est de l'ordre de 60-65 dB(A) (p. 547). Ces éléments ont fait l'objet d'un complément dans l'étude acoustique, sans toutefois que de nouvelles mesures ne viennent étayer les ordres de grandeurs évoqués, et que la suffisance des mesures de réduction envisagées ne soit justifiée (protection à la source, murs anti-bruit, isolation renforcée).

La mise à jour de l'étude d'impact précise que les mesures d'évitement et de réduction du bruit dans les bâtiments reposent sur le choix des matériaux et des actions correctives relatives à la qualité de pose des produits et matériaux de construction (p. 548). À l'intérieur des bâtiments un suivi acoustique des travaux sera effectué par le bureau d'études spécialisé et des mesures de contrôle des niveaux dans l'environnement seront réalisées.

Aucune mesure de réduction n'est prévue audelà d'un simple respect de la réglementation relative à l'isolement des façades (mur anti-bruit, Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis

(16) L'Autorité environnementale recommande de justifier de la proportionnalité entre les mesures envisagées pour réduire l'impact du bruit autoroutier et les niveaux sonores modélisés au droit des bâtiments concernés.

(17) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de prévoir des mesures permettant d'atteindre des niveaux d'exposition au bruit conforme aux valeurs définies par l'Organisation mondiale de la santé pour indiquer le niveau au-delà duquel le bruit a un effet néfaste sur la santé, y compris fenêtres ouvertes et dans les espaces de vie extérieurs.

Recomman	dation	ıs de	ľAut	orit	é er	viron-
nementale	dans	son	avis	du	17	juillet
2024						

Compléments apportés à l'étude d'impact

repositionnement des bâtiments, etc.) pour l'extérieur des bâtiments. Par conséquent l'enjeu de l'exposition des patients et du personnel lors des fenêtres ouvertes et dans les espaces de vie extérieurs n'a pas été traité alors qu'il s'agit d'un établissement accueillant par nature des perRecommandations maintenues ou amendées dans le présent avis

L'Autorité environnementale avait recommandé de préciser les mesures envisagées pour le cas où les intensités sonores dépasseraient, lors des contrôles de suivi, les valeurs attendues pour garantir que le bruit n'ait pas d'effet délétère sur la santé des personnels et patients de l'hôpital. La recommandation n'a pas été suivie d'effet : les justifications présentées n'apportent pas les éléments de compréhension et le programme d'actions attendus.

sonnes vulnérables.

L'Autorité environnementale avait recommandé

- d'étudier des modélisations de l'exposition aux exutoires des polluants issus du parcours souterrain de l'A13, en évaluant l'impact sur chacun des bâtiments :
- de rehausser l'enjeu lié à l'exposition aux pollutions atmosphériques en s'appuyant sur les valeurs de référence de l'OMS et en proposant des mesures permettant de les atteindre.

Dans l'étude d'impact actualisée des éléments sont apportés sur les émissions des exutoires du tunnel souterrain de l'A13 (p. 537).

Il existe à l'heure actuelle, deux usines de ventilation de part et d'autre du tunnel. Le pétitionnaire explique que ces exutoires (dont un proche du site) sont utilisés uniquement pour le désenfumage et donc de manière exceptionnelle, c'està-dire en cas de taux trop élevés de polluants dans le tunnel et qu'il n'y a pas de filtration en sortie.

L'Autorité environnementale constate que pour l'exutoire le plus proche du site il n'y a pas d'analyse du niveau de pollution atmosphérique lors des rejets périodiques. Elle estime donc que le

(18) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de préciser les mesures envisagées pour le cas où les intensités sonores dépasseraient, lors des contrôles de suivi, les valeurs attendues pour garantir que le bruit n'ait pas d'effet délétère sur la santé des personnels et patients de l'hôpital.

(19) L'Autorité environnementale recommande :

- d'étudier des modélisations de l'exposition aux exutoires des polluants issus du parcours souterrain de l'A13, en évaluant l'impact sur chacun des bâtiments ;
- d'approfondir l'analyse de l'exposition aux pollutions atmosphériques en s'appuyant sur les valeurs de référence de l'OMS et en proposant des mesures permettant de les atteindre.

Recomman	datior	ıs de	l'Aut	orit	é er	viron-
nementale	dans	son	avis	du	17	juillet
2024						

Compléments apportés à l'étude d'impact

Recommandations maintenues ou amendées dans le présent avis

niveau de risque n'est pas étudié.

