



PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE

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

Rennes, le **- 7 AOUT 2015**

Autorité environnementale

### AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

relatif au projet d'extension de l'élevage porcin exploité par la SARL Avel Vor à Landunvez (29)  
– dossier reçu le 8 juin 2015 –

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

Par courrier du 3 juin 2015, le Préfet du Finistère a transmis pour avis au Préfet de région, Autorité environnementale compétente, un dossier de demande d'autorisation portant sur le projet d'extension de l'élevage porcin exploité par la SARL Avel Vor sur la commune de Landunvez, aux lieux-dits Kervizinic, Kerincuff et Kervéléoc.

S'agissant d'une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE), le dossier comprend 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 (Ae).

L'agence régionale de santé (ARS) a été consultée, ainsi que le préfet du Finistère au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement. L'Ae a pris connaissance de l'avis de l'ARS en date du 8 juin 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 pas un avis favorable ou défavorable au projet lui-même. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et à faciliter la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. A cette fin, il est 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).

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

## Synthèse de l'avis

La SARL Avel Vol prévoit l'extension de son élevage porcin naisseur-engraisseur réparti sur trois sites sur la commune de Landunvez. Cette extension ne concernera que le site principal, de Kervizinic. La capacité des deux autres sites, de Kerincuff et de Kervéléoc, distants de 1km pour l'un et de 2 km pour l'autre du site principal, resterait inchangée. Au total, l'élevage passerait ainsi de 8 965 animaux équivalents (AE) autorisés à 12 090 AE.

Une telle dimension, doublée d'une concentration de porcs importante dans un bassin versant suivi par le SAGE du Bas Léon implique une analyse particulièrement précise de l'état initial et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts résiduels du projet sur l'environnement. A ce titre, l'étude d'impact présentée mérite de faire apparaître l'ensemble des éléments indispensables à une réelle évaluation environnementale du projet afin de permettre à l'Autorité environnementale de se prononcer ou de vérifier la compatibilité du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Loire-Bretagne, le schéma d'aménagement des eaux du Bas-Léon ou le 5ème programme d'actions pour la protection des eaux contre les pollutions par les nitrates d'origine agricole par exemple.

C'est la raison pour laquelle l'Ae recommande en particulier :

- . de clarifier la nature et l'ampleur des évolutions prévues au regard des extensions successives de l'élevage ;
- . d'intégrer dans l'analyse des impacts potentiels l'ensemble des éléments liés au projet d'extension de cet élevage porcin (pose d'une canalisation reliant la station d'épuration à la lagune en projet, ...) ;
- . de justifier un certain nombre d'hypothèses et d'affirmations ;
- . de définir et mettre en place un suivi permettant notamment de constater les évolutions des teneurs en phosphore des sols, des concentrations en nitrates des eaux ou des teneurs en potassium, de préciser les contrôles quantitatifs et qualitatifs du milieu récepteur prévus ;
- . de prendre en considération les élevages existants alentour dans l'analyse des cumuls d'effets.

## Avis détaillé

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

#### **1.1. Présentation du projet**

La SARL Avel Vor exploite, sur la commune de Landunvez, un élevage porcin naisseur-engraisseur réparti sur trois sites. Le site de Kervizinic est le site principal, il est autorisé pour un effectif de 675 reproducteurs, 3 200 porcelets en post-sevrage et 5 360 porcs à l'engrais. Seul l'engraissement est pratiqué sur les sites de Kerincuff et Kervéléoc, distants de 1 km et de 2 km et qui accueillent un maximum de 420 et de 520 porcs à l'engrais, respectivement.

Les porcs sont élevés sur caillebotis. Une partie du lisier recueilli est épandue brute, l'essentiel étant traité par centrifugation, épuration biologique de la fraction liquide (traitement de l'azote) et compostage de la fraction solide. L'effluent liquide épuré est épandu sur les terres de l'exploitation pour la fertilisation des cultures et éventuellement une partie du lisier centrifugé non épuré (ou « centrat »). L'épandage est réalisé à la tonne, avec un système de pendillard ou d'enfouisseur, l'exploitation n'étant pas dotée d'un réseau d'irrigation pour l'effluent épuré. Le compost est commercialisé.

