



Mission régionale d'autorité environnementale

BRETAGNE

**Avis délibéré de la Mission régionale
d'autorité environnementale de Bretagne sur
la restructuration et l'extension d'un élevage porcin à Iffendic (35)**

n°MRAe 2021-009024

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 29 juin 2021 pour l'avis sur le projet de restructuration et d'extension d'un élevage porcin à Iffendic (35).

Ont participé à la délibération ainsi organisée : Françoise Burel, Alain Even, 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 d'Ille et Vilaine par courrier du 2 juin 2021 dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale du projet.

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 par échanges électroniques, 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 présenté par la SCEA de la Ville Houée est une modification et une extension de son activité d'élevage sur la commune d'Iffendic. L'exploitation dispose d'un site principal, modifié dans le cadre du projet, et d'un site secondaire éloigné de 500 m. L'atelier bovin de 304 animaux sera arrêté. Les effectifs de l'élevage porcin actuel produisant annuellement 19 000 porcelets et 4 200 porcs charcutiers seront modifiés, avec notamment un doublement des places de reproducteurs et de post-sevrage, pour une production annuelle prévue de 36 600 porcelets et 3 200 porcs charcutiers. La majorité des porcelets (90 %) sera engraisée sur d'autres exploitations. Le volume de lisier augmentera de l'ordre de 10 %.

La gestion des effluents restera globalement similaire à la gestion actuelle, avec un envoi de 70 % des lisiers vers l'unité de méthanisation présente sur le site, dont les digestats, après export des fractions solides, seront épandus avec le lisier brut restant. Le plan d'épandage de 305 ha comportera majoritairement les terres appartenant à la SCEA de la Ville Houée et les terres d'une deuxième exploitation dont le porteur de projet est également le gérant. Au total, les parcelles recevront un volume d'effluents équivalent à 60 tonnes d'azote et 22 tonnes de phosphore. Les céréales et le maïs issus des récoltes du parcellaire recevant les épandages serviront comme actuellement à la fabrication (sur place) de l'aliment des porcs de l'élevage.

En revanche, les besoins en eau de l'atelier porcin augmenteront, eux, de 65 % et sont évalués à 16 500 m³ par an.

Les sites d'élevage et d'épandage sont situés sur le bassin versant du Meu, en état écologique médiocre, sur lequel les pressions d'azote épandu sont équivalentes à celles relevées à l'échelle du bassin de la Vilaine. Ce bassin est également identifié comme sensible aux prélèvements en eau.

Les principaux enjeux relevés par l'Ae sont la préservation des milieux aquatiques vis-à-vis des risques de pollutions diffuses des cours d'eau et en raison des prélèvements d'eau, la limitation des émissions atmosphériques polluantes, la préservation du cadre de vie et la contribution du système d'élevage à l'enjeu global que constitue la lutte contre le changement climatique.

Au regard du nombre de porcelets produits et exportés pour engraissement, l'extension de l'élevage est conséquente. L'étude d'impact aurait dû prendre en compte le périmètre de l'intégralité de cette activité d'élevage, incluant l'export de produits (animaux et compost) pour conduire correctement l'analyse d'incidences.

Le projet s'appuie sur les mesures réglementaires imposées aux élevages intensifs (couverture des fosses à lisier, lisier flottant, pratiques d'épandage) et sur des initiatives plus volontaires (recherche d'une autonomie alimentaire, réduction des pesticides et des antibiotiques, chauffage par cogénération des bâtiments) pour limiter les émissions atmosphériques (azotées ou non) de l'élevage et les risques de pollution par ruissellement. Cependant, les incidences pour les milieux récepteurs ne sont pas réellement analysées et **le dossier ne démontre pas que les émissions résiduelles, relatives à l'extension de l'activité, restent compatibles avec les capacités du milieu et du territoire**. Des informations supplémentaires sur la vulnérabilité des sols et des milieux aquatiques devraient être apportées au sein de l'étude d'impact pour mieux qualifier l'incidence des épandages sur ces milieux. La mise en œuvre d'un suivi détaillé de l'évolution de l'état et du bon fonctionnement des milieux récepteurs est également attendue pour garantir notamment la compatibilité du projet avec les objectifs de reconquête de la qualité des cours d'eau.

D'un point de vue formel l'ensemble de ces informations devrait également figurer de manière lisible et plus explicite dans le résumé non technique de l'étude d'impact.

L'ensemble des observations et recommandations de l'autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé ci-après.

