



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
NORMANDIE

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

**Avis délibéré
Création d'un parc naturel
sur la commune de Saint-Arnoult (14)**

N° MRAe n° 2025-5889

PRÉAMBULE

Par courrier reçu le 7 mai 2025 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Normandie, l'autorité environnementale a été saisie par la commune de Saint-Arnoult (Calvados) concernant le projet de création du parc naturel de La Touques pour avis au titre des articles L. 122-1 et suivants du code de l'environnement, relatifs à l'évaluation environnementale des projets de travaux, ouvrages et aménagements.

Le présent avis contient l'analyse, les observations et les recommandations que la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie, réunie le 1^{er} juillet 2025, en visioconférence, formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale, sur la base des travaux préparatoires produits par la Dreal de Normandie.

Conformément aux dispositions du III de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, le pôle évaluation environnementale de la Dreal a consulté l'agence régionale de santé (ARS) de Normandie et la préfecture du Calvados le 21 janvier 2025.

Cet avis est émis collégalement par l'ensemble des membres délibérants présents : Laurent BOUVIER, Guillaume CHOISY, Yoann COPARD, Olivier MAQUAIRE et Louis MOREAU de SAINT-MARTIN.

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe, adopté collégalement le 27 avril 2023¹, chacun des membres cités ci-dessus 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.

¹ <https://www.bulletin-officiel.developpement-durable.gouv.fr/notice?id=Bulletinofficiel-0032990&reqId=be9d7cb4-3077-4e98-a1d7-ba6f63fd2852&pos=6>

1. Présentation du projet et de son contexte

1.1 Présentation du projet

Situé sur la commune de Saint-Arnoult, dans le département du Calvados, le projet concerne la création d'un écoparc, *Le Parc Naturel de la Touques*, sur une surface de 13,5 hectares (ha), localisé dans un secteur de zone humide, à l'est de la commune, à proximité d'une zone d'activité et du pôle international du cheval (PIC) dédié à la pratique du sport équestre. Le projet d'écoparc est situé entre la route départementale (RD) 278, au nord, appelée sur cette portion l'« Avenue Ox and Bucks », et le fleuve La Touques au sud. Plusieurs parties du site ont déjà fait l'objet d'aménagements : au nord-ouest, un parking pour les poids lourds (PL) a été créé en 2010 puis agrandi en 2022. Plusieurs infrastructures dédiées à l'équitation ont été créées, à partir de 2017, en lien avec le PIC, avec à l'ouest, une piste de galop, ainsi que des paddocks pour chevaux. En effet, le projet « d'écoparc » se situe au sud et « dans la continuité de l'aménagement du PIC » dont il constitue, par ailleurs, une mesure de compensation (Etude d'impact (EI) p. 24).

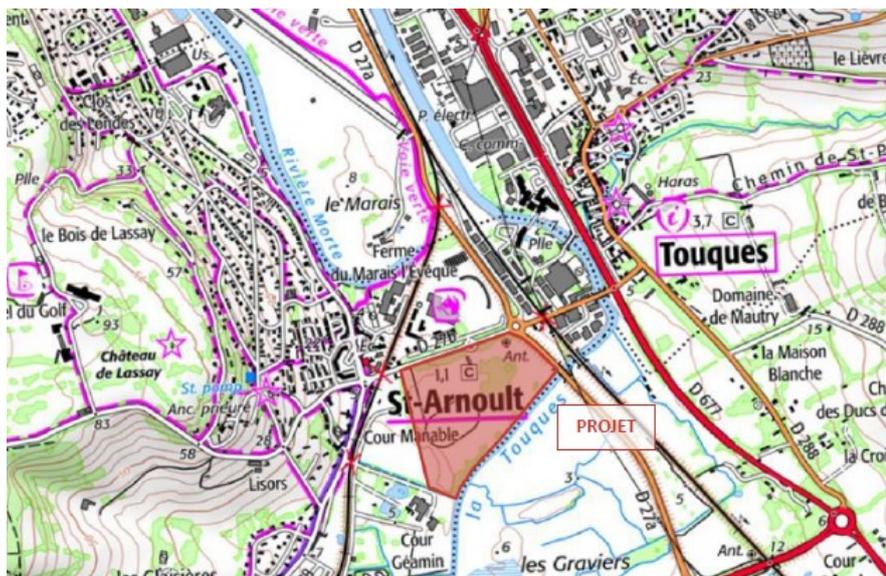
Le projet comprend l'aménagement d'une aire de stationnement de 153 places pour les véhicules légers (VL), de huit paddocks pour les chevaux, d'une aire de jeux pour enfants, la construction d'un bâtiment destiné à l'accueil du public et à des espaces de bureaux et d'un bâtiment de stockage près du parking VL, et la création d'un parc écologique et paysager. Le projet comprend aussi la création d'un « parvis d'accueil », l'agrandissement de la noue existante sur le parking poids lourds, la création d'une mare supplémentaire et la réalisation de boucles pédestres et équestres, agrémentés de panneaux d'information aux contenus pédagogiques, permettant la découverte des différents milieux naturels.

