



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
NORMANDIE

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

**Avis délibéré du 13 octobre 2026
Aménagement d'un parc écologique
sur la commune de Mézidon Vallée d'Auge (14)**

N° MRAe 2026-22362

PRÉAMBULE

Par dossier reçu le 13 août 2026, l'autorité environnementale a été saisie par la commune de Mézidon Vallée d'Auge (14) du projet d'aménagement d'un parc écologique, situé sur son territoire, 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 contient l'analyse, les observations et les recommandations que la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie, réunie le 13 octobre par téléconférence, formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale.

Cet avis est émis collégialement par l'ensemble des membres délibérants présents : Nicolas BLONDEL, Romain CAILLETON, Noël JOUTEUR, Didier LABAT, Françoise LAVARDE et Sabine SAINT-GERMAIN.

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe, adopté collégialement 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 du pôle évaluation environnementale 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 Normandie²) et sur le portail de publication de l'évaluation environnementale³. 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) : [MRAe Normandie](#)

² [Présentation de la MRAe Normandie | Missions régionales d'autorité environnementale \(MRAe\)](#)

³ [Les Publications page 1 sur 5 - Portail Pétitionnaire](#)

SYNTHÈSE

L'autorité environnementale a été saisie pour avis sur un projet de parc écologique sur la commune de Mézidon Vallée d'Auge (14). Le projet se situe en limite de la partie urbanisée de la commune sur un site de 16,8 hectares (ha) composés majoritairement d'espaces paysagers (prairies, bosquets...) et abritant également plusieurs bâtiments dont la mairie et une ancienne ferme.

Le projet consiste en la rénovation de l'ensemble du site destinée à créer de nouveaux usages (centre de loisirs et centre culturel) ou renforcer la capacité d'accueil de services déjà en place (salle de spectacle, maison des associations, accueil mairie, etc.). Le site du projet est ceinturé au sud par une ligne de chemin de fer désaffectée, et pour le reste par une zone pavillonnaire. La finalité de ce projet est inscrite dans le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) en vigueur et fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) dédiée.

Le dossier présente les impacts sur la biodiversité du site comme globalement positifs, notamment par l'implantation de mares et de bosquets, la conservation de la prairie humide et de la mare ainsi que l'artificialisation limitée induite par le projet. Néanmoins, le dossier comporte plusieurs manques et imperfections dans la présentation du projet et les documents associés, ce qui complexifie sa bonne compréhension. L'autorité environnementale note en particulier un manque de précision important dans la description de certaines parties du projet (particulièrement la ferme) et sur la fréquentation future du site. Elle note également des lacunes dans l'évaluation de certains impacts ainsi que la définition des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) proposées pour les maîtriser, plus particulièrement concernant les chiroptères et l'avifaune nicheuse qui utilisent certains des bâtiments du site, pourtant déjà identifiés en 2022 jusqu'en 2026. Cet impact particulier n'est pas pris en compte et aucune mesure ERC n'est définie à cet égard. Il faut également noter l'absence de la mention des périodes de travaux relatives aux bâtiments et une qualité du résumé non technique ne permettant pas d'assurer la bonne compréhension par le public des impacts du projet.

Les modalités d'entretien des différents espaces représentent également un enjeu important du projet. Pour l'autorité environnementale, les modalités présentées dans le dossier induisent des impacts résiduels non négligeables qui mériteraient une clarification et une réorganisation.

La gestion des eaux pluviales est correctement prise en compte par le projet. Cependant, afin de pleinement prémunir le site de tout risque de pollution des eaux ou des sols, des mesures de réduction complémentaires apparaissent nécessaires. Le respect de l'ensemble des prescriptions réglementaires liées au périmètre de protection éloignée de captage d'eau destinée à la consommation humaine (AEP) représente un point d'attention important à suivre.

Les observations et recommandations de l'autorité environnementale sont détaillées dans l'avis qui suit.

AVIS

1 Présentation du projet et de son contexte

1.1 Présentation du projet

Le projet, porté par la commune de Mézidon Vallée d'Auge (14), consiste en la réalisation d'un parc écologique sur son territoire. L'emprise foncière globale du projet est d'environ 16,8 ha. Le site est composé de plusieurs bâtiments et de nombreux espaces verts que le projet prévoit d'aménager par :

