



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
NORMANDIE

**Inspection générale de l'environnement
et du développement durable**

Avis délégué
Réaménagement de la Pointe du Hoc sur la commune de
Criqueville-en-Bessin (14)

N° MRAe 2025-6017

PRÉAMBULE

Par courrier reçu le 15 juillet 2025, l'autorité environnementale a été saisie par la direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) du Calvados du projet de réaménagement du site historique de la Pointe du Hoc situé sur la commune de Criqueville-en-Bessin (Calvados) pour avis sur l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet.

Le présent avis est émis par M. Olivier Maquaire, membre de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie, par délégation de compétence donnée par la MRAe lors de sa séance collégiale du 21 août 2025. Les membres de la MRAe Normandie ont été consultés le 8 septembre 2025 et le présent avis prend en compte les réactions et suggestions reçues. Cet avis contient l'analyse, les observations et recommandations que la MRAe formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale.

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe, adopté collégialement le 27 avril 2023¹, M. Olivier Maquaire 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.

Sur la base des travaux préparatoires de la Dreal, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

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.

Ce présent avis est publié sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie). Cet avis est un avis simple qui est joint au dossier de consultation du public.

¹ Consultable sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie) : <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/presentation-de-la-mrae-de-la-region-normandie-a53.html>

AVIS

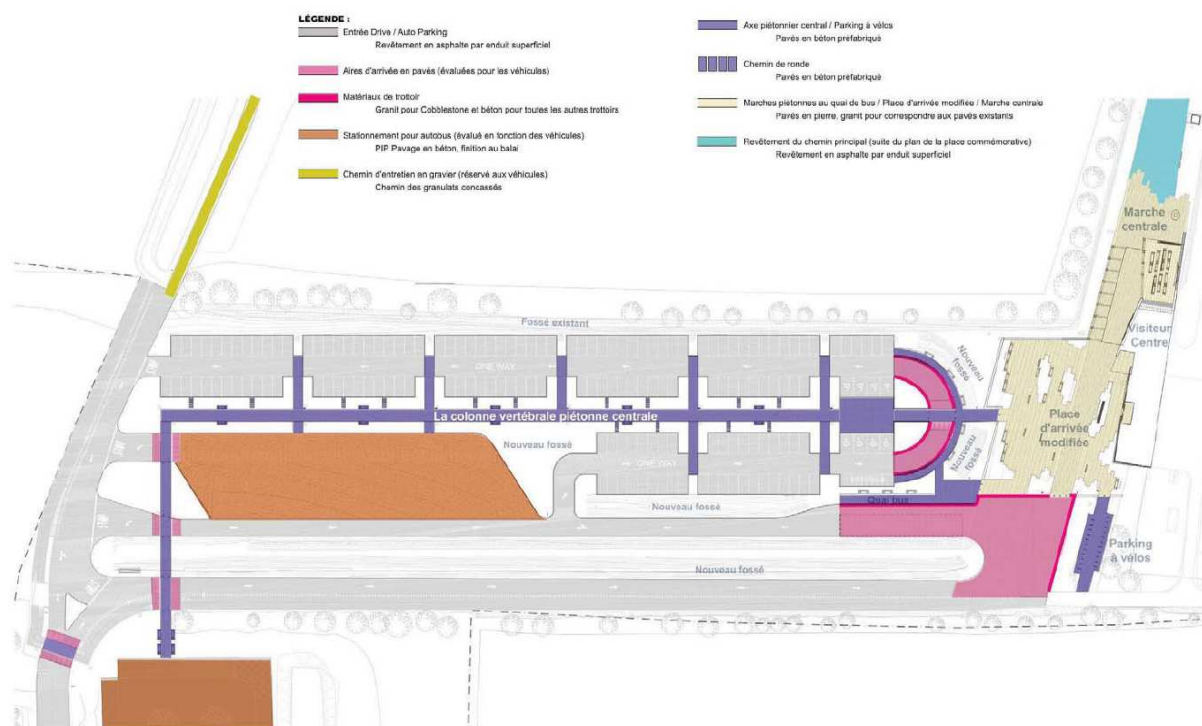
1 Présentation du projet et de son contexte

1.1 Présentation du projet

Le projet, porté par l'American Battle Monuments Commission (ABMC), est situé sur la commune de Criqueville-en-Bessin (Calvados), à la Pointe du Hoc, un promontoire rocheux des falaises du Bessin surplombant la mer de la Manche.