Les objectifs du projet sont, selon le maître d'ouvrage, la mise en valeur du cheval, en continuité avec le PIC, la valorisation écologique et paysagère de différents milieux naturels et la restauration et préservation des différents écosystèmes naturels (zone humide, espace boisé, roselières...). Le projet répond à la nécessité de réaliser des mesures compensatoires, imposées dans le cadre du PPRI par l'aménagement de la parcelle du PIC, notamment en raison des remblais de ses précédents aménagements.

Les travaux d'aménagement, prévus sur une durée de 12 à 18 mois (EI p.195), comprennent notamment l'arrachage de 93 arbres, le débroussaillage et l'arrachage de ronciers, le décapage de la terre végétale sur l'emprise des futures voiries et des noues, la mise en œuvre des revêtements de parking perméables des cheminements en sable stabilisé et en platelage bois sur pilotis, la pose des bordures et des murs de soutènements, l'aménagement des espaces verts, avec notamment la plantation de massifs de plantes graminées et vivaces, d'arbres permettant d'ombrager le futur parking VL et enfin d'une haie bocagère le long des paddocks. Plusieurs ouvrages hydrauliques sont également prévus : l'agrandissement de la noue proche du parking VL, la création d'une mare, les opérations d'étrépage² pour créer une zone humide.

Le projet est localisé en zone NI (secteur naturel dédié aux activités de loisirs ou de tourisme dans l'espace naturel) du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) Cœur Côte Fleurie, approuvé le 22 décembre 2012.

² Étrépage : retrait d'une mince couche de sol, sur 20 à 30 cm, pour permettre l'affleurement de l'eau et l'apparition de végétaux propres aux zones humides ou marais.



Localisation du projet (source : Résumé non technique p. 4)

▪ Etat actuel



▪ Emprise du projet



État actuel du site et schéma d'implantation du projet (Source : Résumé non technique p. 4)

1.2 Présentation du cadre réglementaire

Le projet est soumis à une évaluation environnementale dite « systématique » au titre de la rubrique n° 39.b du tableau annexe de l'article R. 122-2 du code de l'environnement. Il est donc soumis à la présentation d'une étude d'impact et sera, par ailleurs, soumis à enquête publique. En application des dispositions de l'article R. 414-19 du code de l'environnement, le projet étant soumis à évaluation environnementale, il fait également l'objet d'une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000³.

Le projet est soumis à une demande de permis d'aménager. Par ailleurs, il relève du régime de la déclaration au titre de la loi sur l'eau et il est soumis aux dispositions des articles L. 214-2 à L. 214-6 du code de l'environnement.

³ 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 sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

Évaluation environnementale

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. Ce processus est constitué de l'élaboration, par le porteur de projet, 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.

Le contenu de l'étude d'impact 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 dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

L'autorité environnementale ainsi que les collectivités et groupements sollicités 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). Si l'étude d'impact devait être actualisée, il conviendrait de solliciter de nouveau l'avis de ces autorités.

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 direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (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 est distinct de la décision d'autorisation.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, l'étude d'impact ainsi que la réponse du porteur de projet à l'avis de l'autorité environnementale et les avis mentionnés à l'article R. 122-7 sont insérés dans les dossiers soumis à la consultation du public.

Le projet faisant l'objet d'une évaluation environnementale, une évaluation de ses éventuelles incidences sur les sites Natura 2000 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 projet prend place dans la commune de Saint-Arnoult dans le Calvados. Cette commune est située à l'entrée sud de la commune de Deauville, station balnéaire de la Côte fleurie, et à proximité de la commune de Touques de l'autre côté du fleuve du même nom. Le site du projet est localisé à l'est du centre bourg de la commune, entre la RD 278 au nord, qui sépare la parcelle du PIC, la RD 27A au nord-est, et l'avenue de la Vallée à l'ouest. La parcelle concernée par le projet est située en bordure de *La Touques*, influencée par les marées, le littoral de la Manche étant à environ 3 km.

