



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 Plumaudan (22)**

n°MRAe 2020-008232

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne s'est réunie le 7 janvier 2021, en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet d'extension d'un élevage porcin à Plumaudan.

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Chantal Gascuel, Antoine Pichon, Jean-Pierre Thibault, Philippe Viroulaud, Aline Baguet.

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, par courrier du 9 novembre 2020, dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale du projet. La version du dossier transmise est datée de juin 2020.

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. À 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 le GAEC du Pré Long consiste en l'extension d'un élevage porcin sur la commune du Plumaudan pour permettre l'engraissement de la totalité des porcs nés sur l'exploitation. Le projet prévoit la création d'un nouveau bâtiment d'élevage pour l'accueil de 1 000 porcs à l'engrais (engraissement) supplémentaires. L'effectif total est porté à 4 093 places animaux-équivalents dont 2 808 places de porcs à l'engrais, soit une augmentation globale du cheptel de l'ordre de 40 %. La production annuelle est estimée à 8 600 porcs charcutiers environ. L'élevage produira 6 635 m³ de lisier par an, soit une augmentation de 20 %, qui seront, comme actuellement, envoyés vers une unité de méthanisation co-gérée par le porteur de projet avec l'exploitant de l'élevage porcin voisin. Le volume total des intrants de l'unité de méthanisation et son plan d'épandage n'évoluent pas. La moitié des digestats est épandue sur les terres des deux co-gérants, le reste est mis sur le marché comme matière fertilisante. Le porteur de projet dispose de 160 hectares de surface agricole utile pour épandre 3 500 m³ de digestat, contenant 17 tonnes d'azote et 10 tonnes de phosphore.

Les sites d'élevage et d'épandage sont situés sur les bassins versants de la Vallée et du Guinefort tous deux affluents de la Rance, dans un paysage marqué par l'activité agricole.

L'Ae identifie les principaux enjeux environnementaux suivants liés au projet : la limitation des émissions atmosphériques polluantes, la prévention des pollutions diffuses ou ponctuelles vers le réseau hydrographique, la préservation du cadre de vie et la contribution à l'enjeu global que constitue la lutte contre le changement climatique. Ces enjeux doivent être appréciés en prenant en compte la contribution à des incidences cumulées avec des installations similaires.

Dans son ensemble, **l'étude d'impact suit essentiellement une approche de conformité réglementaire. Au-delà des données fournies, elle ne développe pas une réelle analyse des incidences du projet sur l'environnement visant à démontrer la maîtrise effective de ces incidences compte tenu des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC) mises en œuvre et de leur efficacité attendue.** Ainsi, si l'effet des mesures ERC est souvent quantifié, il n'est pas démontré qu'elles seront suffisantes pour éviter toute incidence négative notable sur l'environnement et elles ne sont pas associées à des mesures de suivi permettant de vérifier *a posteriori* l'absence de telles incidences.

Le plan d'épandage de l'unité de méthanisation restant inchangé, le principal effet direct du projet est une augmentation des émissions atmosphériques localement, malgré la couverture des fosses mise en place. Les émissions d'ammoniac représentent une part significative de l'azote contenu dans les lisiers produits par les animaux.

La fertilisation des cultures est assurée uniquement par l'utilisation des digestats, sans apports d'engrais minéraux ni de produits phytosanitaires (terres cultivées en production biologique). L'absence d'effets négatifs des pratiques de fertilisation et culturales sur la qualité de l'eau demanderait à être mieux démontrée compte tenu des enjeux relatifs aux eaux souterraines, aux milieux aquatiques et à la retenue de Pont-Ruffier située à l'aval.

La préservation de la qualité de vie est bien appréhendée mais elle mériterait d'être complétée par un suivi des gênes potentielles auprès des riverains. Des économies d'énergie fossile sont *a priori* réalisées par l'utilisation comme source d'énergie du biogaz issu de la méthanisation mais l'incidence globale de l'élevage et du projet sur le climat reste à caractériser.

