



Mission régionale d'autorité environnementale

**BRETAGNE**

**Avis délibéré de la Mission régionale  
d'autorité environnementale de Bretagne sur  
l'extension d'un élevage porcin à Hénanbihen (22)**

n° MRAe 2020-008306

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

*La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne a délibéré par échanges électroniques comme convenu lors de sa réunion en visioconférence du 22 avril 2021 pour l'avis sur le projet d'extension d'un élevage porcin à Hénanbihen (22).*

*Ont participé à la délibération ainsi organisée : Françoise Burel, Chantal Gascuel, Alain Even, Antoine Pichon, Jean-Pierre Thibault, Philippe Viroulaud et Audrey Joly.*

*En application du règlement intérieur de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne adopté le 24 septembre 2020, 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.*

\* \*

*La MRAe a été saisie pour avis par le préfet des Côtes-d'Armor du dossier de demande d'autorisation environnementale concernant le projet d'extension d'un élevage porcin à Hénanbihen (22), porté par la SCEA de La Ville Péan. Le dossier a été reçu le 10 mars 2021.*

*Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 et du I de l'article 122-7 du code de l'environnement, il en a été accusé réception par le service d'appui de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Bretagne.*

*La MRAe a pris connaissance de l'avis des services consultés dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale.*

*Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL Bretagne, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.*

*Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » (Ae) désignée par la réglementation doit donner son avis. Cet avis doit être mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser le projet, et du public.*

*L'avis de l'Ae ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable ; il vise à permettre d'améliorer le projet et à favoriser la participation du public. A cette fin, il est transmis au pétitionnaire et intégré au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public, conformément à la réglementation. La décision de l'autorité ou des autorités compétentes pour autoriser la réalisation du projet prend en considération cet avis (article L. 122-1-1 du code de l'environnement).*

*Le présent avis ne préjuge pas du respect des autres réglementations applicables au projet.*

## Synthèse de l'avis

Le projet est présenté par la SCEA de la Ville Péan dont l'exploitation se situe à Hénanbihen (22). Il consiste en un accroissement de la production de porcs charcutiers, produits sur place. Le nombre d'animaux-équivalents évoluera de 9 595 à 10 617 soit une hausse de l'ordre de 10 %.

Le contexte du plateau de Penthièvre est marqué par une forte densité d'élevages, par la dégradation de ses masses d'eau (cours d'eau, nappes phréatiques, algues vertes littorales) et par des enjeux naturalistes proches (sites Natura 2000 côtiers). Cela conduit à retenir comme enjeu principal celui de la maîtrise du risque de dégradation des milieux, sols et eaux, du fait de la gestion des effluents (pollution des sols et des eaux, émissions et retombées atmosphériques). L'impact climatique du projet et la préservation du cadre de vie local constituent aussi des points d'attention forts, compte tenu de la nature de l'activité, émettrice de gaz à effet de serre et source possible de nuisances.

L'incertitude portant sur les données du projet (émissions atmosphériques azotées), la caractérisation partielle des sols et des bandes-tampons (saturation en nutriments et tendance au ruissellement non cernées) ne permettent pas de garantir que les impacts seront au final négligeables ; les mesures de réduction de ces impacts prévues, essentiellement définies par la réglementation, ne sont pas justifiées au regard de leur efficacité attendue. En outre, elles n'amènent pas à la définition de mesures de suivi.

Enfin, l'analyse des impacts appelle aussi un approfondissement concernant les effets de cumul, et le risque de pollution diffuse des eaux.

***L'Ae recommande de conforter l'ensemble de l'évaluation environnementale (de l'état actuel de l'environnement à l'analyse des impacts) pour permettre la démonstration d'une prise en compte par le projet, de l'objectif de restauration de la qualité des eaux fixée dans le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) de l'Arguenon.***

D'autres observations et recommandations sont également formulées au titre de la qualité du cadre de vie et de l'enjeu du changement climatique. Elles figurent dans l'avis détaillé ci-après.

# Avis détaillé

## I – Présentation du projet et de son contexte

### Présentation du projet

La SCEA<sup>1</sup> de la Ville Péan est située sur la commune rétro-littorale d'Héanbihen (Côtes d'Armor) à proximité de la Côte de Penthièvre, à peu près à mi-distance de Lamballe et de Saint-Cast-le-Guildo.

L'exploitation agricole présente un projet d'extension de son activité d'élevage porcin naisseur-engraisseur : il vise la commercialisation de 23 200 porcs charcutiers par an au lieu de 21 650 actuellement<sup>2</sup>, tous nés sur l'exploitation, sans que soient vendus de porcelets à d'autres élevages engraisseurs. Evolution de l'exploitation toutes catégories confondues, de 9 595 animaux équivalents (AE) à 10 617 (AE), soit 111 % de l'état actuel.

La société produit actuellement 35 % des céréales du tonnage alimentaire nécessaire à ses besoins (sans précision sur la provenance des aliments de la part restante).

La consommation en eau, fournie par un forage et un puits sur le site de l'exploitation, va augmenter de 11 %<sup>3</sup>. Celle en énergie électrique n'est pas évaluée<sup>4</sup>. Le lisier produit par l'exploitation fournit une part du chauffage (probablement directement, du fait de l'élevage sur caillebotis mais aussi grâce à une pompe à chaleur), pour les phases de maternité, de sevrage et pour le début de l'engraissement.

La capacité d'accueil des bâtiments semble suffisante pour le nouveau cheptel. Un bâtiment neuf, qui servira à l'engraissement, remplacera l'un des hangars existants, en mauvais état (il se situe entre les bâtiments P3 et P4 sur la figure suivante).