- l'implantation dans la prairie humide au nord-est du site de cinq bosquets ceinturés de haies bocagères, trois mares et un ensemble de tours à hirondelles⁴. Le projet prévoit également le tracé de chemins de fauche estivaux pour permettre la circulation des visiteurs (p. 14 EI) ;
- l'implantation dans la prairie de pâturage située au centre et au sud du site de trois bosquets ceinturés de haies bocagères, deux mares, un verger et une bambouseraie, sur une surface de 1 300 m² (p. 15 EI) ;
- la création d'un chemin partagé entre piétons et vélos de 3 m de large au niveau de l'ancienne voie ferroviaire déposée, en périphérie sud du site (p. 17 EI) ;
- l'implantation à proximité du bâtiment d'activités culturelles « La Loco » (au nord du site) de gradins engazonnés pour créer un théâtre à l'air libre ainsi que la plantation d'arbres (p. 18 EI) ;
- le remplacement, dans la prairie au nord-ouest du site, d'une aire de jeux par un parcours « aventure » (p. 22 EI) ;
- la création dans cette même prairie au nord-ouest du site d'une aire de jeux monumentale, dite « des Nids » (p. 20 EI) ;
- le remplacement de la voie d'accès depuis l'allée du parc du Breuil par une voie piétonne et une plantation d'arbres, au nord-ouest du site (p. 23 EI) ;
- la restructuration du parvis de la mairie et de son parking au sud-ouest du site. Le projet prévoit un arasement du sol entre la mairie et le parking et la pose d'un pavage calcaire dur de teinte beige, mais aussi la création de noues, la plantation d'arbres et de massifs fleuris de vivaces, d'arbustes bas et de graminées ainsi qu'un éclairage nocturne. Au niveau du parking existant au sud de la mairie, le projet prévoit une capacité de stationnement de 22 places béton/gazon, une place pour personne à mobilité réduite (PMR), quatre appuis-vélo et une borne de recharge pour vélo à assistance électrique (p. 23 EI) ;
- la restructuration et l'extension de la ferme du Breuil au centre-ouest du site. Les deux bâtiments existants seront totalement restructurés pour venir accueillir un centre culturel et un centre de loisirs. Le projet prévoit la construction de deux extensions, comprenant une chaufferie, des ateliers du centre de loisirs et un abri vélo, ainsi que l'aménagement d'un parking et l'implantation d'un réseau de noues (p. 27 EI) ;
- la création d'une voie de contournement, d'une largeur de 5,5 m, à l'extrémité sud-ouest du site afin de permettre aux véhicules d'accéder aux parkings. Le projet prévoit également la coupe de neuf arbres et l'implantation de noues (p. 29 EI) ;
- l'élargissement du chemin le long de la rue de la Futaie de 1,9 m à 3 m afin d'en faire une voie partagée entre piétons et cyclistes (p. 13 EI) ;
- la restructuration de plusieurs éléments en limite nord du parc, au niveau de la maison des associations (MA). Le projet prévoit la création d'un cheminement piéton au sud de la MA afin de pouvoir accéder au parc, mais également le remplacement de places de stationnement en façade sud de la MA par un massif végétal, la création d'un cheminement piéton entre le parking de la rue Marcel Lemeray et les bâtiments scolaires ainsi que la création d'un cheminement arboré entre les bâtiments scolaires et le parc (p. 30 EI) ;
- la réalisation d'un « pumptrack » (piste en boucle, constituée de bosses et de virages relevés) au niveau de la pointe nord-est sur site (p. 193 EI).

⁴ Les tours à hirondelles sont des plateformes propices à leur nidification sur des mats composés d'arbres morts.



Fig. 1 : plan du projet (source : Étude d'impact – EI, p. 12)

1.2 Présentation du cadre réglementaire

Procédures relatives au projet

Le projet fait l'objet d'une demande de permis d'aménager. Il a également fait l'objet d'un dépôt de dossier pour une déclaration au titre de la législation sur l'eau en 2022 (rubrique 2.1.5.0 « *rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol* »). Un autre dossier de déclaration devra cependant être déposé au titre de la rubrique 3.3.1.0 « *assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha* ». En effet, la mise en eau des mares et l'emprise du cheminement piéton représentent une surface supérieure au seuil des 1 000 m² de cette rubrique (p. 152 EI).

La majorité des parcelles concernées par le projet sont classées en zone UE, destinée à accueillir des équipements et espaces publics, dans le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Lisieux Normandie. Une petite partie dans la pointe nord-est du site est classée en zone UB, destinée principalement à des aménagements résidentiels.

Évaluation environnementale

Le projet est soumis à une évaluation environnementale dite systématique au titre de la rubrique 39 b), qui concerne les opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha, du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

L'évaluation environnementale constitue une démarche visant à intégrer la prise en compte de l'environnement tout au long de l'élaboration d'un projet. Cette démarche trouve sa traduction écrite dans l'étude d'impact du projet et comprend une étape de consultation du public. En application des dispositions de l'article R. 414-19 du code de l'environnement, le projet fait également l'objet d'une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000⁵.

⁵ Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité

L'autorité environnementale relève que les travaux au niveau de la ferme du Breuil ont fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas (dossier n°2022-4338) qui a donné lieu à une décision de l'autorité compétente (préfet de région) de soumission à évaluation environnementale. Le dossier omet de mentionner l'historique de cette procédure, concernant une opération faisant désormais partie du projet global présenté.

L'autorité environnementale recommande d'intégrer au dossier la description complète de l'historique des procédures liées aux différentes composantes du projet et d'explicitier les étapes de conception du projet depuis les travaux limités à la ferme du Breuil en 2022 jusqu'au projet finalement retenu.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, l'avis de l'autorité environnementale, ainsi que le mémoire en réponse du maître d'ouvrage, sont insérés dans le ou les dossiers soumis à la consultation du public.

1.3. Contexte environnemental du projet

Le site du projet borde la périphérie sud-est de la ville de Mézidon Vallée d'Auge. Il se caractérise par la présence de plusieurs espaces verts ou paysagers diversifiés et de plusieurs bâtiments. Ces derniers se composent de la mairie et de la ferme du Breuil situées au sud-ouest, ainsi que de la salle de spectacle « La Loco » au nord. Un parking est également présent au sud de la mairie. Il est relié au réseau routier par une route passant à l'ouest du site.

Deux prairies sont présentes, dont une s'inscrit au sein d'une zone humide décrite dans l'étude d'impact. Le dossier présente les résultats de 20 sondages pédologiques dont cinq présentant des traces d'hydromorphie dès les premiers centimètres (p. 81 EI). Bien que le critère floristique ne permette pas de démontrer la présence d'une zone humide, le critère pédologique suffit à caractériser ce milieu. La zone est délimitée par le ruisseau au nord-est et s'étend sur toutes les parcelles AK139, AK145, AK146, AK171 et AK173 pour continuer le long de la roselière dégradée menant à la ferme du Breuil. Cette même zone humide est en partie exposée à un risque de remontée de nappe avec une fiabilité forte. Aucun bâtiment n'est présent sur cette zone. Il faut également noter la présence d'une mare à l'ouest de la ferme.