Enfin, compte tenu de la situation de l'élevage, des précisions devraient être apportées sur les précautions spécifiques mises en œuvre pour **prévenir les pollutions chroniques ou accidentelles du ruisseau** situé juste en aval et, d'autre part, pour **assurer la sécurité de l'accès aux installations sur la route départementale.**

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 projet présenté par le GAEC du Pré Long consiste en l'extension d'un élevage porcin situé au lieu-dit « Le Pré Long » sur la commune de Plumaudan, à la limite est des Côtes-d'Armor. Le GAEC exploite en agriculture biologique 160 hectares. Néanmoins, selon le dossier, les porcs sont alimentés par des achats extérieurs.



Plan de situation et vue aérienne des installations de l'élevage et du projet

L'élevage porcin est actuellement enregistré pour 2 941 places animaux-équivalents¹ dont 1 716 places de porcs à l'engrais. La demande d'autorisation sollicitée prévoit une augmentation à 2 808 places de porcs à l'engrais, dans l'optique d'engraisser l'ensemble des porcs nés sur l'exploitation. Le reste de l'effectif, composé de 324 places de reproducteurs, 24 places de cochettes et 1 446 places de porcelets en post-sevrage, évolue peu par rapport à la situation actuelle. L'effectif total atteint 4 093 animaux-équivalents, soit une augmentation de l'ordre de 40 % du cheptel global. Cette augmentation permettra à l'exploitant de produire environ 8 650 porcs charcutiers par an.

1 Les animaux-équivalents (AE) sont des unités de calcul utilisées pour 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.

L'exploitation dispose de sept bâtiments d'élevage et prévoit dans le cadre du projet l'extension d'un des bâtiments existants pour l'accueil d'environ 1 000 places de porcs charcutiers.

L'élevage produira annuellement 6 635 m³ de lisier, soit une augmentation de 20 % par rapport à la situation actuelle, contenant près de 31 tonnes d'azote et 18 tonnes de phosphore. L'intégralité de ce lisier sera, comme dans la situation actuelle, traitée au sein de l'unité de méthanisation² voisine (à 200 m) de la SARL Plumagaz, dont le porteur de projet est co-gérant et dont le volume des intrants n'évolue pas. La chaleur dégagée lors de la production d'électricité à partir du biogaz³ est récupérée pour chauffer les bâtiments d'élevage. Le digestat issu de la méthanisation est réparti entre les deux co-gérants. Les 160 ha de surface agricole utile dont dispose le porteur de projet lui permettent d'épandre 3 480 m³ de digestat, contenant 17 tonnes d'azote et 10 tonnes de phosphore. Environ 4 000 m³ de digestat sont épandus sur les terres du co-gérant (le GAEC Delaroché) disposant de 200 ha de surface agricole utile. Les 7 000 m³ de digestat restant et représentant 36 tonnes d'azote et 21 tonnes de phosphore sont mis sur le marché.

Le site d'exploitation se trouve à 50 m de la rivière de la Vallée, affluent de la Rance en état écologique moyen. Une partie des terres d'épandage sont sur le bassin versant du Guinefort, également affluent de la Rance, en bon état écologique, ainsi qu'à l'amont du barrage de Pont-Ruffier, utilisé pour la production d'eau potable destinée notamment à l'agglomération de Dinan.

L'environnement du site d'élevage est agricole. Le paysage est marqué par la présence de nombreuses parcelles cultivées, de haies bocagères et de plusieurs petits boisements. La commune compte cinq autres élevages, dont deux élevages porcins à environ 500 m de l'exploitation le long de la Vallée. Les habitations présentes sur le site sont celles des anciens exploitants. Les premières habitations de tiers sont situées dans un hameau à 400 m environ au sud de l'élevage. Le bourg de Plumaudan lui-même se trouve à 1,5 km à l'ouest. L'exploitation se situe en bordure d'une route départementale importante, reliant Saint-Méen-le-Grand et Dinan.

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 IED⁴ sur les émissions industrielles, car dépassant le seuil de 2 000 emplacements de porcs de production.

Principaux enjeux identifiés par l'Ae

Au regard de la nature du projet et du contexte environnemental dans lequel il se situe, l'Ae identifie les enjeux suivants, qui seront traités dans l'avis :

- la préservation de la qualité de l'air pour la santé et l'environnement en raison des émissions atmosphériques polluantes (ammoniac en particulier) ;
- la préservation de la qualité des sols et des eaux vis-à-vis des risques de pollutions diffuses ou ponctuelles (y compris accidentelle), en lien avec la gestion des déjections animales ;

2 À signaler que cette unité de méthanisation est aussi alimentée par d'autres intrants que le lisier produit par le projet.

