



Mission régionale d'autorité environnementale

PAYS DE LA LOIRE

**Avis délibéré de l'autorité environnementale Pays de la Loire
sur le projet d'extension d'un élevage de veaux de boucherie
(EARL du Renouveau)
sur la commune de Mauges-sur-Loire (49)**

n° : PDL-2021-5697

Introduction sur le contexte réglementaire

En application de l'article R.122-6 du code de l'environnement, la MRAe Pays de la Loire a été saisie du projet de modification des capacités de l'élevage intensif de veaux de boucherie de l'EARL du Renouveau, sur la commune déléguée de la Chapelle-Saint-Florent, appartenant à la commune nouvelle de Mauges-sur-Loire (49).

L'avis qui suit a été établi en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement. Il porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par ce projet, dans le cadre de la procédure d'autorisation environnementale pour laquelle le dossier a été établi.

Conformément au règlement intérieur de la MRAe adopté le 10 septembre 2020, chacun des membres délibérants 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. Ont ainsi délibéré sur cet avis en séance collégiale du 24 janvier 2022 : Mireille Amat, Paul Fattal, Vincent Degrotte, Bernard Abrial, Audrey Joly, et Daniel Fauvre.

Était absent : Olivier Robinet.

Destiné à l'information du public, le présent avis de l'autorité environnementale doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de la procédure de consultation du public. Il ne préjuge ni de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation, qui seront apportées ultérieurement.

Conformément aux articles L.122-1 V et VI du code de l'environnement, cet avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.123-19.

Le présent avis est élaboré sur la base de la version du dossier déposé le 11 octobre 2021 au guichet unique de la préfecture de Maine et Loire.

Objet et contexte

Le projet porte sur la demande d'extension d'un élevage intensif de veaux de boucherie de l'EARL du Renouveau, situé au lieu-dit « la Coconnière », à l'ouest du bourg de la Chapelle-Saint-Florent, sur la commune de Mauges-sur-Loire, dans une zone à vocation essentiellement agricole du département du Maine-et-Loire.

Actuellement, l'élevage de veaux se compose d'un bâtiment (datant de 2018) de 2 800 m² de surface totale et représentant 720 animaux (l'exploitant réalise 2 lots par an soit 1 440 veaux par an). L'exploitation relève, à ce stade, du régime de l'enregistrement au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), le seuil de l'autorisation étant de 800 veaux.