Le projet se trouve dans le périmètre de protection éloignée de deux captages d'alimentation en eau potable (AEP), à environ 750 m du forage le plus proche (situé au sud-ouest). Une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) destinée à la fabrication de pâtes alimentaires est localisée à environ 100 m au nord-ouest.

Le site classé au titre du code de l'environnement le plus proche, « *Perspectives du Château de Carel, à Saint-Pierre-sur-Dives* », se situe à environ 6,8 km au sud. Le projet se situe également à environ 500 m du monument historique classé « *Église du Breuil* », à l'intérieur de son périmètre de protection. La consultation pour avis de l'architecte des bâtiments de France est donc requise d'après le dossier (p. 166 EI).

Le site se situe en dehors de tout site Natura 2000, le plus proche étant la ZSC « *Marais alcalin de Chicheboville-Bellengreville* » (FR2500094) à environ 10,8 km. Il se situe en revanche à une dizaine de mètres au sud de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff)⁶ de type I « *Marais de Percy-en-Auge* » (250020003). Il se situe également à environ 3,7 km de la Znieff de type I « *Ballastière de Bieville-Quetieville* » (250020010), à environ 4,2 km de la Znieff de type I « *Bas-marais de la Guiberdière* » (250030113) et à environ 630 m de la Znieff de type II « *Marais de la dives et ses*

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).

⁶ Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des 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 et les Znieff de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

affluents » (250008455).

Enfin, le projet se situe en dehors de tout réservoir de biodiversité ou corridor écologique. Il faut néanmoins noter la proximité d'un réservoir humide à environ 225 m au sud-est ainsi que la présence du réseau de corridors humides qui l'accompagne. Une voie ferroviaire en activité vient couper la connexion directe du projet avec la Znieff de type I « *Marais de Percy-en-Auge* » ce qui a pour effet de fragmenter les milieux et d'enclaver les espèces présentes sur le site.

Compte tenu de la nature du projet et des sensibilités environnementales des milieux concernés, les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale sont :

- la biodiversité et les zones humides ;
- la gestion de l'eau et les risques sanitaires.

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

2.1. Qualité et caractère complet de l'étude d'impact

Le dossier procède à une présentation assez claire et illustrée de la majorité des aménagements projetés. Toutefois, l'étude d'impact présente des manques ou des imprécisions sur plusieurs éléments, ce qui ne permet pas d'avoir une analyse précise sur l'ensemble des composantes du projet. Il manque une description plus détaillée des opérations d'aménagement prévues au niveau de la ferme du Breuil, notamment sur le nombre de places du nouveau parking et du nouvel abri à vélos, ainsi que des travaux réalisés au niveau du parvis de la salle de spectacles « *La Loco* ». Il est nécessaire d'explicitier la fréquentation attendue du site et la conciliation avec les objectifs écologiques. En lien avec la description insuffisante des aménagements à venir au niveau de la ferme du Breuil, le dossier ne détaille à aucun moment les travaux de réhabilitation déjà réalisés en 2024. Il est ainsi difficile de se rendre compte des opérations réalisées par rapport à celles à venir. De plus, le dossier ne présente pas une analyse des impacts ainsi que le développement de mesures ERC pour chacun des aménagements prévus par le projet. Cela concerne notamment les travaux sur la ferme du Breuil et la mairie, les aménagements sur les aires de jeux, ou encore les abords de « *La Loco* ». L'option de sanctuarisation des bosquets est à présenter comme une mesure d'accompagnement, et l'adaptation du calendrier de travaux est à requalifier en mesure de réduction.

Sur le plan formel, plusieurs éléments compliquent la bonne compréhension du contenu de l'étude d'impact et des analyses développées. De nombreuses représentations graphiques sont difficilement lisibles. De plus, il serait pertinent de rassembler la description des éléments techniques du projet dans une partie dédiée. La section relative à la description de la séquence ERC mériterait de ne pas être altérée par l'incorporation d'éléments descriptifs non directement liés à cette séquence. Cela est notamment le cas pour la mesure de réduction R1.2 (p. 194 EI). À cette confusion entre la partie descriptive du projet et les mesures ERC, s'ajoute un dédoublement de certaines mesures. La mesure d'évitement E2.1a (p. 177 EI) et la mesure de réduction R1.1c (p. 186 EI) décrivent la même mesure de mise en défens de certaines zones sensibles du site.

Le dossier comprend également un document annexe présentant l'intégralité de l'étude d'impact sur le volet biodiversité. Aucun sommaire récapitulant l'ensemble des différentes composantes du document n'est fourni. De plus, l'étude d'impact (globale) n'aborde à aucun moment l'étude sur la faune réalisée en 2026. Les informations présentes dans cette étude particulière paraissent pourtant importantes et mériteraient d'être prises en compte dans l'étude d'impact globale afin d'évaluer correctement les enjeux et les impacts sur la faune. Enfin, le résumé non technique présente également plusieurs éléments pouvant complexifier sa compréhension par le grand public. Aucun sommaire n'est présenté dans le document. Sur la partie relative aux tableaux synthétiques, certaines colonnes sont présentées dans un certain ordre (effet/enjeu/impact, p. 33-34) et d'autres dans un ordre différent

(enjeu/effet/impact, p. 35-41). Une harmonisation de la présentation de ces tableaux faciliterait leur lecture. Le résumé non technique apparaît également comme incomplet et difficile à comprendre pour un lecteur se basant uniquement sur ce document. Celui-ci se contente de tableaux récapitulatifs pour présenter l'ensemble des enjeux, des impacts et des mesures ERC du projet. Il serait pertinent de présenter synthétiquement de façon rédigée et avec des représentations graphiques les différentes thématiques de l'évaluation environnementale, notamment les plus importantes pour ce projet (milieu naturel, zone humide, ressource en eau...).