Le projet se trouve en dehors de tout périmètre de protection de captage d'eau potable. Il est concerné par le plan de prévention des risques d'inondations (PPRI) de la Vallée de la Touques. Le projet se situe dans une zone potentiellement sujette aux débordements de nappes, avec une fiabilité forte, selon la cartographie des remontées de nappes. La topographie du site présente un nivellement compris entre 3,5 m NGF et 5 m NGF⁴.

⁴ La cote NGF (nivellement général de la France) est une mesure précise de l'altitude d'un point par rapport au niveau moyen de la mer.

Le site du projet est concerné par le périmètre de protection au titre de plusieurs monuments historiques classés ou inscrits : l'Ancien Prieuré de Saint-Arnoult, les abords de l'Hôtel de l'Amirauté, du manoir de Méautry et de l'ancienne Église Saint-Pierre, sur la commune de Touques.

Le site s'inscrit dans une prairie, *dans un secteur de zone humide* (EI p. 115). À cet égard, le dossier ne présente pas de cartographie précise quant aux délimitations de zones humides ou fortement prédisposées à leur présence. Pourtant, les données cartographiques de la Dreal, mises à disposition du public, montrent la présence de zones humides dégradées sur l'emprise du site en particulier au niveau de l'avenue « Ox and Bucks ».

Le site a déjà fait l'objet de plusieurs aménagements qui traduisent la mise en œuvre de mesures de compensation, au titre du risque d'inondation et des prescriptions du PPRI, notamment la création d'un secteur d'étrépage en compensation de la construction des paddocks et de la piste de galop. L'aménagement du parking PL n'a pas donné lieu à la mise en œuvre de mesure compensatoire, en raison de la création d'une noue hydraulique. La parcelle du projet a fait l'objet de plusieurs remblais successifs sur trois secteurs (secteur 1 à l'est, secteur 2 le long du cours d'eau, secteur 3 au nord du site), qui sont présentés sur une carte page 58 de l'étude d'impact (EI).

Le site est composé d'une « *mosaïque de milieux* »:

- des milieux anthropisés : parking poids lourds, paddocks (prairie surpâturée), anneau de galop d'une surface de 2 500 m², accès compris, remblais sur lesquels la végétation s'est développée, digue le long du cours d'eau ;
- des milieux naturels : prairie humide, roselière, espaces boisés, dunes (issues de remblai provenant du littoral), dépressions halophiles. Une végétation tend à s'installer dans certains de ces milieux (espaces dunaires, roselières, dépressions halophiles...), avec le développement d'espèces rudérales et de saules, entraînant une tendance à leur « fermeture ». Ainsi, la surface de boisement s'est multipliée par cinq en vingt ans.

S'agissant de la topographie, le site présente une pente nord-sud d'environ 5 % : la partie nord-ouest se situe à une altitude de 21 mètres, la partie sud-ouest à 10 mètres d'altitude (p. 208 EI).

Le terrain d'implantation étant situé à proximité des marais de la Touques et de plusieurs sites remarquables. En effet, quatre sites Natura 2000 sont recensés dans un rayon de 4 kilomètres environ : les zones de protection spéciale « *Littoral Augeron* » (FR2512001), et « *Estuaire et Marais de la Basse Seine Orientale* » (FR2310044) et les zones spéciales de conservation « *Baie de la Seine orientale* » (FR 23001139) et « *Estuaire de la Seine* » (FR 20230121).

L'extrémité sud du périmètre du projet se situe dans la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique⁵ (Znieff) de type II « *Vallée de la Touques et ses petits affluents* » et à proximité immédiate de la Znieff de type I « *les Marais de la Basse Vallée de la Touques* ».

Le terrain n'est pas situé dans un réservoir de biodiversité identifié dans le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) de Normandie⁶.

Compte tenu de la nature et des dimensions du projet, de sa localisation, ainsi que des sensibilités environnementales du site retenu pour sa réalisation, les enjeux environnementaux principaux identifiés par l'autorité environnementale sont :

5 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.

6 Prévues par la loi NOTRe (loi sur la nouvelle organisation territoriale de la République du 7 août 2015), le Sraddet a été adopté par la Région Normandie en 2019 et approuvé par le préfet de la région Normandie le 2 juillet 2020. Il a fait l'objet d'une modification approuvée 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 (PRPGD), schéma régional de l'intermodalité (SRI), schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et schéma régional climat-air-énergie (SRCAE).

- la biodiversité et le paysage ;
- l'eau (gestion des eaux pluviales, risques d'inondation) ;
- le trafic routier.