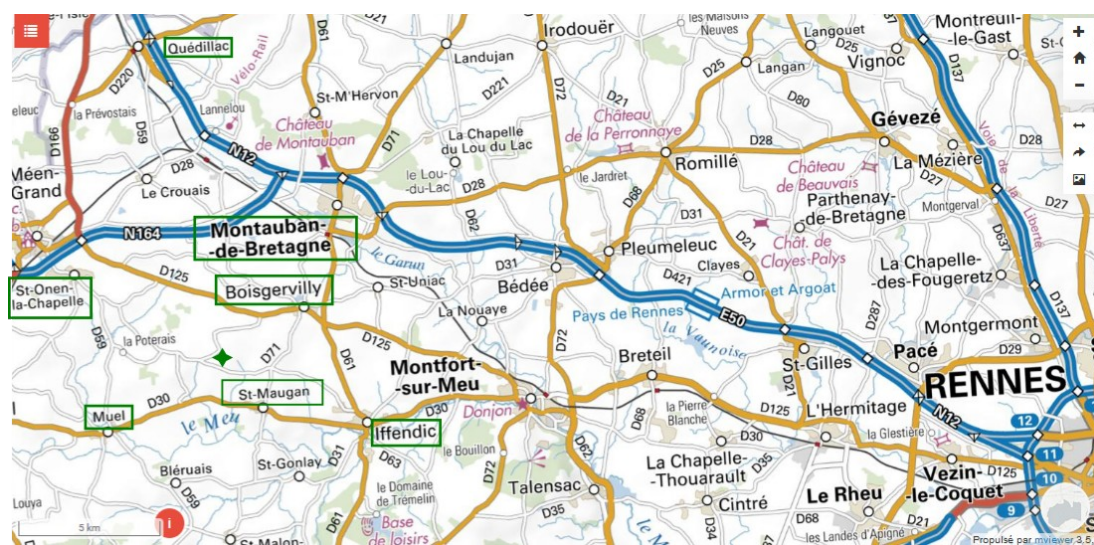
Avis détaillé

I – Présentation du projet et de son contexte

Présentation du projet

Le porteur de projet est gérant de plusieurs exploitations d'élevage : la SCEA de la Ville Houée à Iffendic, l'EARL du Hérán à Muel et la SCEA Brambuan à Quédillac. Il dispose au sein de ces trois exploitations de plus de 300 ha de surface agricole utile. Il exploite également sur le site de la Ville Houée une unité de méthanisation des effluents d'élevage par l'intermédiaire de la SARL Methalica.

Le projet est porté par la SCEA de la Ville Houée. Il s'agit d'une modification et d'une extension de l'activité d'élevage sur la commune d'Iffendic, située à environ 30 km à l'ouest de Rennes. Actuellement, l'activité est autorisée pour un atelier bovin de 304 animaux et pour un atelier porcin naisseur-engraisseur partiel comportant 3780 places animaux-équivalent¹. L'atelier porcin se compose de 594 places de reproducteurs, 2600 places de porcelets en post-sevrage et 1022 places de porcs en engraissement. Il permet annuellement de sevrer près de 19 000 porcelets et d'engraisser plus de 4200 porcs charcutiers. L'activité est répartie sur deux sites distants de 500 m, le site principal de la Ville Houée et celui du Perray sur la commune de Boisgervilly, qui dispose de 440 places de porcs en engraissement.



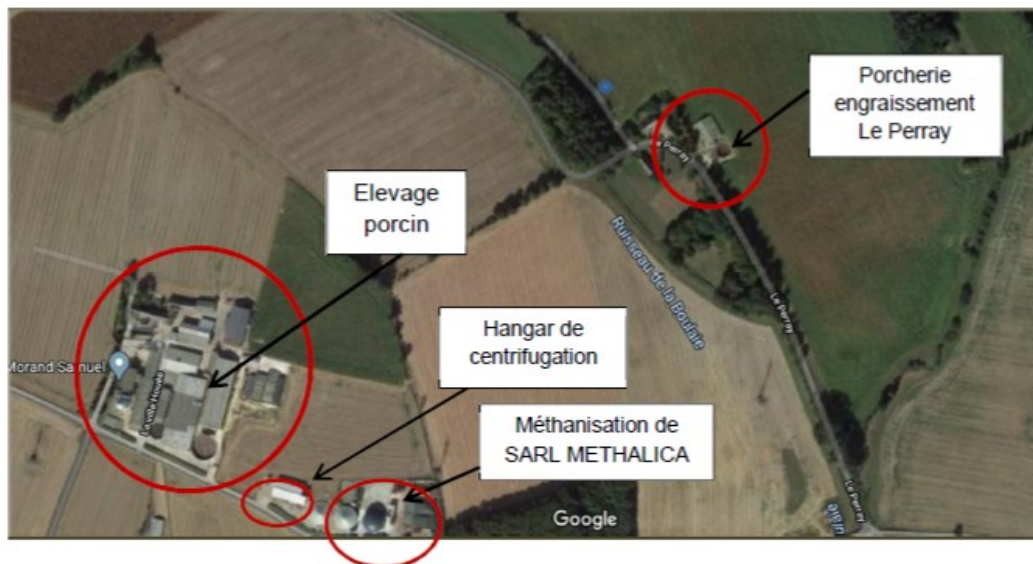
*Localisation de l'élevage et des principales communes en lien avec l'activité d'élevage
(extrait du visualiseur Geobretagne)*

Le projet consiste d'une part en l'arrêt de l'atelier bovin et d'autre part en l'extension de l'activité d'élevage porcin avec une augmentation finale de plus de 50 % du nombre d'animaux-équivalent. Cette extension implique le doublement des places de reproducteurs (1203 places) et de porcelets en post-sevrage (5 632 places). Un quart des places d'engraisement sera en revanche supprimé (1100 places restantes). Ainsi l'élevage produira deux fois plus de porcelets (36 600 par

1 Animaux-équivalents : unités de calcul utilisées pour mesurer globalement l'importance du cheptel et comparer les productions d'effluents des élevages selon les types d'animaux présents. Un porc à l'engrais compte pour 1, une truie ou un verrat pour 3 et un porcelet (en post-sevrage) pour 0,2. Ces coefficients correspondent sensiblement aux quantités relatives d'azote contenues dans les déjections produites.

an) et engraissera 3200 porcs charcutiers. Environ 16 000 porcelets seront engraisés par l'EARL du Hérain. Les autres seront envoyés vers d'autres exploitations.