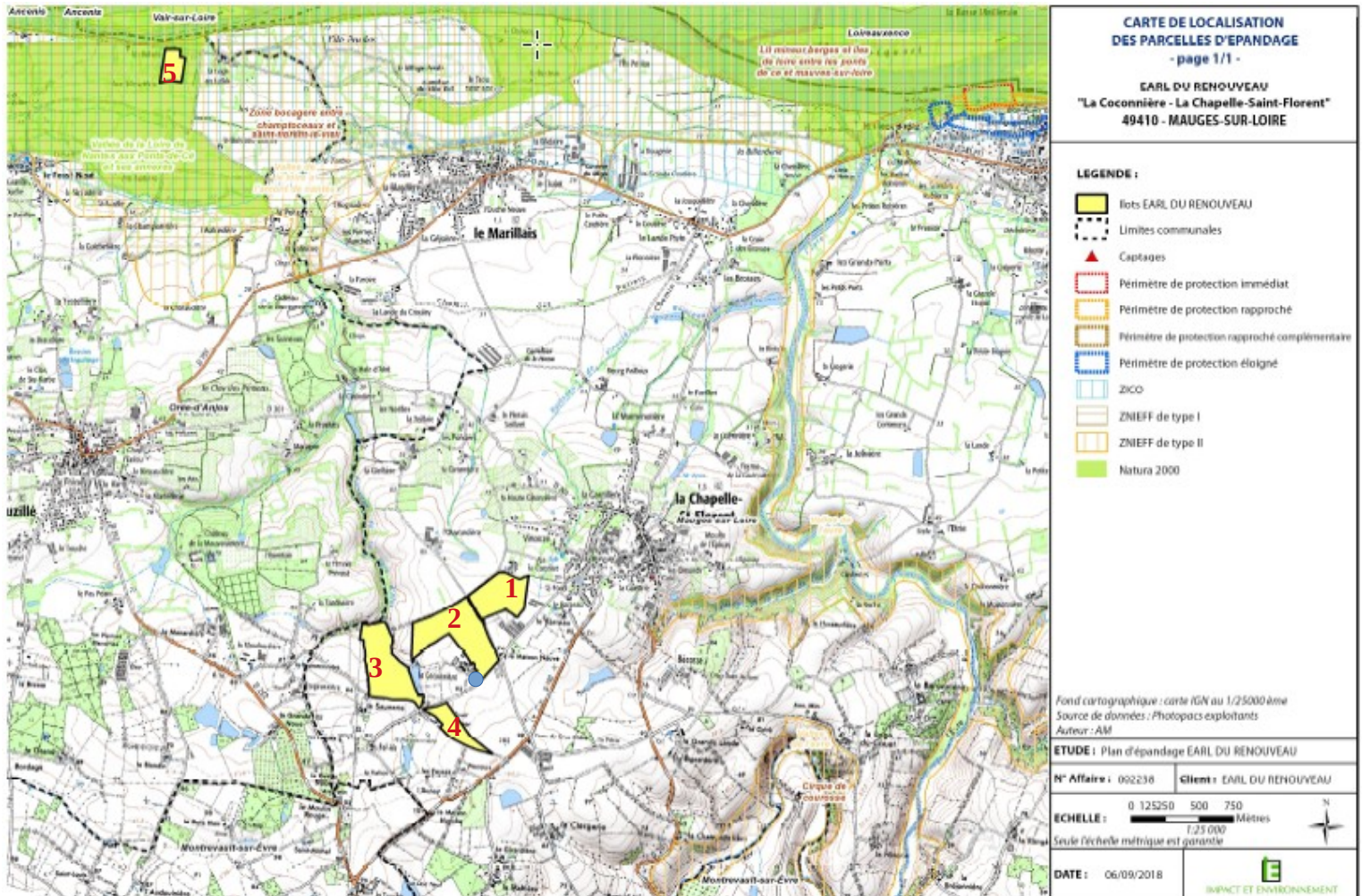
L'exploitant veut augmenter les effectifs de veaux de boucherie pour les porter à 896 animaux, en vue du développement de l'EARL. Pour cela, il souhaite construire un nouveau bâtiment de 760 m², sur la parcelle située entre la voie communale 104 et le bâtiment d'élevage bovin existant situé à 2,50 m de la parcelle. L'exploitation relèverait alors selon la nomenclature ICPE du régime de l'autorisation pour l'élevage de veaux de boucherie.

Le projet comportera également, dans le bâtiment d'élevage, des locaux techniques, une infirmerie et le stockage des produits vétérinaires.

Les effluents d'élevage (évalués au total à 220 m³ de lisier par mois) seront stockés dans une fosse sous caillebotis de 487 m³ située sous le futur bâtiment ainsi que dans les deux fosses sous caillebotis de 962 m³ et 775 m³ du bâtiment existant (soit un volume utile de 2 224 m³), puis épandus en propre sur les parcelles