Sur une emprise foncière globale d'environ 16 hectares, le projet de réaménagement consiste à :

- reconfigurer et agrandir les parkings : la capacité totale du parking (principal et auxiliaire) passera de 155 à 185 places pour voitures (dont 14 accessibles aux personnes à mobilité réduite – PMR), de 16 à 20 places pour bus, 10 emplacements pour motos et 48 emplacements pour vélos ainsi que la création de 16 places pour camping-cars. Dix-sept bornes de recharge pour véhicules électriques seront installées dans le parking principal. Une voie piétonne centrale traversera le parking pour diriger le public vers le parvis d'accueil ;
- réorganiser le centre de visiteurs, notamment en créant un nouveau parvis extérieur couvert, côté nord, en extension du bâtiment existant ;
- créer et réorganiser les cheminements (avec une passerelle en surplomb de la falaise) à partir de la place commémorative réaménagée et sécuriser des vestiges historiques accessibles ;
- créer une extension de la piste cyclable EuroVélo 4.



*Figure 1 : Aménagement des parkings et du centre des visiteurs
(source : étude d'impact p. 25)*

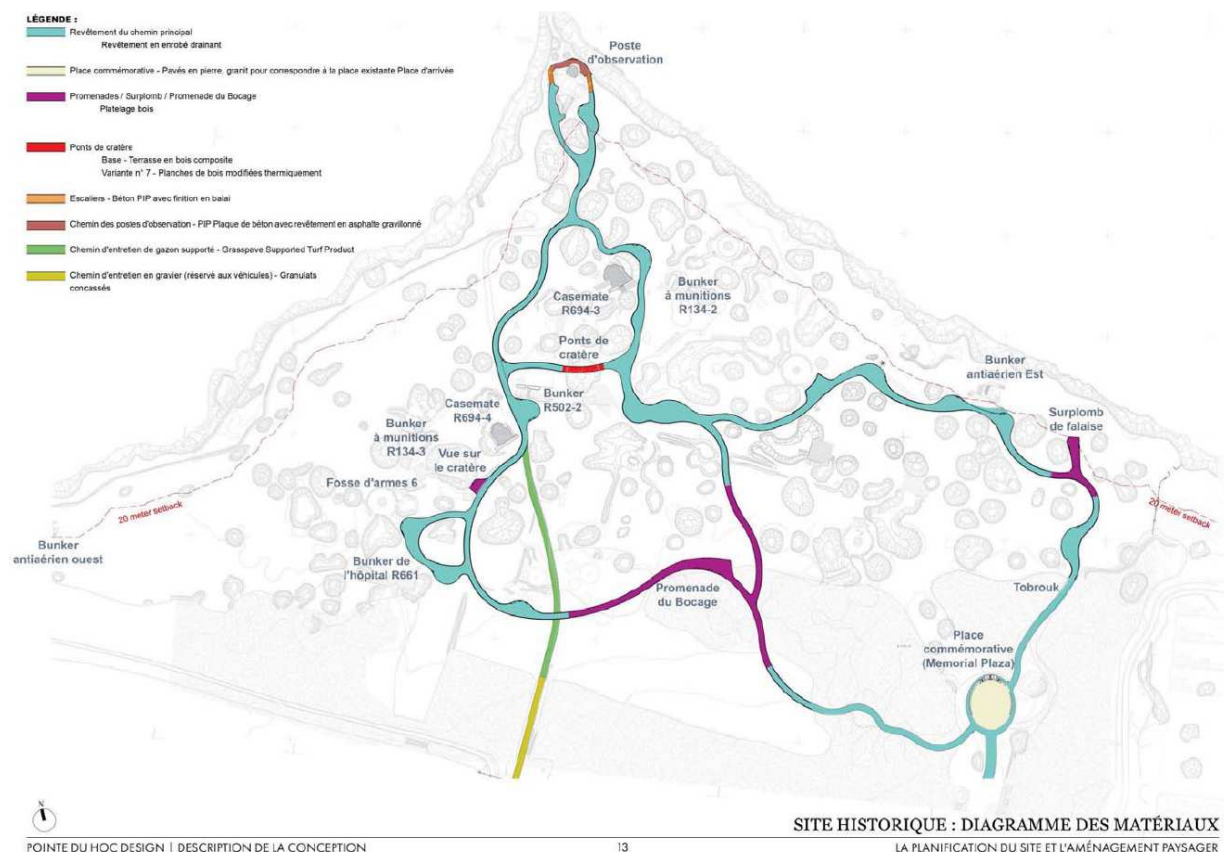


Figure 2 : Aménagement des cheminements
(source : étude d'impact p. 27)

1.2 Présentation du cadre réglementaire

Le projet, objet du présent avis, fait l'objet d'un permis d'aménager, au titre des articles R. 421-18 et suivants du code de l'urbanisme. Il relève également du régime de la déclaration au titre de la loi sur l'eau (article R. 214-1 du code de l'environnement).

Évaluation environnementale

En application de l'article R. 122-2 du code de l'environnement, les opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale systématique.

Au sens de l'article L.122-1 (III) du code de l'environnement, l'évaluation environnementale est un processus qui permet de décrire et d'apprécier de manière appropriée, en fonction de chaque cas particulier, les incidences notables directes et indirectes d'un projet sur l'environnement et la santé humaine. Il est constitué de l'élaboration, par le maître d'ouvrage, d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, dénommé « étude d'impact », de la réalisation des consultations de l'autorité environnementale, des collectivités territoriales et de leurs groupements intéressés par le projet, ainsi que de l'examen, par l'autorité compétente pour autoriser le projet de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées.