Le projet inclut la construction de trois nouveaux bâtiments accueillant près de 3200 places supplémentaires. Les bâtiments existants seront en partie réaménagés, notamment celui abritant actuellement l'élevage bovin et un bâtiment (100 places) sera désaffecté. Au total, 2 800 m² de nouveaux bâtiments seront construits dont 1 600 m² reconstruits sur l'emprise de bâtiments démolis.



Sites accueillant les installations d'élevage (extrait du dossier de demande d'autorisation environnementale)

La production de lisier de l'élevage sera de 12 600 m³. La quantité d'éléments fertilisants contenus dans les lisiers augmentera de moins de 10 % pour atteindre 41 tonnes d'azote et 27 tonnes de phosphore.

Les effluents sont stockés dans des fosses extérieures réparties sur plusieurs sites : La Ville Houée et Caille Thébault à Iffendic, Le Perray à Boisgervilly et Brambuan à Quédillac. La fosse située à Caille Thébault est desservie depuis le site principal par une canalisation de transfert enterrée longue d'environ un kilomètre.



Tracé de la canalisation de transfert des effluents enterrée depuis le site de méthanisation jusqu'à la fosse de stockage déportée au lieu-dit Caille Thébault (extrait du dossier)

Comme actuellement, 70 % des effluents (9 200 m³) seront transférés vers l'unité de méthanisation exploitée par la SARL Methalica et située à 200 m du site principal. À ces effluents s'ajoute l'importation d'une partie des lisiers produits par l'EARL du Hérans (3 500 m³). La fraction solide issue de la centrifugation des digestats (14 t d'azote et 22 t de phosphore) sera exportée, sans que le dossier n'en précise la destination. Les produits de méthanisation et le lisier brut restant seront épandus, ce qui représente un volume de plus de 17 000 m³ d'effluents, contenant 60 t d'azote et 22 t de phosphore.

Le plan d'épandage de l'exploitation, actuellement uniquement composé des terres de la SCEA de la Ville Houée, sera étendu avec l'ajout de deux prêteurs de terres, portant l'ensemble des surfaces d'épandage à 305 ha. Les parcelles d'épandage se situent sur les communes d'Iffendic (pour 44 % d'entre elles), Saint-Maugan, Boisgervilly, Saint-Onen-la-Chapelle, Quédillac, Montauban-de-Bretagne et Muel. Elles sont essentiellement exploitées en blé et en maïs destinés à nourrir les porcs et en cultures intermédiaires récoltées pour alimenter le méthaniseur.

L'alimentation des animaux est en très grande partie fabriquée sur le site. Les céréales produites sur les parcelles de la SCEA de la Ville Houée, de l'EARL du Hérans et de la SCEA Brambuan assurent la fourniture de 80 % des céréales nécessaires à la fabrication de l'aliment. Les 20 % restant, soit sont issus des productions d'exploitations voisines, soit sont achetés auprès d'une coopérative, sur laquelle le dossier n'apporte pas de précision.

La consommation en eau du seul élevage porcin augmentera de 65 % pour atteindre 16 500 m³ annuels. La consommation globale en eau, incluant l'arrêt de l'atelier bovin, augmentera de l'ordre de 20 %. Les besoins de l'élevage seront assurés par deux forages, l'un existant et le deuxième à créer. Le réseau d'eau public est disponible en secours.

Environnement du projet

Le site d'élevage et les parcelles d'épandage se situent sur les bassins versants du Meu (pour la majeure partie), du Garun (affluent du Meu), de la Rance et du Neal (affluent de la Rance). Ces cours d'eau sont actuellement en état écologique médiocre (pour le Meu) et moyen (pour le Garun, la Rance et le Neal). Le cours d'eau le plus proche est un affluent du Meu, le ruisseau de la Boulaie, qui passe à environ 400 m des bâtiments d'élevage.

Sur le bassin versant du Meu, les quantités d'azote produites par les élevages représentent une pression azotée de l'ordre de 118 kg/ha. Les épandages représentent une pression de 188 kg d'azote par hectare, dont 105 kg/ha d'azote organique d'origine animale. Ces pressions sont du même ordre que celles relevées à l'échelle du territoire couvert par le SAGE² de la Vilaine.

Le site d'élevage se trouve au sein d'un paysage agricole ouvert, peu densément peuplé et éloigné des principaux axes de circulation. Le bourg le plus proche est celui de Saint-Maugan, distant de près de 2 km.

Procédures et documents de cadrage

Le SAGE Vilaine vise une diminution globale de 20 % du flux d'azote arrivant à l'estuaire (soit 3300 t de nitrates en moins), avec des contributions différentes selon les bassins versants. Le flux d'azote à l'exutoire du bassin versant du Meu est légèrement supérieur au flux d'azote à l'exutoire du bassin versant de la Vilaine (flux moyen de 16 kg/ha/an) ; la réduction du flux d'azote y est fixée à 14 %.

