



Mission régionale d'autorité environnementale

Normandie

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale (MRAe) de Normandie
sur le projet d'extension d'un élevage porcin
au lieu-dit de Lancisière
sur la commune de Vieux-Pont (61)**

N° : 2020-3825

Accusé de réception de l'autorité environnementale : 23 octobre 2020

<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/>

PRÉAMBULE

Dans le cadre de l'instruction du dossier de demande d'autorisation environnementale du projet d'extension d'un élevage porcin au lieu-dit de Lancisière sur la commune de Vieux-Pont (Orne), menée par la direction départementale de la cohésion sociale et de la protection des populations (DDCSPP) de l'Orne pour le compte de la préfète du département de l'Orne, l'autorité environnementale a été saisie le 23 octobre 2020 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, d'ouvrages et d'aménagements.

Le présent avis contient l'analyse, les observations et recommandations que la mission régionale d'autorité environnementale de Normandie, réunie le 18 décembre 2020 par téléconférence, formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale, sur la base des travaux préparatoires réalisés par la Dreal de Normandie.

Cet avis est émis collégalement par l'ensemble des membres délibérants présents : *Marie-Claire BOZONNET, Corinne ETAIX, Noël JOUTEUR et Olivier MAQUAIRE.*

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe, adopté collégalement le 3 septembre 2020¹, chacun des membres délibérants 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.

Après en avoir délibéré, 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.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie). Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

1 Consultable sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie) : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/textes-officiels-de-la-mrae-normandie-r457.html>

Synthèse de l'Avis

Le projet d'extension d'un élevage de porcs (engraissement) sur le site de Lancisière, dans la commune de Vieux-Pont, prévoit de porter le nombre de places sur le site de 1 480 à 2 828 animaux équivalents. Ce projet, qui doit permettre de rendre ce site économiquement indépendant d'un autre site de production, situé à environ 2 km (le Bois au Brun), s'accompagnera de la construction d'un bâtiment d'élevage et d'une fosse à lisier ainsi que de la mise à jour et de l'extension du plan d'épandage.

Le dossier d'évaluation environnementale est relativement complet et clair. Il s'appuie sur des justifications détaillées et globalement chiffrées, mais qui devraient prendre davantage en compte, sur certains choix techniques, l'appréciation des impacts environnementaux et sanitaires. Le périmètre du projet, qui exclut les évolutions envisagées sur le site du Bois au Brun, mériterait également d'être mieux justifié. La qualité formelle du dossier pourrait être améliorée en restructurant son contenu de façon à faire apparaître plus distinctement l'état initial de l'environnement et les impacts attendus du projet. Une amélioration de la cartographie est également recommandée.

Les recommandations qui concernent le site d'élevage en lui-même se concentrent sur la nécessité de mieux identifier la biodiversité présente aux abords et surtout d'apporter des compléments sur la gestion des eaux pluviales, du risque inondation et du risque incendie. La présence, le rôle et le devenir des haies sur le site doivent également être précisés.

L'impact environnemental du projet est davantage le fait de la production et de la gestion du lisier que des constructions en tant que telles. L'épandage du lisier est en effet susceptible de causer des pollutions de l'air, des eaux et du sol. Le projet intègre l'utilisation d'un certain nombre de techniques et de méthodes pour les limiter et l'évaluation présente de manière détaillée la façon dont il respecte la réglementation sur les nitrates. Néanmoins, le projet s'inscrit dans un environnement sensible d'un point de vue aquatique (présence d'un site Natura 2000 et d'un arrêté de protection de biotope par exemple) et l'évaluation environnementale n'aborde pas suffisamment le périmètre du plan d'épandage dans son ensemble (treize communes, trois bassins versants). Elle ne démontre pas que les mesures envisagées sont suffisantes pour prendre en compte les sensibilités environnementales en présence.

Enfin, la question de l'adaptation au changement climatique de l'élevage n'est pas abordée.



Sources : géoportail et dossiers (sur le plan de droite, les bâtiments en projet sont en orange)

1 - Présentation du projet, du territoire et des enjeux environnementaux

1.1 - CADRE RÉGLEMENTAIRE

Le projet relève de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ainsi que de la procédure d'autorisation environnementale prévue à l'article L. 181-1 du code de l'environnement. Cette ICPE est soumise à autorisation au titre de la rubrique 3660-b : « *élevage intensif de porcs avec plus de 2 000 emplacements pour les porcs de production (de plus de 30 kg).* »

L'exploitation est en outre concernée par la réglementation au titre des installations, ouvrages, travaux et aménagements soumis à la loi sur l'eau (lota) : elle est soumise au régime de déclaration pour un forage réalisé en 2016 (rubrique 1.1.1.0) et au titre des rejets d'eaux pluviales (rubrique 2.1.5.0). Le prélèvement d'eau doit augmenter, tout en restant inférieur au seuil déclaratif de 10 000 m³ par an.

Il est également soumis à la directive européenne « *Industrial Emission Directive* » (IED2) ; à ce titre, le maître d'ouvrage doit réaliser une évaluation des risques sanitaires (ERS) couplée à une interprétation de l'état des milieux (IEM) afin d'apprécier les éventuels effets liés à la toxicité des polluants émis. Cette directive demande également aux installations concernées d'avoir une approche intégrée et globale des impacts environnementaux de l'exploitation (eau, air, énergie, déchets...) ainsi que des mesures de prévention des pollutions fondées sur les meilleures techniques disponibles (MTD).