En application des dispositions prévues au V de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, « le dossier présentant le projet comprenant l'étude d'impact et la demande d'autorisation déposée » est transmis pour avis à l'autorité environnementale ainsi qu'aux collectivités territoriales et à leurs groupements intéressés par le projet, qui disposent de deux mois suivant la date de réception du dossier pour émettre un avis (article R. 122-7 II du code de l'environnement).

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Il est élaboré avec l'appui des services de la Dreal et en connaissance des contributions prévues par l'article R.122-7 (III) du code de l'environnement. Il n'est pas conclusif, ne préjuge pas des avis techniques qui pourront être rendus ultérieurement et il est distinct des décisions d'autorisation. Il vise à améliorer la compréhension par le public du projet et de ses éventuelles incidences et à lui permettre le cas échéant de contribuer à son amélioration.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, l'étude d'impact, l'avis de l'autorité environnementale et les avis des collectivités et groupements sollicités, ainsi que la réponse du maître d'ouvrage à l'avis de l'autorité environnementale, sont insérés dans les dossiers soumis à enquête publique ou à participation du public par voie électronique.

Le projet faisant l'objet d'une évaluation environnementale, une évaluation de ses éventuelles incidences sur les sites Natura 2000² susceptibles d'être impactés est également requise en application des dispositions prévues au 3° de l'article R. 414-19.I du code de l'environnement, quand bien même il n'existe pas de site Natura 2000 sur le lieu même du projet.

1.3 Contexte environnemental du projet

Le site naturel remarquable de la Pointe du Hoc est situé à Criqueville-en-Bessin, dans le Calvados. Il s'intègre dans les unités paysagères des falaises du Bessin et du bocage en damier. La partie nord de la Pointe du Hoc fait l'objet d'un classement au titre du code de l'environnement comme paysages et vestiges à forte mémoire historique des combats du débarquement de Normandie.