Le projet est situé sur un bassin versant concerné par la disposition 7B3 du SDAGE Loire Bretagne, qui prévoit de limiter en période d'étiage les nouveaux prélèvements d'eau dans le milieu naturel afin de prévenir l'apparition d'un déséquilibre entre la ressource et les besoins, pour les prélèvements autres que ceux destinés à l'alimentation en eau potable ou à la sécurité civile.

2 Schéma d'aménagement et de gestion des eaux

Principaux enjeux identifiés par l'Ae

Au regard de la nature du projet et du contexte environnemental, les principaux enjeux identifiés sont :

- la préservation des milieux aquatiques vis-à-vis des risques de pollutions diffuses ou ponctuelles en lien avec la gestion des déjections animales et vis-à-vis des prélèvements pouvant porter atteinte au bon fonctionnement de ces milieux ;
- la préservation de la qualité de l'air pour la santé et l'environnement en raison des émissions atmosphériques polluantes (ammoniac en particulier) ;
- la limitation du changement climatique lié à la consommation de ressources énergétiques et aux émissions de gaz à effet de serre de l'élevage, dans ses effets directs et indirects ;
- 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.

Les enjeux liés à la préservation de la qualité de l'eau et de l'air ainsi qu'à la prévention des nuisances doivent également être appréciés en prenant en compte les incidences cumulées du projet avec celles des installations voisines similaires.

II – Qualité de l'évaluation environnementale

Qualité formelle du dossier

Le dossier étudié par l'Ae est la version numérique datée de novembre 2020 et complétée en avril 2021.

L'organisation du rapport présenté est de qualité correcte. Quelques améliorations pourraient être apportées :

- la présence de liens internes permettant un accès rapide aux différentes parties de l'étude d'impact faciliterait la lisibilité du dossier dans sa version numérique ;
- la qualité des illustrations, tant pour leur résolution que pour l'expression de leur légende, pourrait être améliorée afin d'en faciliter la compréhension.

Un soin particulier est apporté à la rédaction du résumé non technique. Pour autant, celui-ci reste sur certains aspects peu évident à aborder pour un large public. Afin d'améliorer la qualité de l'information du public, la structure du résumé nécessiterait d'être plus lisible. Plus d'illustrations pourraient également y être apportées. Enfin, à l'instar de l'ensemble de l'étude d'impact, ce résumé devrait être plus explicite et plus conclusif quant aux incidences des émissions du projet sur le milieu récepteur.

Qualité de l'analyse

La description de l'état actuel de l'environnement est dans l'ensemble adaptée aux enjeux de l'élevage. Elle mériterait d'être plus visiblement structurée pour une meilleure mise en avant des enjeux importants et des sensibilités du territoire. Certains aspects de cet état actuel nécessiteraient d'être enrichis notamment ceux relatifs :

- aux milieux aquatiques : actualisation des données sur la localisation des cours d'eau, des zones humides et sur la qualité de l'eau, identification des sensibilités de la ressource en eau ;

- à la qualité physique, chimique et biologique des sols. Le dossier évoque des analyses de sol régulières qui ne sont à aucun moment exploitées dans l'étude d'impact, que ce soit à des fins de caractérisation de la sensibilité des sols ou de suivi de l'impact des pratiques agricoles.

L'analyse des incidences reste souvent trop générique, descriptive et peu conclusive. Elle ne s'appuie pas suffisamment sur des éléments chiffrés ou sur des illustrations concrètes pour traduire l'évolution depuis la situation actuelle vers la situation en projet ou pour démontrer l'efficacité des mesures mises en œuvre.

Par ailleurs, **plus d'informations sur les autres élevages fonctionnant en complémentarité avec la SCEA de la Ville Houée, auraient permis de mieux appréhender l'évolution des incidences de l'activité d'élevage dans son ensemble sur le territoire, notamment en prenant compte l'engraissement des porcelets sur d'autres sites.**

De manière générale, le dossier expose des mesures s'appuyant sur les meilleures techniques disponibles³ qui, en assurant une optimisation du système de production de l'élevage, permettent proportionnellement de réduire les intrants et les émissions de celui-ci. Toutefois, le projet induit une augmentation nette de la production d'effluents et de la consommation d'eau, entre autres. **Le dossier ne démontre pas que les émissions résiduelles, relatives à cette augmentation, restent compatibles avec les capacités du milieu et du territoire. Il n'analyse pas réellement les conséquences des émissions en termes d'incidences sur le milieu, notamment sur la qualité de l'eau, et ne développe pas de réelle réflexion relative à la durabilité du système d'élevage vis-à-vis de l'environnement.**

Certaines démarches plus spécifiques au projet, et plus volontaristes que les meilleures techniques disponibles, sont à relever car contribuant a priori à une meilleure préservation de l'environnement : la recherche d'une autonomie alimentaire, la démarche « porcs bien-être »⁴, la présence de cultures céréalières sans pesticides ou le recours à un épandage sans tonne.

Enfin, des mesures de suivi appropriées devraient être envisagées pour vérifier a posteriori, et adapter le cas échéant, la compatibilité des pratiques et des mesures mises en œuvre avec le bon état et le bon fonctionnement des milieux récepteurs terrestres et aquatiques.