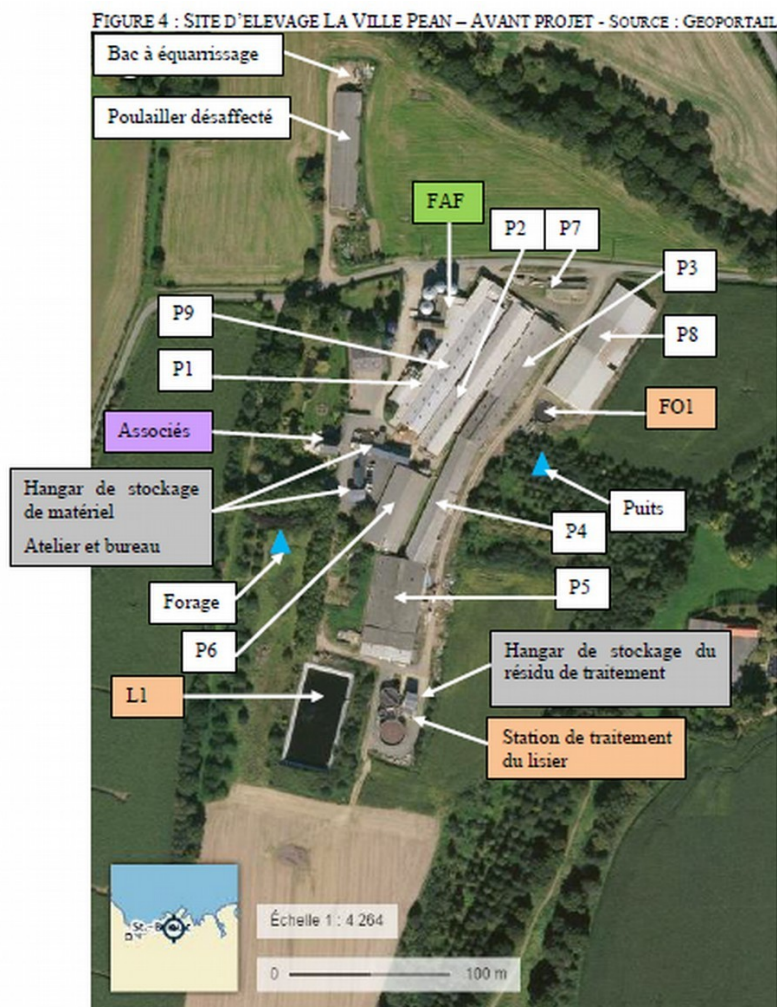
---

1 Société Civile d'Exploitation Agricole.

2 Estimation de la production sur la base de la conduite de l'élevage, globalement inchangée.

3 Evolution de 22 351 m<sup>3</sup> à 24 845 m<sup>3</sup> par an.

4 Fourchette de valeurs, avec un ratio de 1,7 entre la valeur basse et la valeur haute.



Site de l'exploitation (extrait du dossier)

La réglementation qui s'applique à l'installation impose un traitement de ses effluents, leur masse azotée dépassant le seuil des 20 tonnes par an, dans le contexte d'une forte densité d'élevages sur le territoire : une station d'épuration, propre à l'exploitation, est en place, au sud des bâtiments et permet la production d'effluents à faible charge en azote (stockés dans la lagune L1) ainsi que des co-produits organiques correspondant à la phase solide du lisier, en grande partie revendus pour un compostage hors site.

Le plan de fertilisation de l'exploitation utilise une part de lisier brut (qui fournit l'essentiel des apports azotés organiques et sa principale part en phosphore organique), l'effluent traité (à faible charge en azote) et une part de co-produits organiques (2 % du total de ces produits).

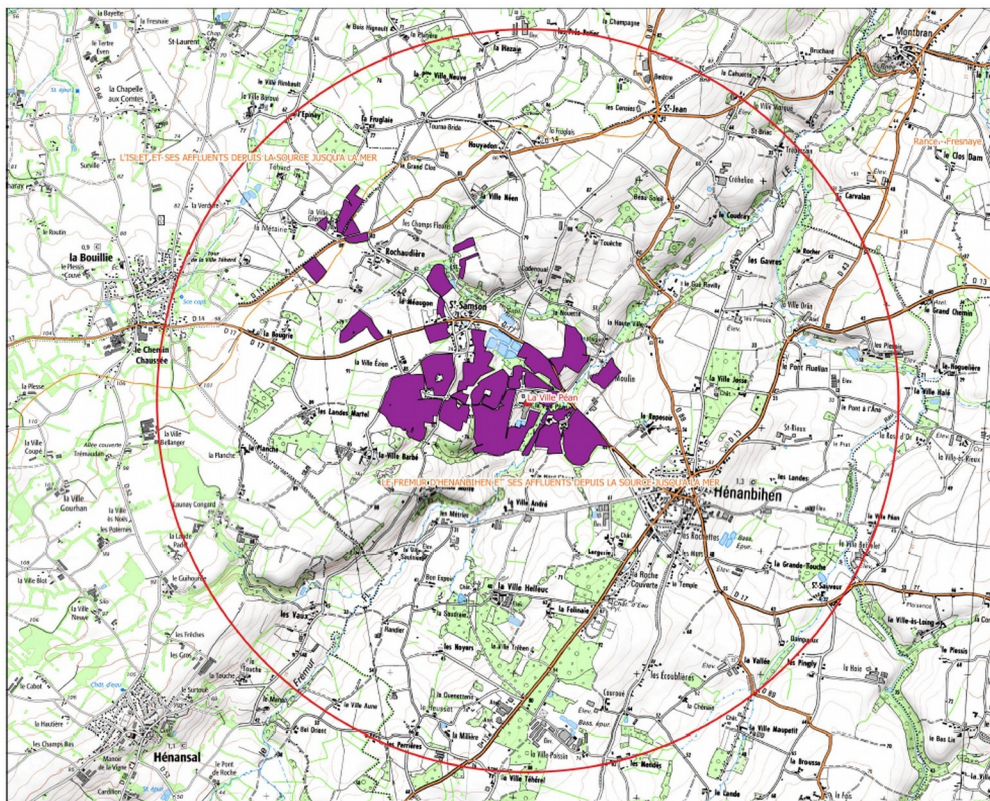
Ces données font l'objet de récapitulatifs dans le dossier, ci-dessous retranscrits :