En ce qui concerne le patrimoine naturel, le site est localisé :

- au sein de la zone de protection spéciale – directive oiseaux Natura 2000 « *falaise du Bessin occidentale* » (FR2510099) et en bordure de la zone spéciale de conservation Natura 2000 « *Baie de Seine occidentale* » (FR2502020) ;
- au sein d'un site classé au titre de l'article L341-1 du code de l'environnement (Site de la « Pointe du Hoc », arrêté du 28 février 1955, 121 840 m²) ;
- en bordure des falaises du Bessin occidental, concerné par un arrêté préfectoral de protection de biotope ;
- au sein des sites d'intervention du Conservatoire du littoral ;
- au sein de la zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff)³ de type I « falaises et estran rocheux du Bessin occidental » (250006466) et en bordure des Znieff marines de type I et II « *large du Bessin occidental* » (25M000016) et « *baie de Seine occidentale* » (25M000003) ;
- au sein d'un réservoir de biodiversité de la trame verte et bleue régionale du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) de Normandie⁴.

² Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats, en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « Habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

³ Znieff : zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique. Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

⁴ Prévu par la loi NOTRe (loi sur la nouvelle organisation territoriale de la République du 7 août 2015), le Sraddet Normandie a été adopté par le conseil régional de Normandie en 2019 et approuvé par le préfet de la région Normandie le 2 juillet 2020. Sa première modification a été adoptée par le conseil régional de Normandie le 25 mars 2024 et approuvée par le préfet de la région Normandie le 28 mai 2024. Le Sraddet fusionne plusieurs documents sectoriels ou schémas existants : schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDT), plan régional de prévention et de gestion des déchets

En outre, le site est concerné par le recul du trait de côte engendrant des effondrements et glissements de falaise. Selon le dossier, les risques liés à l'instabilité, les glissements de terrain et les chutes de blocs ne sont pas négligeables sur le site. Le site de la Pointe du Hoc est également concerné par le risque lié aux engins de guerre, avec la présence de nombreux vestiges (matériels, armes, munitions) hérités du débarquement de 1944.

Compte tenu de la nature du projet et des sensibilités environnementales des milieux concernés, les enjeux environnementaux principaux identifiés par l'autorité environnementale portent sur la biodiversité, l'eau (gestion des eaux pluviales) et le paysage.

2 Contenu du dossier et qualité de la démarche d'évaluation environnementale et de la manière dont elle est retranscrite

2.1 Contenu du dossier

Le contenu de l'étude d'impact des projets est défini par l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Ce contenu doit être proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et à la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions projetées dans le milieu naturel ou le paysage et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement et la santé humaine.

Le dossier transmis à l'autorité environnementale est composé d'une étude d'impact (EI), comportant l'évaluation des incidences Natura 2000 et son résumé non technique (RNT) ainsi qu'une notice architecturale et des plans divers (situation, masse, coupe, façades et toitures). Cependant, la description du projet mériterait d'être précisée, en ce qui concerne notamment :

- la modification des cheminements : les cartes présentées (figures 32 et 34, p. 30 EI) nécessiteraient d'être revues et clarifiées, notamment en améliorant leur lisibilité et la précision des légendes et en identifiant clairement les habitats naturels concernés par les travaux et les impacts associés notamment les habitats patrimoniaux recensés dans le secteur nord ;
- la gestion des eaux pluviales, qui est présentée dans la note architecturale du permis de construire, mériterait d'être intégrée et détaillée dans l'étude d'impact, afin d'évaluer sa cohérence avec les enjeux environnementaux du site ;
- les plans du projet nécessiteraient d'être complétés par un plan d'ensemble des aménagements envisagés, y compris l'extension de la piste cyclable EuroVélo 4 ;
- le phasage des travaux, présenté de façon succincte dans le résumé non technique (p. 3 RNT) nécessiterait d'être développé et formalisé dans l'étude d'impact, avec une chronologie détaillée des étapes clés.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier d'étude d'impact par une description plus précise du projet en phase travaux et en phase exploitation, notamment en ce qui concerne l'aménagement des cheminements et la destruction des habitats patrimoniaux dans le secteur nord à forte sensibilité environnementale, la gestion des eaux pluviales et le phasage des travaux qui nécessite d'être assorti d'un calendrier précis de réalisation.