3 Le biogaz produit dans le méthaniseur à partir de la fermentation des matières organiques constitue un combustible qui alimente un générateur de production d'électricité d'une puissance de 530 kW électriques. L'électricité produite est vendue au réseau EDF. La chaleur produite par le générateur est valorisée entre autres pour le chauffage des salles d'élevage (source dossier).

4 La directive relative aux émissions industrielles 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 impose le recours aux « meilleures techniques disponibles » définies dans les documents de référence sectoriels dont la dernière version, pour les élevages intensifs de volailles et de porcs, date de 2017.

- la qualité des paysages et la prévention des nuisances sonores et olfactives liées à l'élevage ;
- la limitation du changement climatique lié à la consommation de ressources et aux émissions de gaz à effet de serre du système d'élevage, dans ses impacts directs ou indirects.

Les enjeux relatifs à la préservation de la qualité de l'eau et de l'air doivent être également appréciés en prenant en compte la contribution à des incidences cumulées avec des installations voisines similaires.

II - Qualité globale de l'évaluation environnementale

Le dossier étudié par l'Ae est la version datée de juin 2020.

L'étude d'impact suit essentiellement une approche de conformité réglementaire. Au-delà des données fournies, elle ne développe pas une réelle analyse des incidences du projet sur l'environnement visant à démontrer leur maîtrise effective, compte tenu des mesures mises en œuvre d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC) et de leur efficacité attendue. Ainsi, si l'effet des mesures ERC est souvent quantifié, il n'est pas démontré qu'elles seront suffisantes pour éviter toute incidence négative notable sur l'environnement et elles ne sont pas associées à des mesures de suivi permettant de vérifier *a posteriori* l'absence de telles incidences.

Comme indiqué auparavant, l'alimentation des porcs est assurée par des approvisionnements extérieurs dont la provenance et la nature ne sont pas précisées dans le dossier. **Compte tenu des surfaces agricoles dont dispose le porteur de projet, il conviendrait que l'évaluation environnementale analyse et justifie le choix d'approvisionnement alimentaire et de non réutilisation de la production agricole du GAEC du Pré Long, au moins partielle, pour l'alimentation de ses porcs, réutilisation qui permettrait d'éviter les incidences négatives sur le climat d'une alimentation extérieure (incidence du transport des aliments notamment). À tout le moins les impacts environnementaux des choix possibles pour l'alimentation seraient à aborder.**

III - Prise en compte de la santé et de l'environnement

➤ Émissions atmosphériques

Les émissions vers l'air proviennent principalement de l'activité d'élevage des bâtiments et de la gestion des déjections (stockage, traitement, épandage). En particulier, une part importante de l'azote contenu dans les déjections peut se transformer en ammoniac. Celui-ci se volatilise et participe à la dégradation de la qualité de l'air par la formation de particules fines en se combinant aux émissions de trafic routier.

Dans le projet présenté, les techniques d'élevage et de gestion des effluents mises en œuvre visent à réduire les émissions d'ammoniac (alimentation multiphase des animaux (visant la diminution des quantités d'azote excrété), utilisation d'un système de lisier flottant⁵, couverture des fosses à lisier, épandage par pendillards et incorporation rapide des effluents dans le sol).

La mise en oeuvre du projet occasionne toutefois une augmentation de 25 % des émissions d'ammoniac par rapport à la situation actuelle, soit, au total, plus de 14 tonnes d'ammoniac par an

⁵ Mise en place d'une lame d'eau dans les préfosse de stockage de lisier sous bâtiment (dans le cas présent par maintien des eaux de lavage) permettant la solubilisation de l'ammoniac contenu dans les déjections. Cette technique permet d'abattre environ 20 % des émissions d'ammoniac au bâtiment.

émises localement⁶. De plus, les émissions liées au digestat non géré par le plan d'épandage de l'unité de méthanisation (digestat vendu) ne sont pas comptabilisées, alors qu'elles contribuent aux incidences du projet.