<b>Données « Effluents »</b>	<b>État actuel</b>	<b>État projeté</b>	<b>Evolution</b>
Lisier produit (m <sup>3</sup> )	16484	16627	<b>101,00 %</b>
Masse d'azote (N) produit (kg)	71113	82271	116,00 %
N épandu (apports respectifs en kg de lisier brut / effluent traité / co-produits organiques)	13 610 / 2 334 / 850 Total : <b>16 794</b>	14 976/2 307/341 Total : <b>17 624</b>	105 %
N exporté (kg)	11984	15361	128,00 %
Total exporté ou épandu	28778	33255	115,00 %

Au final, la prise en compte du projet se traduit par une hausse significative de l'exportation de l'azote (vente des co-produits) et par une faible évolution de l'azote organique épandu. Ce dernier est associé à de l'azote minéral pour couvrir les besoins des cultures incluses dans le plan d'épandage. Ce plan d'épandage concerne des terrains propriété de la SCEA, d'une superficie utile totale de l'ordre de 171 hectares. Par rapport à la situation actuelle il ne fait pas l'objet de modification.

Le plan d'épandage est formé de 2 sous-ensembles de parcelles groupées, ci-après figurés, avec :

- un pôle Ouest sur les territoires communaux d'Héanbihen (principalement) et de La Bouillie, autour de l'exploitation,
- un pôle Est sur le territoire communal de Saint-Pôtan.



**SCEA de la Ville Péan  
La Ville Péan  
22550 HENANBIHEN**

**Localisation du site  
d'élevage et du  
périmètre d'épandage**

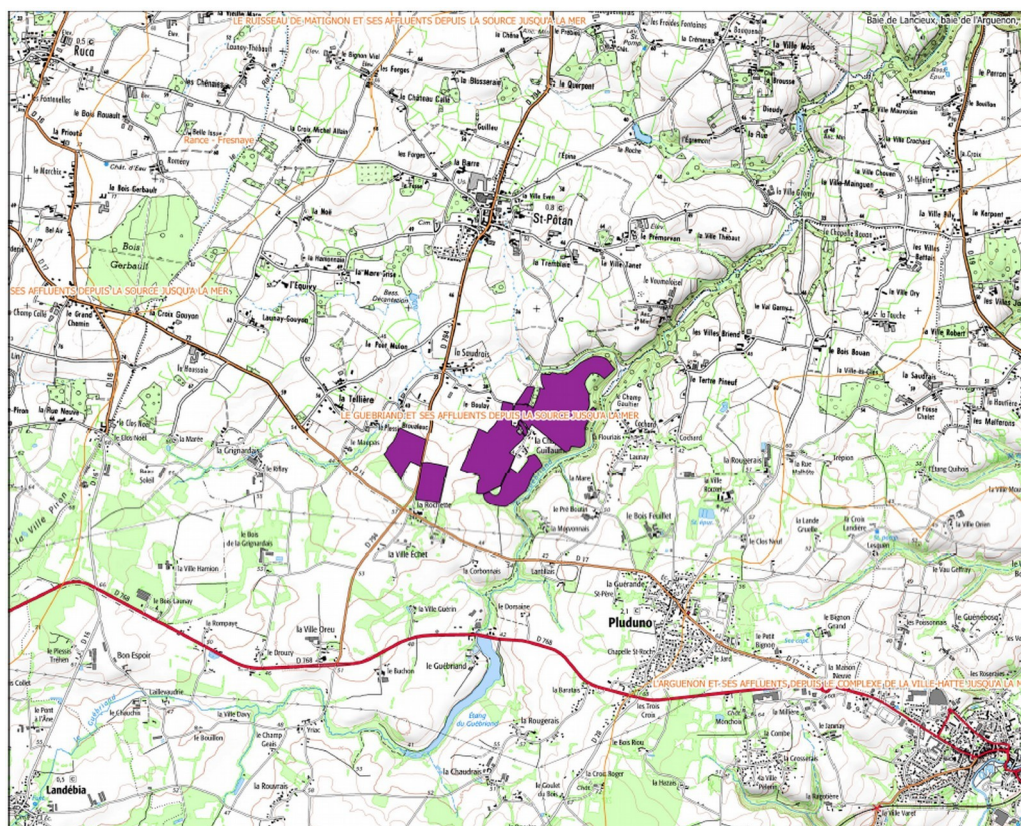
Echelle : 1/25000ème

Date d'édition : août 2020  
Auteur : Aquasol

**Légende**

- Distance affichage 3km
  - ▲ Site la Ville Péan
  - Ilots du plan d'épandage
  - Masses d'eau superficielles
- SCAN 25 TOPO® (Métropole)

*Pôle ouest du plan d'épandage (extrait du dossier)*



**SCEA de la Ville Péan  
La Ville Péan  
22550 HENANBIHEN**

**Localisation du site  
d'élevage et du  
périmètre d'épandage**

Echelle : 1/25000ème

Date d'édition : août 2020  
Auteur : Aquasol

**Légende**

- ZSC
  - Ilots du plan d'épandage
  - Masses d'eau superficielles
- SCAN 25 TOPO® (Métropole)

*Pôle est du plan d'épandage (extrait du dossier)*

L'épandage proche de l'exploitation s'effectue par ferti-irrigation, soit l'apport des effluents traités à un réseau de distribution en place. L'épandage sur le territoire de Saint-Pôtan sera facilité par un dispositif de stockage local des effluents (fosse de 1 000 m<sup>3</sup>), sans que les modalités d'acheminement vers ces sites ne soient précisées dans le dossier.