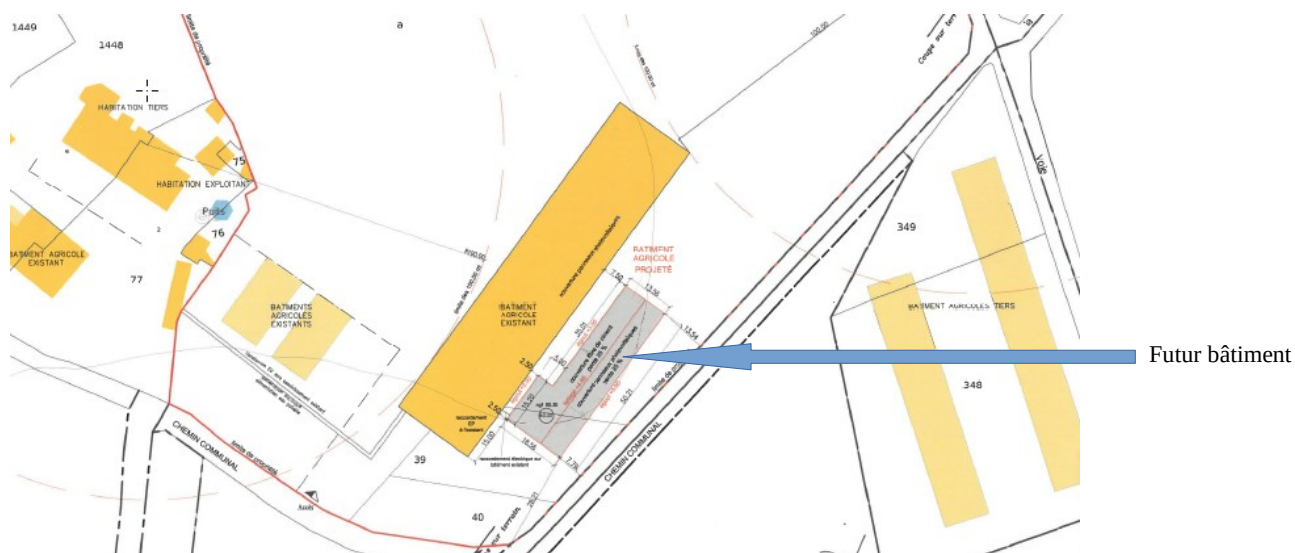
de l'exploitation¹. L'intégralité des parcelles épanchées est située sur la commune de Mauges-sur-Loire, à moins de 1 km de l'exploitation. Cette surface est présentée comme suffisante dans l'étude pour l'épandage de l'ensemble des effluents produits.

Périmètre du projet



Exploitation dans son environnement (source : Étude d'impact)

1 La surface agricole utile (SAU) de l'exploitation est de 51,19 ha répartis sur 5 îlots dont un de 3,45 ha, situé en zone Natura 2000, et retiré du plan d'épandage : toutes contraintes prises en compte, les surfaces réellement épanchées sont réduites à 42,2 ha.



Plan de masse de l'exploitation (source : Étude d'impact)

Enjeux environnementaux

Ressources en eau	Existence	Impacts	Commentaires
Captage d'Alimentation en Eau Potable	non	non	Le site et les parcelles d'épandage sont éloignés des captages d'eau potable.
Zones humides	possible	possible	L'étude indique qu'aucune zone humide n'est identifiée sur le site des bâtiments et que les parcelles du plan d'épandage ont fait l'objet d'une étude de sol. Toutefois, cette étude est uniquement basée sur le critère d'hydromorphie du sol. Cette analyse devra donc être complétée par une étude floristique (conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides) sur les parcelles du plan d'épandage et sur le site d'implantation du bâtiment, d'autant plus qu'une zone humide est identifiée dans les documents d'urbanisme au niveau de l'îlot 4 de l'exploitation et 2 zones humides en bordure des îlots 1 et 3. Ces zones humides pré-identifiées et les secteurs à proximité immédiate ne sont pas retirées du plan d'épandage en l'état du dossier.
Cours d'eau	oui ruisseau temporaire	possible	La commune est située dans le bassin versant de la Loire, sur un réseau hydrographique marqué par de nombreux rus, affluents de l'Evre ou directement de la Loire. Plus précisément, le site d'élevage est situé dans le bassin versant prioritaire (pour le SAGE -Schéma d'aménagement et de gestion de l'eau- de l'Estuaire de la Loire, approuvé le 09/09/2009) du cours d'eau temporaire de la Haie d'Allot, localisé à plus de 100 m au sud-ouest du site d'élevage, longeant les parcelles épandues, et qui s'écoule vers le nord pour rejoindre la Loire. Une attention particulière est donc nécessaire quant aux effluents et l'exploitant doit notamment limiter les ruissellements et l'érosion des sols : ainsi le projet n'entraînera pas de destruction de haie ou de talus et prévoit la plantation d'une haie le long du bâtiment d'élevage à vocation essentiellement paysagère. De plus, le projet prévoit la mise en