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'étude d'impact, sur la prise en compte de l'environnement par le projet, ainsi que sur ses incidences sur la santé humaine. Il est élaboré avec l'appui des services de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal). Cet avis n'est ni favorable, ni défavorable, ne porte pas sur l'opportunité du projet et il est distinct de la décision d'autorisation. Il a pour objet d'aider à l'amélioration du projet et de favoriser la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, il est inséré dans les dossiers soumis à enquête publique ou à participation du public par voie électronique.

Enfin, conformément à l'article L. 122-1. VI du même code, les maîtres d'ouvrage mettent à disposition du public « *la réponse écrite à l'avis de l'autorité environnementale, par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19* ».

1.2 - PRÉSENTATION DU PROJET

L'EARL de l'Udon exploite actuellement un élevage porcin sur la commune de Vieux-Pont. Il fait l'objet d'un arrêté préfectoral d'enregistrement en date du 2 avril 2015 pour un total de 3 255 animaux équivalents (AE), répartis sur deux sites, le Bois au Brun et Lancisière, avec un plan d'épandage commun.

L'objectif du projet est d'augmenter la capacité du site de Lancisière et de rendre les deux sites indépendants l'un de l'autre, avec deux plans d'épandage distincts. Le site de Lancisière doit passer de 1 480 AE à 2 828 AE (soit une augmentation de 1 348 places, doublant ainsi la capacité actuelle). Il s'agit uniquement de places d'engraissement destinées à recevoir l'ensemble des animaux nés sur l'autre site du Bois au Brun. Celui-ci fera l'objet d'un dossier distinct pour l'aménagement des installations et des évolutions du cheptel (augmentation de 307 à 352 reproducteurs, de 30 à 194 cochettes et de 1600 à 1760 animaux en post-sevrage), ainsi que la mise à jour du plan d'épandage.

Le projet comprend donc, sur le seul site de Lancisière, la création d'un bâtiment d'élevage de 1 130 m² (en continuité du bâtiment existant) et d'une fosse à lisier d'une capacité de 120 m³. Une surface supplémentaire de 127 ha de terres agricoles est également intégrée au plan d'épandage.

L'autorité environnementale prend acte que l'extension prévue concerne essentiellement les capacités d'engraissement du site de Lancisière et que l'exploitant envisage une déconnexion entre ce site et le second site du Bois au Brun, qui d'après le maître d'ouvrage n'a pas vocation à évoluer. Toutefois, elle relève que des augmentations d'effectifs sont malgré tout prévues sur le site du Bois au Brun, et que la déconnexion affichée entre les deux sites ne fait pas obstacle à l'existence d'un lien fonctionnel dans la mesure où les animaux nés sur un site sont destinés à être transportés vers l'autre site pour y être engraisés. Compte tenu des liens fonctionnels entre les deux sites et au regard des dispositions de l'article L. 122-1-III du code de l'environnement², le périmètre du projet soumis à l'étude d'impact aurait dû englober les évolutions envisagées sur le site du Bois au Brun et leurs incidences potentielles sur l'environnement.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact en élargissant le périmètre de projet pris en compte aux évolutions envisagées sur le site du Bois au Brun et à leurs impacts potentiels sur l'environnement.

1.3 - PRÉSENTATION DU TERRITOIRE ET DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Le site du projet est localisé sur la commune de Vieux-Pont, dans le département de l'Orne. Le secteur est peu densément peuplé, l'habitation la plus proche est à 230 m. Il est situé sur une hauteur d'un paysage encaissé et au relief relativement marqué du pays d'Houlme. Il est hors des zones humides et inondables, qui se concentrent dans les encaissements de la Rânette et du Couillard, affluents de l'Udon et de l'Orne situés à environ 500 m. Aucune cavité n'est recensée sur le site. Il est hors de toute Znieff³ et se situe à 300 m des limites du site Natura 2000 « Haute vallée de l'Orne et ses affluents », zone spéciale de conservation FR2500099⁴. Il est situé également en dehors de corridors écologiques ou de réservoirs de biodiversité identifiés au schéma régional de cohérence écologique de Basse Normandie⁵.

Le plan d'épandage concerne 915 ha de terres (dont 749 ha épandables, après exclusion du parcellaire de certaines surfaces inadaptées) réparties sur treize communes. Elles sont toutes identifiées en zone vulnérable au titre de la directive nitrates⁶, bien qu'aucune ne fasse partie d'une zone d'action renforcée⁷. Une partie importante des terrains (représentant environ 132 ha) est localisée au sein du site Natura 2000 « Haute vallée de l'Orne et ses affluents », dont 16 ha de terres nouvellement intégrées au plan d'épandage. Les bassins versants de la Cance, de l'Udon et de la Maire sont également concernés par le plan d'épandage : ces affluents de l'Orne sont repérés pour la qualité de leurs eaux favorables à la présence d'espèces aquatiques (Écrevisses à pied blancs, Truite fario), et concernés par deux Znieff et un arrêté de protection de biotope (pour la Cance).

Enfin, en matière de qualité de l'air, si celle-ci est globalement bonne, le secteur est néanmoins sensible à certaines émissions agricoles. L'activité agricole est à l'origine de 54 % des émissions de particules fines PM10 et 47 % des oxydes d'azote, sur la communauté de communes Argentan Intercom dont relève la commune de Vieux-Pont, contre respectivement 38 % et 31 % de ces émissions à l'échelle régionale. L'agriculture est également à l'origine de 58 % des gaz à effet de serre émis sur le territoire de l'intercommunalité contre 31 % pour toute la Normandie⁸.