2. Qualité de la démarche d'évaluation environnementale et de la manière dont elle est retranscrite

Qualité et caractère complet de l'étude d'impact

L'étude d'impact, qui traduit la démarche d'évaluation environnementale, doit contenir les divers éléments précisés par l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Le contenu de l'étude d'impact 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 dans le milieu naturel ou le paysage projetées et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement et la santé humaine.

En l'espèce, le dossier transmis pour avis à l'autorité environnementale comprend l'étude d'impact sur l'environnement et la santé humaine, ainsi que son résumé non technique (RNT) qui fait l'objet d'un document séparé d'une soixantaine de pages. Il permet au lecteur de s'approprier les principales caractéristiques du projet et d'identifier les mesures de la séquence éviter, réduire, compenser (ERC). Le dossier comprend également l'analyse des incidences potentielles sur les sites Natura 2000 et des annexes.

Le dossier souffre d'un manque de clarté. Ainsi, page 11 du RNT, l'emploi de la même tournure de futur proche (« les milieux vont être colonisés... » puis « les mares vont contenir une richesse... ») ne permet pas de distinguer clairement les travaux volontairement projetés dans le cadre des objectifs de préservation du milieu, de l'évolution du site en l'absence d'intervention humaine. Enfin, la carte présentant les différentes évolutions de conception du projet (p. 43 RNT) manque de lisibilité : absence de légende et d'explicitation des sigles utilisés (APS, APD).

L'autorité environnementale recommande de revoir la rédaction ou la présentation des passages concernés du résumé non technique (RNT) dans un souci de clarification et d'accessibilité au public.

Justification du projet

Selon l'article R. 122-5 (II – 7°) du code de l'environnement, l'étude des solutions de substitution raisonnables consiste en une description des solutions qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment après comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine. À ce titre, la démarche d'évaluation environnementale suppose un examen itératif des hypothèses de substitution raisonnables, l'évaluation de leurs incidences environnementales et la proposition de mesures d'évitement, de réduction et de compensation. Elle vise à converger vers une solution optimale sur le plan environnemental, sous réserve d'un coût acceptable.

Dans le cas présent, le dossier justifie le choix du site du projet par son historique, qui s'inscrit « dans la suite de l'aménagement » du PIC et de ses mesures compensatoires. En revanche, le dossier ne présente aucune alternative de localisation.

Les évolutions du projet et les variantes successivement étudiées, visant à réduire ou éviter certains impacts sont exposées :

- réduction de l'emprise des sentiers et du platelage à une largeur de 1,60 m au lieu de 1,90 m ;
- modification du tracé du platelage prévu dans la roselière pour un tracé extérieur et non plus au cœur de celle-ci ;

- réduction de la surface prévue sur la « friche sableuse » pour l'aire de jeu (passant de 3 000 m² à 2 290 m²) ;
- renoncement à un paddock pour favoriser la conservation d'une espèce d'orchidée (**l'Orchis négligé** « *Dactylorhiza praetermissa* »).

Enfin, le choix de traitement des eaux usées s'est finalement porté sur le raccordement au réseau d'assainissement collectif, pour éviter tout risque de pollution de la roselière.

Le projet est présenté globalement dans le dossier comme « très favorable à la préservation de la biodiversité et à la restauration des habitats » du fait de la restauration de certains milieux. Cependant, les impacts potentiels de certains aménagements prévus sur un milieu actuellement boisé (aire de stationnement, parvis d'accueil et construction des bâtiments) ne sont pas analysés sous l'angle de la biodiversité. De plus, l'aménagement prévu sur la prairie humide (cheminement en stabilisé pour les chevaux et poneys) est considéré comme ayant un impact « modéré » sur ce milieu, mais ne fait l'objet d'aucune mesure ERC.

3. Analyse de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité mais portent sur les thématiques identifiées comme à fort enjeu par l'autorité environnementale, telles que précisées dans le paragraphe 1.3 du présent avis.

3.1 La biodiversité

Les inventaires faune-flore ont été réalisés à partir de données bibliographiques, puis complétés par trois visites de terrain entre mai et août 2024. Cependant, l'étude faune-flore complète n'est pas annexée à l'étude d'impact. Pour l'autorité environnementale, le choix de cette période, qui ne couvre pas un cycle biologique complet, devrait être mieux justifié au vu des nombreux habitats naturels répertoriés (prairie, zone humide, dépressions salées, cours d'eau, haies et espaces boisés) sur le site et de la proximité avec des sites remarquables, précédemment cités. Par ailleurs, aucune étude n'a été réalisée en période nocturne, ne permettant pas de connaître l'intérêt du site quant à de nombreuses espèces nocturnes, particulièrement les chiroptères, espèces vulnérables et protégées.