			<p>place de bandes enherbées entre les cultures et le réseau hydrographique (dans la continuité des pratiques actuelles) et des épandages à plus de 50 mètres des habitations de tiers et à plus de 35 m des cours d'eau (ou 10 m en cas de présence d'une bande enherbée d'une largeur de 10 m), avec un matériel adapté (tonne à lisier équipée de pendillards) et un enfouissement des lisiers aussitôt après épandage, en dehors des périodes pluvieuses, de grand vent et suivant l'implantation des céréales à l'automne.</p> <p>L'EARL prévoit également de poursuivre l'utilisation raisonnée de pesticides.</p> <p>Le respect de l'ensemble de ces mesures permet de réduire le risque d'impact du projet sur la qualité du cours d'eau.</p> <p>La modification de la gestion des eaux pluviales est limitée aux 760 m² nouvellement imperméabilisés, suite à la construction du nouveau bâtiment. Les eaux pluviales sont dirigées vers le milieu extérieur par des fossés drainants (supprimant le risque de mélange des déjections animales avec ces eaux). Toutefois, des précisions sur cette gestion et sur les éventuels ouvrages de gestion mis en place sont attendues notamment pour le respect des dispositions du SAGE Estuaire de la Loire.</p>
Directive Nitrate et Réglementation Phosphore	oui	non	<p>Le site d'élevage et les parcelles du plan d'épandage sont situés en zone vulnérable aux nitrates.</p> <p>La capacité des fosses sous caillebotis est de 2 224 m³ au total, ce qui correspond à plus de 10 mois de stockage des lisiers, en respect du programme d'action en zone vulnérable (la capacité réglementaire étant de 1 255 m³), afin d'éviter les débordements de fosse ou des épandages d'urgence en périodes inadaptées.</p> <p>Les terres épandues présentent une aptitude moyenne à l'épandage.</p> <p>L'apport d'azote organique sur l'ensemble des parcelles incluses au plan d'épandage sera inférieur à 170 kg par hectare et par an (directive Nitrate du 12/12/1991).</p> <p>L'EARL produira annuellement 3 763 kg N et 1 792 kg P₂O₅ et prévoit d'exporter via ses cultures 4 788 kg N et 1 999 kg P₂O₅, grâce notamment à l'épandage des lisiers. Le bilan est donc déficitaire et le plan d'épandage ne présente pas de risque de surfertilisation.</p> <p>Le projet respecte les prescriptions de la directive Nitrate.</p> <p>Toutefois, le projet de SAGE révisé fixe des objectifs de réduction de 20 % des flux d'azote et de phosphore à l'exutoire des affluents de la Loire à l'horizon 2027 : il est nécessaire de justifier davantage que l'intensification prévue de l'épandage des effluents sur un faible nombre d'îlots parcellaires ne sera pas un obstacle à l'atteinte de cet objectif du SAGE.</p>
Zone de répartition des eaux	non	non	La commune de la Chapelle-Saint-Florent est située hors zone de répartition des eaux.
Consommation d'eau	oui	non	<p>Le futur bâtiment d'élevage sera raccordé au réseau public d'adduction d'eau potable (comme actuellement). Les opérations de nettoyage sont réalisées avec un matériel à haute pression permettant de faire des économies d'eau. Les eaux de lavage sont stockées avec les lisiers.</p> <p>La consommation passera de 4 500 m³ par an (abreuvement et nettoyage) actuellement, à 5 600 m³ après extension (augmentation</p>

			proportionnelle au nombre d'animaux).
--	--	--	---------------------------------------