Si les concentrations en ammoniac au voisinage de l'élevage n'apparaissent pas présenter de risque pour la santé humaine (indépendamment des nuisances olfactives), l'impact des retombées azotées sur les milieux naturels sensibles n'est pas analysée dans le dossier, en tenant compte du cumul avec les élevages environnants. La formation de particules fines dans l'atmosphère résultant de la combinaison entre l'ammoniac et les émissions du trafic routier n'est pas évoquée.

L'Ae recommande de mieux mettre en évidence les enjeux sanitaires et environnementaux liés aux émissions atmosphériques, et aux émissions d'ammoniac en particulier, sur les milieux voisins, en tenant compte des effets de cumul avec les exploitations voisines.

➤ Milieux aquatiques

Prévention des pollutions diffuses

Le projet engendre une augmentation de la quantité de lisier (6 600 m³ annuels soit 20 % supplémentaires par rapport à la situation actuelle). Le total des matières traitées dans l'unité de méthanisation et des digestats épandus, correspondant au plan d'épandage de la SARL Plumagaz, est toutefois inchangé⁷. **La fertilisation des cultures est assurée uniquement par l'utilisation des digestats, sans apports d'engrais minéraux. Le dimensionnement du plan d'épandage permet un équilibre des bilans de fertilisation globaux, sur les terres en propres de l'exploitant et celles du GAEC Delaroche⁸.**

L'aptitude à l'épandage des parcelles est exposée dans le dossier et les parcelles présentant un risque aggravant de ruissellement des éléments fertilisants vers le réseau hydrographique sont identifiées. Elles font l'objet de pratiques particulières (labour perpendiculaire à la pente, couvert végétal, maintien en bande enherbée). L'efficacité de ces mesures et le suivi de leur mise en œuvre mériteraient d'être davantage explicitées dans le dossier, d'autant que la concentration en nitrates du ruisseau de la Vallée en aval du site d'exploitation reste élevée, avec une tendance d'évolution peu favorable sur les dernières années ; il faut aussi prendre en compte la présence de la retenue de Pont-Ruffier à l'aval, potentiellement sensible à l'accumulation de phosphore (risque d'eutrophisation).

L'Ae recommande d'apporter au dossier les éléments nécessaires démontrant la compatibilité de la gestion des effluents d'élevage, en lien notamment avec la teneur en phosphore dans les sols, avec l'atteinte et la préservation de la bonne qualité de l'eau et des cours d'eau à l'aval.

Par ailleurs l'engagement de l'éleveur en 2021 dans une démarche de réduction du recours aux antibiotiques (cahier des charges « porc élevé sans antibiotique » du groupement de producteurs Cooperl) doit être relevé.

Risque de pollution chronique ou accidentelle

Les eaux pluviales collectées par des gouttières s'écoulent vers une parcelle enherbée située entre les bâtiments et le cours d'eau en aval. Cette parcelle joue le rôle de « zone d'infiltration » selon le dossier, mais sa capacité d'infiltration (selon la saison) n'est pas évaluée. La capacité du

6 Cette donnée est à mettre en rapport avec les 17 tonnes d'azote contenu dans le digestat épandu sur les terres du porteur de projet.

7 Le dossier n'explique cependant pas à quels autres intrants se substituent les volumes supplémentaires de lisier traité.

8 L'adaptation de l'alimentation des animaux et la non-castration des porcelets (notamment) permettent, selon le bilan réalisé sur l'élevage (outil de « bilan réel simplifié »), une réduction de l'ordre de 15 % de l'azote excrété par les porcs et de plus de 25 % du phosphore. Ces gains estimés ne sont pas pris en compte toutefois dans le calcul de l'équilibre global de fertilisation.

dispositif de gestion des eaux pluviales à contrôler, en quantité et en qualité, le rejet de ces eaux dans le milieu naturel n'est donc pas démontrée.

Les mesures de prévention des pollutions accidentelles ne sont pas précisément décrites dans le dossier.

L'Ae recommande de décrire les mesures existantes ou à mettre en place permettant de maîtriser la qualité des sols et les rejets d'eaux pluviales vers le ruisseau de la Vallée et de prévenir les écoulements polluants chroniques ou accidentels, ainsi que les mesures de suivi correspondantes.