Les effluents, de leur production à leur usage final (fertilisation de culture, fabrication du compost), perdent une partie de leur masse sous forme d'azote, d'ammoniac et de différents oxydes d'azote. Actuellement les émissions atmosphériques d'ammoniac sont de l'ordre de 28 tonnes et atteindrait 31 tonnes après extension, soit une augmentation de l'ordre de 13 %.

La fosse d'homogénéisation de la station de traitement des effluents, située au sud des bâtiments de l'exploitation, sera recouverte afin de limiter les émissions d'ammoniac. C'est le seul ouvrage de stockage qui bénéficiera d'un tel équipement.

**L'articulation entre ces données d'émission et la gestion des effluents est discutée ci-après.**

### **Environnement du projet :**

Les sites d'élevage et d'épandage s'inscrivent dans le Pays du Penthièvre, non loin de la côte du même nom, unité paysagère aux reliefs peu marqués à l'exception de vallons boisés. Ces sites sont principalement inclus dans le périmètre du Sage de l'Arguenon, hormis quelques parcelles d'épandage rattachées au Sage de la Baie de Saint-Brieuc<sup>5</sup>.

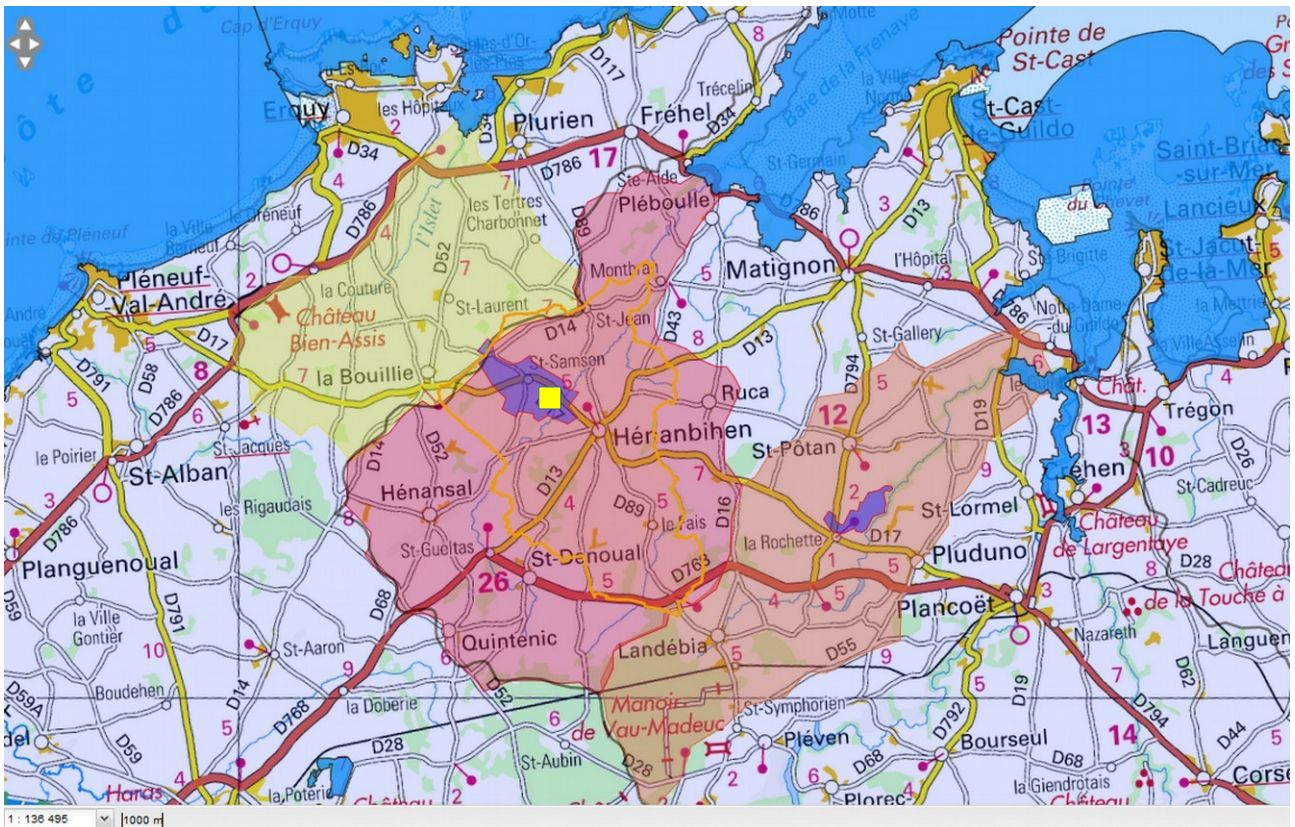
Les sous-bassins versants du Sage de l'Arguenon sont ceux :

- du Frémur d'Hénanbihen, qui se rejette en Manche dans la Baie de la Fresnaye (cours d'eau à 120 m de l'élevage et inclus dans le pôle Ouest du plan d'épandage) ;
- du Guébriand, qui rejoint le cours de l'Arguenon non loin de la baie du même nom (pôle Est de l'épandage).

---

5 Sous-bassin versant d'un affluent de l'Islet sur la commune de La Bouillie ; ce cours d'eau se rejette à proximité de la commune des Sables d'Or-Les-Pins.