L'autorité environnementale recommande de justifier la période retenue pour la réalisation des investigations de terrain ou, à défaut, de présenter une étude de la faune et de la flore couvrant un cycle biologique complet et de compléter l'inventaire par une étude nocturne.

Par ailleurs, l'étude environnementale n'a porté que sur le périmètre du projet, sans étude des abords immédiats ou plus éloignés. Cette limitation à l'emprise du projet ne permet pas définir les interactions entre les milieux, ce qui est particulièrement préjudiciable compte tenu de la proximité de sites Natura 2000 et de Znieff.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'état initial par une étude des habitats, de la faune et de la flore et des espèces sur des périmètres (éloigné et rapproché) plus larges que le seul périmètre de projet.

Le dossier n'aborde pas la présence des chiroptères et alors même que le milieu est susceptible de constituer des zones de chasse (prairie, proximité du cours d'eau localisé en limite sud), de déplacement aux abords des haies, d'abri et de lieu de reproduction (zones boisées).

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude par un inventaire des chiroptères sur les quatre saisons afin de déterminer les enjeux pour ces espèces particulièrement vulnérables et protégées et de décliner une séquence ERC tenant compte des enjeux identifiés. L'autorité environnementale recommande également de produire une carte des fonctionnalités utilisées par les chiroptères dans la zone d'étude.

Les cartes présentant l'évolution des habitats et de leur enjeu en 2018, 2022 et 2024 permettent de visualiser la dégradation des milieux présents. Cette dégradation peut être liée à la progression naturelle de végétalisation induisant une tendance à la fermeture de ces milieux (roselière, espace dunaire), mais aussi aux activités humaines, comme l'installation des paddocks. L'enjeu est qualifié de « faible » dans le dossier pour les secteurs où les constructions sont prévues (parvis d'accueil, bâtiments, infrastructures) ainsi que pour le parking VL. Cependant, ces aménagements sont prévus sur un secteur actuellement boisé.

Les impacts potentiels de certains choix d'aménagement du site ne sont pas évalués du point de vue de la biodiversité. Ainsi, l'arrachage de 93 arbres est prévu, sans précision sur leur localisation, sur les essences concernées, ni sur les raisons de cet abattage. Ces arbres sont susceptibles d'exercer plusieurs fonctionnalités dans l'écosystème du site (lieu de nidification de l'avifaune ou de chiroptères). Par ailleurs, le dossier ne démontre pas la nécessité de supprimer systématiquement les ronciers, ceux-ci pouvant également constituer un refuge, un habitat ou être source de nourriture pour de nombreuses espèces (papillons, oiseaux, petits mammifères...).

L'autorité environnementale recommande de compléter l'état initial de l'environnement en ce qui concerne les arbres dont l'abattage est prévu, ainsi que le défrichage systématique des ronciers, afin de pouvoir évaluer leur fonctionnalité dans l'écosystème et les impacts de leur destruction, de justifier ou de reconsidérer leur suppression, et de décliner une séquence ERC appropriée.

L'état initial de l'environnement a permis d'identifier 188 « taxons » (espèces) de végétaux, avec une variation de l'inventaire de 39 % entre 2023 et 2024 : des taxons non revus et de nouvelles espèces recensées. Plusieurs espèces ont disparu du fait des activités humaines, tels que le *Vulpin bulbeux* du fait de l'utilisation de la prairie comme parking au nord de la piste de galop, ainsi que plusieurs espèces d'orchidées du fait de la création des paddocks. Sur le milieu dunaire, certaines espèces pionnières propres à ce milieu se sont raréfiées, à cause des dégradations commises sur ce secteur utilisé comme espace de stationnement, mais aussi du fait de la tendance à la colonisation du milieu par d'autres espèces. L'étude pointe aussi le développement d'une espèce invasive, le *Solidage géant*. La création de la noue près du parking poids lourds, imposée dans le cadre des mesures compensatoires nécessaires à la gestion des eaux pluviales, a favorisé l'apparition de plusieurs espèces amphibiennes, dont certaines patrimoniales : le *Plantain d'eau*, la *Renoncule à feuilles capillaires*, et la *Zanichelle pédonculée*, espèces littorales devenues rares.