L'Ae recommande, dans l'optique de mieux qualifier la portée des incidences du projet d'extension de l'élevage :

- **de mieux mettre en évidence au sein de l'état actuel de l'environnement les caractéristiques et les vulnérabilités des sols et des milieux aquatiques en lien avec l'extension de l'activité d'élevage et d'épandage ;**
- **de renforcer le contenu des mesures de suivi de la qualité de ces milieux ;**
- **d'intégrer les émissions relatives à la pratique d'engraissement des porcelets sur d'autres sites, étant donné qu'elles peuvent contribuer à des effets de cumul sur une échelle dépassant celle de l'exploitation.**

3 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.

4 Démarche consistant en l'arrêt de la castration chirurgicale des porcelets.

III – Prise en compte de la santé et de l’environnement par le projet

Préservation des milieux naturels et de la santé humaine

➤ Émissions atmosphériques

Une part importante de l'azote contenu dans les déjections est émise sous forme d'ammoniac. Ces émissions vers l'air proviennent principalement des déjections émises dans l'enceinte des bâtiments et de leur gestion (stockage, épandage, compostage). L'ammoniac qui se volatilise participe à la dégradation de la qualité de l'air par la formation de particules fines en se combinant aux émissions du trafic routier.

Les techniques usuelles employées en élevage industriel contribuant à la limitation des émissions atmosphériques polluantes sont appliquées sur l'élevage : alimentation multiphase des animaux (réduisant l'excrétion d'azote), épandage par pendillards⁵, enfouissement rapide du lisier après épandage. Deux des six fosses à lisier seront ainsi couvertes par une bâche en PVC, les autres seront couvertes par la croûte naturelle du lisier⁶ qui sera maintenue en place. A cela s'ajoute la mise en œuvre d'une technique de lisier flottant⁷ (sur les bâtiments de post-sevrage et d'engraissement).

Selon le dossier, l'élevage respectera les valeurs limites d'émissions définies réglementairement⁸. Pourtant, les chiffres présentés mettent en évidence des émissions d'ammoniac supérieures de près de 10 % à celles d'un élevage dit « standard ». De plus les émissions résiduelles d'ammoniac seront, après projet, de près de 27 tonnes par an, soit une augmentation de plus de 25 % par rapport à la situation actuelle.

Le rapport se limite à un simple énoncé de ces chiffres sans chercher à se questionner ni sur cet apparent excédent d'émissions, ni sur la capacité des milieux récepteurs à absorber celles-ci, ni sur des mesures complémentaires de réduction au regard notamment d'effets de cumul avec les exploitations voisines. À titre indicatif, ces chiffres représentent une quantité d'azote équivalente à près de la moitié de celle épandue. Cet azote issu de ces émissions d'ammoniac se retrouve sous forme de retombées azotées dans les milieux aquatiques et terrestres environnants, naturellement pauvres en azote ou déjà soumis à une pression azotée par le biais des épandages.

L'Ae recommande d'expliquer les raisons qui conduisent à un dépassement des émissions d'ammoniac du projet d'élevage par rapport à celles d'un élevage dit « standard » et de réfléchir à la mise en œuvre de mesures complémentaires qui permettraient de réduire ces émissions et leurs incidences sur les milieux récepteurs.

➤ Sols et milieux aquatiques récepteurs

Prévention des pollutions diffuses

L'élevage produit annuellement plus de 12 000 m³ de lisier. La fertilisation des cultures mises à disposition de l'exploitant est assurée par le digestat issu de la méthanisation des effluents et par le lisier brut, auxquels s'ajoute un complément minéral. Selon le plan prévisionnel de valorisation des effluents sur les parcelles en propre, la pression d'azote organique issu de l'élevage serait en

5 Dispositif souple ou rigide équipant les pulvérisateurs afin de rapprocher les buses du sol. Ce dispositif permet de limiter fortement les pertes de produit par volatilisation.

6 Croûte flottante formée par séchage à l'air libre de la couche supérieure du lisier

7 Technique consistant à maintenir une couche d'eau au fond des pré-fosses recueillant le lisier des animaux. Elle permet notamment de solubiliser l'ammoniac contenu dans les déjections et d'abattre une partie de l'ammoniac (environ 20 %) émis dans les bâtiments d'élevage.

8 Expression des niveaux de performance associés aux meilleures techniques disponibles (en kg d'ammoniac par emplacement et par an)

moyenne de 164 kg par hectare de surface agricole utile et la pression d'azote totale de 258 kg par hectare. Sur les parcelles du prêteur SCEA Brambuan, la pression d'azote organique sera de 146 kg par hectare, et la pression d'azote totale de 260 kg par hectare. **Ces pressions d'azote sont bien supérieures à la moyenne sur le bassin versant (plus de 50 % au-dessus pour l'azote organique sur les terres en propre).** Par rapport à la situation actuelle la pression d'azote organique issue des effluents d'élevage sur les terres en propre n'évolue pas. Le dossier affiche comme objectif de ne pas aggraver cette pression sans toutefois avoir l'ambition de la diminuer, ce qui permettrait pourtant de contribuer à la réduction des flux d'azote à l'exutoire.

Les apports de phosphore liés à l'épandage sont, eux, inférieurs de plus de 20 % aux exportations par les cultures, au niveau du bilan global.