Paysage et qualité de vie

➤ Qualité du paysage

La construction de la nouvelle porcherie est une extension d'un bâtiment existant qui s'inscrit dans la continuité des installations actuelles, ce qui devrait limiter les incidences sur le plan paysager, sans pour autant apporter d'amélioration à la perception de l'ensemble (architecture industrielle standard des bâtiments d'élevage). Les visibilitées depuis la route départementale restent toutefois masquées par la présence d'une végétation assez haute et dense.

➤ Prévention des nuisances sonores et olfactives

Les riverains susceptibles d'être affectés par les nuisances sonores sont identifiés dans le dossier. Les niveaux sonores en limite de propriété sont calculés par le biais de niveaux sonores théoriques des différentes sources de bruit sur l'élevage. Le risque de nuisances sonores, compte tenu de l'éloignement des habitations, apparaît faible.

Les sources de nuisances olfactives sont aussi identifiées dans le dossier. Au regard des quantifications théoriques affichées, la couverture des fosses à lisier, la méthanisation du lisier, l'épandage par pendillards et l'enfouissement des effluents après épandage devraient contribuer à la réduction des odeurs sur et au voisinage du site d'exploitation et des parcelles d'épandage. Il s'agit cependant là d'estimations incertaines demandant une vérification *a posteriori*.

L'absence de gêne olfactive reste à confirmer par enquête auprès des riverains du site d'exploitation et des parcelles d'épandage.

Incidence sur le climat

Le projet, à son échelle, consomme de l'électricité, de l'énergie fossile et contribue aux émissions de gaz à effet de serre directement liées au chauffage et à la ventilation des bâtiments, au transport des digestats, des aliments, des animaux et aux émissions des effluents d'élevage mais aussi, et surtout, indirectement par le cycle de vie des intrants, des aliments et le mode de consommation auquel il prend part.

Les postes consommateurs d'énergie et émetteurs de gaz à effet de serre sont identifiés dans le dossier. Une augmentation de 15 % de la consommation électrique est estimée avec la mise en œuvre de l'extension.

La mesure d'économie d'énergie principale est la récupération de la chaleur produite par la production d'électricité à partir de l'installation de méthanisation pour le chauffage d'une partie des bâtiments d'élevage, qui permet une économie de 85 % de la consommation électrique, selon les chiffres du dossier.

L'utilisation rationnelle de l'énergie, l'efficacité alimentaire (réduisant notamment l'excrétion d'azote), les pratiques de fertilisation (absence d'utilisation d'engrais minéral dont la fabrication est émettrice de dioxyde de carbone) et les pratiques favorisant le stockage de carbone dans les sols (utilisation de couverts végétaux, préservation des haies, talus et bandes enherbées) contribuent à la lutte contre le changement climatique. Les achats d'aliments sont identifiés comme premier poste émetteur de gaz à effet de serre et consommateur d'énergie **mais le dossier ne précise**

pas les actions prévues sur cet aspect. En particulier, la provenance des aliments n'est pas connue.

Une approche du bilan énergétique et du bilan effet de serre du projet dans son ensemble (mobilisant au besoin des données d'études sectorielles) permettrait de mieux appréhender l'incidence nette du projet sur le climat et la consommation d'énergie⁹.

Enfin, la question de la sécurité de l'accès direct à l'élevage depuis la route départementale est sommairement traitée dans l'étude d'impact. S'agissant d'une route assez fréquentée (de l'ordre de 7 000 véhicules par jour d'après les chiffres du Département), **le risque d'accident routier devrait être mieux évalué, ainsi que le besoin éventuel de mesures complémentaires d'aménagement de cet accès.**

La Présidente de la MRAe Bretagne

Signé

Aline BAGUET

9 Différentes méthodes de bilan des émissions de GES existent. Pour le secteur agricole, des guides ont été élaborés avec des représentants du secteur agricole (Agribalyse). Des outils techniques adaptés aux élevages porcins ont été élaborés avec l'institut technique du porc (Gestion Environnementale des Elevages de Porcs (GEEP)).