



PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
de Bretagne

Rennes, le 13 MAI 2015

Autorité environnementale

AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE  
portant sur le projet d'extension d'un élevage porcin  
sur la commune de BIGNAN (56)  
- reçu le 16 mars 2015 -

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

Par courrier reçu le 16 mars 2015 et conformément à l'article R. 122-7 du code de l'environnement (CE), la Préfecture du Morbihan a saisi le préfet de la région Bretagne, autorité compétente en matière d'environnement (Ae), pour avis sur le projet d'extension d'un élevage porcin sur le territoire de la commune de Bignan.

Le projet est soumis aux dispositions du décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements (rubrique n°1 de l'annexe à l'article R. 122-2 du CE : Installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation).

S'agissant d'une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE), le dossier comprend notamment une étude d'impact dont le contenu est défini aux articles R. 122-5 et R. 512-8 du code de l'environnement. Il est soumis à enquête publique après avis de l'autorité environnementale.

Le préfet du Morbihan au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ainsi que l'Agence régionale de santé (ARS) ont été consultés. L'Ae a pris connaissance de l'avis de l'ARS en date du 3 avril 2015.

L'avis de l'Ae porte à la fois sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, qui fait office d'évaluation environnementale et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il ne constitue donc pas un avis favorable ou défavorable au projet lui-même. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. A cette fin, il sera transmis au pétitionnaire et intégré au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public prévue par un texte particulier, conformément à la réglementation.

**La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (article L. 122-1 IV du code de l'environnement).**

Cet avis ne préjuge pas du respect des autres réglementations applicables au projet.

## Synthèse de l'avis

L'EARL de Kergal, élevage porcin naisseur-engraisseur sur la commune de Bignan, souhaite développer son activité en doublant son effectif. La démarche d'évaluation menée dans le cadre de ce projet est d'une relativement bonne qualité et est retranscrite explicitement dans une étude d'impact d'assez bonne facture.

*Toutefois, des précisions quant à l'organisation relative des 2 EARL (Kergal et Jouan) dont les époux Jouan sont les seuls associés doivent être apportées pour la compréhension complète du projet.*

Par ailleurs, le dimensionnement du projet, important puisque le nombre de 9 576 animaux équivalents apparaît comme une hypothèse intangible. *L'Autorité environnementale (Ae) recommande que la démonstration que cette hypothèse permet bien d'aboutir à un projet optimisé du point de vue de l'environnement soit étayée.*

Les mesures d'ores et déjà existantes (alimentation du bétail adaptée au stade physiologique, traitement d'une partie des effluents, utilisation d'un matériel d'épandage adapté, préservation du bocage, ...) seront poursuivies après projet. La part de lisier traité sera légèrement augmentée (de 83 % à 89 %), un système de laveur d'air sera installé et le plan d'épandage sera mis à jour. Ces dispositions permettront de limiter l'augmentation de la pression sur le milieu naturel qui restera significative (de 30 à 60 % selon les paramètres), alors que le projet se situe dans un canton classé en zone d'action renforcée (ZAR).

*L'Ae recommande donc que la stratégie de maîtrise des exports d'azote par les cultures et cultures intermédiaires soit mieux explicitée dans le dossier et associée à des résultats attendus et un dispositif de suivi adéquat et précis.*

Plus généralement, afin de parvenir à une évaluation environnementale totalement pertinente, l'Ae considère que la justification des choix opérés, la démonstration de l'efficacité environnementale et la pertinence des mesures prévues -notamment en ce qui concerne la consommation énergétique et, pour partie, la gestion des effluents de l'élevage- doivent être davantage crédibilisées par des mesures de suivi en rapport avec les ambitions affichées.

Pour les volets liés à la consommation de ressources (eau et surtout énergie), l'analyse présentée n'apparaît pas suffisante pour être en mesure d'apprécier la bonne maîtrise de l'impact du projet.

## Avis détaillé

### 1. Présentation du projet, de son contexte et des enjeux environnementaux

#### 1.1. Présentation du projet et de son contexte

L'EARL de Kergal exploite un élevage porcin naisseur-engraisseur sur caillebotis, et paille pour les cochettes, sur la commune de Bignan au lieu-dit Kergal, dans le canton de Saint Jean Brévelay en zone d'action renforcée (ZAR). Le site se répartit de part et d'autre de la voie communale menant au bourg et est autorisé actuellement pour 4 773 AE<sup>1</sup>.