(PRPGD), schéma régional de l'intermodalité (SRI), schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et schéma régional climat-air-énergie (SRCAE).

2.2 Étude de solutions de substitution et justification des choix

Selon le dossier (p. 214 de l'EI), en raison de la localisation du site, de son histoire unique et de la fréquentation importante, « *il n'a pas été envisagé d'autres alternatives à ce projet* ». La justification avancée par le maître d'ouvrage est que les travaux de valorisation et de sécurisation représentent la « *meilleure alternative* » pour protéger les vestiges historiques et préserver le devoir de mémoire et l'attrait touristique du lieu. L'autorité environnementale rappelle que l'article R. 122-5 du code de l'environnement requiert la description de « *solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage* » ainsi qu'une « *comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine* ».

Il est prévu un cheminement en surplomb du site dont le positionnement, dans une zone occupée par des haies patrimoniales, mériterait d'être mieux justifié et comparé avec d'autres alternatives.

Le dossier nécessiterait de proposer des variantes du projet d'aménagement et de réaliser une analyse comparative de ces variantes du point de vue des impacts sur l'environnement, notamment la biodiversité et le paysage.

L'autorité environnementale recommande de présenter des variantes, notamment en ce qui concerne les aménagements du parking et des cheminements, d'en analyser et d'en comparer les impacts sur la biodiversité et le paysage.

3 Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Les informations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité, mais portent sur des thématiques identifiées comme à fort enjeu par l'autorité environnementale, compte tenu du contexte environnemental.

3.1 La biodiversité

3.1.1 État initial

Des inventaires ont été réalisés en février 2025 pour l'avifaune hivernante et la recherche de gîtes pour les chiroptères, puis entre mi-avril et fin mai 2025. Selon le dossier (p. 25 annexe 1 étude habitat – faune – flore), l'absence de prospection pendant les périodes estivales et automnales peut avoir entraîné une sous-détection de la flore tardive, de l'entomofaune (insectes et arthropodes), de l'avifaune et des chiroptères en particulier en juin, période clé du cycle biologique de nombreuses espèces. En outre, les conditions des inventaires étaient peu propices à la détection des reptiles compte tenu du nombre de plaques de détection insuffisantes.

L'autorité environnementale recommande de compléter les inventaires en période estivale et automnale, notamment pour la flore tardive, l'entomofaune, l'avifaune et les chiroptères.

Habitats

Cinq habitats d'intérêt communautaire, notamment des falaises maritimes, des prairies Atlantique à *Arrhenatherum* et des prairies de fauche en bon état de conservation et dont l'enjeu est qualifié de modéré par le dossier, sont recensés dans l'aire d'étude immédiate. Le dossier mériterait de superposer la carte des enjeux des habitats avec celle des aménagements envisagés afin d'évaluer précisément leurs impacts sur les habitats d'intérêt communautaire.

L'autorité environnementale recommande de présenter une cartographie des habitats d'intérêt communautaire concernés par les aménagements afin d'en évaluer les impacts et de définir des mesures d'évitement et de réduction adaptées.

Flore

103 espèces, inscrites en « préoccupation mineure – LC » sur les listes rouges nationale et régionale, ont été inventoriées dans l'aire d'étude immédiate. Étant donné l'absence de prospection en été, l'étude d'impact prend en compte la présence potentielle de deux espèces vulnérables identifiées sur les bases de données communales au niveau des falaises maritimes et d'une zone remaniée à l'est des cheminements. Par ailleurs, quatre plantes invasives sont présentes dans l'aire d'étude immédiate.