L'aptitude des sols à l'épandage a été vérifiée sur le terrain et établie selon des critères d'hydromorphie, de profondeur et de topographie. Cependant, la méthodologie de cette étude n'est pas détaillée (emplacement des sondages, fréquence). Le dossier rapporte par ailleurs de manière succincte et assez évasive, les résultats d'analyse d'état des sols. Ces analyses ne sont pas présentes dans le dossier. Des analyses de l'activité du sol permettraient en outre de vérifier la bonne qualité physique, chimique et biologique du sol, afin de garantir les services écosystémiques assurés par les sols (notamment vis-à-vis de la régulation hydrique et de la purification de l'eau) et d'affiner les pratiques et mesures à mettre en œuvre sur les parcelles pour limiter les fuites d'éléments fertilisants.

Les parcelles du plan d'épandage présentant un risque aggravant de ruissellement d'éléments fertilisants vers les milieux aquatiques (par leur proximité du cours d'eau notamment) sont identifiées et font l'objet de mesures de protection vis-à-vis de ces milieux (couverts végétaux hivernaux, maintien de bandes enherbées le long des cours d'eau, maintien des haies).

En l'état, au regard de la quantité d'azote apportée et de l'absence de connaissances suffisantes déterminant la capacité des sols à réguler efficacement cet apport, il n'est pas garanti que l'extension de l'élevage soit compatible avec les objectifs de poursuite de reconquête de la qualité des eaux.

L'Ae recommande de mieux démontrer que les pratiques de culture et de fertilisation prennent suffisamment en compte les sensibilités du bassin versant (niveau de pollution du cours d'eau, pressions azotées existantes, qualité des sols) et s'inscrivent dans les objectifs de reconquête de qualité des cours d'eau fixés par le SDAGE⁹ Loire-Bretagne et précisés dans le SAGE de la Vilaine.

Pollutions accidentelles

L'élevage dispose d'une canalisation enterrée de transfert des effluents longue d'un kilomètre entre l'unité de méthanisation et la fosse de stockage déportée. **Le risque lié à une rupture accidentelle de cet ouvrage et ses conséquences mériteraient d'être mieux évalués dans le dossier, d'autant plus que cet ouvrage croise un cours d'eau.**

Gestion de la ressource en eau

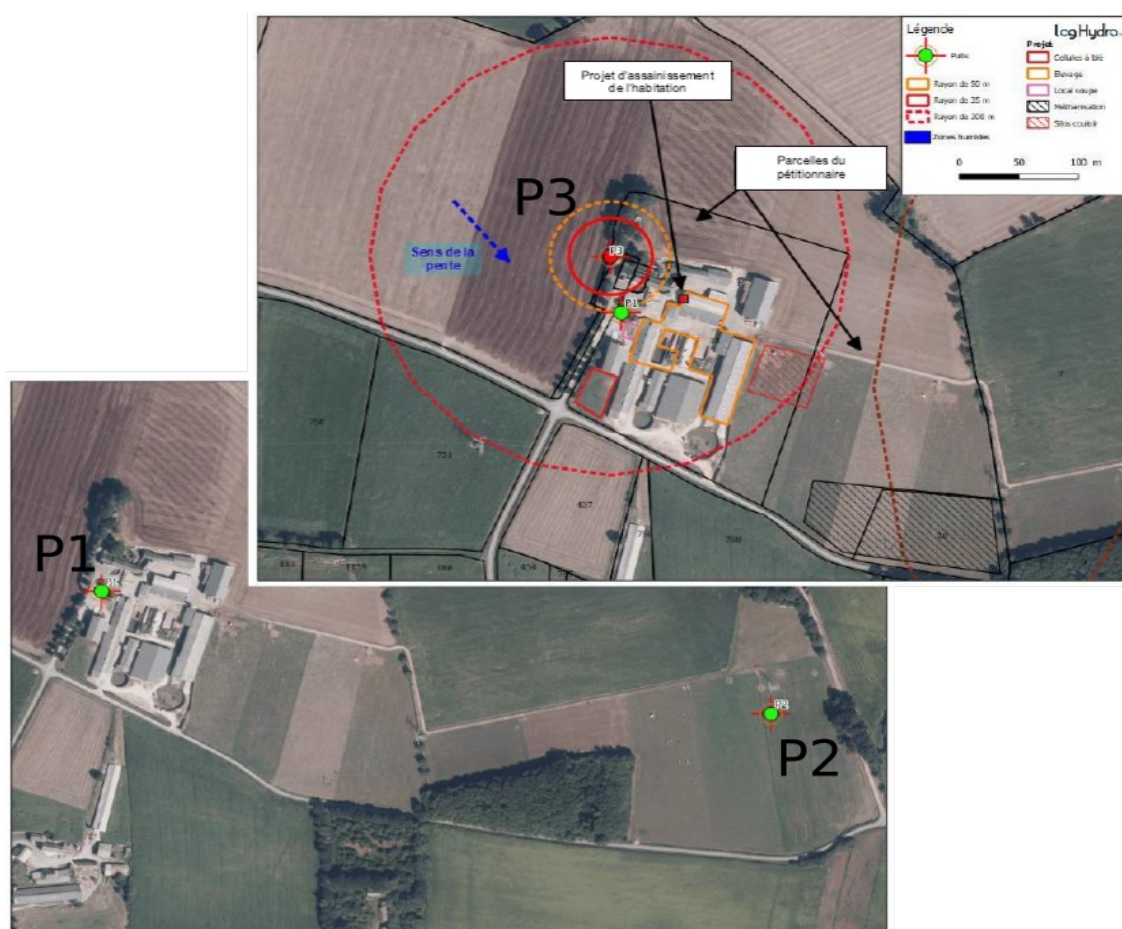
Les besoins en eau de l'élevage sont *au minimum* estimés à 16 500 m³ par an, la valeur exacte nécessitant d'être confirmée dans le dossier. Cela représente plus de 6 500 m³ supplémentaires par rapport à la situation actuelle. Ils seront assurés par deux forages, l'un existant (P2) et le deuxième à créer (P3) en remplacement du forage existant (P1) trop proche des nouvelles installations et qui sera rebouché. L'exploitation de ces forages est régularisée dans le cadre de la présente demande d'autorisation environnementale. La demande d'exploitation des forages est