83 % du lisier brut produit sont dirigés vers la station de traitement du lisier de l'EARL. Le traitement se fait par centrifugation (séparation des phases liquides et solides), compostage et exportation des refus solides, et traitement biologique, par un procédé de nitrification-dénitrification de la fraction liquide destinée à éliminer la majeure partie de l'azote qu'elle contient. Les coproduits liquides -lisier centrifugé et effluent épuré- sont épandus ainsi que les 17 % du lisier restants pour la fertilisation des cultures par épandage.

La totalité des effluents est valorisée sur les terres de l'EARL Jouan, élevage bovin également exploité par le porteur de projet.

L'EARL produit l'alimentation de ses porcs.

Le projet consiste à développer l'exploitation en doublant l'effectif accueilli qui sera porté à 9 576 AE<sup>2</sup> en augmentant notamment le nombre de places de porcs charcutiers. La production de l'élevage atteindra ainsi environ 21 000 porcs par an.

L'augmentation d'effectif implique le réaménagement voire l'agrandissement des bâtiments actuels et induit la construction d'un bâtiment d'engraissement de 4 032 places. Ces bâtiments seront construits en continuité de ceux existants et auront des hauteurs équivalentes. La porcherie d'engraissement, d'un volume non négligeable par rapport aux constructions existantes, sera équipée d'un système de laveur d'air permettant de capter les poussières et différents composés gazeux dont l'ammoniac (NH<sub>3</sub>).

Par ailleurs, deux permis de construire sont en cours d'instruction concernant la construction d'un hangar à matériel et d'un hangar pour fabrique d'aliments à la ferme.

A l'issue de l'extension, le volume de lisier brut produit sera de 16 456 m<sup>3</sup>. La part traitée de celui-ci sera alors légèrement accrue en passant à 89 %. Au vu de l'augmentation d'effectif, la quantité de lisier traité après projet sera doublée, passant de 7 286 à 14 646 m<sup>3</sup> par an.

La majeure partie du lisier brut conservé et de l'effluent épuré ainsi que la totalité du lisier centrifugé seront épandues sur les cultures céréalières (blé, triticale, orge et maïs grain) et les prairies de l'EARL Jouan. Deux prêteurs<sup>3</sup> recevront respectivement l'autre partie du lisier brut conservé, soit environ 10 % des quantités d'éléments fertilisants, et la fraction restante de l'effluent liquide épuré correspondant à 2 % des quantités d'azote et de phosphore.

1 Correspondant à un effectif de 395 truies ; 24 cochettes ; 1 500 places de post-sevrage ; 3 264 places de porcs charcutiers à l'engraissement.

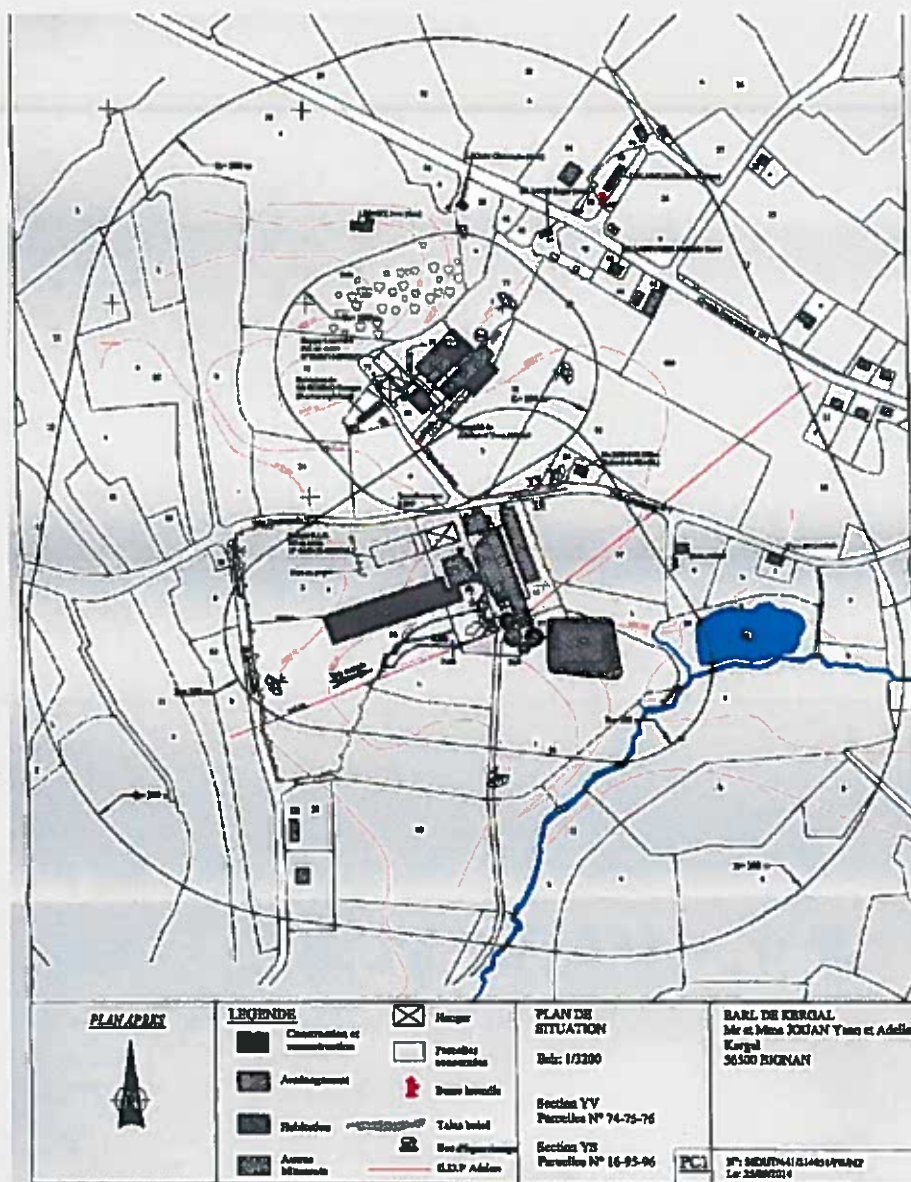
2 Correspondant à 740 truies ; 54 cochettes ; 2 442 places de post-sevrage ; 6 814 places de porcs charcutiers à l'engraissement.