Enfin, l'étude d'impact ne présente pas d'évaluation du bilan carbone du projet, sur toutes ses composantes et l'ensemble de leur cycle de vie. L'autorité environnementale rappelle que l'évaluation environnementale doit traiter l'ensemble des composantes du projet et l'ensemble des composantes environnementales, comme le prévoit l'article R.122-5 du code de l'environnement relatif au contenu de l'étude d'impact.

L'autorité environnementale recommande de :

- **décrire précisément les aménagements déjà réalisés et ceux prévus dans le cadre du projet ;**
- **décrire les impacts propres à chaque composante du projet et définir des mesures ERC appropriées ;**
- **améliorer la lisibilité des cartes présentées dans le dossier ;**
- **ajouter un sommaire au document annexe à l'étude d'impact relatif à la biodiversité et au résumé non technique ;**
- **revoir la présentation des mesures ERC afin de permettre une meilleure compréhension et d'assurer sa cohérence ;**
- **incorporer les conclusions de l'étude sur la faune de 2026 dans l'étude d'impact ;**
- **harmoniser la présentation des tableaux figurant dans le résumé non technique ;**
- **compléter le résumé non technique en incorporant une présentation synthétique des différentes thématiques de l'évaluation environnementale.**

Elle recommande également de réaliser un bilan carbone prévisionnel du projet, sur toutes ses composantes et l'ensemble de son cycle de vie.

Par ailleurs, elle recommande d'apporter une estimation de la fréquentation du site et de démontrer sa compatibilité avec les objectifs écologiques du projet.

2.2. Justification des choix retenus et solutions de substitution

Selon l'article R. 122-5 (II – 7°) du code de l'environnement, l'étude des solutions de substitution raisonnables du projet doit permettre de justifier le 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.

Le projet portant sur la restructuration et la valorisation d'un parc préexistant, aucune zone d'implantation alternative n'a été étudiée, ce qui s'entend. Néanmoins, le dossier ne présente pas de variantes dans la réalisation du projet. L'autorité environnementale rappelle que l'évaluation environnementale doit permettre de présenter les réflexions ayant justifié, notamment au regard des enjeux environnementaux, les différents choix d'aménagement. Par exemple, le tracé des chemins, notamment en zone humide, aurait pu faire l'objet de variantes, garantissant ainsi de choisir la solution présentant le moindre impact tout en conservant les fonctionnalités attendues de l'aménagement.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier par une présentation des raisons ayant amené au choix des aménagements entre plusieurs variantes envisageables et leur comparaison au regard de leur impact sur l'environnement.

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

3.1.1 État initial

Les parcelles d'implantation du projet ont fait l'objet de trois études naturalistes. Une première en 2021 dont l'aire d'étude immédiate (AEI) se limitait au secteur de la ferme du Breuil et ses alentours (mare, roselière et prairie non humide). Une deuxième a été réalisée entre 2023 et 2024 en prenant comme AEI l'ensemble du périmètre du projet ainsi que toute la prairie formant un triangle au sud-est de la zone d'implantation (cf. figure 2). Une aire d'étude rapprochée (AER), correspondant à une zone tampon de 300 m autour de l'AEI, était également définie, ainsi qu'une aire d'étude éloignée pour l'analyse bibliographique. Enfin, une troisième étude a été réalisée en 2026 dans les mêmes aires d'étude que celle de 2023-2024, mais uniquement sur l'avifaune, les chiroptères et les amphibiens.

La méthodologie de l'expertise naturaliste mobilisée est explicite et complète. Les inventaires naturalistes relatifs à la faune, la flore et les habitats ont été réalisés entre juin 2023 et mai 2024. Ceux de 2026 ont été réalisés entre mars et juin.

Le site est caractérisé par une diversité importante d'habitats (p. 99 EI). On observe notamment la présence d'un ruisseau et d'une prairie de fauche, tous deux habitats d'intérêt communautaire identifiés comme ayant un enjeu très fort. On retrouve également une mare avec roselière et une roselière dégradée identifiées comme étant à enjeu modéré. Ces habitats sont complétés par la présence d'une prairie, de ronciers, de haies bocagères, d'espaces verts et d'un parc arboré, avec un enjeu faible. Enfin, des milieux artificiels sont présents, notamment des aires de jeux, des bâtiments et un parking.



Fig. 2 : cartographie des sensibilités écologiques (p. 107 - EI)

Le dossier n'identifie par la présence d'espèce végétale protégée ou patrimoniale parmi les 214 espèces recensées (p. 100 EI). En ce qui concerne les espèces exotiques envahissantes, l'inventaire relève la présence de la Lentille d'eau minuscule dans des zones d'eaux stagnantes, du Sénéçon du Cap et du Laurier-cerise, proches de la ferme du Breuil, ainsi que de l'Érable sycomore sur l'ancienne voie ferrée.