9 Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

effectuée pour 15 000 m³ annuels. Le dossier ne précise pas la provenance du volume supplémentaire nécessaire pour couvrir l'ensemble des besoins de l'élevage.

Le forage P2 se trouve sur l'ancien lit d'un cours d'eau (le ruisseau de la Boulaie) dévié 60 m plus à l'est. Il se situe à proximité immédiate de la zone humide attenante au cours d'eau. Ces particularités devraient être mieux identifiées dans l'étude d'impact. Le prélèvement initialement prévu sur ce forage a été revu à la baisse (diminution du débit de 20 à 15 m³/h) suite à la mise en évidence d'un rabattement du niveau d'eau sur la zone humide. Le rabattement résiduel est jugé acceptable pour le milieu dans le dossier, et un suivi piézométrique est prévu au niveau de cette zone. Le dossier ne précise pas comment les résultats du suivi seront utilisés, et ne présente pas les mesures à adopter si le suivi révélait un impact piézométrique notable.

Les caractéristiques techniques du forage empêchent de prévoir correctement le comportement de la nappe en fonction du débit prélevé. Dès lors la modélisation piézométrique au voisinage du forage est compromise. En raison de la proximité du forage avec le cours d'eau, sa nappe d'accompagnement et les zones humides attenantes, des incidences sur la ressource en eau ne peuvent être exclues, notamment en période sèche.



Localisation des forages existants P1 et P2 et emplacement du futur forage P3 remplaçant P1 (d'après le dossier)

Au regard des volumes d'eau supplémentaires exigés pour les besoins de l'élevage, de la sensibilité du bassin versant aux prélèvements d'eau, des spécificités du milieu directement concerné par le forage et des incertitudes sur le fonctionnement hydraulique

de celui-ci, les éléments du dossier ne permettent pas de garantir l'absence d'incidence du projet d'extension de l'élevage sur la ressource en eau.

L'Ae recommande de reprendre l'étude d'impact de manière à mieux démontrer la maîtrise des incidences des prélèvements d'eau sur le fonctionnement des milieux aquatiques. En cas d'impacts trop pénalisants, l'Ae recommande d'envisager de recourir à des moyens alternatifs.

Qualité du cadre de vie

➤ Paysage

Le projet engendre la construction de 2 800 m² de nouveaux bâtiments à proximité ou en remplacement de bâtiments existants (1 600 m² prévus sur l'emprise existante), avec des matériaux de construction identiques. Les nouveaux bâtiments se trouvent essentiellement masqués par les constructions existantes et maintenues, depuis la route départementale au sud de l'exploitation, qui constitue le point de vue principal sur l'élevage. La construction de ces nouveaux bâtiments pourrait être une opportunité, par les matériaux, les coloris et les volumétries choisis, d'améliorer la qualité paysagère de l'ensemble, même en l'absence de perceptions importantes de ces installations depuis les voies de circulation.

Les illustrations (plans, photographies, photomontages) présentées dans le dossier mettent mal en évidence l'évolution de l'emprise des bâtiments. Elles permettent difficilement au lecteur de se figurer une vue globale des installations que ce soit avant ou après projet. **Pour faciliter la lecture paysagère du projet, le dossier devrait être complété, en mettant en regard les illustrations avant/après projet et en localisant les photographies sur un plan.**

➤ Nuisances sonores et olfactives

Les installations d'élevage se situent dans une zone relativement éloignée des lieux de vie et peu densément peuplée, limitant les risques de nuisances sonores pour les populations. Quelques habitations isolées se trouvent néanmoins à proximité, au sud de l'élevage. Une modélisation des niveaux de bruit en limite de propriété a été réalisée, pour laquelle l'intégralité des sources de bruit ne semble pas avoir été prise en compte (notamment celles relatives au transport des animaux et des aliments). L'étude de bruit met pourtant en évidence un dépassement de l'émergence sonore autorisée en limite sud de propriété. Le dossier évoque par ailleurs le dépôt d'une plainte par un riverain, en raison du bruit de l'unité de méthanisation mais dont l'origine exacte n'a pas été formellement identifiée. **Les recherches de l'origine de cette nuisance mériteraient d'être poursuivies.** En dépit de mesures prises pour la conception et le fonctionnement de l'élevage (fermeture et isolation des bâtiments, limitation des vitesses, arrêt de la castration des porcs), **l'absence de gêne sonore ressentie par les riverains de l'installation n'est pas complètement démontrée.**