Extrait du visualiseur de la plate-forme Géobretagne (bassins-versants de l'Islet, du Frémur d'Hénanbihen et du Guébriant, figurés d'Ouest en Est par des fonds respectivement jaune, rouge, puis orange, sites Natura 2000 en bleu foncé, plan d'épandage représenté en violet, exploitation localisée par un carré jaune)

Ces deux masses d'eau sont identifiées par le Sage Arguenon-Baie de la Fresnaye ; leur état est de qualité moyenne. **Des échouages d'algues vertes (ulves) participent à la définition de cet état, pour la Baie de la Fresnaye<sup>6</sup>.** Le phénomène est notamment relié à l'abondance des exploitations agricoles et en particulier des élevages industriels sur ce territoire (porcins et avicoles) se traduisant par une quantité d'azote total épandu (organique et minéral) de l'ordre de 160 à 190 kg par hectare et par an<sup>7</sup>. Le secteur est aussi connu pour l'ampleur de ses émissions atmosphériques azotées<sup>8</sup>.

Ce littoral est inclus dans le réseau européen Natura 2000<sup>9</sup> dont les sites appellent une bonne qualité des cours d'eau.

À l'échelle du plan d'épandage, les sols limoneux sont peu profonds, donc battants et sensibles à l'érosion, au transfert de phosphore et à la lixiviation<sup>10</sup> de l'azote.

6 Le phénomène est plus discret pour la baie de l'Arguenon. Pour mémoire, les analyses menées dans le cadre des baies « algues vertes », montrent que l'ampleur de ces proliférations dépend fortement d'un entraînement de l'azote depuis les parcelles agricoles (et plus secondairement de l'abondance du phosphore dans les cours d'eau).

7 Source : visualiseur Equinoxe : <https://geobretagne.fr/mviewer/?config=apps/equinoxe/config.xml>

8 Source : Étude PRSE 2019, Stratégie de surveillance de l'ammoniac dans l'air ambiant en Bretagne, Air Breizh, février 2021 ([https://www.airbreizh.asso.fr/voy\\_content/uploads/2021/02/rapport-etude-air-breizh-strategie-surveillance-nh3-v040221.pdf/](https://www.airbreizh.asso.fr/voy_content/uploads/2021/02/rapport-etude-air-breizh-strategie-surveillance-nh3-v040221.pdf/)) notamment page 20 carte des flux d'émissions de NH3 par communes bretonnes en 2016.

9 Sites « Cap d'Erquy-Cap Fréhel » et « Baie de Lancieux, Baie de l'Arguenon, Archipel de Saint-Malo et Dinard ».

10 Extraction d'un composé soluble à partir de produit pulvérisé, par des opérations de lavage et de percolation.

La ressource en eau (nappes phréatiques) est estimée comme abondante mais son état qualitatif, médiocre, est dégradé par les nitrates liés aux pratiques agricoles. Il n'existe pas, toutefois, de périmètre de protection de captage à proximité du projet et potentiellement exposé à ses effets.

L'exploitation, formée de bâtiments de grande taille mais densément implantés, située sur un versant, en amont et à 1 km du bourg de Hénanbihen, est entourée de boisements et de haies. Les habitations de tiers sont distantes de 140 m pour la plus proche et de près de 300 m pour deux autres maisons. Un sentier de randonnée suit la vallée du Guébriand, en contrebas des terrains support du plan d'épandage.

### **Procédures et documents de cadrage :**

Le projet relève de la procédure d'autorisation environnementale au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Il est soumis aux dispositions du code de l'environnement relatives aux études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements dont le contenu est défini à l'article R. 122-5 de ce code.

Le projet relève également de la directive IED<sup>11</sup> sur les émissions industrielles car il dépasse le seuil de 2000 emplacements de porcs de production.

Pour mémoire, le Sage Arguenon-Baie, s'il prévoit des dispositions en matière de lutte contre l'érosion des sols afin de limiter les concentrations en phosphore des cours d'eau, ne vise pas directement les pratiques agricoles et leur lien avec la lixiviation entraînant de l'azote. L'action 3 du Sage (Améliorer la connaissance sur la circulation de l'azote dans le sol) ne se présente que comme un préalable à la définition de mesures agricoles minimisant ce risque.

### **Principaux enjeux identifiés :**

Au regard de la nature du projet, les principaux enjeux suivants sont identifiés par l'Ae :

- la préservation de la qualité des eaux vis-à-vis des risques de pollutions diffuses en lien avec la gestion des déjections animales et du fait des émissions et des retombées atmosphériques d'ammoniac, dans le contexte des proliférations côtières d'algues vertes ;
- la préservation du cadre de vie incluant le maintien de la qualité des paysages et la prévention des nuisances sonores et olfactives liées à l'élevage ;
- la limitation du changement climatique liée à la consommation de ressources énergétiques et aux émissions de gaz à effet de serre de l'élevage, dans ses effets directs et indirects.

## **II – Qualité de l'évaluation environnementale**

L'étude d'impact versée au dossier est datée du mois d'août 2020. Elle correspond à sa version initiale. Les compléments demandés au porteur du projet dans le cadre de l'instruction de son autorisation ont fait l'objet d'un second volume, étudié par l'Ae. L'absence de correction du document initial ne gêne toutefois pas la lecture du dossier car les compléments ne portent que sur des points particuliers du projet.

### **Lisibilité du dossier :**

Les documents produits comportent de nombreux apports pédagogiques, parfois longs et généraux, mais de nature à bien informer le public.

---

11 La directive relative aux émissions industrielles (IED) du 24 novembre 2010 définit une approche intégrée de la prévention et de la réduction des pollutions émises par les installations industrielles et agricoles entrant dans son champ d'application. Elle prévoit le recours aux « meilleures techniques disponibles » définies dans des documents de référence sectoriels, dont celui relatif aux élevages intensifs de volailles et de porcs date de 2017.