Le projet de la SARL, tel que décrit dans le résumé non technique, consiste à augmenter les effectifs sur le site principal avec la construction de nouveaux bâtiments, à créer une nouvelle lagune de stockage des effluents sur le site de Kerincuff et à mettre à jour le plan d'épandage. Le site de Kervizinic comprendrait ainsi, après extension, un effectif maximum de 850 reproducteurs, 4 200 porcelets en post-sevrage et 7 760 porcs à l'engrais. La capacité des deux autres sites ne serait pas changée. Au total, l'élevage passerait donc de 8 965 animaux-équivalents autorisés à 12 090 animaux-équivalents<sup>1</sup>.

Cependant, cette extension envisagée fait suite à une extension récente – réalisée ou non – ayant fait l'objet du dernier arrêté d'autorisation de l'élevage en juin 2013. Peu de détails sont donnés à ce sujet dans le dossier, mais il semble que ces deux extensions successives conduisent ensemble sensiblement à un doublement de la capacité de production de l'élevage. Par ailleurs, au vu des investissements mentionnés dans le dossier, le projet porte également sur la mise à niveau de la station d'épuration, sur le stockage des céréales, l'automatisation de la fabrique d'aliments et la machine à soupe, et sur la construction d'un silo tour et la destruction de certains bâtiments vétustes.

*L'Ar recommande de décrire plus précisément l'historique récent de l'élevage et de clarifier la présentation du projet, dans un souci de bonne information du lecteur quant à la nature et l'ampleur des évolutions attendues et de leurs effets sur l'environnement.*

De façon à absorber l'augmentation de la production de lisier induite par l'extension, la SARL prévoit, d'une part, d'augmenter la proportion de lisier traité et, d'autre part, d'agrandir le plan d'épandage en ayant recours à deux prêteurs de terres. La surface épandable serait ainsi portée de 131 à 147 ha. L'aménagement de la nouvelle lagune permettrait de doubler la capacité de stockage de l'effluent épuré. Il est prévu que cette lagune soit reliée à la station de traitement, implantée sur le site principal, par l'intermédiaire d'une canalisation souterraine.

---

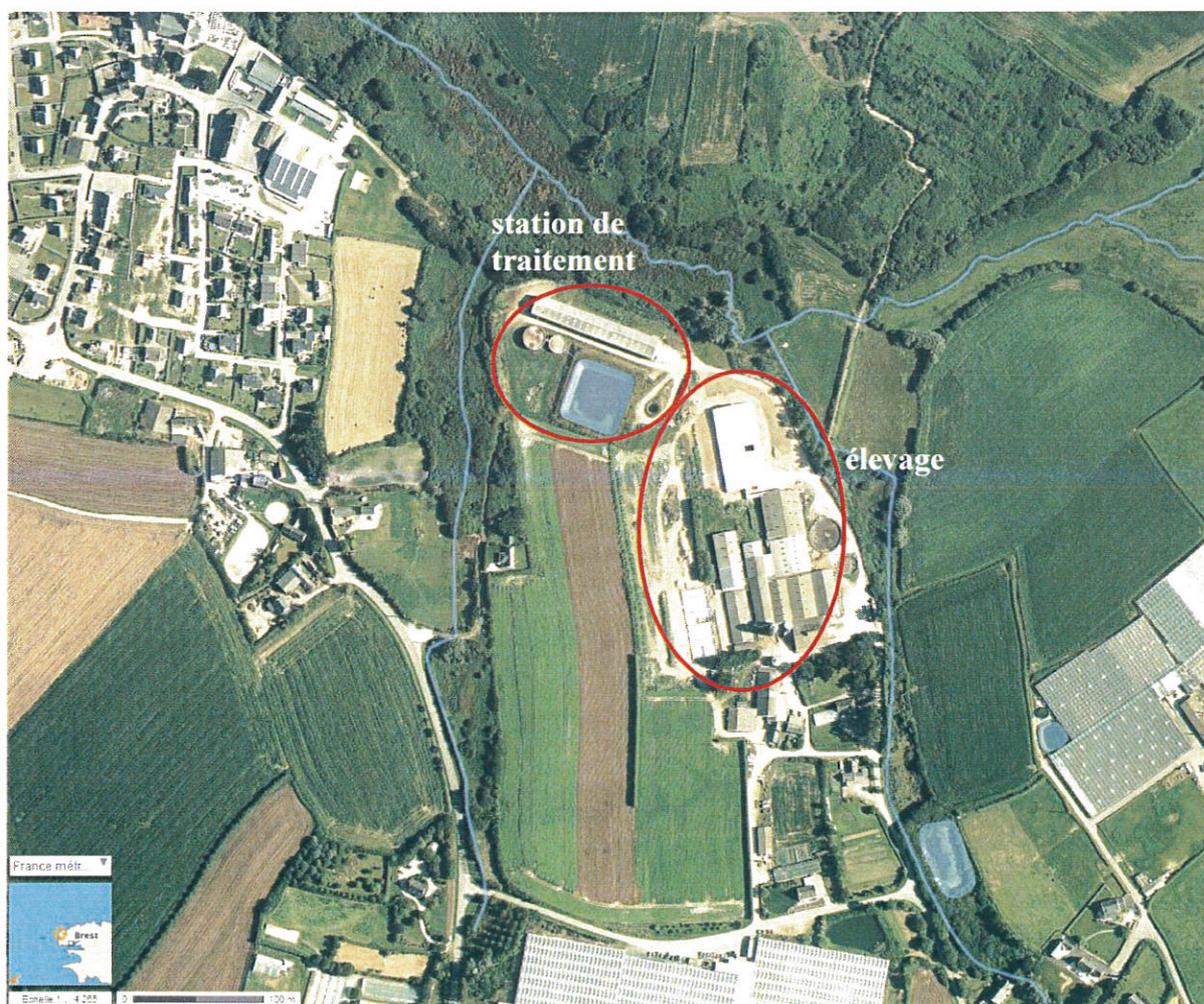
<sup>1</sup> Un porc à l'engrais compte pour 1 animal-équivalent, un reproducteur pour 3 et un porcelet pour 0,2.