Avifaune

L'étude recense 38 espèces, dont 24 nicheuses certaines ou potentielles, inscrites en « préoccupation mineure » sur la liste rouge régionale des oiseaux nicheurs menacés, ainsi que trois espèces (Linotte mélodieuse, Chardonneret élégant et Cisticole des joncs) inscrites comme « vulnérables » et trois espèces (Bouscarle de cetti, Tarier pâle et Hirondelle rustique) inscrites comme « quasi-menacées » sur la liste rouge nationale. L'enjeu relatif à l'avifaune est qualifié de « faible » par le maître d'ouvrage. Néanmoins, aucune cartographie n'est présentée, notamment en ce qui concerne l'avifaune nicheuse, ce qui ne permet pas de s'assurer que les habitats concernés par la présence de ces oiseaux, notamment les milieux buissonnants, arbustifs et les lisières, ne seront pas directement impactés par les travaux.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par une cartographie de l'avifaune présente sur le site afin de mieux évaluer l'impact des aménagements du projet sur les habitats de ces espèces, notamment les milieux buissonnants et arbustifs et les lisières.

Par ailleurs, l'évaluation des incidences Natura 2000 (p. 80 annexe 1 étude faune flore habitat) fait état de la présence de deux espèces protégées et inscrites à l'annexe I de la directive oiseaux et potentiellement nicheuses sur les falaises proches du site : le Fulmar boréal et le Faucon pèlerin. La principale menace pour ces espèces est le dérangement humain au cours de la période de reproduction puisque toute intrusion sur leurs territoires peut engendrer un abandon des sites de reproduction situés vers le haut de la paroi⁵.

Chiroptères

Une recherche de gîtes a été réalisée en février 2025 ainsi que des sessions d'enregistrement en avril et mai 2025. Les bunkers sont utilisés comme gîte pour plusieurs espèces pour l'hibernation, le transit et la reproduction (la période de mise-bas des juvéniles n'a pas été observée).

Quinze espèces ont été inventoriées dans l'aire d'étude immédiate dont quatre espèces présentent, selon le dossier, un enjeu modéré (le Grand Rhinolophe, le Petit Rhinolophe, le Grand Murin, le Murin à oreilles échancrées). Les milieux ouverts, notamment les pelouses à l'ouest du site sont également propices aux activités de chasse.

Reptiles et amphibiens

L'Orvet fragile, espèce protégée au niveau national, et une espèce de grenouille verte ont été observés au sein de l'aire d'étude. Le niveau d'enjeu qualifié de « faible » pour l'Orvet fragile nécessite d'être réévalué au vu du statut de protection de l'espèce.

L'autorité environnementale recommande de réévaluer le niveau d'enjeu pour l'Orvet fragile en prenant en compte son statut de protection à l'échelle nationale.

⁵ <https://www.donnees.normandie.developpement-durable.gouv.fr/pdf/N2000/FR2510099DOCOB.pdf>

3.1.2 Incidences et mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC)

Selon le dossier, les impacts bruts du projet sont qualifiés de modérés pour les habitats, la flore et pour quatre espèces de chiroptères et de faible pour l'avifaune, les reptiles, les amphibiens et les mammifères terrestres. Pour l'autorité environnementale, ces espèces patrimoniales seront pourtant directement impactées par le projet d'aménagement de la Pointe du Hoc, notamment par la potentielle destruction de zones de nidification, la possible destruction d'individus lors de l'arasement des haies d'espèces indigènes (0,37 ha, soit 1 264 mètres linéaires), des fourrés à Prunellier et Ronces atlantiques (0,05 ha) et des prairies Atlantique à *Arrhenatherum* (0,27 ha).

Les mesures d'évitement sont insuffisantes, notamment concernant les haies du parking qui sont entièrement supprimées, ainsi que celles situées sur le linéaire de projet de sentier en surplomb qui sont fortement impactées, sans qu'aucun évitement n'ait été mis en place.

Pour l'autorité environnementale, les mesures de réduction R1 et R2 qui consistent à réaliser les travaux « préférentiellement » en période favorable à la faune et à baliser les zones sensibles ne sont pas suffisantes pour réduire le niveau d'impact résiduel du projet, notamment sur l'avifaune et les reptiles. Par ailleurs, les mesures de réduction nécessitent d'être complétées par un dispositif de suivi environnemental en phase travaux et post-chantier, assorties d'objectifs cibles et de mesures correctrices en cas de non-atteinte de ces objectifs. En outre, la mesure dite de réduction (p. 191 EI) qui consiste à replanter des « espaces verts » au niveau des parkings nécessite d'être requalifiée en mesure de compensation. Si les linéaires et les essences des haies détruites et replantées sont présentées en annexe du dossier de permis de construire (note architecturale), l'étude d'impact a vocation à démontrer l'équivalence fonctionnelle de ces plantations avec les haies détruites, en prenant en compte la trame verte et bleue.