Le plan suivi par l'étude d'impact correspond à un cloisonnement excessif entre la thématique de la pollution diffuse et celle des émissions azotées atmosphériques. **Le contexte de la double proximité de l'épandage et des bâtiments d'élevage (fortement émissifs) pour le cours d'eau du Frémur d'Hénanbihen implique d'envisager un effet de cumul pour la qualité des cours d'eau<sup>12</sup>.**

### **Présentation du projet :**

Dans la présentation des traits importants de l'exploitation, quatre aspects majeurs sont relevés :

1. Le volume d'effluents évolue peu malgré la hausse du cheptel ;
2. Leur teneur en azote s'accroît de près de 20 % alors que l'alimentation du cheptel a été adaptée pour favoriser une « rétention » de l'azote ;
3. L'absence d'articulation explicitée entre :
  - les valeurs des quantités d'azote contenues dans les effluents et :
  - les pertes par émissions atmosphériques en ammoniac (NH<sub>3</sub>)<sup>13</sup> et leurs dépôts
4. Les consommations énergétiques et la production de gaz à effet de serre ne sont renseignées que par référence aux élevages du même type (naissieurs-engraisseurs).

Ces imprécisions gênent l'appréciation par le lecteur non averti des incidences du projet, alors que ces enjeux sont majeurs (pollution des eaux, changement climatique). **Au final, il n'est pas possible au lecteur d'apprécier la pertinence des valeurs utilisées.**

***L'Ae recommande de justifier les valeurs clés du projet, en clarifiant les éléments propres au cycle de l'azote, et de produire les données des consommations d'énergies et des émissions carbonées de l'exploitation afin de conforter l'évaluation des impacts du projet.***

### **Qualité de l'analyse :**

Différentes alternatives au projet sont présentées. L'exercice détaille plusieurs axes de réflexion notamment quant à la gestion des effluents. Cependant, il n'est pas fait état d'autres modalités de gestion du lisier brut afin de réduire les effets olfactifs du projet de bâtiment d'élevage (reliés à l'emploi de caillebotis). L'intérêt possible de laveurs d'air (tant pour l'ambiance olfactive que pour la réduction des émissions atmosphériques) n'est pas discuté. Il n'est pas non plus fait état de l'intérêt du recours aux énergies renouvelables, les éléments fournis pour l'énergie se limitant à une optique de réduction de la consommation, notamment électrique (recours à de l'éclairage par LED).

La description de l'état actuel de l'environnement ne renseigne pas suffisamment la sensibilité des milieux.

Les sols agricoles sont qualifiés mais sans que le risque de pollution diffuse soit relié à leur texture limoneuse. La texture limoneuse, en fait des sols battants avec risque de transfert du phosphore. La profondeur modérée des sols en fait des sols à risque de lixiviation du nitrate. Les analyses de sol existantes ne sont pas exploitées alors que ces données pourraient renseigner sur la charge des sols en éléments nutritifs (phosphore). Il n'est pas non plus fourni d'appréciation sur les bandes-tampons séparant les parcelles épandues des cours d'eau<sup>14</sup>.

---

12 Apports de nitrates à la rivière par les sols agricoles (du fait d'un apport qui serait excessif ou non accessible aux plantes, en cas de pluies fortes par exemple) cumulé à un dépôt local des émissions atmosphériques (à près de 100 m des bâtiments, celui-ci peut être considérable).

13 Un rappel, à destination du public, de la façon dont le plan de fertilisation prend en compte les pertes et apports locaux en azote par voie atmosphérique ainsi que l'effet en partie différé des apports organiques est aussi souhaitable. La codification employée dans l'annexe relative à la fertilisation des parcelles du plan d'épandage devrait en outre être explicitée.

14 Espaces non cultivés mais végétalisés séparant les cultures des cours d'eau et pouvant bloquer la diffusion d'éléments impactants pour les cours d'eau (azote, phosphore, pesticides...) selon leur nature (végétation en bon

D'autres aspects de l'état actuel sont aussi concernés et précisés dans la partie 3 de l'avis (paysage et nuisances).

Le dossier fournit une conclusion sur la sensibilité des milieux qui apparaît peu objectivée. Elle ne prépare donc pas une évaluation des impacts qui lui soit proportionnée. Elle ne traduit pas non plus un rapprochement effectif entre la sensibilité de l'environnement (état des sols, cours d'eaux de qualité dégradée, baies Natura 2000, à proliférations algales induites par l'activité agricole) et le fonctionnement du projet (émissions, importance et mobilité des polluants potentiels).

En l'état des éléments fournis, les principales limites de l'évaluation environnementale concernent le risque d'impact majeur, inhérent à l'activité projetée, celui d'une pollution diffuse des masses d'eau en cas d'entraînement du phosphore et de l'azote, apportés par la fertilisation, vers les cours d'eau : les dépôts des émissions d'ammoniac pourront localement produire un effet de cumul avec le risque de pollution diffuse pour les concentrations en azote dans le cours du Frémur d'Hénanbihen, effet de surcroît amplifié par la proximité d'autres élevages, cumul non réellement apprécié par l'évaluation.

**De manière générale, l'étude d'impact ne développe pas de réelle analyse des incidences du projet, au-delà d'une simple recherche de conformité réglementaire.**

L'étude devrait aussi expliquer comment les mesures adoptées permettent de réduire le plus possible les incidences du projet et démontrer, par la mise en œuvre d'un suivi, que les incidences résiduelles sont bien maîtrisées :

- les mesures d'évitement et de réduction, qu'elles découlent ou non de la réglementation propre aux IED, ne sont pas mises en lien, au regard du contexte, avec les lacunes de l'état actuel et de l'analyse des impacts ;
- il n'est pas défini de mesures de suivi des incidences résiduelles du projet, notamment sur la qualité des eaux de surface, enjeu essentiel du projet. La configuration spatiale du plan d'épandage le permettrait pourtant. Ce point est explicité ci-après au titre de la prise en compte de l'environnement (partie 3).