En ce qui concerne l'avifaune, l'enjeu est qualifié de « fort » avec 28 espèces recensées dont 17 protégées. Néanmoins, l'étude ne s'appuie pas sur la dernière mise à jour des listes rouges régionales, datant de 2022, ce qui peut modifier l'analyse de la vulnérabilité de certaines espèces. Certaines espèces d'intérêt patrimonial n'ont pas été revues (comme le *Rosignol philomèle*, le *Gorge bleue à miroir*, la *Caille des blés*...) sans qu'on puisse connaître l'origine de ces disparitions. L'étude recense 26 espèces d'insectes. Pour ce qui est des mammifères, à l'exception des chauves-souris exclues de l'étude, six mammifères sont recensés. De même que pour l'avifaune, l'étude s'appuie sur la liste régionale de 2013, non actualisée.

Aucun reptile n'est recensé et un seul batracien, protégé, a été observé (la *Grenouille rieuse*). L'enjeu associé est qualifié de « fort ». La détection d'amphibiens n'a semble-t-il été effectuée que dans la noue hydraulique c. Les berges du cours d'eau, dans la Znieff, n'ont donc pas été prospectées, ce qui constitue une lacune préjudiciable à la complétude du recensement de plusieurs espèces potentiellement présentes et susceptibles de migrer sur d'autres parties du site à certaines périodes de l'année. De plus, la méthode ne suit pas celle qui est préconisée par la société herpétologique de France : celle-ci recommande d'effectuer trois passages, dont un passage entre le 15 février et le 15 mars afin de pouvoir détecter les pontes des espèces les plus précoces. L'absence de passage nocturne est également préjudiciable. Par ailleurs, l'étude ne présente pas la localisation des différentes espèces observées sur le site.

L'autorité environnementale réitère sa recommandation de présenter une étude de la faune et de la flore couvrant un cycle biologique complet. L'autorité environnementale recommande également de justifier le niveau d'enjeu relatif aux différentes espèces et habitats identifiés sur le site en s'appuyant sur les statuts de protection des espèces les plus récents, en complétant les inventaires relatifs aux amphibiens par des prospections supplémentaires sur les berges de la Touques, entre le 15 février et le 15 mars. Elle recommande également de réévaluer le cas échéant les niveaux de vulnérabilité retenus, puis de proposer des mesures en déclinaison d'une séquence ERC adaptée.

L'analyse d'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée. Le formulaire simplifié figurant dans le dossier ne démontre pas les conclusions tirées d'absence de toute incidence du projet sur les quatre sites classés Natura 2000. En effet, du fait de la proximité de ces sites (situés entre 3,5 km et 4,0 km du projet), des interactions sont possibles, notamment pour plusieurs espèces, par exemple pour les oiseaux migrateurs, non recensés du fait de l'absence d'étude sur les quatre saisons.

Selon le dossier, l'impact du projet est faible pour l'ensemble du cortège floristique. Le maître d'ouvrage prévoit au titre d'une mesure de réduction (EI p. 138) de renoncer à un paddock pour assurer la protection d'une orchidée.

Le projet prévoit également de planter 128 arbres, d'essences locales, ainsi qu'une haie bocagère en bordure des paddocks. Cependant, compte tenu de l'arrachage de 93 arbres pour l'aménagement du projet, le gain ne sera que de 35 arbres. Par ailleurs, il convient de rappeler qu'au moins 20 années sont nécessaires avant qu'un arbre ou une haie n'exerce toutes ses fonctionnalités écologiques. En outre, leur développement peut être compromis par les effets du changement climatique (sécheresses à répétition qui les fragilisent, attaques d'insectes...) et nécessitent par conséquent des mesures de suivi adaptées.

Le dossier présente les plantations prévues sur le parvis et le nouveau parking comme « des mesures en faveur de l'environnement », en guise de mesures réduire ou compenser. Cependant, ces plantations, destinées à ombrager l'espace de stationnement, participent surtout à l'attrait paysager du site. De plus, le choix du *Pin Sylvestre* peut favoriser la présence de chenilles processionnaires.

En revanche, la requalification de plusieurs milieux, qui sans l'intervention humaine, tendent à « se fermer » correspond aux mesures compensatoires imposées dans le cadre du PPRI. Elle présente un intérêt écologique sur les milieux concernés :

- restauration du milieu dunaire : réouverture de la friche sableuse pour restituer l'écosystème dunaire ;
- création d'un étrépage pour permettre l'apparition de l'eau et le développement d'espèces végétales ;
- requalification de la roselière, zone tampon présentant une biodiversité exceptionnelle et assurant plusieurs fonctionnalités hydrauliques (épuration naturelle des eaux, protection contre l'érosion, atténuation des inondations...).