2 Article L. 122-1-III du code de l'environnement : « Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrages, afin que ses incidences soient évaluées dans leur globalité ».

3 Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique. 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 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).

5 Désormais intégré dans le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de la région Normandie (Sraddet), adopté par la Région Normandie le 6 décembre 2019 et approuvé par le préfet de région le 2 juillet 2020.

6 Directive 91/676/CEE du Conseil du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles.

7 En application de la directive « Nitrates » du 12 décembre 1991, sont définies sur le territoire de chaque État-membre des zones vulnérables à la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole, et parmi ces zones des zones d'action renforcée où s'appliquent une surveillance des pratiques et de la qualité des eaux ainsi que des mesures plus strictes.

8 Données de 2015 de l'observatoire régional : http://www.orecan.fr/acces_donnees/

2 - Qualité de l'évaluation environnementale

2.1 - QUALITÉ FORMELLE DU DOCUMENT TRANSMIS À L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

Le dossier d'étude d'impact est globalement de bonne qualité et répond au contenu attendu. Le projet, les mesures prises, les impacts sont présentés, souvent appuyés sur des données chiffrées. La phase chantier est également abordée. Toutefois, le dossier mériterait d'être complété ou approfondi sur certains points, et rendu plus lisible, notamment par l'ajout de plans et par une meilleure structuration.

2.2 - COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHÉMAS ET PROGRAMMES APPLICABLES

L'analyse des documents avec lesquels le projet doit être compatible, dispersée dans plusieurs parties, reste superficielle. Le dossier ne démontre notamment pas la compatibilité du projet avec le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) Orne Amont (p. 99).

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier en précisant la compatibilité du projet avec les documents de planification en vigueur et en présentant ces éléments dans un chapitre spécifique pour une meilleure lisibilité pour le public.

2.3 - OBJET ET QUALITÉ DES PRINCIPALES RUBRIQUES DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

- **L'état initial de l'environnement** est complet mais la structuration du dossier s'éclate en plusieurs parties (« scénario de référence », comprenant l'évaluation des incidences Natura 2000, et « facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet », comprenant les incidences notables elles-mêmes), ce qui nuit à sa lisibilité. Les cartes sont en général peu lisibles ou à des échelles non appropriées, et seul le site d'élevage fait l'objet de plans de situation au regard des différents enjeux, à l'exclusion du périmètre d'épandage.

L'autorité environnementale recommande d'améliorer la lisibilité de l'étude d'impact en rassemblant en des parties clairement identifiées l'état initial de l'environnement d'une part, et les impacts du projet sur les composantes environnementales d'autre part, en insérant davantage de plans du projet et en améliorant la qualité de la cartographie présentée. Elle recommande en particulier d'inclure des plans de situation du périmètre concerné par le projet de plan d'épandage au regard des différents enjeux environnementaux qu'il est susceptible d'intercepter.

- **La justification des choix du projet et l'étude de solutions de substitutions raisonnables** sont présentes au dossier mais demeurent incomplètes. Le dossier expose clairement les motivations du projet et apporte des justifications sur les choix réalisés (sur le choix du site p. 22 ou sur certains choix techniques p. 163 à 165). En revanche, le dossier présente, s'agissant particulièrement de la comparaison des différentes techniques disponibles, des justifications d'ordre essentiellement économique et pratique. C'est notamment le cas pour le choix d'élevage sur caillebotis intégral : les différents modes d'élevage (notamment sur litière, en plein air, voire un système mixte associant caillebotis et litière) ne sont pas comparés en fonction de leur impact environnemental et sanitaire potentiel, notamment en matière d'émissions de polluants atmosphériques, de gaz à effet de serre, de consommation d'eau. De même, ce sont des justifications essentiellement économiques, davantage qu'au regard de leurs impacts environnementaux, qui sont apportées sur le choix de la technique du lisier flottant ou celui de l'épandage du lisier (sur ce dernier choix, ne sont pas évoquées d'autres méthodes, comme la déshydratation des boues en vue de leur compostage ou incinération).

L'autorité environnementale recommande que les choix retenus sur les modes d'élevage et de gestion des déjections animales soient davantage justifiés en fonction de leurs impacts sur les différentes composantes environnementales.

- **Les impacts du projet** sont abordés de façon disséminée dans le rapport présenté, comme pour l'état initial de l'environnement. Par ailleurs, le plan masse gagnerait à figurer dans l'étude d'impact, afin d'explicitier davantage certains éléments avancés, comme l'articulation entre les parties existantes et celles en projet ou le fonctionnement du site après extension des bâtiments.
- **Le cumul des incidences** avec d'autres projets existants ou approuvés est abordé (p. 163) et conclut à l'absence d'effets cumulés. Cette analyse ne prend cependant pas en compte le projet de réaménagement du site du Bois au Brun et ses éventuels impacts cumulés à ceux de l'extension du site

de Lancisière, notamment en ce qui concerne leurs plans d'épandage respectifs. Une telle analyse est nécessaire faute d'inclure les deux projets dans le même périmètre d'étude d'impact.