***L'Ae recommande de compléter l'étude d'impact par :***

- ***une description plus étayée de l'état actuel de l'environnement et notamment celui des sols (tendance au ruissellement, transfert d'azote et de phosphore) ;***
- ***une analyse des effets cumulés plus précise au regard des enjeux importants du bassin versant et des eaux côtières concernées, compte tenu de la pression d'azote sur le territoire ;***
- ***la justification des mesures de réduction des impacts quant à leur efficacité attendue et la définition des mesures de suivi nécessaires et adéquates pour chacun des impacts identifiés.***

### **III – Prise en compte de la santé et de l'environnement par le projet**

#### **Préservation des milieux aquatiques :**

Le dossier dans sa version définitive précise les modalités de gestion des eaux pluviales, notamment en justifiant le dimensionnement du bassin de lagunage et en renseignant la protection des deux forages. Cet aspect s'avère ainsi ne pas représenter un risque d'impact notable.

Il en va de même pour le risque de déversement accidentel : **la suffisance des moyens de stockage et de rétention est valablement démontrée.**

---

état, dense, sols non saturés, suffisamment humides pour favoriser une épuration bactérienne...).

Le mode de gestion des effluents choisi permet une forme de préservation du risque de pollution puisque qu'une fraction importante de l'azote est émise sous forme de diazote grâce à la station. De même la charge en phosphore est réduite par exportation de la fraction solide, destinée à la fabrication de compost hors site. L'appréciation des rendements agricoles, étape permettant de cerner les besoins en engrais, se présente comme correcte au regard des statistiques régionales. Le dimensionnement du plan d'épandage permet ainsi, d'après le dossier, un équilibre du bilan de fertilisation global pour l'azote et le phosphore.

La nature des sols du plan d'épandage, dans le sens de leur aptitude moyenne à infiltrer les apports d'engrais sous une forme liquide ou proche de cet état, apparaît aussi comme satisfaisante. La part de ferti-irrigation limite aussi le risque de ruissellement. L'enfouissement des résidus de cultures, la couverture des sols en hiver, l'abondance des bandes-tampons arborées à proximité des cours d'eau constituent des mesures de réduction potentiellement efficaces.

**Subsistent toutefois des points d'attention forts quant au risque de pollution diffuse des cours d'eau :**

- l'analyse de l'état actuel des pratiques agricoles ne permet pas d'apprécier de quelle manière l'extension de l'exploitation concourt à la réduction du risque de pollution (elles sont apparemment inchangées malgré la hausse de production envisagée) ;
- les rotations de cultures (blé-maïs, blé-maïs-maïs) favorisent le risque d'entraînement de l'azote du fait de l'abondance de la biomasse dans les résidus de culture<sup>15</sup>.
- le dossier indique que la ferti-irrigation peut se produire en hiver mais il ne précise pas que le risque d'un entraînement de ces apports vers les nappes a été apprécié, quand le couvert hivernal n'est pas en mesure de les utiliser (notamment en cas de températures froides ou d'implantation tardive).

De manière plus globale :

- il n'est pas dit si les émissions d'ammoniac sont prises en compte dans le plan de fertilisation de manière différenciée, leur quantité dépendant de la distance aux bâtiments d'exploitations ;
- les mesures de réduction du risque de pollution n'apparaissent pas non plus comme ajustées à l'environnement local des parcelles (pente, qualité de sol, largeur de la bande-tampon, proximité du cours d'eau...).

**En conclusion, l'évaluation ne démontre pas comment le projet d'élevage ne compromet pas les objectifs de restauration de la qualité des cours d'eau concernés.** Un suivi de l'efficacité des mesures et précautions adoptées sur l'exploitation, complètement absent dans le dossier, doit être réalisé, en se fondant sur des indicateurs de qualité de l'eau et des sols. Les indicateurs sont partiellement évoqués dans le dossier, mais leur justification, leur prise en compte et leur utilisation effective ne sont pas apparentes. La définition des plans d'épandage se prêterait pourtant à un suivi amont-aval de l'effet du projet en bas de versant ou, sous réserve d'un test préalable, sur les portions de cours d'eau concernées (cours du Frémur d'Hénanbihen et du Guébriant, au bas des parcelles épandues).

***L'Ae recommande de montrer que les pratiques de culture et de fertilisation prennent suffisamment en compte la sensibilité du bassin versant aux pollutions, notamment par les nitrates, et de mettre en œuvre un suivi de l'efficacité des mesures prévues pour réduire le risque de pollution diffuse afin de ne pas compromettre la reconquête de la qualité des cours d'eau et des eaux littorales associées.***

---

15 Cf. Études du groupe azote du Comifer portant sur le lessivage (entraînement) des nitrates en systèmes de cultures annuelles.

## • Émissions atmosphériques et situations de cumul

Comme présenté plus haut, les émissions d'ammoniac représentent une part importante de l'azote contenu dans les déjections<sup>16</sup>. Elles augmenteront de 12 % par rapport à la situation actuelle. Ces émissions vers l'atmosphère proviennent principalement des déjections émises dans l'enceinte des bâtiments par comparaison aux effets de leur gestion (stockage, épandage, compostage).

- Leur effet sanitaire lié à une exposition directe est estimé. Il s'avère qu'il respecte le seuil défini par la réglementation actuelle<sup>17</sup>.
- Les retombées d'azote associées aux émissions d'ammoniac n'ont pas nécessairement un impact immédiat sur le risque de pollution diffuse, dans la mesure où la forme ammoniacale n'est pas directement ou rapidement « accessible » aux plantes cultivées mais elles :
  - sont en principe prises en compte dans les bilans de fertilisation, le phénomène étant actif depuis longtemps<sup>18</sup>,
  - elles peuvent affecter certains milieux terrestres et aquatiques sensibles, naturellement pauvres en azote, en modifiant leur acidité, en favorisant des proliférations de végétaux aquatiques (eutrophisation)...