Milieux naturels	Existence	Impacts	Commentaires
Réserve Naturelle Nationale-Arrêté de Protection de Biotope-Espèces Protégées	non	non	/
Réserve Naturelle Régionale	non	non	/
Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique	oui	non	3 ZNIEFF de type 1 ("Cirque de Courosse", "Zone bocagère entre Champtoceaux et Saint-Florent-le-Vieil", "Lit mineur, berges et îles de Loire entre les Ponts-de-Cé et Mauves-sur-Loire") et 2 ZNIEFF de type 2 ("Vallée de l'Evre", "Vallée de la Loire à l'amont de Nantes") sur la commune de Mauges-sur-Loire et les communes avoisinantes. Aucune n'est impactée par le projet (bâtiment et plan d'épandage), les parcelles épandues étant situées à plusieurs km de ces secteurs. Aucun inventaire écologique n'a été réalisé mais les potentialités faune-flore paraissent très modérées.
Trame Verte et Bleue /corridors écologiques Faune/flore	oui	non	Le site du bâtiment et la majorité des parcelles épandues (îlots 1 à 3) sont situés au sein d'un corridor local de biodiversité. Les haies en place sur le site seront maintenues (les haies en bordure des 4 îlots du plan d'épandage ainsi que celle en bordure de la voie communale sont protégées ²). Au vu de sa localisation, déconnectée de ce corridor, la haie à planter aura davantage une vocation de camouflage des bâtiments.
Sites Natura 2000	non	non	Le site le plus proche « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes » est situé à environ 3,1 km de la parcelle d'épandage la plus proche et à 3,7 km du bâtiment d'élevage : il n'est impacté ni par le bâtiment ni par le plan d'épandage, l'îlot situé en secteur Natura 2000 ayant été retiré. L'étude conclut logiquement à une absence d'impact.
Consommation espaces	oui	limité	Enjeu limité au futur bâtiment (760 m ²).

Sites et paysages	Existence	Impacts	Commentaires
Sites classés ou inscrits	non	non	Paysage ouvert semi-bocager dans un environnement agricole.
Monument historique	non	non	La hauteur du futur bâtiment sera de 4,68 m, il sera à proximité immédiate de bâtiments existants.
Grands paysages	non	Non ?	Les haies seront conservées, et la plantation d'une haie de 150 m de longueur en essences locales le long de la route communale allant vers la Maison Neuve, est prévue.
Architecture – formes urbaines	non	Non ?	Le site d'élevage est éloigné des principaux éléments culturels et architecturaux du secteur et n'est situé dans aucun périmètre de monument historique classé.
Activités humaines	Existence	Impacts	Commentaires
Risques naturels	non	non	Le site d'élevage est localisé hors des zones inondables.

2 Protection au niveau du plan local d'urbanisme (PLU) de Mauges-sur-Loire, approuvé le 16/12/2019, au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme.

			Le risque sismicité est défini comme modéré et le risque de mouvements de terrain moyen.
Risques technologiques	non	non	Aucune autre installation industrielle n'est repérée aux abords du site. Risque interne d'incendie : Avis favorable du service départemental d'incendie et de secours (SDIS) du 18/11/21, sous réserve du respect des prescriptions. La cuve à fioul est équipée d'un système de rétention et les produits dangereux tels que les carburants et les produits phytosanitaires sont correctement stockés. Les bâtiments existant et futur sont pourvus d'une aération dynamique permettant de supprimer la stagnation de l'air vicié. L'étude de danger définit les risques incendie et écoulement accidentel comme des événements très improbables.
Bruit – nuisances	oui	oui	Aucune habitation ne se trouve à moins de 100 m autour des bâtiments d'élevage futurs et existants : les hameaux les plus proches du site sont la Maison Neuve à environ 120 m à l'est et le Verger à plus de 400 m au sud-ouest. L'élevage sur caillebotis à l'intérieur de bâtiments réduit fortement les émissions de poussières. De même, la claustration des animaux permet de limiter le bruit et les odeurs. De plus, aucun épandage ne sera réalisé pendant les week-ends, ni les jours fériés et le trafic sera inférieur à un camion par jour (20,3 camions par mois), malgré une légère augmentation prévue, en lien avec les livraisons d'aliments, les départs d'animaux et l'épandage du lisier.
Santé publique	oui	non	Pour limiter au maximum les risques sanitaires, l'exploitant met en place des vides sanitaires entre chaque lot et l'enlèvement rapide par l'équarrisseur des animaux morts, stockés sur une plateforme bétonnée (pas à l'air libre).
Énergie – Climat			
	Existence	Impacts	Commentaires
Sobriété énergétique	oui	non	Isolation du futur bâtiment et absence de chauffage des bâtiments.
Développement EnR	oui	non	Les toitures orientées sud-est du futur bâtiment et du bâtiment existant seront entièrement recouvertes de panneaux photovoltaïques.
Émissions de gaz à effet de serre par l'élevage	oui	négligeable	Afin de minimiser les rejets d'ammoniac et de protoxyde d'azote de l'élevage de veaux, l'exploitant met en place au niveau de l'élevage : <ul style="list-style-type: none"> la dilution des lisiers avec les eaux de lavage, la diminution de la surface d'échange déjection-air avec le stockage sous caillebotis. Toutefois, les émissions d'ammoniac et de gaz à effet de serre directes et indirectes de l'exploitation projetée ne sont pas estimées dans l'étude d'impact ni la situation de ces émissions en comparaison des exploitations de même type.
Émissions de gaz à effet de serre par l'épandage	oui	non	Les parcelles d'épandage se trouvent dans un rayon de 1 km autour du site d'exploitation. L'enfouissement rapide après l'épandage et l'ajustement des doses en fonction des besoins des cultures permettent de réduire les émissions d'ammoniac.