S'agissant de la faune, les études de 2023-2024 et de 2026 ont permis d'identifier :

- pour l'avifaune (p. 100 EI et p. 95 et 181 EI Biodiversité (B)), 61 espèces observées au total dans les AEI et AER, dont 48 potentiellement nicheuses. Il faut notamment noter la présence en 2023 du Bruant jaune (espèce identifiée comme vulnérable (VU) au niveau national et quasi menacée (NT) au niveau régional) et du Serin cini (VU au niveau national et régional), tous deux définis comme ayant un enjeu très fort. Cependant, leur présence n'a pas été relevée en 2026. Le dossier avance l'hypothèse du dérangement induit par les travaux de restauration de la ferme du Breuil qui ont eu lieu après l'étude de 2023-2024. Il en va de même pour les espèces nicheuses avérées au niveau de la ferme du Breuil. L'étude recense la présence du Faucon crécerelle, du Martinet noir et de l'Hirondelle rustique, toutes trois à enjeu fort, ainsi que de l'Effraie des clochers et du Rougequeue noir, à enjeu modéré. Les travaux de restauration de la ferme ont certainement rendu les lieux moins propices à ces espèces, car l'étude de 2026 n'a pas pu recenser la présence du Rougequeue noir et il n'est plus certain que l'Effraie des clochers et l'Hirondelle rustique nichent toujours, bien qu'elles soient présentes (p. 182 EI B). Au total, l'étude identifie 40 espèces protégées dont 16 avec un enjeu fort ou très fort ;
- pour les chiroptères (chauves-souris) (p. 102 EI et p. 103 et 183 EI B), 17 espèces observées au total dans l'AEI dont cinq possédant un intérêt européen prioritaire. L'aire d'étude abrite des milieux pouvant se révéler accueillant pour ces espèces : arbres de haut jet et bâtiments anciens (ferme du Breuil et aspérité du bâtiment de la mairie notamment). Trois espèces en particulier ont une activité qualifiée d'importante dans la zone : la Barbastelle d'Europe (enjeu très fort), le Grand rhinolophe (enjeu fort) et la Pipistrelle commune (enjeu fort). Les écoutes laissent suggérer, selon le dossier, qu'une colonie de grands rhinolophes était présente sur le site. Cependant, l'étude de 2026 enregistre une activité bien moins importante de cette espèce, comme pour la plupart des autres espèces, qui s'explique probablement par les travaux de réhabilitation de la ferme du Breuil ainsi que la réalisation d'un inventaire moins complet (p. 185 EI B). Au total, l'étude identifie 12 espèces avec un enjeu fort ou très fort, l'ensemble des chiroptères étant protégés ;
- pour les amphibiens (p. 105 EI et p. 108 et 185 EI B), six espèces observées au total dans l'AEI. L'ensemble des amphibiens sont protégés, mais deux espèces sont d'une importance patrimoniale particulière : le Triton crêté (VU au niveau régional), classé en enjeu très fort, et le Triton alpestre (VU au niveau régional), classé en enjeu fort ;
- pour les reptiles (p. 105 EI et p. 107 EI B), une espèce observée, la Couleuvre à collier, qui est protégée et qualifiée comme étant un enjeu modéré ;
- pour les mammifères terrestres (p. 104 EI et p. 100 EI B), 17 espèces observées au total dans l'AEI, mais une seule avec un statut de protection. Il s'agit de la Musaraigne aquatique (NT au niveau régional) avec un enjeu fort ;
- pour les invertébrés (p. 106 EI et p. 111 EI B), 38 espèces au total dans l'AEI dont 18 rhopalocères, 13 orthoptères et sept odonates, aucune ne faisant l'objet d'un statut de protection.

Le dossier identifie les habitats présentant les enjeux les plus forts pour les espèces (cf. figure 2). Le ruisseau et les bâtiments attractifs pour la faune volante (oiseaux et chiroptères) sont identifiés comme ayant une sensibilité écologique très forte. La mare avec roselière, la prairie de fauche, les haies bocagères et le parc arboré sont caractérisés par une sensibilité écologique forte.

3.1.2 Impacts du projet sur la biodiversité et mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC)

Milieus naturels :

Les zones humides constituent un milieu dont les multiples fonctions écosystémiques et la sensibilité imposent d'éviter, ou de réduire au maximum leur destruction ou altération. Le dossier identifie correctement cet enjeu en indiquant que le minimum d'infrastructures sera réalisé sur ce milieu (mesure d'évitement). Les aménagements prévus concernent la réalisation d'un cheminement en sable d'une largeur de 3 m et rehaussé d'environ 15 cm par rapport au terrain naturel, pour un linéaire implanté dans la zone humide de 100 m, représentant une surface de 330 m². La réalisation de mares, bosquets et bocages y est également prévue. À ce titre, le dossier ne présente que partiellement le parti pris de la composition des aménagements pour qualifier l'ambition écologique du projet, ce qui ne facilite pas l'appréciation des mesures proposées. L'impact initial est qualifié de modéré (p. 140 EI). Le dossier présente des mesures de réduction dans les modalités de réalisation des travaux. La circulation des engins sur la zone humide se fera exclusivement via des plaques de roulement et avec des modèles légers (p. 186 EI). Afin de limiter au maximum la circulation sur la zone, l'utilisation de l'ancienne voie ferroviaire (sud-est) est programmée. Le dossier précise également les modalités d'entretien de la zone humide via une fauche extensive avec exportation une à deux fois par an, début juillet et fin septembre (p. 180 et 182 EI).

Compte tenu de la sensibilité écologique du site, il serait pertinent de revoir les modalités d'entretien (fréquence de fauche en particulier) afin d'impacter le moins possible les espèces présentes. Un entretien spécifique des abords des mares est également prévu par gyrobroyage trois à quatre fois par an. Le dossier ne précise cependant pas la nature de cet entretien ni ne justifie la nécessité de le réaliser au regard des espèces qui seraient amenées à occuper ces lieux. Dans le cas où cet entretien serait estimé nécessaire, il sera impératif de mettre en place un suivi des matières végétales laissées sur place afin de prévenir tout risque de dérive eutrophe⁷ vers les futures mares.