3 Anne-Marie ROBINO, éleveuse de biches à Quelvo sur la commune de Bignan et Alain BIHOES, éleveur bovin à Kerhouarno sur la commune de Bignan.

Le plan d'épandage mis à jour, dont la surface qui recevra des déjections animales (bovins ou cervidés au pâturage, effluents bovins et porcins) couvre une superficie d'environ 143,5 ha. Il est entièrement situé sur la commune de Bignan. La plupart des terres mises à disposition présentent une bonne aptitude à l'épandage<sup>4</sup>.

Les épandages d'effluents issus de l'élevage porcin seront réalisés, selon la distance, par une tonne à lisier ou par un tracteur, lesquels seront équipés d'une rampe à pendillards et de roues basse pression. Ces effluents correspondent à un apport annuel en éléments fertilisants de 19 974 unités d'azote (uN), 9 345 unités de phosphore (uP)<sup>5</sup> et à l'émission de 26 846 kg d'ammoniac correspondant à des augmentations respectives de 28 %, 43 % et 60 % par rapport à la situation actuelle.

Le parcellaire du plan d'épandage mis à jour se trouve presque entièrement sur le bassin versant de la Claie : seuls 4 % de la surface potentiellement épandable, soit 5,35 ha, sont situés dans celui de l'Evel. Ces deux bassins versants sont concernés par une activité agricole prépondérante et présentent une qualité des eaux superficielles demeurant médiocre pour la Claie<sup>6</sup> voire mauvaise pour l'Evel malgré une légère amélioration ces dernières années.



Plan de situation des constructions en projet (source : étude d'impact)

- 4 Capacité d'un sol à recevoir et fixer l'effluent sans perte de matières polluantes, à l'épurer et à maintenir les éléments fertilisants à la disposition des plantes cultivées.
- 5 1 unité d'élément fertilisant correspond à 1 kg.
- 6 Balance globale azotée de 31 uN/ha surface agricole utile (SAU) et balance globale phosphorée de 19 uP/ha SAU en l'état actuel à l'échelle globale du bassin versant.

Le siège de l'exploitation est implanté dans un secteur à dominante rurale, au bocage ouvert, sans habitation de tiers à proximité immédiate. Une zone humide, inventoriée au PLU, se trouve sur l'une des parcelles concernées par le projet, à proximité des bâtiments existants et futurs. Le site se trouve à environ 2 km au Nord des Landes de Lanvaux, entité paysagère présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation<sup>7</sup>.

## 1.2. Procédures relatives au projet

Etant donné les effectifs, l'élevage est soumis aux dispositions de la directive IED<sup>8</sup> et entre dans le champ du régime d'autorisation au titre de la nomenclature des ICPE.