## 1.2. Environnement de l'élevage et principaux enjeux identifiés par l'Ae

Landunvez est une commune côtière de l'extrémité nord-ouest du Finistère. Les sites d'élevage se trouvent à environ 2 km du littoral. Le paysage, moyennement à faiblement vallonné, est en grande partie cultivé mais avec une présence encore assez importante de talus et de haies basses. L'activité d'élevage y est très marquée.

Le site principal de l'élevage se trouve en rive gauche du ruisseau côtier de Landunvez, bordé de landes et de prairies humides. Le plan d'épandage est, pour l'essentiel, inclus dans le bassin versant de ce ruisseau et dans celui d'un petit cours d'eau se jetant dans la mer un peu plus au nord. Ces bassins versants font partie des bassins versants prioritaires définis par le SAGE du Bas-Léon<sup>2</sup> pour les actions relatives à l'azote et au phosphore. En effet, les teneurs en nitrate des masses d'eau superficielles et souterraines de ce secteur sont particulièrement élevées (les concentrations relevées dans le forage de l'élevage sont ainsi de l'ordre de 100 mg/l) et les sols sont fortement chargés en phosphore.

Un secteur habité, notamment, se situe à environ 200 m au nord-ouest de la station de traitement du lisier.



*Localisation des installations du site principal, sur fond IGN Géoportail*

2 Schéma d'aménagement et de gestion des eaux du Bas-Léon, approuvé le 18/02/2014.

Dans ce contexte et compte tenu des caractéristiques du projet, les principaux enjeux identifiés par l'Ae ont trait :

- à la prévention des pollutions diffuses liées aux pertes d'azote et de phosphore dans le milieu provenant de la fertilisation des cultures et aux retombées atmosphériques d'azote émis sous forme d'ammoniac ;
- à la protection des milieux naturels, en particulier du ruisseau voisin et des milieux humides rivulaires, vis-à-vis du risque de pollution accidentelle (y compris en phase de travaux) et de la pose prévue d'une canalisation entre le site principal et celui de la nouvelle lagune, qui suppose une traversée de cette zone ;
- à la préservation du cadre de vie, à la fois en termes de nuisances potentielles (odeurs, bruit, circulation des véhicules...) et d'intégration paysagère des constructions.
- à la limitation de consommation des ressources, d'eau et énergie notamment.

## **2. Qualité de l'évaluation environnementale**

### **2.1. Qualité du dossier**

Le dossier examiné par l'Ae se compose d'un volume unique comprenant des informations administratives, le résumé non technique, la présentation du projet, l'étude d'impact sur l'environnement, l'étude des dangers et la notice d'hygiène et sécurité, et un ensemble de 28 annexes. Une séparation visuelle de ces dernières en rendrait la consultation plus aisée.