L'ensemble de ces mesures, combiné à la création de mares, bosquets et bocages, amènent le maître d'ouvrage à qualifier l'impact résiduel de positif. Pour l'autorité environnementale, l'apport d'informations complémentaires, notamment en ce qui concerne les fonctionnalités écologiques liées à la zone humide et leur évolution prévisible, et un entretien respectueux de la richesse du milieu sont nécessaires pour conforter cette qualification.

S'agissant des autres milieux naturels, le dossier qualifie les impacts bruts du projet de positifs (p. 122 EI). Sur l'ensemble du site, la surface imperméable progresse de 0,2 % (route de contournement notamment) et les surfaces semi-perméables de 4 % (les chemins et parkings notamment). Les massifs arborés et les haies progressent de 4,9 % et les mares de 0,9 %. En contrepartie, les prairies observent une baisse de leur surface de 10 %. Une bonne partie des milieux naturels avec un enjeu fort ou très fort est évitée par les opérations d'aménagement. Concernant le chantier, des mesures de réduction seront mises en place (p. 186 EI), notamment l'implantation de la base vie dans la pointe nord-est du site en dehors de tout secteur à enjeux, le stockage des terres décapées en périphérie au sud-ouest et l'utilisation des voies existantes (notamment la voie actuelle menant à la mairie qui sera reconvertie en chemin piéton en fin de chantier). Les trois franchissements de cours d'eau au nord du site seront effectués via des passerelles sur-élevées sans affecter le lit et les berges (p. 202 EI). La roselière dégradée fera également l'objet d'une réhabilitation (p. 206 EI). Enfin, aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé pour l'entretien des espaces verts.

⁷ Eutrophe : dont les eaux trop riches en matières organiques deviennent opaques et incapables de soutenir de nombreuses formes de vie (Dictionnaire de l'Académie française).

De façon générale, les mesures ayant trait à l'entretien des espaces verts correspondent à des mesures d'accompagnement et non d'évitement. Les observations qui précèdent sur les modalités d'entretien de la prairie humide en matière de fauche s'appliquent également à la prairie non humide. Sur l'entretien plus spécifique des haies bocagères et des bosquets, le dossier mentionne sa réalisation lors de la troisième semaine d'avril et de septembre (p. 182 EI). Or, le mois d'avril correspond à la période de nidification : pour l'autorité environnementale, il est donc impératif de prévoir l'entretien en dehors de cette période sensible et d'adopter une stratégie de préservation maximisée compte tenu de la nature même du projet.

Le dossier indique qu'un soin est apporté aux nouvelles plantations réalisées sur le site en prévoyant uniquement d'implanter des essences indigènes. Pour le maître d'ouvrage, compte tenu de la localisation du site à proximité de la Znieff de type 1 « *Marais de Percy-en-Auge* », les aménagements écologiques prévus et le recours à des essences indigènes sont en mesure de venir renforcer la continuité écologique entre la Znieff et le futur parc. Cependant, le dossier n'aborde pas la question des potentiels impacts de l'implantation d'une bamboueraie au sud du site. Bien que cette aménagement est prévu sur une superficie limitée (1 300 m²), le bambou constitue une espèce végétale exogène dont l'implantation volontaire nécessite une évaluation de son impact, notamment en lien avec son potentiel de dissémination. En fonction de cette évaluation, des mesures de suivi doivent être définies.

Plus généralement, le dossier indique que l'éradication de certaines espèces exotiques envahissantes a été réalisée lors des travaux de réhabilitation de la ferme du Breuil (p. 207 EI). Cependant, aucune précision n'est apportée quand à la mise en place de mesures d'éradication de la Lentille d'eau minuscule, notamment au niveau de la mare de la ferme, ce qui pour l'autorité environnementale est à prévoir. Le dossier ne mentionne pas non plus l'obligation du nettoyage préalable de tout engin pénétrant sur le site en phase chantier.

Au regard de l'ensemble de ces éléments et sans évolution du projet sur les points soulevés, la qualification de l'impact sur les milieux naturels comme positif mériterait d'être réévaluée.

L'autorité environnementale recommande de :

- ***mieux qualifier et définir les ambitions écologiques du projet (adéquation entre potentiel écologique et composition des aménagements), notamment en démontrant l'absence d'impact résiduel notable sur les fonctionnalités écologiques associées aux zones humides ;***
- ***revoir les modalités d'entretien, notamment les périodes d'intervention, des prairies, des mares, haies et bosquets afin d'adopter les solutions présentant le moindre impact pour ces milieux à forts enjeux écologiques ;***
- ***mettre en place un suivi du bon état des nouvelles mares au regard du risque d'eutrophisation ;***
- ***évaluer les impacts de l'implantation d'une bamboueraie au regard des risques de dissémination de l'espèce exotique et définir des mesures d'évitement, de réduction ainsi que de suivi adaptées ;***
- ***prévoir l'éradication de la Lentille d'eau minuscule ainsi que le nettoyage préalable de l'ensemble des engins pénétrant sur le site.***

Faune :

Au-delà de la protection des milieux, le dossier présente d'autres mesures en faveur de la faune. Les impacts bruts et résiduels sont qualifiés de faibles voire positifs à court et long terme (p. 141 EI). La fréquentation du parc par des visiteurs contribuera à un dérangement de la faune présente sur le site. Pour répondre en partie à cet impact, le dossier prévoit la mise en défens de la mare existante par une clôture en ganivelle. Son accès sera possible uniquement pour des raisons techniques ou ponctuellement lors de parcours pédagogiques encadrés. La mesure est cependant qualifiée comme étant active uniquement durant la phase de travaux (p. 177 EI), ce qui n'a guère de sens.