- **L'évaluation des incidences Natura 2000** (p. 115 et suivantes) est claire et proportionnée. La zone d'élevage se situe à 300 m des limites du site Natura 2000, zone spéciale de conservation de la « Haute vallée de l'Orne » (FR2500099) et certains terrains du plan d'épandage sont localisés au sein de son périmètre. Ce site a été désigné en raison de la présence d'habitats et d'espèces menacés ou vulnérables d'intérêt communautaire, notamment des prairies de fauche et à Molinie, des forêts alluviales, hêtraies, chênaies, mégaphorbiaies hygrophiles, rivières et lacs eutrophes.

L'étude conclut (p. 133) à l'absence d'impact significatif du fait de la localisation du site d'élevage, du respect de la réglementation en matière d'épandage et, s'agissant des effets indirects potentiels (pollution accidentelle de l'eau), les caractéristiques du plan d'épandage (faible pression azotée et phosphorée, usage de la rampe à pendillards...). Elle ne démontre cependant pas que le respect de cette réglementation est suffisant au regard de la sensibilité des milieux et de l'état chimique actuel des eaux de surface et souterraines et donc qu'elle assure une absence d'impact. Elle ne justifie pas non plus le choix de maintenir, voire d'ajouter des parcelles localisées en site Natura 2000 dans le périmètre du plan d'épandage.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude des incidences Natura 2000 afin de justifier le choix de retenir des parcelles localisées en site Natura 2000 dans le périmètre du plan d'épandage et de démontrer que les mesures prises dans le cadre de ce plan d'épandage en vue de réduire les impacts potentiels sur la qualité des eaux sont suffisantes au regard de la sensibilité des espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site Natura 2000.

- **Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation** (dites « mesures ERC ») et **les indicateurs de suivi** font l'objet d'une partie spécifique p. 167 et suivantes. Les mesures ne sont pas chiffrées, ce qui ne permet pas d'apprécier leur capacité à réduire les impacts du projet. Les indicateurs, peu détaillés, ne donnent pas lieu à précision de leur état zéro, de leur fréquence d'actualisation, ni de leur valeur cible. Le devenir de la haie présente sur le site est incertain : elle est présentée tantôt comme maintenue, tantôt comme mesure compensatoire par plantation, et selon un coût variant de 1 500 € (p. 170) à 5 000 € (p. 153).

L'autorité environnementale recommande de compléter les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) par des données chiffrées et les indicateurs de suivi par leur état zéro, leur fréquence d'actualisation et leur valeur cible.

- **L'évaluation du risque sanitaire et l'étude des dangers** sont claires, complètes et bien construites. En revanche, comme relevé *supra* (justification des choix), **l'exposé des meilleures techniques disponibles** mériterait d'être complété au regard de critères d'analyse fondés sur l'appréciation des impacts environnementaux et sanitaires.
- **Les résumés non techniques (RNT)** de l'étude d'impact et de l'étude de dangers (p. 7 à 17) devraient être améliorés pour aider à la compréhension du projet et de son évaluation environnementale par le public : ils gagneraient à être illustrés de cartes et de plans. Le RNT de l'étude d'impact n'aborde pas les impacts climatiques et ceux sur les polluants atmosphériques et, d'une façon générale, les impacts du projet et les mesures ERC ne sont pas présentés de façon complète et lisible.

L'autorité environnementale recommande de compléter les résumés non techniques de façon à les rendre plus complets et plus clairs pour le public.

2.4 - QUALITÉ DE LA DÉMARCHE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le dossier aborde l'ensemble des composantes environnementales et s'appuie sur des justifications chiffrées. Néanmoins, celles-ci sont plus d'ordre économique qu'environnemental, ce qui ne permet pas de s'assurer de la bonne prise en compte de l'environnement par le projet. En plus du manque d'analyse des solutions de substitution raisonnables (cf. paragraphe 2.3 du présent avis), d'autres parties manquent d'approfondissement. Ainsi, l'analyse des évolutions probables de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet (p. 114) ne repose que sur des facteurs économiques. Les conditions de remise en état du site sont également assez peu détaillées (p. 69), alors que cette partie doit également permettre d'assurer un moindre impact environnemental du projet (revalorisation des matériaux, remise en état du milieu naturel...).

L'autorité environnementale recommande de mieux retranscrire la démarche d'évaluation environnementale destinée à assurer une amélioration de l'impact environnemental du projet à chaque étape de sa conception.

3 - Prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet

3.1 - LES SOLS

D'après l'étude d'impact, le risque de pollution des sols autour du site d'élevage est limité par l'étanchéité des installations, notamment des lieux de stockage (p. 46). 1 500 litres d'hydrocarbure et 120 litres d'huiles de moteur doivent être stockés sur rétention (p. 155), bien que le mode opératoire prévu en cas de fuite ne soit pas précisé. Le risque en phase de chantier est pris en compte (p. 138).

L'autorité environnementale recommande que soit précisé le mode opératoire prévu en cas de fuite des cuves d'hydrocarbure afin d'empêcher toute pollution des sols et tout risque de ruissellement.

L'extension de l'élevage entraînera une augmentation nette de la production d'effluents issus des déjections animales. Après exportation des matières solides vers une unité de méthanisation (472 t par an), située à Fontenai-sur-Orne (à environ 10 km du site), ce sont 16 086 unités d'azote et 6 636 unités de phosphore qui doivent être épandues.