Le dossier, dans sa rédaction, apparaît assez technique avec beaucoup de tableaux chiffrés et relativement peu d'éléments de démonstration qualitatifs concernant spécifiquement le projet. La présentation très systématique de l'étude d'impact et le découpage qui en résulte entre état initial, effets du projets et mesures destinées à la protection de l'environnement, contribuent à rendre peu lisible la démarche d'évaluation environnementale ayant conduit aux choix techniques et aux mesures présentées (paysage, traitement du lisier, lavage de l'air...).

### **2.2. Qualité de l'analyse**

Le champ de l'étude porte sur l'élevage, les constructions associées et son fonctionnement, y compris le traitement des lisiers et l'épandage. L'incidence de la mise en place de la canalisation entre le site principal et celui d'implantation de la future lagune au nord n'est toutefois pas prise en compte, alors que son tracé traverse le ruisseau et les zones humides rivulaires.

*L'Ae recommande d'intégrer dans l'analyse la pose de la canalisation reliant la station de traitement à la lagune en projet et d'indiquer les mesures prévues pour éviter tout dommage au cours d'eau et aux zones humides traversées, notamment vis-à-vis du risque de drainage ou de pollution, en phase de travaux puis d'exploitation.*

L'état initial de l'environnement, destiné à en identifier les sensibilités, apparaît exhaustif quant aux différents aspects examinés. Les impacts de l'élevage sur l'environnement dans sa configuration et son fonctionnement actuel sont toutefois insuffisamment caractérisés, par exemple en matière de pollutions diffuses ou sur les éventuelles nuisances occasionnées. La compatibilité du projet avec le plan local d'urbanisme de Landunvez est vérifiée. L'incidence du projet au regard des enjeux portés par les plans, schémas et programmes dont il relève –

principalement, le SDAGE<sup>3</sup>, le SAGE et le 5<sup>ème</sup> PADN<sup>4</sup> – est trop brièvement examinée et se limite à un engagement quant au respect de leurs dispositions.

L'analyse des effets du projet sur l'environnement fait l'objet de considérations détaillées en ce qui concerne le volet agronomique (bilans de fertilisation, délimitation du plan d'épandage, sensibilité à l'érosion...) et l'intégration paysagère. Sur ce dernier point, la notice présentée en annexe 25, illustrée de photographies et de photomontages selon les principaux points de vue sur l'élevage, permet d'apprécier correctement l'insertion des bâtiments et des constructions prévues dans le paysage. Sur les autres aspects, l'évaluation des impacts apparaît trop généraliste et insuffisamment étayée. L'absence d'effet de l'épandage des effluents sur la qualité des eaux devra en particulier être plus amplement justifiée. Les cumuls d'effets, importants en particulier en matière de pollutions diffuses, sont uniquement abordés sous l'angle des « projets connus » au sens du code de l'environnement, et non en considération des nombreux élevages existants alentour.

Ces différentes remarques seront précisées ci-après au regard des enjeux correspondants.

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

#### **3.1. Prévention des pollutions diffuses**

De façon générale, les pertes en azote et en phosphore (et en produits de traitement) provenant des pratiques agricoles sont dommageables pour la qualité de la ressource en eau et des milieux naturels. Ces pertes interviennent au niveau des sols, en lien avec la fertilisation des cultures et, dans le cas de l'élevage, sous forme d'émissions d'ammoniac et des retombées atmosphériques qui en résultent à plus ou moins de distance. Dans le dossier présenté, diverses mesures mises en œuvre par l'exploitant, imposées ou non par la réglementation, permettent de limiter ces pertes et le transfert de ces éléments vers le milieu : alimentation adaptée au stade de croissance des animaux et ajout de phytases pour une meilleure assimilation du phosphore ; lavage de l'air extrait des bâtiments les plus récents, exportation de la fraction solide du lisier (contenant la majeure partie du phosphore) et traitement de l'azote de la fraction liquide<sup>5</sup> ; choix des parcelles, des doses et des périodes d'épandage en fonction des besoins des cultures, de l'état des sols et des conditions météorologiques ; adaptation des pratiques culturales, couverture hivernale des sols et maintien de bandes enherbées en bordure des cours d'eau... L'efficacité de ces mesures sur la qualité des eaux, en fonction des conditions de leur mise en œuvre, n'est toutefois pas précisée.