Le dossier mentionne trois mesures de réductions en phase d'exploitation (développement des transports en commun et des modes doux, mise en place de bornes électriques, surveillance de la qualité de l'air intérieure). L'Autorité environnementale constate que seulement les deux dernières relèvent directement de la compétence du pétitionnaire et que ces mesures ne justifient pas de conclure que l'incidence résiduelle est « faible » pour l'enjeu qualité de l'air. (p 61 RNT)

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

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

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

Fait à Paris le 07 avril 2025

Le membre délégataire :

Sylvie BANOUN

Sylie Banoun

ANNEXE



Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte

(1) L'Autorité environnementale recommande d'évaluer pour tous les bâtiments le volume des matériaux et déblais liés aux démolitions, de distinguer et d'évaluer la part de réemploi, de recyclage, d'autres modes de valorisation ou d'élimination en installations de stockage de déchets ainsique les trafics induits
(2) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de revoir l'évaluation environnementale à l'échelle du projet d'ensemble incluant le devenir de l'hôpital Raymond Poincaré en se fondant sur l'avis de cadrage préalable : justification des choix au regard de l'environnement, mobilité, exposition aux pollutions et aux risques
(3) L'Autorité environnementale recommande de présenter lors des prochaines demandes d'autorisation d'urbanisme davantage de visuels rendant compte de l'intégration du projet dans son environnement à différentes échelles, notamment au travers de variantes d'études, en explicitant la cohérence du projet d'ensemble, les conséquences sur le paysage, à la fois sur sa préservation et sur la mise en valeur du patrimoine historique et culturel du site, et l'interface entre le château et les bâtiments de l'hôpital
(4) L'Autorité environnementale recommande de décrire l'harmonie recherchée entre le présent projet et celui de restauration du château de Rothschild en veillant à la cohérence des aménagements
(5) L'Autorité environnementale recommande de de conserver les arbres à enjeux notamment pour les chiroptères et de privilégier un protocole d'abattage doux adapté13
(6) L'Autorité environnementale recommande de compléter de diagnostic des inventaires par une analyse plus approfondie des enjeux liés aux chiroptères13
(7) L'Autorité environnementale recommande de faire réaliser par un écologue le suivi des fonctions écologiques du site et d'en préciser de façon détaillée les modalités dans le temps14
(8) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de joindre à l'étude d'impact les études de qualité des sols non-artificialisés ou désartificialisés au regard de leurs fonctionnalités écologiques.
(9) L'Autorité environnementale recommande à nouveau d'évaluer finement l'effet des dispositifs prévus pour lutter contre l'effet d'îlot de chaleur en étudiant des alternatives privilégiant la pleine terre et le rafraîchissement naturel14
(10) L'Autorité environnementale recommande de préciser si les émissions indiquées portent sur l'ensemble de la phase d'exploitation15
(11) L'Autorité environnementale recommande d'apporter une attention particulière à la gestion des eaux pluviales en phase de travaux16



(12) L'Autorité environnementale recommande de présenter en situation avec projet en 2032 les tra- fics générés aux heures de pointe et les cartes de saturation en examinant s'ils conduiront à induire des pollutions sonores et atmosphériques supplémentaires, et, le cas échéant de prendre des mesures pour les réduire
(13) L'Autorité environnementale recommande à nouveau d'évaluer finement l'évolution des trajets compte tenu du bassin de recrutement de l'établissement hospitalier pour sa patientèle et de la carte sanitaire couverte (en lien avec le transfert de l'hôpital de Garches sur le site actuel) et en étu- diant la suffisance de la desserte en transports en commun actuelle et envisagée pour y répondre. 17
(14) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de fournir les diagnostics amiante réalisés et de mettre à jour l'ensemble des investigations des pollutions des sols, y compris pour l'hôpital Raymond Poincaré, dans le cadre de l'étude d'impact actualisée, dès lors que l'engagement avait été pris qu'ils soient réalisés avant les aménagements
(15) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de proposer des mesures visant à prendre en compte et à réduire le risque sanitaire lié à la pollution des sols et en démontrer l'absence pour le public sensible amené à fréquenter le site
(16) L'Autorité environnementale recommande de justifier de la proportionnalité entre les mesures envisagées pour réduire l'impact du bruit autoroutier et les niveaux sonores modélisés au droit des bâtiments concernés
(17) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de prévoir des mesures permettant d'at- teindre des niveaux d'exposition au bruit conforme aux valeurs définies par l'Organisation mondiale de la santé pour indiquer le niveau au-delà duquel le bruit a un effet néfaste sur la santé, y compris fenêtres ouvertes et dans les espaces de vie extérieurs
(18) L'Autorité environnementale recommande à nouveau de préciser les mesures envisagées pour le cas où les intensités sonores dépasseraient, lors des contrôles de suivi, les valeurs attendues pour garantir que le bruit n'ait pas d'effet délétère sur la santé des personnels et patients de l'hôpital19
(19) L'Autorité environnementale recommande :19
- d'étudier des modélisations de l'exposition aux exutoires des polluants issus du parcours souter- rain de l'A13, en évaluant l'impact sur chacun des bâtiments ;
- d'approfondir l'analyse de l'exposition aux pollutions atmosphériques en s'appuyant sur les valeurs de référence de l'OMS et en proposant des mesures permettant de les atteindre19