Le plan d'épandage a donc été dimensionné afin de respecter le ratio de 170 unités d'azote épandues par hectare et par an, tel que défini par le plan d'actions national sur la directive nitrates, et d'assurer un équilibre en phosphore entre apports par l'épandage et exportations par les plantes. L'analyse figurant en pages 63 et 64 démontre le respect des ratios à l'échelle des différents prêteurs de terre du plan d'épandage, en prenant en compte également l'apport issu du cheptel de chacun d'entre eux.

L'aptitude des sols a été vérifiée par étude. Les sondages ont permis de répartir les sols en trois catégories en fonction de leur profondeur, de leur hydromorphie et de la pente. Environ 166 ha ont été exclus (aptitude nulle) et, sur les 749 restants, 138 sont de qualité moyenne, ce qui exige un épandage sous certaines conditions. Le reste est jugé de bonne qualité. Les critères de classe sont détaillés en page 97. Néanmoins, le reste du contenu de l'étude n'est pas décrit (emplacement des sondages, résultats obtenus, modes de calcul).

L'autorité environnementale recommande d'ajouter au dossier le détail de la méthodologie et des résultats de l'étude des sols concernant le plan d'épandage.

3.2 - L'EAU

- Utilisation de la ressource en eau

La consommation d'eau doit répondre aux besoins des animaux, mais également au besoin de lavage des installations et du lisier flottant. L'eau consommée est pompée par forage dans la masse d'eau souterraine avant traitement au peroxyde d'hydrogène. Ce forage sécurise l'approvisionnement en eau de l'élevage, bien qu'un raccordement au réseau d'eau potable existe par sécurité. Le forage a été réalisé en 2016. Sa localisation respecte les distances sanitaires réglementaires. Le volume total de consommation est estimé à 6 120 m³ par an (p. 51), contre 2 800 actuellement. L'étude d'impact manque de précision sur l'origine de la ressource ainsi prélevée (nappe) et sur les caractéristiques de la masse d'eau concernée. Elle ne donne aucune indication non plus sur d'éventuelles mesures de réduction de la consommation d'eau dans le contexte de la raréfaction de la ressource liée au changement climatique.

L'autorité environnementale recommande de préciser les caractéristiques de la masse d'eau concernée par le forage d'alimentation en eau de l'exploitation, et de présenter les mesures envisageables de réduction de la consommation d'eau, dans le contexte du changement climatique susceptible d'entraîner une raréfaction croissante de cette ressource.

- Impact sur la qualité des eaux

Les activités d'épandage ont un impact sur la qualité des eaux : l'azote et le phosphore sont entraînés des sols vers les eaux superficielles et souterraines, où ils s'accumulent. Ils perturbent le milieu aquatique par le

surdéveloppement de certains organismes (eutrophisation) au détriment d'autres. La prolifération d'algues augmente la turbidité de l'eau. L'accumulation de nitrates, issus de l'azote, dans l'eau potable est également problématique.

En 2010, l'activité agricole en ex-Basse-Normandie a généré un surplus d'azote de près de 52 000 t, soit 43 unités d'azote par hectare. S'il est difficile d'obtenir des données à échelle locale, la sensibilité du milieu dans lequel s'inscrit le projet est bien identifiée : le plan d'épandage se situe dans les bassins versants de la Cance, de la Maire et de l'Udon, qui abritent une biodiversité de qualité, identifiée par des Znieff et par un arrêté de protection de biotope pour la Cance. Le dossier, en page 101, analyse la qualité des eaux de la Rânette et du Couillard, deux ruisseaux à proximité du site. L'analyse devrait être conduite également à l'échelle du plan d'épandage en intégrant les autres cours d'eau concernés.

Si le dossier souligne les bonnes teneurs en nitrates et orthophosphates pour les deux cours d'eau, les données montrent des pics de nitrates en début d'année, période où se concentrent les épandages, qui ne sont donc pas sans effet. De plus, cette appréciation s'appuie sur les seuils réglementaires liés notamment à la consommation d'eau potable. Or, certaines espèces aquatiques peuvent être perturbées bien avant le seuil de 50 mg/l de nitrates. La qualité chimique des eaux souterraines est également médiocre avec une tendance à la hausse des concentrations en nitrates.

L'autorité environnementale recommande d'élargir le périmètre de l'analyse de la qualité des cours d'eau à l'échelle du plan d'épandage, et non uniquement du site d'élevage.

Le dimensionnement du plan d'épandage et l'étude de l'aptitude des sols, tels que décrits au paragraphe 3.1 de l'avis, doivent permettre de réduire les risques de pollution des eaux par ruissellement du lisier. Le dossier ne comprend cependant pas les éléments de l'étude de sols spécifiques à l'analyse des zones inondables et des zones humides évoqués page 103.

Par ailleurs, il est excessif d'affirmer que le projet n'engendrera « *aucun rejet direct dans le milieu naturel* » (p. 54), bien qu'il prenne en compte l'ensemble des dispositions requises par la réglementation, ainsi que diverses méthodes complémentaires pour réduire ces rejets. L'impact attendu sur les eaux souterraines n'est pas abordé non plus.

L'autorité environnementale recommande que le dossier soit complété par des parties spécifiquement consacrées aux zones inondables et aux zones humides de l'étude d'aptitude des sols. Elle recommande également que soient évalués les impacts des épandages sur les eaux de surface en période de pics de début d'année et sur les eaux souterraines, afin de déterminer d'éventuelles mesures d'évitement et de réduction.