Les enjeux sont estimés « forts » à « modérés » mais du fait des restaurations prévues et de la création de nouveaux habitats, les niveaux d'impacts sont tous estimés « faibles ». De même les impacts résiduels sont estimés « faibles » compte-tenu des mesures de précaution prises pendant la phase travaux ; ce qui ne conduit pas à prévoir de mesures d'évitement.

Des mesures de protection en phase chantier, puis de suivi écologique du site sont prévues. Cependant, aucune mesure particulière n'est présentée en ce qui concerne la gestion des plantes invasives, notamment les mesures prises en phase de travaux pour éviter leur dispersion.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier afin d'inclure un plan de gestion des plantes invasives. Elle recommande également de revoir l'ambition sur la plantation des arbres en rapport avec le nombre d'arbres qui auront été arrachés et d'éviter la plantation de « Pin sylvestre » et autres résineux

3.2 L'eau

Selon le maître d'ouvrage la mise en place du projet est compatible avec les prescriptions du PPRI. Les enjeux relatifs à la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques identifiés dans le cadre du projet d'écoparc sont plus particulièrement liés à son implantation : en zone inondable, en zone humide, à proximité de la Touques ».

La création de l'écoparc entraîne une augmentation significative des surfaces imperméabilisées du site. Le recours à l'infiltration des eaux pluviales collectées, à travers différents ouvrages, est retenu. Deux zones sont distinguées pour cette gestion des eaux pluviales : d'une part l'« impluvium 1 » comprenant le parvis d'accueil, les bâtiments, le parking VL, et d'autre part l'« impluvium 2 », concernant le parking PL, le bâtiment de stockage et les espaces verts. Le projet prévoit une gestion des eaux pluviales au moyen de noues tampon paysagères, et de massifs drainants sous voiries reliés aux noues. Le projet prévoit aussi, sur la zone 2, l'agrandissement de la noue du parking PL. Une structure réservoir recevra et filtrera les eaux issues du parvis et du parking PL. En complément, les massifs drainants sont reliés aux noues tampons paysagères, un débit de fuite vers la mare est également prévu. Les ouvrages hydrauliques ont été dimensionnés pour une pluie d'occurrence centennale. Le projet prévoit que les ouvrages tampons se vidangent par infiltration pour rejoindre le milieu naturel. En outre, les noues tampons sont équipées de surverses, en cas d'insuffisance du système lors de très fortes précipitations, afin de « *prévenir tous dommages aux biens et aux personnes* ».

Selon le maître d'ouvrage le risque de remontée de nappe souterraine est estimé « *peu probable* » et l'impact évalué comme « *faible* » (p. 283 EI), au vu des mesures prévues (bâtiments sur pieux, vide sanitaire, travaux prévus en dehors de périodes de crue ou de hautes eaux).

Enfin, selon le maître d'ouvrage, le projet constitue une amélioration pour la gestion du risque d'inondation de la Touques au niveau du projet, risque accru par les phénomènes de marée. En effet, le projet va permettre « *un volume supplémentaire d'expansion de crue de 268 m³* », grâce aux ouvrages hydrauliques prévus (noue, mare...) dans le cadre des compensations de la perte de lit majeur, estimée à 2 075 m. Cependant, ces ouvrages à ciel ouvert, prévus en compensation du ruissellement accru des eaux pluviales, ne devraient pas, selon les dispositions 3.2.6 du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Seine-Normandie 2022-2027, être comptabilisées au titre des mesures compensatoires proposées par le pétitionnaire pour compenser les impacts des aménagements (installations, ouvrages, remblais), dans le lit majeur des cours d'eau, sur l'écoulement des crues, « *ceux-ci étant susceptibles d'être déjà remplis à l'arrivée de la crue* ». Aussi, les mesures compensatoires au remblai en zone inondable doivent-elles être redéfinies pour ne pas prendre en compte les volumes susceptibles d'être non disponibles en période de crue (mare, noues...) et être compatibles avec le Sdage.

L'autorité environnementale recommande de redéfinir les mesures compensatoires de la perte de lit majeur de façon à respecter les dispositions du Sdage.

Bien qu'une gestion à la source des eaux pluviales soit à privilégier lors de conditions favorables, le dossier doit démontrer que dans un secteur caractérisé par la présence d'une nappe sub-affleurante, et de zone inondable, l'infiltration sera en tout temps effective (y compris en période de remontée de nappes et de crue), avec un volume de stockage suffisant des ouvrages mobilisable lors de pluies récurrentes.