L'étude d'impact présente les enjeux majeurs des documents de planification relatifs à la gestion des eaux que sont le SDAGE<sup>9</sup> Loire-Bretagne et les SAGE<sup>10</sup> Vilaine et Blavet. La démonstration de l'articulation du projet avec ces schémas est basée sur les mesures, essentiellement d'ordre réglementaire, prises par l'exploitation.

*L'Ae recommande d'approfondir l'analyse et d'étayer l'articulation du projet avec ces schémas au vu des observations qui suivent.*

## 1.3 Principaux enjeux identifiés par l'Ae

Dans ce secteur fortement marqué par l'activité d'élevage et présentant un réseau hydrographique proche d'une partie des îlots du plan d'épandage, les teneurs en nitrate des eaux, élevées, conduisent à une qualité des eaux superficielles médiocre voire parfois mauvaise. Par conséquent, la prévention des pollutions diffuses constitue un enjeu majeur du projet.

Une partie de l'azote excrété par les animaux est émise à l'atmosphère sous forme d'ammoniac qui retombe sous différentes formes et à plus ou moins grande distance de la source. L'apport d'azote qui en résulte est dommageable pour certains milieux naturels sensibles, notamment dans les zones géographiques où les émissions d'ammoniac sont importantes, ce qui est le cas des secteurs à forte densité d'élevage. Ces retombées contribuent aussi de manière significative aux apports en azotes sur les cultures. La limitation de ces émissions constitue donc un second enjeu.

Au plan paysager, l'implantation d'un nouveau bâtiment d'engraissement, assez conséquent, méritera de prêter attention, de façon proportionnée, à l'insertion paysagère.

Par ailleurs, les consommations d'eau et d'énergie demandent à être maîtrisées.

Ces différents enjeux environnementaux ont été mis en évidence de façon appropriée par l'étude d'impact.

<sup>7</sup> Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique.

<sup>8</sup> Directive 2010/75/UE du 24/11/2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution).

<sup>9</sup> Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2009-2015.

<sup>10</sup> Schéma d'aménagement et de gestion des eaux. Approuvé le 01/04/2003 et en cours de révision pour le SAGE Vilaine, approuvé le 16/02/2007 et révisé le 15/04/2014 pour le SAGE Blavet.

## 2. Qualité de la démarche d'évaluation environnementale

### 2.1. Qualité du dossier

Le dossier et son complément soumis à avis de l'Ae comprennent notamment les études d'impact et de dangers accompagnées de leur résumé non technique et la notice hygiène et sécurité.

Ils sont d'un langage accessible à un public non averti, d'une lecture aisée, à l'exception des reports aux annexes, et assez bien documentés (balances globales azotées et phosphorées du bassin versant, détail des bilans de fertilisation chez les prêteurs, nombreuses données relatives au fonctionnement actuel de l'élevage).

L'Ae souligne la clarté de la présentation détaillée du projet, incluant la description de l'installation existante et de celle projetée, ainsi que le caractère relativement succinct de l'étude d'impact proprement dite, obtenu sans sacrifier la qualité de la démonstration et en respectant une approche évaluative satisfaisante pour l'ensemble des thèmes à prendre en considération.

Toutefois, le projet correspond à une situation particulière : la production d'effluents est le fait de l'exploitation de la porcherie par une EARL qui épand l'essentiel de ses effluents sur les terrains d'une autre EARL (Jouan) dont les associés sont les mêmes, les époux Jouan. Cette dernière EARL est alors présentée comme un prêteur de terres. Mais, pour d'autres considérations, elle semble être intégrée comme étant l'exploitant, notamment pour la production des céréales destinées à l'alimentation des animaux de l'élevage. Cette incertitude nuit à la compréhension du dossier et aux moyens d'action effectifs de l'exploitant de l'élevage de porcs.

*L'Ae recommande que le fonctionnement et les relations entre les deux EARL soient parfaitement explicités dans le dossier.*

Par ailleurs, le traitement du lisier constitue un des points forts du projet. Or, bien que les volumes traités doublent, les éléments relatifs à la station de traitement sont extrêmement réduits au point qu'aucune appréciation de ces incidences n'est fournie. Il est ainsi impossible d'apprécier les dispositions prises par l'exploitant dans leur intégralité.