- *Gestion des eaux pluviales et du risque d'inondation*

La collecte des eaux pluviales est prévue par gouttière interceptant ainsi une surface de 10 800 m² (toitures, sol stabilisé...) avant rejet dans un fossé bordant la route départementale 865 via une canalisation. L'absence d'éléments complémentaires ne permet pas de conclure que les installations sont suffisantes. L'étude d'impact ne précise pas le volume d'eau attendu en occurrence décennale ou centennale, ni la capacité du fossé.

Ces éléments doivent démontrer que d'autres dispositifs de gestion des eaux pluviales (bassin de rétention par exemple) ne sont pas nécessaires.

De plus, les eaux réceptrices en contre-bas (la Rânette) sont concernées par un risque d'inondation (PPRI de l'Orne amont). Le dossier doit démontrer que la gestion des eaux pluviales ne va pas accroître l'aléa. La prise en compte d'une pluie d'occurrence centennale doit être envisagée. Le risque d'inondation est abordé de façon trop succincte pages 92-93 et ne permet pas de comprendre le risque à l'échelle du site d'élevage.

D'après l'étude d'impact, les risques de pollution diffuse aux abords du site générée par le ruissellement des eaux sont limités au regard des conditions de stockage des produits prévues par le projet et de leur quantité.

L'autorité environnementale recommande de mieux justifier le mode de gestion envisagé des eaux pluviales, notamment au regard de ses conséquences possibles sur les eaux de surface et sur le risque d'inondation.

3.3 - L'AIR

Les activités d'épandage ont un impact sur la qualité de l'air, notamment parce qu'elles sont fortement émettrices d'ammoniac, un gaz acidifiant et irritant qui peut entrer en réaction chimique avec d'autres composés pour former des particules fines, sources potentielles de maladies respiratoires et cancérogènes. Les pratiques culturales amènent à une concentration calendaire des épandages en début d'année (février à avril), causant des pics de pollution à cette période. L'épandage est également source de pollutions olfactives.

Ces différentes thématiques sont traitées au dossier (p. 55 et p. 147 à 153 notamment). Il est prévu un doublement de la quantité de polluants atmosphériques émis (ammoniac et particules fines notamment). La description du calendrier d'épandage (p. 64-65) confirme la concentration de l'activité sur quelques mois (64 % en mars-avril, aucun épandage sur six mois de l'année). L'impact sur la pollution atmosphérique durant ces mois sensibles mérite d'être mieux évalué afin d'envisager des mesures d'évitement et de réduction, s'ajoutant au recours à la rampe à pendillards⁹ (qui assure un meilleur enfouissement du lisier).

Le projet s'appuie sur d'autres méthodes pour réduire les émissions atmosphériques, principalement :

- le mode d'alimentation animale (systèmes d'alimentation dits biphasé ou multiphasé, en fonction des étapes de croissance, et diminution des besoins de consommation) ;
- la couverture de la fosse à lisier ;
- le raclage en V des préfosse et la séparation entre matières solides et liquides ;
- le mode de ventilation des bâtiments.

Il est estimé une réduction de 22 % des émissions atmosphériques par rapport à un élevage standard par la mise en place de ces mesures.

L'autorité environnementale recommande la mise en place de mesures d'évitement et de réduction en matière d'émissions atmosphériques, particulièrement dans la perspective des pics de pollution de début d'année liés à la concentration des activités d'épandage.

L'activité d'élevage de porcs est également génératrice de nuisances olfactives. Le site a été choisi notamment pour limiter ces nuisances au regard de la distance avec les habitations les plus proches (230 m) et de l'orientation des vents dominants. La plantation de haies est évoquée comme moyen de disperser les odeurs. Il est précisé que la haie « *va être prolongée dans le cadre du projet* » (p. 150), ce qui est trop imprécis pour en faire, en tant que telle, une mesure de réduction, dont l'efficacité dépend également de sa densité et de sa distance d'implantation par rapport à la source. Une localisation précise et une description de sa composition sont ainsi attendues. Une campagne de mesures après réalisation du projet est également nécessaire pour permettre la mise en place de mesures correctrices si besoin.

Les nuisances olfactives sont également générées à l'occasion de l'épandage du lisier. Le recours à la rampe à pendillards, qui enfouit plus directement le lisier dans la terre et réduit la volatilité des composés à l'origine des mauvaises odeurs, permet de réduire cet impact sans le supprimer totalement.

L'autorité environnementale recommande :

- ***de localiser et décrire précisément la future haie destinée à réduire les nuisances olfactives, afin d'en faire une véritable mesure de réduction ;***
- ***de mener un suivi de ces nuisances après réalisation du projet afin de mettre en place des mesures correctrices si nécessaires.***

3.4 - LE CLIMAT

- Atténuation du changement climatique

L'extension de l'élevage porcin générera une augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES), notamment du fait de l'augmentation de la consommation d'énergie et de l'augmentation de la production de déjections animales.

Les détails de la consommation d'énergie sont donnés pages 51 et suivantes. D'après les données de référence, la consommation théorique attendue devrait passer de 59 200 kWh/an à 113 120 (p. 53). Cependant, le dossier constate un écart considérable de ces données avec la consommation réelle en 2019 (12 100 kWh/an). Il paraît nécessaire de fournir des explications plus détaillées sur cet écart (seule la bonne performance énergétique des bâtiments est évoquée) et de revoir la pertinence de la méthodologie et des prévisions données.