Principaux enjeux identifiés par la MRAe

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du projet et des sensibilités environnementales du territoire, les enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sont :

- la préservation de la ressource en eau et des zones humides ;
- la consommation d'espace, avec les impacts de la construction d'un bâtiment sur une surface agricole ;
- la contribution au changement climatique (émission de gaz à effet de serre).

Appréciation de l'évaluation environnementale

– Points positifs

Compte-tenu du principal enjeu identifié, relatif à la préservation de la ressource en eau, le dossier apporte les éléments visant à attester que :

- les stockages des effluents sont étanches et présentent des marges suffisantes pour éviter les débordements et les épandages en urgence ;
- le plan d'épandage est dimensionné pour accueillir les nouveaux effluents ;
- il tient compte des zones d'exclusion qui s'imposent du fait de la présence de tiers, de puits, du réseau hydrographique, ainsi que de la capacité à l'épandage des sols ;
- les haies et bandes enherbées sont conservées ;
- la gestion des eaux usées est séparée de celle des eaux pluviales : les eaux pluviales de toiture générées par l'exploitation seront envoyées vers les fossés drainants du site (même si des précisions sont attendues sur ce sujet). Les eaux de lavage des bâtiments seront évacuées vers les fosses sous caillebotis.

Les autres thématiques attendues au sein de l'évaluation environnementale sont traitées de manière proportionnée aux enjeux qu'elles représentent (en particulier nuisances sonores et olfactives, enjeux relatifs aux parcelles d'épandage, enjeux liés aux sites Natura 2000, risques industriels, naturels et sanitaires).

La consommation d'espace liée au projet se limite à la réalisation du futur bâtiment (environ 760 m²) au sein de l'exploitation agricole.

L'absence de chauffage des bâtiments et leur ventilation dynamique réduisent le risque de dégradation de la qualité de l'air intérieur des bâtiments et en particulier le risque lié au monoxyde de carbone.

– Points perfectibles

La justification du choix de la localisation du futur bâtiment est liée à la continuité de l'élevage existant. Par contre, le dossier n'aborde pas la justification du choix pour une production bovine de type intensif par rapport à d'autres alternatives.

Le projet inclut une démarche concernant le développement d'énergies renouvelables sur l'exploitation via l'installation de panneaux photovoltaïques. Toutefois, aucune précision sur la production électrique attendue n'est fournie dans le dossier.

Dans le même esprit, l'exploitant aurait pu étudier des solutions de récupération d'eaux pluviales afin de répondre en partie à ses besoins pour le nettoyage des bâtiments par exemple.

– Insuffisances

Le projet d'augmentation du cheptel devra prendre en compte les directives du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire Bretagne, approuvé le 18/11/2015, notamment concernant :

- les traitements des différents rejets de l'exploitation (lisiers, eaux de lavage) : l'ensemble des mesures décrites concernant le plan d'épandage devra donc être strictement respecté (conservation des haies et bandes enherbées, respect des distances réglementaires et des périodes adaptées...);
- la présence de zones humides.