Concernant la gestion des lisiers, le bilan matière prévisionnel, qui permet d'évaluer les quantités d'azote, de phosphore et de potassium à épandre, mérite d'être développé (les données entre le centrat et le lisier centrifugé diffèrent alors qu'il s'agit du même produit) ; la re-circulation des boues en tête de traitement ne paraît pas intégrée dans les flux, de même que l'azote issu du lavage de l'air des bâtiments ; les émissions du compostage ne sont pas prises en compte. Or, ces éléments sont déterminants pour appréhender le dimensionnement du plan d'épandage. Par ailleurs, il convient de mettre en cohérence les données sur le phosphore entre le bilan de fertilisation et le plan de valorisation des effluents d'élevage (PVEF) présentés en annexes 17 et

---

3 Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Loire-Bretagne.

4 Programme d'actions pour la protection des eaux contre les pollutions par les nitrates d'origine agricole.

5 L'Ae note cependant que le traitement biologique du lisier conduit à une perte d'azote en tant qu'élément fertilisant, donc, à une échelle plus globale, à un recours accru aux engrais minéraux, dont la production est consommatrice d'énergie et de ressources.

19. Les hypothèses de rendement des cultures utilisées dans ces calculs ne sont pas justifiées. Les doses apportées, y compris en engrais minéraux, ne sont pas expliquées au regard des pratiques effectives de fertilisation des cultures (périodes et doses d'apport, y compris sous forme minérale).

Au-delà des incertitudes de l'évaluation, le bilan de fertilisation apparaît largement excédentaire en potassium, du fait du traitement du lisier qui est sans incidence sur ce paramètre (apports cinq fois supérieurs aux exportations des cultures). Un tel excédent n'est pas responsable d'effets connus au plan environnemental ou sanitaire, mais des teneurs excessives dans les sols peuvent cependant poser problème au plan agronomique : les mesures compensatoires envisagées devront être précisées.

Concernant les émissions d'ammoniac, les mesures citées précédemment, notamment le lavage de l'air extrait des bâtiments, le traitement du lisier et l'utilisation de matériels d'épandage adaptés, sont de nature à prévenir et à réduire efficacement ces émissions. Inversement, le compostage de la fraction solide du lisier peut générer des émissions d'ammoniac non négligeables. D'autre part, l'efficacité du laveur d'air est fortement dépendante des caractéristiques de l'équipement et des conditions de son fonctionnement (dimensionnement, entretien, renouvellement de l'eau de lavage...). Enfin, les émissions globales d'azote sous forme d'ammoniac restent malgré tout importantes, du même ordre de grandeur que celles faisant l'objet d'un épandage (voir en annexe p. 10 du présent avis). Ces émissions ont un effet à l'échelle régionale, en cumul avec celles des autres exploitations. Localement, les milieux humides proches du site au nord peuvent être sensibles aux retombées proches.

*En tenant compte de l'ensemble de ces remarques, l'Ae recommande :*

- de consolider le bilan matière prévisionnel du traitement du lisier, en le rapportant aussi aux données issues du bilan réel<sup>6</sup> effectué sur la saison 2013-2014 ;*
- de reprendre les bilans de fertilisation et le PVEF en justifiant les hypothèses sous-jacentes, de manière à démontrer la capacité du plan d'épandage à permettre une fertilisation des cultures dans de bonnes conditions environnementales ;*
- d'intégrer les pertes en azote lors du compostage dans l'évaluation des émissions d'ammoniac, de préciser le type d'équipement et les conditions de fonctionnement et de maintenance du laveur d'air, et de donner une estimation des retombées d'azote provenant des émissions d'ammoniac et de la sensibilité à ces retombées des milieux naturels situés à proximité ;*
- d'apporter, dans la mesure du possible, des indications sur l'évolution passée des teneurs en phosphore des sols et des concentrations en nitrates dans les eaux de surface et souterraines issues des parcelles d'épandage de l'élevage, et de définir et mettre en place un suivi permettant de constater ces évolutions à l'avenir, y compris sur les teneurs en potassium.*

### **3.2. Préservation du cadre de vie**

De nombreuses dispositions sont prises pour limiter les émissions d'odeurs et sonores. L'efficacité de ces mesures vis-à-vis du voisinage n'est pas établie. Pour un élevage de cette dimension, le respect des distances d'éloignement réglementaires mis en avant dans l'étude ne suffit pas à démontrer l'absence d'impact.

---

6 Ce bilan, quoique récent, correspond à la situation de l'élevage avant son extension autorisée en 2013 et non à la situation « actuelle » prise en référence dans le dossier, qui est celle autorisée.