Les futurs bosquets (plantation de jeunes plants d'essences locale) seront également en partie « sanctuarisés » par l'implantation de haies sur talus, limitant ainsi les circulations à l'intérieur des massifs (p. 196 EI). Il est toutefois nécessaire de requalifier cette action en mesure d'accompagnement et non de réduction. Une adaptation du calendrier de travaux est également prévue afin d'éviter les périodes les plus sensibles pour la faune (p. 186 EI). Cette mesure ne relève cependant pas de l'évitement, comme indiqué dans le dossier, mais de la réduction. Bien que celle-ci permette de réduire les impacts des phases de travaux les plus impactants (en zone humide, sur une partie des aménagements en prairie et en milieu arboré), d'autres phases de travaux s'effectuent durant des périodes sensibles (parking, voie de contournement et chemins hors zone humide notamment). La période de réalisation des travaux sur les bâtiments, notamment la ferme du Breuil, n'est cependant pas indiquée. Il conviendrait d'indiquer cette période qui a un potentiel d'impact significatif sur l'avifaune et les chiroptères et d'adapter celle-ci si nécessaire.

Le dossier n'évoque pas les impacts que pourraient avoir les travaux sur l'avifaune et les chiroptères utilisant les bâtiments identifiés comme ayant une sensibilité écologique très forte, et ne présente donc aucune mesure ERC à cet égard. Au regard de la baisse de l'activité de l'avifaune nicheuse et des chiroptères observée lors de l'étude de 2026, on peut s'attendre à des impacts similaires voire aggravés. Les impacts résiduels n'étant pas suffisamment définis dans le dossier, il n'est pas possible d'écarter la nécessité de définir des mesures d'évitement ou de réduction supplémentaires ou, à défaut, des mesures de compensation adaptées, dans le cadre d'une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats, dans l'hypothèse où les impacts résiduels du projet resteraient significatifs.

Enfin, le dossier présente un plan d'éclairage (p. 159 EI) permettant de laisser une large partie du parc dans la trame noire. Cependant, aucun horaire de fonctionnement n'est indiqué, notamment s'agissant de l'éclairage à proximité de la mare de la ferme ou des bâtiments attractifs pour l'avifaune et les chiroptères. Afin de limiter au mieux l'impact résiduel de la pollution lumineuse, une adaptation des horaires à ces endroits sensibles serait pertinente.

Au regard de l'ensemble de ces éléments, il apparaît nécessaire de réévaluer le niveau d'impact du projet.

L'autorité environnementale recommande :

- ***d'étendre à la phase d'exploitation du parc la période d'effet de la mesure de mise en défens de la mare existante ;***
- ***de réaliser les travaux sur les bâtiments en dehors des périodes sensibles pour l'avifaune et les chiroptères ;***
- ***d'évaluer les impacts du projet sur les chiroptères et l'avifaune nicheuse utilisant les bâtiments, et définir des mesures ERC appropriées.***

Elle recommande également de mieux caractériser les impacts résiduels du projet sur la biodiversité et, en cas d'impacts résiduels significatifs, de prévoir des mesures d'évitement ou de réduction supplémentaires ou, à défaut, des mesures de compensation adaptées, à définir en ce qui concerne les espèces protégées dans le cadre d'une demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats.

Le projet prévoit des mesures de suivi de la zone humide ainsi que de la recolonisation des milieux par les espèces. En cas d'échec de la recolonisation d'un milieu, le dossier indique que des mesures correctives seront prises telles que de la replantation, l'adaptation de pratiques, etc. (p. 217 EI). Cependant, aucune précision n'est donnée sur les espèces concernées par ce suivi, ni les modalités des études et les critères définissant une recolonisation réussie ou non. La description de ces différents éléments doit être intégrée à l'étude d'impact.

L'autorité environnementale recommande de préciser les espèces concernées par le suivi, les modalités des études et les critères de réussite de la recolonisation des milieux par ces espèces.

3.2. La gestion de la ressource en eau et les risques sanitaires

Les eaux pluviales

Le dossier présente une gestion des eaux pluviales, qui ne porte que sur le secteur de la ferme, fondée sur le principe de gestion intégrée à la source, privilégiant l'infiltration et limitant les rejets vers le milieu naturel. Les eaux de toiture sont dirigées vers des noues végétalisées, les eaux issues des stationnements sont infiltrées par des revêtements perméables, et les cheminements bénéficient d'une infiltration diffuse au sein des espaces végétalisés. Les noues 3 et 4 ainsi que le parking (cf. Fig. 3) sont dimensionnés pour une pluie d'occurrence centennale, les noues 1 et 2 pour une occurrence décennale. Le sens de l'écoulement des eaux de pluie se situe vers l'est du site, permettant aux eaux de ruissellement provenant de l'ouest, et notamment de la mairie, d'être récupérées par les noues 3 et 4. Les abords de la mairie feront l'objet d'un nivellement afin de supprimer « l'effet cuvette » et donc de permettre cet écoulement des eaux (p. 23 EI). Enfin, le projet prévoit l'installation d'un trop-plein des noues (au niveau de la noue 4) qui ne fonctionnera que lors d'un événement dépassant l'occurrence centennale. Pour l'autorité environnementale, cette approche apparaît cohérente avec les objectifs de préservation du fonctionnement hydrologique du site, y compris en tenant compte des effets intensifiant du changement climatique.