L'autorité environnementale recommande :

- **de réévaluer les impacts du projet sur les espèces contactées et leurs habitats en définissant les conditions garantissant la préservation de ces espèces et de leurs habitats afin d'en déterminer les effets négatifs résiduels ;**
- **à défaut de démontrer l'efficacité de mesures d'évitement et l'absence d'incidences résiduelles sur les espèces protégées et leurs habitats, de prévoir les mesures de compensation nécessaires dans le cadre d'une demande de dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées ;**
- **de compléter l'étude d'impact par une démonstration de l'équivalence fonctionnelle des mesures de compensation envisagées ;**
- **de prévoir un dispositif de suivi de ces mesures comportant des indicateurs dotés de valeurs de référence et d'objectifs cibles, ainsi que des mesures correctrices à mettre en œuvre en cas d'écarts constatés par rapport aux objectifs pré-définis.**

Étant donné les aménagements prévus en surplomb de falaise, notamment les deux observatoires, l'un au niveau du bunker situé le plus au nord du site et l'autre au nord-est, l'absence de dérangement pour ces espèces protégées, lors de la phase travaux comme de la phase d'exploitation en cas de forte influence, n'est pas démontrée.

L'autorité environnementale recommande d'évaluer les impacts des aménagements les plus proches des falaises lors de la phase travaux et de la phase d'exploitation pour les espèces protégées potentiellement nicheuses sur les falaises du site et de définir, le cas échéant, des mesures d'évitement et de réduction complémentaires.

3.2 Les eaux pluviales

L'étude d'impact nécessite de présenter les ouvrages de gestion des eaux pluviales, notamment en ce qui concerne leur dimensionnement et leur description précise, et d'en analyser les impacts sur les eaux superficielles et souterraines, ainsi que leur compatibilité avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Seine Normandie. En effet, les aménagements pluviaux sont uniquement détaillés dans une annexe du dossier de permis de construire intitulée « note de gestion des eaux pluviales⁶ ». Les informations apportées par l'étude d'impact restent très générales, ne sont pas adaptées au projet de réaménagement de la Pointe du Hoc et comportent des incohérences par rapport à celles présentées dans l'annexe du dossier de permis de construire. À titre d'exemple, si le permis de construire prévoit une neutralité hydraulique pour une pluie de retour trentennale, conformément au Sdage, l'étude d'impact indique p. 158 qu'« une période de retour de dix ans est retenue ». En outre, le choix des revêtements imperméables pour l'ensemble du parking nécessite d'être justifié et les impacts d'une pluie centennale (par l'exemple l'augmentation des ruissellements, l'inondation des parkings ou surcharge des réseaux pluviaux, ...) d'être analysés afin de prendre en compte le changement climatique.

Par ailleurs, les incidences du projet sur les eaux souterraines, notamment la charge polluante générée par le projet en phase travaux et en phase exploitation, ne sont pas évaluées ce qui ne permet pas de s'assurer que l'impact résiduel du projet sera « négligeable » comme indiqué dans le dossier.

L'autorité environnementale recommande de justifier ou, à défaut, de reconsidérer le choix des revêtements imperméables utilisés pour les parkings et de préciser la gestion des eaux pluviales dans l'étude d'impact, notamment le dimensionnement et la localisation des ouvrages et d'en analyser les impacts sur les eaux superficielles et souterraines, notamment dans le contexte du changement climatique.

3.3 Le paysage et les risques

Le site de la Pointe du Hoc est classé au titre du patrimoine paysager national depuis 1955. Le site s'inscrit également dans les espaces remarquables identifiés au titre de la loi littoral. Aussi, ce site est extrêmement sensible, tant sur le plan mémoriel que paysager.