9 Technique d'épandage du lisier par tuyaux ou tubes suspendus à des rampes et traînés au sol.

L'augmentation de la consommation d'énergie s'explique aussi par l'accroissement du recours au fioul (passage de 500 l/an à 750 l/an) et par l'augmentation du trafic routier (le chiffre de 60 passages supplémentaires de camions par an n'est pas cohérent avec le tableau, ni avec l'augmentation des trajets pour l'épandage du lisier). Quelques mesures de réduction des consommations énergétiques sont présentées, surtout de l'ordre du bon entretien des appareils.

La production de déjections animales génère également des GES. Le tableau page 55 présente une multiplication par cinq de la production de méthane et par deux de celle de protoxyde d'azote. Si ces émissions restent très en dessous du seuil de déclaration des émissions polluantes, il s'agit de gaz à fort pouvoir réchauffant (28 fois le pouvoir du CO₂ pour le méthane, 265 fois pour le protoxyde d'azote).

La partie consacrée à l'évaluation des émissions de GES est détaillée mais très générale (p. 156 à 162), et ne décrit ni ne quantifie exactement celles de l'exploitation. Quelques éléments du projet sont propres à atténuer les émissions de GES : proximité des terres du plan d'épandage, valorisation des matières solides en l'énergie biomasse et rapprochement de l'unité de méthanisation passant de Lamballe (Côtes d'Armor) à Fontenai-sur-Orne, à moins de 10 km, mode d'alimentation des animaux (approvisionnement local), couverture du lisier, performance énergétique des bâtiments... Néanmoins, le dossier ne permet pas d'identifier jusqu'à quel point ces mesures sont suffisantes et si des mesures compensatoires, notamment destinées à améliorer le stockage de carbone, sont à rechercher (des mesures à ce titre sont évoquées page 161 mais sans précision sur leurs caractéristiques, et elles ne sont pas reprises dans le tableau récapitulatif de l'ensemble des mesures ERC page 167).

Enfin, dans une logique de projet global, il serait nécessaire d'élargir l'échelle de mesure et de prendre en compte les activités annexes liées à l'élevage : il s'agit principalement de la production de nourriture animale et du devenir des carcasses (abattage, transformation, commercialisation). Ces éléments ne sont pas décrits. La relocalisation des circuits agroalimentaires est un levier de réduction des émissions de GES, conformément à un objectif du Sradet de la région Normandie (règle 15).

L'autorité environnementale recommande de mieux quantifier la consommation d'énergie future attendue au regard de la consommation actuellement constatée. Elle recommande également de quantifier l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre émis par le projet, c'est-à-dire par l'élevage lui-même et l'épandage, mais aussi par les activités qui y sont directement liées (transports, alimentation, transformation), et de présenter plus précisément les mesures d'évitement et de réduction envisagées, ainsi que le dispositif de suivi de leur efficacité.

- Adaptation au changement climatique

Bien que la partie de l'étude d'impact consacrée aux impacts climatiques s'intitule « incidences du projet sur le climat et vulnérabilité du projet face au changement climatique », le volet adaptation n'est pas abordé. L'activité d'élevage est pourtant vulnérable aux périodes de sécheresse qui peuvent menacer son approvisionnement en eau et en nourriture. La gestion des périodes de forte chaleur n'est pas abordée alors que la température à l'intérieur des bâtiments d'élevage peut être élevée et conduire à une surmortalité des animaux.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier par une évaluation de la vulnérabilité du projet au changement climatique et par des mesures d'adaptation, particulièrement en matière de consommation d'eau, d'alimentation et de gestion de la température à l'intérieur des bâtiments d'élevage.

3.5 - LA BIODIVERSITÉ

- Impact sur la faune et la flore sauvages

Les impacts potentiels du projet sur la biodiversité sont essentiellement liés à l'épandage du lisier. La conclusion page 112, relative aux impacts du projet sur la faune et la flore, fait bien état du respect de la réglementation mais ne tient pas compte du fait que les rejets auront lieu dans un milieu naturel déjà atteint par une pollution diffuse et chronique aux tendances haussières et que des espèces sont sensibles aux nitrates ou phosphore à des niveaux inférieurs aux seuils réglementaires. À ce titre, les recommandations contenues dans le paragraphe 3.2 de l'avis, et tout particulièrement sur la partie relative aux milieux aquatiques, s'appliquent aussi au titre de la composante biodiversité.

L'impact sur la biodiversité au niveau du site d'élevage est considéré par l'étude d'impact comme faible à nul, compte tenu de l'absence de zone sensible à proximité immédiate du site et de l'existence majoritaire d'espèces accoutumées aux activités humaines. Cette analyse ne repose pas sur une méthodologie clairement décrite. Si la démarche admet une proportionnalité des moyens engagés dans les études d'impact, la présentation de la méthodologie retenue reste indispensable. Par ailleurs, le dossier mentionne une haie dont ni les caractéristiques existantes (localisation, longueur, espèces accueillies), ni le devenir ne sont clairement identifiés. Son confortement ou son extension peuvent constituer une mesure de réduction intéressante, pour autant que la faune et la flore visées soient clairement identifiées.

L'autorité environnementale recommande de préciser la méthodologie retenue pour caractériser la biodiversité en présence et y évaluer les impacts potentiels du projet. Elle recommande également de compléter le dossier par une identification et une description précises de la haie présente sur site et de son devenir.