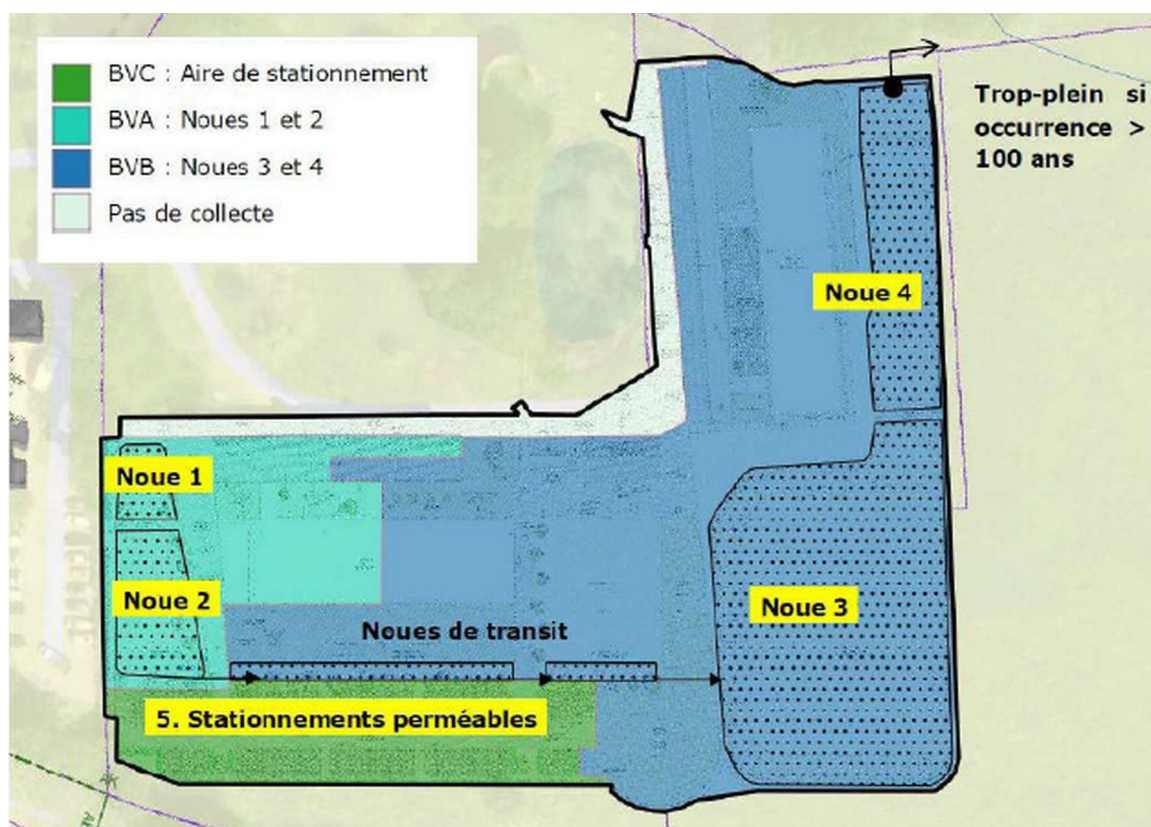


Fig. 3 : schéma de gestion des eaux pluviales (p. 69 - EI)

Risque sanitaire et impact sur les eaux souterraines et superficielles

La réalisation des travaux est la phase du projet présentant le risque de contamination de la ressource en eau le plus important. Cette contamination peut notamment provenir des produits issus des engins et des particules fines émises durant le chantier. Ce risque est correctement identifié et des mesures de réduction sont prises afin d'y répondre. Le dossier mentionne la mise en place d'une zone de stockage des terres décapées en périphérie du site, au sud de la ferme du Breuil, mais également le stationnement des engins de chantier en périphérie du site et sur un parking provisoire proche de la mairie (p. 187-188 EI). Il mentionne également la création d'ouvrages de collecte des eaux pluviales lors des travaux de terrassement afin de limiter les risques de déplacement de matières en suspension vers

le réseau de fossés et le ruisseau du parc. Le réseau d'écoulement des eaux pluviales permet également d'éviter un éventuel ruissellement vers la mare proche de la ferme du Breuil. Néanmoins, les mesures de réduction paraissent insuffisamment développées : il n'est pas fait état notamment des mesures habituelles en phase chantier telles que le recours à des kits anti-pollution, l'utilisation d'huiles biodégradables, l'interdiction de l'entretien des engins ou du remplissage de réservoirs en carburant sur site, ou encore de l'adapter du calendrier des travaux aux conditions météorologiques.

Le projet se situe également dans un périmètre de protection éloignée d'un captage d'eau potable. Le site se trouve en aval hydraulique du forage le plus proche situé au sud-ouest. Pour l'autorité environnementale, il convient de rester particulièrement vigilant au risque de retour d'eau et d'assurer une protection contre ce risque.

Enfin, certains aménagements spécifiques prévus dans le projet (nouvelles mares, restauration de la roselière et de zone humide...) peuvent induire un risque de création de petites zones d'eaux stagnantes. De tels milieux sont favorables au développement larvaire (moustique notamment) . Une attention particulière, matérialisée par un suivi et des mesures correctives, pourrait être envisagée afin de garantir une sûreté sanitaire.

L'autorité environnementale recommande de :

- ***renforcer les mesures de réduction afin de prévenir les risques de pollution des eaux superficielles et souterraines ;***
- ***prévoir des mesures de protection contre le risque de retour d'eau vers le captage d'eau potable ;***
- ***prévoir un suivi du risque de prolifération d'insectes vecteurs de maladie (moustiques...).***