*L'Ae recommande d'indiquer l'existence ou l'absence de gêne ressentie par les riverains dans la situation actuelle et de définir des mesures de suivi permettant de s'assurer de l'absence de nuisances après extension de l'élevage.*

Le trafic de camions lié au fonctionnement de l'élevage est relativement faible, estimé dans l'étude à une dizaine de véhicules par semaine. En revanche, les quantités de lisiers et d'effluents à gérer sont importantes et impliquent une circulation accrue de tracteurs et de tonnes à lisier, notamment durant la période d'épandage, même si la mise en place de la canalisation entre la station de traitement et la nouvelle lagune permettra d'éviter des flux de transport supplémentaires.

*Eu égard à la très grande dimension de l'élevage, l'Ae recommande de préciser l'évolution des flux de transport de lisier et d'effluents générés par les extensions successives de l'élevage et les mesures destinées à prévenir les nuisances et les risques associés à ces déplacements.*

Au plan paysager, la configuration de l'élevage et la végétation environnante et les aménagements réalisés le rendent assez peu perceptible de l'extérieur, sauf en ce qui concerne les silos de stockage des céréales dont la hauteur est importante. La construction d'un quatrième silo de ce type est prévue, en tôle vitrifiée bleu cobalt. L'emplacement de ce silo, au côté de ceux existants et à proximité de végétation haute, apparaît pertinent.

*L'Ae recommande de justifier, en termes d'intégration paysagère, le choix de la couleur des nouveaux silos ou, à défaut, d'adopter une teinte plus discrète.*

### **3.3. Protection des milieux naturels**

Les nouveaux aménagements, restant dans l'emprise actuelle de l'élevage, ne portent pas atteinte directement au cours d'eau et aux milieux humides voisins.

Diverses mesures sont destinées à prévenir un écoulement polluant accidentel, notamment depuis les fosses de stockage de lisier et d'effluent et, en particulier, la présence d'un double talus séparant les installations du ruisseau, de façon à contenir un éventuel déversement.

Les eaux pluviales recueillies sur le site, potentiellement souillées par des déjections, sont en partie recyclées pour le lavage de l'air et rejetées pour le reste par l'intermédiaire d'un bassin d'infiltration, mais le dossier est peu précis sur ce point.

L'utilisation d'antibiotiques est traitée de façon générique, sans que soient analysés les impacts de leur utilisation dans le cadre de ce projet dont la dimension peut être de nature à concentrer les quantités résiduelles.

S'agissant d'un élevage d'aussi grande dimension, la concentration des porcs qui en résulte est susceptible d'entraîner des impacts non négligeables sur l'environnement, ce qui implique de rechercher les effets positifs liés à certaines modalités d'exploitation.

*L'Ae recommande que soient analysés les impacts directement liés à une concentration de porcs aussi importante et de donner des précisions sur le dispositif de rejet des eaux pluviales ainsi que sur leur contrôle quantitatif et qualitatif, de manière à s'assurer de l'absence d'impact sur le milieu récepteur, y compris en phase de travaux.*

### 3.4. Consommations d'eau et d'énergie

Les consommations en eau actuelles et futures sont indiquées, y compris celles liées au lavage de l'air<sup>7</sup>. Elles sont estimées, en situation future, à environ 100 m<sup>3</sup>/jour. Cette valeur n'est pas spécialement élevée au regard du nombre d'animaux présents, d'autant que le recyclage des eaux pluviales permet d'en économiser une partie. Cependant, ce prélèvement n'est pas nécessairement négligeable au regard de la ressource disponible localement, l'approvisionnement en eau étant assuré par le captage d'une source.

*L'Ae recommande d'apporter les éléments permettant de caractériser l'absence d'impact du prélèvement en eau futur sur le cours d'eau et les milieux humides voisins ou, à défaut, de prévoir les mesures permettant de prévenir ou de réduire suffisamment cet impact.*

De même, les consommations en électricité de l'élevage en 2013 sont mentionnées, dont celles liées au fonctionnement de la station d'épuration. Le ratio de consommation d'énergie par truie présente se situe dans la fourchette basse des élevages porcins naisseurs-engraisseurs (selon les données de l'IFIP figurant dans le dossier), cependant ce ratio est calculé sur la base de 850 truies présentes, ce qui correspond à la situation future et non à celle de 2013. Ce point demanderait à être précisé.

Pour le Préfet de région,  
Autorité environnementale,  
La Secrétaire générale  
pour les affaires régionales



Cécile GUYADER

---

<sup>7</sup> Concernant la situation actuelle, des chiffres différents sont donnés dans le dossier.