En effet, si le dossier indique qu'aucune zone humide n'est identifiée sur le site des bâtiments et que les parcelles du plan d'épandage ont fait l'objet d'une étude de sol, cette étude est uniquement basée sur le critère d'hydromorphie du sol. L'état initial de l'environnement est donc insuffisant sur ce sujet et devra être complété par une étude floristique (conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides) sur les parcelles du plan d'épandage et sur le site d'implantation du bâtiment.

De plus, une zone humide est identifiée dans les documents d'urbanisme au niveau des îlots 2 et 4 de l'exploitation et 2 zones humides en bordure des îlots 1 et 3. Ces zones humides et les secteurs à proximité immédiate ne sont pas retirés du plan d'épandage

La réalisation d'une démarche Éviter-Réduire-Compenser ad hoc et d'une autorisation ou déclaration au titre de la loi sur l'eau semblent donc nécessaires.

Le projet d'extension de l'élevage de veaux présente une balance en azote et phosphore déficitaire sur les zones d'épandages considérées. Toutefois, le respect des objectifs du SAGE révisé de réduction de 20 % des flux d'azote et de phosphore à l'exutoire des affluents de la Loire à l'horizon 2027 n'est pas clairement justifié.

La gestion des eaux pluviales est limitée aux 760 m² imperméabilisés, suite à la construction du futur bâtiment. Toutefois, des précisions sur cette gestion et sur les éventuels ouvrages de gestion mis en place sont attendues.

Le niveau global des gaz à effet de serre émis directement et indirectement par l'exploitation projetée n'est pas détaillé, notamment en ce qui concerne le mode d'alimentation, la part produite sur l'exploitation (méthane) et les transports d'aliments, d'animaux et des effluents. La détermination des émissions en équivalent CO₂ par unité de viande produite permettrait de comparer l'exploitation à la moyenne des émissions pour les élevages de bovins et mesurer si le projet d'extension de l'élevage se traduit par une aggravation de son bilan carbone par unité de production.

La MRAe recommande :

- ***de réaliser des investigations de terrain complémentaires afin de vérifier l'étendue des zones humides identifiées sur les parcelles épandues, de confirmer l'absence de zones humides au niveau du futur bâtiment et, en cas de présence avérée, de mener la démarche Éviter-Réduire-Compenser ad hoc permettant notamment de retirer les secteurs concernés et leurs abords immédiats du plan d'épandage ;***

- *de justifier davantage que l'intensification de l'épandage des effluents sur un faible nombre d'îlots parcelaires n'est pas un obstacle à l'atteinte de l'objectif du SAGE de réduction de 20 % des flux d'azote et de phosphore à l'exutoire des affluents de la Loire à l'horizon 2027 ;*
- *de décrire plus précisément la gestion des eaux pluviales prévue ainsi que les éventuels ouvrages de gestion à mettre en place ;*
- *et de détailler les émissions directes et indirectes des gaz à effet de serre de l'exploitation projetée en valeur absolue et par unité de production (tonnes équivalent CO₂ émis par tonne de viande produite).*

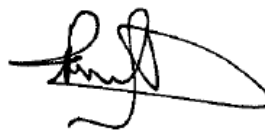
Conclusion

Le projet présenté porte sur l'extension d'un élevage intensif de veaux de boucherie portant l'effectif à 896 animaux.

Compte-tenu des enjeux relevés au présent dossier concernant essentiellement les problématiques liées à la préservation de la ressource en eau, une attention particulière doit être apportée à la vérification de l'étendue des zones humides identifiées sur les parcelles épandues, à la mise en place éventuelle des mesures adaptées (évictions de ces secteurs du plan d'épandage) et à la mise en place de l'ensemble des mesures de protection des cours d'eau. Par ailleurs, il aurait été pertinent de détailler les émissions directes et indirectes des gaz à effet de serre produits par l'extension de l'exploitation en valeur absolue et par unité de production.

Nantes, le 24 janvier 2022

Pour la MRAe des Pays de la Loire, le président,



Daniel FAUVRE