*L'Ae recommande d'intégrer au dossier tous les éléments utiles, notamment au public, pour apprécier dans sa totalité le projet de l'EARL.*

Quelques incertitudes ou contradictions d'informations (telles que mise en place de nids pour les porcelets, création d'un réseau enterré de transfert des effluents pour l'épandage, ajout de désodorisant lors des épandages) subsistent. De même, l'organisation de l'exploitation quant à l'utilisation de la station de traitement apparaît a priori contradictoire entre des lisiers bruts régulièrement vidés des pré-fosses pour être rapidement traités et une production de lisier centrifugé limitée aux périodes précédant les épandages.

*L'Ae recommande de rectifier et clarifier ces informations en les mettant en cohérence afin de ne pas risquer d'induire le public en erreur et de valider les mesures d'évitement et de réduction d'impact correspondantes.*

Le résumé non technique, d'un abord aisé comme l'étude d'impact, reprend de façon appropriée les éléments développés dans celle-ci.

## 2.2. Qualité de l'analyse

L'étude conduite a su correctement caractériser l'état initial aussi bien quant à l'environnement du site qu'en ce qui concerne l'exploitation actuelle. Cette analyse permet de mettre en évidence de manière appropriée les sensibilités et enjeux environnementaux du territoire associés à la réalisation du projet. Les volets abordés et retenus comme susceptibles de présenter un impact (gestion des effluents, construction de nouveaux bâtiments, consommation énergétique et impact sur le climat, ...) témoignent d'une certaine exhaustivité quant aux thématiques abordées et leur présentation est proportionnée à leur importance. Ainsi appropriée en ce qui concerne le projet et la situation future, l'analyse de l'évolution des incidences vis-à-vis de la situation initiale paraît en retrait et affaiblit partiellement la qualité de la démonstration de la maîtrise des incidences, dans la mesure où elle fait du dimensionnement un élément a priori non confronté, de fait, aux enjeux environnementaux.

Abstraction faite de cet aspect, les mesures présentées se sont, dans l'ensemble, efforcées de prendre en compte ces enjeux et leur efficacité attendue est précisée, avec toutefois quelques interrogations en ce qui concerne notamment les consommations de ressources (eau, énergie) voire, pour certaines cultures, l'équilibre de fertilisation.

Finalement, sans remettre en cause la pertinence des mesures auxquelles elle aboutit, la démarche apparaît inachevée au sens de l'évaluation environnementale. Ainsi, la présentation des alternatives et la justification de leur choix sont bien basées sur des considérations environnementales mais ne mettent pas clairement en évidence l'atout de l'option retenue notamment en ce qui concerne la gestion des effluents.

*Compte tenu de l'importance de l'élevage, l'Ae recommande de parfaire formellement cette démonstration en indiquant comment le dimensionnement de l'élevage proprement dit a pris en compte les aspects environnementaux.*

Outre leur pertinence, il importe de s'assurer de la pérennité des mesures proposées afin de garantir leur efficacité dans le temps.

*L'Ae invite donc à présenter les modalités (acteurs, indicateurs, périodicité...) de suivi des mesures proposées.*

Ces remarques seront détaillées dans la partie suivante de l'avis.

L'estimation du coût de ces mesures porte, pour partie, sur des aspects d'ordre réglementaire (étude d'impact, enquête publique) qui, si elles permettent d'aboutir à une prise en compte appropriée de l'environnement ne peuvent être considérées comme constituant des mesures à part entière. A l'inverse, le coût de la station de traitement duquel il conviendrait de déduire le produit de la vente des composts complèterait plus pertinemment l'estimation des dépenses en faveur de l'environnement.

### 3. Prise en compte de l'environnement

#### 3.1. La prévention des pollutions diffuses

Outre l'adaptation de l'alimentation au stade de croissance et l'ajout de phytases pour une meilleure assimilation du phosphore par les animaux, l'éleveur met en œuvre différentes mesures d'évitement et de réduction des pollutions diffuses liées aux pertes en azote et en phosphore à la parcelle : choix des surfaces d'épandage, mise en place d'un couvert végétal en hiver et de bandes enherbées en bordures de cours d'eau.

La centrifugation du lisier permet une meilleure valorisation notamment du phosphore exporté sous forme d'amendement organique (compost) dans un contexte local de saturation des sols. Le traitement biologique occasionne une diminution d'azote à épandre, ce qui est localement bénéfique mais peut se traduire en revanche, globalement, par un recours accru aux engrais minéraux, dont la fabrication est énergivore.

Les bilans de fertilisation présentés à l'appui du dimensionnement du plan d'épandage, prenant pertinemment en compte l'azote contenu dans les boues issues du laveur d'air et basés sur des rendements dont les valeurs sont démontrées, apparaissent équilibrés à la fois globalement et spécifiquement pour la plupart des cultures.