- Impact sur les habitats naturels

Le projet d'extension de l'élevage porcin va augmenter la demande en fourrage, ce qui suppose le recours aux grandes cultures, principalement le maïs. Or, le dossier évoque un approvisionnement local, tout en précisant que l'activité dominante localement est l'élevage laitier sur herbages. D'une façon générale, le pays d'Houlme connaît un déclin des prairies au profit des grandes cultures, principalement destinées au fourrage des animaux d'élevage. Le projet s'inscrit dans cette tendance. Les prairies, temporaires ou permanentes, en plus d'être un élément paysager fondamental de l'identité locale, permettent le stockage de CO₂ et ont un rôle majeur sur la biodiversité en hébergeant une flore riche, des insectes pollinisateurs, des insectes herbivores et des oiseaux et en assurant le maintien de zones humides. L'intérêt écologique des pratiques agricoles extensives assurant le maintien des prairies naturelles humides est d'ailleurs un des objectifs du document d'objectifs du site Natura 2000 (p.117).

3.6 - LA SANTÉ HUMAINE

- Bruit

Le bruit généré par l'élevage a été calculé. Le dossier évoque (p. 66) un dépassement des seuils réglementaires en limite de propriété mais les chiffres du tableau joint montrent, de façon contradictoire, un respect des seuils. Dans tous les cas, les limites de propriété se situant en bordure de parcelles agricoles, les nuisances sont considérées comme faibles.

L'étude mesure également le bruit en limite de voisinage, l'habitation la plus proche étant située à 230 m. Elle conclut à l'absence d'émergence sonore au regard du bruit ambiant, donc à l'absence de nuisance pour le voisinage. Cependant, les éléments communiqués à l'annexe sur la façon dont l'étude a été réalisée indiquent que le bruit généré par le trafic routier, notamment des camions amenés à se rendre et à manœuvrer sur site, n'a pas été pris en compte. Un suivi des mesures acoustiques est nécessaire après réalisation du projet afin de vérifier le respect des seuils et de prendre des mesures correctives si nécessaire.

L'autorité environnementale recommande d'intégrer à l'étude acoustique le bruit généré par le trafic routier et de prévoir un suivi après réalisation du projet afin de prendre des mesures correctrices si nécessaires.

- Risques sanitaires

La conduite de l'élevage est décrite et permet de démontrer la réduction des risques sanitaires, notamment des zoonoses, par un ensemble de mesures dites de biosécurité (séparation stricte des animaux, vide sanitaire entre chaque bande, hygiène, suivi et contrôle...). Le volume de stockage de lisier a été déterminé afin d'assurer une marge importante de sécurité, évitant les conséquences sanitaires d'une saturation des installations (capacités futures équivalentes à 12,2 mois de production de lisier contre 7,5 mois selon la réglementation).

L'évaluation des risques sanitaires (p. 174 et suivantes) conclut à une distance suffisante entre les bâtiments d'élevage et les habitations les plus proches, assurant la dispersion de l'ammoniac ou des poussières fines, sources potentielles de maladies. Elle indique également l'absence de risque lié à ces concentrations à l'intérieur des bâtiments, compte tenu des valeurs inférieures aux seuils de danger et des mesures, notamment de ventilation, mises en place. Toutefois, elle ne prend pas en compte l'impact cumulé avec les produits phytosanitaires utilisés pour les cultures agricoles environnantes.

Le dossier (p. 37/38) rappelle les normes relatives au bien-être des animaux d'élevage découlant de l'arrêté du 16 janvier 2003 qui transpose en droit français les directives européennes d'octobre et novembre 2001 (température des bâtiments, espace, renouvellement de l'air, lumière, bruit...).

- Risques technologiques

Les risques technologiques sont abordés de façon succincte dans l'état initial de l'environnement. En revanche, l'étude de dangers est à la fois synthétique, proportionnée et claire. Elle expose les différentes mesures permettant de réduire les dangers à un niveau acceptable (protection des installations électriques, stockage des déchets, clôture du site...).

En matière de risque d'incendie, le site comprend à l'heure actuelle une réserve d'eau sous la forme de citerne souple. Cependant, le dossier ne décrit pas précisément cette installation et n'indique pas si le volume sera suffisant suite à l'extension de l'élevage. De plus, la nature du mur séparatif et ses qualités en matière de lutte contre les incendies ne sont pas précisées, ce qui ne permet pas d'établir une réduction suffisante des risques. Enfin, le devenir des eaux d'incendie n'est pas abordé : elles peuvent constituer une source importante de pollution en ruisselant dans les eaux de surface à proximité du site. Un dispositif de rétention des eaux doit être envisagé.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par une présentation plus détaillée des installations contre le risque d'incendie (réserve d'eau, nature du mur séparatif entre les bâtiments contigus, gestion des eaux d'incendie et prévention des pollutions associées).

Le transport du lisier peut également représenter un risque en cas de fuite ou d'accident. 173 trajets par an sont estimés nécessaires. La carte des trajets empruntés (p. 59) montre la traversée de milieux sensibles (proximité de cours d'eau, lieux habités). L'étude de dangers aborde le risque d'accident lors du transport et de l'épandage du lisier mais les mesures de prévention s'appuient uniquement sur le recours à du matériel adapté et du personnel compétent. Des précisions sur la maintenance du matériel ou la conduite prévue en cas d'accident seraient utiles.