En prévention des risques de pollution, le projet prévoit le pré-traitement des eaux de ruissellement par le bassin tampon avant restitution dans le milieu naturel. Cependant, compte tenu du recensement d'espèces faunistiques et floristiques dans la noue du parking PL, les impacts doivent être évalués, et des mesures correctrices et de suivi proposées et mises en œuvre en cas de pollution consécutive à de fortes précipitations.

Par ailleurs, le dossier ne mentionne pas l'existence d'un système de récupération des hydrocarbures sur le parking PL, indispensable à l'atténuation des potentiels rejets polluants dans le milieu naturel.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier afin de confirmer la présence d'un système de récupération des hydrocarbures pour le parking PL, ou de prévoir son installation, le cas échéant.

La superficie totale de la zone humide est de 85 000 m². Le projet prévoit d'impacter 5 714 m² de cette zone humide, notamment pour la création d'une noue, des cheminements piétons et équestres. Les mesures compensatoires à cette atteinte consistent à réaliser l'étrépage d'une zone en partie sud du site, à créer une mare et à étendre une noue paysagère. Le maître d'ouvrage considère que l'objectif des travaux, à savoir restaurer un milieu humide, justifie que le projet constitue globalement une plus-value environnementale. Pour l'autorité environnementale, cette plus-value est cependant à nuancer puisque le projet répond aussi à la nécessité d'apporter une compensation hydraulique aux dégradations réalisées précédemment. Le Sdage Seine-Normandie 2022-2027 précise, dans sa disposition 1.3.1, que dans le cadre des travaux et projets soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau, les maîtres d'ouvrage, après avoir veillé à mettre en œuvre la séquence Éviter/Réduire/Compenser pour garantir l'absence de perte nette de biodiversité, doivent en cas d'impacts résiduels : respecter l'équivalence fonctionnelle des zones humides en utilisant de préférence la méthode nationale d'évaluation de leurs fonctionnalités (MNEFZH), qui prévoit de compenser en priorité sur des milieux déjà altérés, de compenser *a minima* à hauteur de 150 % des surfaces de zones humides impactées et de mettre en place des mesures de suivi avec des indicateurs appropriés assurant leur pérennité.

L'autorité environnementale recommande de mieux évaluer les impacts du projet quant au risque de dégradation des zones humides et, compte tenu des enjeux identifiés, de mettre en œuvre les mesures compensatoires appropriées, pour les impacts qui ne pourraient être ni évités ni réduits suffisamment, dans le respect des dispositions du Sdage Seine-Normandie 2022-2027.

3.3 Le trafic

Le trafic routier a été mesuré en 2016 et 2022 sur les deux axes qui longent le projet, la RD278 (avenue Ox and Bucks) et la RD 27A, correspondant à l'axe Bonneville-sur-Touques / Deauville). Selon les comptages routiers effectués en 2022, le flux de véhicules est compris sur ces deux axes entre 5 000 et 10 000 véhicules par jour, dont 414 PL. Le trafic est plus important en période estivale, avec des pics lors des grandes manifestations du PIC.

Le dossier n'apporte pas d'élément probant justifiant l'estimation de l'augmentation du trafic induite par le projet à 150 véhicules supplémentaires, avec une incidence qualifiée de « faible ». Ainsi, selon le dossier, « le projet n'entraînera pas une forte augmentation du trafic sachant que le trafic est déjà fort » (p. 306 EI). En effet, chacune des 153 places du nouveau parking VL pourra être occupée par plusieurs véhicules sur la même journée, surtout en période estivale. L'estimation de l'augmentation du trafic routier lié au projet est donc à justifier, ainsi que les impacts, notamment sur la qualité de l'air, en fonction de la fréquentation du site.

Par ailleurs, l'espace de stationnement prévu à l'entrée de l'écoparc, devant le PIC, permettra d'éviter les stationnements anarchiques lors des principaux événements du PIC, et de désengorger l'avenue Ox and Bucks, le parking PL étant utilisé pour les vans des chevaux du PIC. Cependant, il aurait été pertinent que le projet explore davantage les modes de déplacement alternatifs. En effet, le dossier indique qu'une aire de stationnement pour les vélos est prévue et qu'une piste cyclable existe déjà sur l'avenue (D 278). En revanche, il n'apporte pas de précision quant aux connexions possibles avec les communes voisines pour un accès au site selon un mode de circulation actif.

Enfin, le site est accessible par une ligne de bus fonctionnant à l'année. Il serait utile d'en connaître la fréquence. En outre, la mise en place d'une navette pourrait également permettre d'éviter une multiplication des trajets individuels.

L'autorité environnementale recommande de veiller au maximum à des modes de transport avec un faible impact GES.