Cependant, le calcul de la balance azotée organique laisse apparaître une situation excédentaire pour le maïs<sup>11</sup> ainsi qu'un léger excédent sur le blé<sup>12</sup> en prenant en compte les apports minéraux.

La réalisation du projet entraîne des apports accrus en fertilisants organiques ainsi qu'en azote minéral sans que le dossier ne mentionne d'évolution quant aux pratiques culturales et indiquant même une diminution des rendements entre la situation existante et la base de calcul retenue pour l'étude relative au projet. Il apparaît également des augmentations plus ou moins sensibles (entre 10 % et 30 %) des pressions azotée et phosphorée.

*L'Ae recommande de s'assurer de l'optimisation de l'équilibre de fertilisation en justifiant davantage, au-delà du respect du seuil d'obligation réglementaire de traitement<sup>13</sup>, les pratiques de fertilisation notamment au regard de la situation antérieure, en montrant comment il est tenu compte des contraintes d'équilibre de la fertilisation et de satisfaction des besoins des cultures. La stratégie d'optimisation des exports par les cultures intermédiaires pièges à nitrate (CIPAN) pourrait par exemple être utilement décrite.*

L'Ae note que des analyses de sol, d'eau et de lisier brut sont réalisées périodiquement et qu'il est prévu de poursuivre cette mesure.

#### 3.2. La limitation des émissions d'ammoniac

Les milieux environnants proches ne présentant pas de sensibilité particulière identifiée, l'enjeu vis-à-vis des retombées locales d'ammoniac est modéré. Pour autant, les émissions potentielles d'ammoniac pour un élevage porcin tel que celui en projet sont importantes et sa contribution à l'impact régional global quant aux retombées ammoniacuées n'est pas négligeable puisque, exprimées en quantité d'azote, ces retombées représentent un peu plus de 25 % de ce que contient le lisier brut produit. Les mesures proposées (adaptation de l'alimentation, lavage d'air extrait pour le nouveau bâtiment d'engraissement soit 60 % des

11 Sur la surface recevant des épandages, les apports organiques correspondent à environ 130 % des exportations.

12 Sur la surface recevant des épandages, les apports totaux correspondent à environ 120 % des exportations.

13 En zone d'action renforcée anciennement en zone d'excédent structurel, les exploitations agricoles ont l'obligation de traiter leurs effluents dépassant 20 000 uN.



porcs charcutiers, traitement biologique accru) augmentent la résorption des émissions d'ammoniac.

De ce fait, l'extension de l'élevage devrait se traduire par une augmentation maîtrisée des émissions d'ammoniac de l'ordre de 9 tonnes d'azote par an, selon les estimations fournies, soit 60 %, alors que l'effectif global double.

### **3.3. La préservation du paysage**

Le bâtiment en projet est positionné en extension du bâti existant et l'éleveur prévoit de maintenir les talus et les haies ce qui devrait contribuer à le rendre moins visible.

Ce bâtiment doit être construit à proximité immédiate d'une zone humide délimitée, à l'échelle communale, par le plan de zonage du document d'urbanisme. L'étude indique que celle-ci sera intégralement préservée.

*L'Ae souligne le fait de privilégier l'évitement mais recommande d'indiquer la méthode ayant permis d'identifier les limites précises de cette zone humide pour déterminer l'implantation du bâtiment.*

### **3.4. La maîtrise des consommations d'eau et d'énergie**

Les nouveaux bâtiments seront mieux isolés et auront des pré-fosses enterrées et, comme en situation actuelle, seuls seront chauffés les bâtiments de maternité et de post-sevrage dont les effectifs augmenteront respectivement de 82 places et de 63 %. L'utilisation de la lumière naturelle sera privilégiée. Néanmoins, l'augmentation d'effectif et de la part de lisier traité (indépendamment des considérations précédentes sur la perte d'azote qui en résulte) ainsi que la mise en place d'un laveur d'air participent à l'augmentation de la consommation d'eau (+ 130 %) et d'énergie (+ 103 % pour l'électricité). Le nombre de trajets annuels sera presque doublé.

*Afin de préserver les ressources et de limiter les émissions de gaz à effet de serre, l'Ae recommande que soit précisée l'efficacité attendue des principales mesures d'économies d'eau et d'énergie mises en œuvre ou prévues et de justifier d'une recherche d'optimisation.*

Le Préfet de région,  
Autorité environnementale,  
pour le Préfet et par délégation,  
le directeur régional de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement,

  
Bernard MEYZIE