Sur le plan paysager, l'étude d'impact mériterait de davantage justifier les choix architecturaux, notamment en ce qui concerne l'agencement du parking et des cheminements parcourant le site historique ainsi que l'accessibilité à certains bunkers. Le dossier ne permet pas de comprendre comment la conception du parking permet une connexion au site historique ni comment le choix des matériaux permet une intégration au milieu naturel. En effet, le traitement du parking est de conception très urbaine, notamment dans le choix des revêtements imperméabilisés pour les places de stationnement et les larges cheminements piétons. Si certains aménagements prévus pour le cheminement dans le site historique semblent conçus pour s'intégrer dans le milieu naturel avec des matériaux compatibles, tels que les platelages en bois, l'essentiel du cheminement est prévu en asphalte drainant. En outre, l'absence de photomontages et de cartes montrant les différentes altitudes des cheminements par rapport à la surface topographique, les vues depuis les chemins au sol et les différentes passerelles ne permet pas d'apprécier l'intégration de ce choix d'aménagement.

Le dossier nécessite également de détailler l'aménagement des espaces verts et des haies, afin d'apprécier l'intégration du parking au territoire.

⁶ Le projet prévoit une légère augmentation des surfaces imperméabilisées due aux voiries et cheminements piétons (649 m² supplémentaires imperméables et 500 m² supplémentaires perméables) et à l'extension du centre d'accueil (142 m² supplémentaires imperméabilisés). Certains fossés et noues existants et le bassin à ciel ouvert seront conservés et de nouveaux ouvrages complémentaires sont prévus. Selon le dossier (p. 5 note de gestion des eaux pluviales) « l'ensemble de ces ouvrages permet de stocker un volume total de 1 331 m³, ce qui est suffisant pour assurer la gestion d'un orage d'occurrence 30 ans, nécessitant un stockage de 1 178 m³ ».

Par ailleurs, le dossier gagnerait à expliquer :

- ce qui a déterminé à ouvrir certains vestiges à la visite (bunkers 1 et 2) et à en fermer d'autres, au regard notamment des enjeux environnementaux ;
- en quoi, face à ces mêmes enjeux, les aménagements de la partie nord améliorent la compréhension historique du site, notamment le fonctionnement du système défensif et les séquences de la phase offensive (bombardements, assauts, ripostes...) et permettent sa préservation au titre du paysage.

L'afflux de visiteurs pourrait également générer des usages inappropriés et une dégradation de cet espace sur le long terme (déchets, pique-nique...). Pour l'autorité environnementale, il serait utile que le dossier soit complété par les mesures d'accompagnement (présence de médiateurs sur le site par exemple, en période de forte affluence, information et rappel des comportements adéquats en préalable obligatoire à la visite...) pour garantir un usage respectueux du sentier mémoriel et de son cadre paysager.

Enfin, selon le dossier (p. 214 EI), les nouveaux aménagements permettront d'améliorer la sécurité des personnes, face aux risques induits par le recul du trait de côte, mais sans spécifiquement évoquer les conséquences du changement climatique susceptibles d'accentuer les taux d'érosion. Par ailleurs, l'étude géotechnique réalisée (p. 12 annexe 2) ne prend pas en compte les risques liés à la proximité de la falaise, ce qui ne permet pas de s'assurer que des éboulements de falaise ne viendront pas impacter les futurs cheminements et les observatoires, notamment ceux les plus proches de la falaise.

L'autorité environnementale recommande au porteur de projet de :

- ***justifier les choix architecturaux envisagés pour l'aménagement des parkings et des cheminements sur le site historique, notamment en ce qui concerne la connexion du parking à l'ensemble du site et l'amélioration de la compréhension historique du site ;***
- ***compléter le dossier par des photomontages permettant d'apprécier l'intégration paysagère des aménagements ;***
- ***prévoir des mesures d'accompagnement afin d'éviter la banalisation ou la dégradation de la valeur paysagère de ce site mémoriel ;***
- ***approfondir le dossier en ce qui concerne les risques d'éboulement de falaise afin de s'assurer de la pérennité des aménagements et de la sécurité des personnes.***