Les mesures de réduction des émissions d'ammoniac au niveau du bâtiment, du stockage et de l'épandage contribuent à réduire les nuisances olfactives. Le porteur de projet fait le choix, pour une partie des fosses à lisier, de laisser une croûte naturelle se former sur le lisier stocké plutôt que de couvrir artificiellement les fosses. **Des éléments d'information supplémentaires quant à l'efficacité de cette pratique, au regard des émissions d'ammoniac et des nuisances olfactives, mériteraient de figurer au dossier.**

Un suivi de ces nuisances est proposé par le biais d'un registre de plaintes pour lequel l'objectif visé est un nombre nul de plaintes fondées. Le dossier ne précise ni comment ce critère de « plainte fondée » sera évalué, ni les suites qui pourront être données le cas échéant à ces plaintes en termes de fonctionnement de l'élevage.

L'Ae recommande de préciser dans l'étude d'impact comment les registres de suivi des nuisances sonores et olfactives seront effectivement utilisés et le type de mesures qui pourraient être prises au niveau de l'élevage le cas échéant.

➤ **Climat et énergie**

Le projet, à son échelle, consomme de l'électricité, de l'énergie fossile et contribue aux émissions de gaz à effet de serre (dioxyde de carbone, protoxyde d'azote) directement liés au chauffage, à la ventilation des bâtiments, au transport (aliments et animaux) et aux émissions des effluents d'élevage. Ces émissions et consommations sont aussi et surtout indirectes par le cycle de vie des intrants (engrais minéraux), des aliments et par le mode de consommation auquel le projet prend part.

Des choix particuliers d'élaboration du projet contribuent à limiter ses impacts sur le climat :

- **utilisation des récoltes de l'exploitation et des exploitations voisines pour la fabrication sur place de l'aliment,**
- **utilisation du lisier de porc (brut ou méthanisé) se substituant partiellement aux engrais minéraux,**
- **récupération de la chaleur produite par cogénération au sein de l'unité de méthanisation pour chauffer les bâtiments d'élevage.**

La destination des produits de l'élevage (animaux, compost) reste cependant inconnue, bien qu'une telle donnée soit partie prenante de la réflexion sur la durabilité et la soutenabilité des pratiques d'élevage industriel. Par ailleurs, les effets, en matière climatique et énergétique, de l'engraissement des porcelets sur d'autres sites ne sont pas évalués dans le dossier.

La consommation électrique annuelle actuelle représente 285 000 kWh, valeur annoncée comme faible dans le dossier mais sans élément de comparaison. L'évolution des besoins en énergie avec la mise en œuvre du projet n'est pas chiffrée.

La cogénération couplée à l'installation d'un suiveur solaire (panneau solaire à inclinaison mobile selon la position du soleil) devrait permettre une réduction des consommations d'énergie fossile et électrique. Le dossier avance une autosuffisance de 30 % sans pour autant préciser par rapport à quelle forme d'énergie ce chiffre est calculé et sur la base de quelle consommation.

Sur ces aspects énergétiques, afin de mieux traduire les mesures et initiatives prises par l'exploitant, l'étude d'impact mériterait d'être organisée en distinguant clairement les situations actuelle et en projet. Ainsi des précisions supplémentaires chiffrées devraient être apportées sur l'évolution des besoins en énergie de l'élevage, les économies d'énergie réalisées par l'installation de ventilateurs économes et par la conception des bâtiments d'élevage (isolation notamment) ainsi que sur les apports respectifs de la cogénération et de la production solaire à ces besoins.

Les pratiques d'élevage et d'épandage visant à limiter les pertes d'azote réduisent également les éventuelles émissions de protoxyde d'azote.

L'utilisation de couverts végétaux en interculture, le maintien de haies, l'enfouissement de résidus de cultures favorisent également le stockage de carbone dans le sol. L'ensemble de ces mesures relatives au stockage de carbone sont énoncées de manière très générique dans le dossier. Elles nécessiteraient d'être traduites par des exemples de pratiques effectives à l'échelle du projet.

De manière générale, le dossier gagnerait à expliquer plus en détails comment les pratiques mises en œuvre sur l'exploitation participent à la réduction des incidences sur le climat.

Une approche du bilan énergétique et du bilan des émissions directes et indirectes de gaz à effet de serre du projet dans son ensemble permettrait de mieux appréhender l'impact du projet sur le climat et la consommation d'énergie¹⁰.

Fait à Rennes, le 30 juillet 2021

Le Président de la MRAe Bretagne



Philippe VIROULAUD

10 À titre d'exemple, le guide GES'TIM+ (2020) élaboré par un groupement d'instituts agricoles propose un référentiel méthodologique d'estimation des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation d'énergie primaire des systèmes agricoles, qu'elles soient directes ou indirectes, en sortie de ferme (les processus relatifs à la transformation, au transport et à la commercialisation des produits sont exclus). <https://www.arvalisinstitutduvegetal.fr/guide-gest-tim--@/view-3081-arvstatiques.html>