**Ce dernier point, relevé au titre de la qualité de l'analyse, ne peut être apprécié en l'état de l'évaluation environnementale, malgré l'ampleur possible de ces retombées d'azote<sup>19</sup>.**

Les effets de cumul des émissions d'ammoniac sont examinés, en prenant en compte les autres élevages distants situés à moins de 1 km des bâtiments. Cette identification, pertinente, devrait être toutefois complétée et prendre en compte les milieux concernés. L'objectif de cette analyse consistant en effet en l'appréciation des effets de cumul sur des espaces sensibles, il conviendra notamment :

- de cerner les recoupements possibles entre les aires de 1 km de rayon propres aux différents élevages du secteur,
- et de considérer la présence de milieux à risque dans ces intersections.

Un simple examen des éléments disponibles sur la plate-forme de données Géobretagne permet le constat d'une répétition de ce type de situation, notamment identifiable pour le cours du Frémur.

***L'Ae recommande de prendre en compte les cumuls de retombées atmosphériques azotés sur les milieux sensibles afin de démontrer leur préservation.***

### **Qualité du cadre de vie :**

L'analyse du cadre de vie souffre d'un manque de caractérisation de la situation actuelle pour ce site d'exploitation situé en hauteur, donc en pleine visibilité du bourg d'Hénanbihen et concernant son plan d'épandage, attenant au chemin de randonnée qui suit la vallée du Guébriand. Un complément de photographies aurait permis de mieux démontrer la faible visibilité du projet, induite par la topographie du secteur et la présence de nombreux arbres : en l'état du dossier, la perception de l'exploitation semble principalement permise au carrefour de la voie d'accès à l'exploitation avec la RD 17 qui mène à Hénanbihen ou encore depuis la voirie communale reliant ce bourg à Hénansal.

---

16 31 166 kg d'ammoniac pour une masse d'azote contenue dans le lisier de 82 271 kg, soit une proportion en azote de près de 38 %.

17 L'évaluation précise les rejets pour chacun des bâtiments de l'exploitation.

18 L'effet de ces retombées sur la fertilisation des sols est pourtant dénié par l'étude d'impact.

19 Dans un rayon de 100 m (et donc d'une aire de l'ordre de 3 ha), les retombées d'azote sont estimées à environ 10 % de la quantité d'azote émise, soit ici une valeur théorique de 1 000 kg à l'hectare (source : Lallemand et al, 1996).

Selon le dossier, le nouveau bâtiment améliorera l'esthétique de l'exploitation sans pour autant réduire son ampleur et sa monumentalité.

Sur le plan des nuisances sonores, l'analyse a pris le soin de détailler les différentes sources de bruits, ainsi que leur risque de cumul à un instant donné.

La démonstration de l'absence de trouble à la tranquillité des riverains aurait pu être complétée par une information sur les plaintes éventuelles du voisinage déjà formulées afin de cerner l'effet réducteur supposé des écrans végétaux (haies, bois).

En ce qui concerne les odeurs, la couverture de la seule fosse d'homogénéisation du lisier ne limitera que marginalement la diffusion des odeurs de l'élevage (du fait de la gestion par caillebotis et de l'ampleur des pré-fosses induisant des impacts forts et permanents). A l'instar des nuisances sonores, il n'est pas mentionné l'existence ou l'absence de plaintes.

Les enjeux du paysage, de la maîtrise des nuisances sonores et olfactives sont susceptibles de se cumuler pour l'habitation la plus proche du site, à environ 140 m au nord-est.

***L'Ae recommande de conforter l'analyse des incidences sur le cadre de vie en justifiant la faible visibilité du projet, en renseignant l'historique éventuel de plaintes pour nuisances et en prenant en compte le risque de cumul d'impacts pour l'habitation la plus proche. L'Ae recommande en outre de mettre en œuvre un suivi des éventuelles gênes ressenties dans ces domaines.***

### **Incidences sur le climat :**

L'absence de données propres à l'exploitation, sur les consommations énergétiques et sur les émissions de gaz à effet de serre, ne permet pas d'évaluer précisément la prise en compte du climat par le projet.

L'utilisation de couverts végétaux en inter-culture, le maintien des boisements, haies et talus, l'enfouissement des résidus de cultures favorisent le stockage de carbone dans le sol. L'apport de ces mesures pourrait être quantifié.

La présence d'une fertilisation par irrigation (ou ferti-irrigation), d'une fosse de stockage déportée, l'existence d'une part d'autonomie dans la production de l'alimentation du cheptel sont de nature à limiter l'impact des transports (CO<sub>2</sub> principalement). Les modalités de gestion des effluents réduisent, en théorie, les émissions de méthane et de protoxyde d'azote, puissants gaz à effet de serre. Ces émissions, liées aux pré-fosses<sup>20</sup> et au stockage de co-produits organiques<sup>21</sup>, devraient toutefois être cernées.

En matière d'émissions liées au transport, l'essentiel des matières premières pour l'alimentation est produit hors exploitation. Par ailleurs l'exportation par la route des co-produits organiques du traitement des effluents est également émetteur de gaz à effet de serre.

En matière de consommation d'énergie, le traitement du lisier nécessite de l'énergie électrique et conduit à une perte d'azote en tant qu'élément fertilisant, dont la production par voie chimique est elle-même énergivore.

Au final, le manque de précisions sur les émissions directes et indirectes ne permet pas l'appréciation de l'effet des mesures de réductions des impacts climatiques du projet.

---

20 Elles représentent 80 % du stockage disponible (complété par les fosses et la cuve d'homogénéisation qui sera couverte).

21 Selon leur fréquence d'enlèvement.

***L'Ae recommande de mener une approche du bilan de gaz à effet de serre du projet dans son ensemble afin d'appréhender l'impact global du projet sur le climat et la consommation d'énergie et d'identifier les possibilités de limitation de cet impact.***

Fait à Rennes, le 10 mai 2021

Le Président de la MRAe Bretagne



Philippe VIROULAUD