



CONSEIL INDEPENDANT
EN ENVIRONNEMENT



SARL MARISY à Thieffrain (10140)

Projet de création d'un élevage de volailles de chair

Demande d'autorisation environnementale

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

GES n° 176721

Mai 2022

AGENCE OUEST

5, rue des Basses Forges
35530 NOYAL-SUR-VILAINE
Tél. 02 99 04 10 20
Fax 02 99 04 10 25
e-mail : ges-sa@ges-sa.fr

AGENCE NORD-EST

80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02000 BARENTON BUGNY
Tél. 03 23 23 32 68
Fax 09 72 19 35 51
e-mail : ges-laon@ges-sa.fr

AGENCE EST

870 avenue Denis Papin
54715 LUDRES
Tél. 03 83 26 02 63
Fax 03 26 29 75 76
e-mail : ges-est@ges-sa.fr

AGENCE SUD-EST-CENTRE

139 impasse de la Chapelle - 42155
ST-JEAN ST-AURICE/LOIRE
Tél. 04 77 63 30 30
Fax 04 77 63 39 80
e-mail : ges-se@ges-sa.fr

AGENCE SUD-OUEST

Forge
79410 ECHIRÉ
Tél. 05 49 79 20 20
Fax 09 72 11 13 90
e-mail : ges-so@ges-sa.fr

SOMMAIRE

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE	3
MEMOIRE EN REPOSE DE LA	18
1. ZONES VULNERABLES	19
2. MTD	20
3. FORAGE	22
4. SDAGE 2022-2027	23
5. SOLUTIONS ALTERNATIVES	29
6. EFFETS CUMULES	31
7. GREN ET ECONOMIES D'ENGRAIS	32
8. PROTECTION DES EAUX	34
9. PRODUITS DE LAVAGE	35
10. EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES	36
11. ECONOMIES D'EAU	37
12. EMISSIONS D'AMMONIAC ATMOSPHERIQUE	38
13. EMISSIONS GES	39
14. CONFORMITE AU SRADDET	40
15. PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES	41
16. MILIEUX NATURELS	42
17. NUISANCES OLFACTIVES ET SONORES	44
18. INSERTION PAYSAGERE	45
19. FONCTIONNEMENT EN MODE DEGRADE	46
20. BIEN-ETRE ANIMAL	47
21. ETUDE DES DANGERS	49
22. GESTION DE DEFAILLANCE	51
23. ACTUALISATION DU RESUME NON TECHNIQUE	52

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis délibéré sur le projet de construction
d'un élevage de volailles de chair à Thieffrain (10),
porté par la SARL Marisy**

n°MRAe 2022APGE49

Nom du pétitionnaire	SARL Marisy
Commune	Thieffrain
Département	Aube (10)
Objet de la demande	Projet de construction d'un élevage de volailles de chair
Accusé de réception du dossier	17/02/22

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à évaluation environnementale, comprenant notamment la production d'une étude d'impact, en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

En application du décret n° 2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité chargée de l'examen au cas par cas modifiant l'article R.122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, pour le projet de construction d'un élevage de volailles de chair à Thieffrain (10) porté par la SARL Marisy, la Mission régionale d'autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD). Elle a été saisie par le Préfet de l'Aube le 17 février 2022.

Conformément aux dispositions de l'article R.181-19 du code de l'environnement, le Préfet de l'Aube a transmis à l'Autorité environnementale les avis des services consultés.

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 12 avril 2022, en présence de Gérard Folny, André Van Compernelle et Patrick Weingertner, membres associés, de Jean-Philippe Moretau, membre permanent et président de la MRAe, de Catherine Lhote, Christine Mesurolle et Georges Tempez, membres permanents, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

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

L'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du pétitionnaire (cf. article L.122-1 du code de l'environnement).

Note : les illustrations du présent document, sauf indication contraire, sont extraites du dossier d'enquête publique.

¹ Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

La SARL MARISY a déposé une demande de permis pour la construction et l'exploitation de 2 bâtiments d'élevage de volailles de chair de 90 000 emplacements au total sur la commune de Thieffrain dans l'Aube (10), située à environ 30 km à l'est de Troyes, à proximité du Parc naturel régional (PNR) de la forêt d'Orient.

Les parcelles (d'épandage et de l'exploitation) sont classées en zone vulnérable aux nitrates par l'arrêté du 4 août 2021² du préfet de la région Île-de-France, préfet coordonnateur de bassin Seine Normandie.

L'alimentation en eau des élevages se fera dans un premier temps par un raccordement au réseau public d'adduction d'eau potable et par la suite par la création d'un forage à 39 m de profondeur au plus proche du bâtiment afin de sécuriser les sources d'alimentation.

L'étude d'impact souffre de lacunes importantes sur des sujets environnementaux primordiaux. Notamment la recherche de solutions de substitution raisonnables ayant un moindre impact environnemental n'a pas été présentée, l'inventaire faune flore est purement bibliographique alors que le projet est situé en zone humide RAMSAR³, favorable aux oiseaux d'eau, et l'estimation des émissions de gaz à effet de serre n'a pas été effectuée.

À l'heure où les circuits de proximité sont de plus en plus recherchés pour limiter notamment les impacts environnementaux, l'Ae s'interroge sur le choix de faire venir les poussins de Belgique, et de faire repartir les volailles dans ce même pays à 370 km de là.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- la protection des eaux superficielles et souterraines et la santé publique ;
- la limitation des émissions d'ammoniac et de gaz à effet de serre ;
- les milieux naturels et la biodiversité ;
- les nuisances olfactives et sonores ;
- les risques d'incendie ou d'explosion.

Les principales recommandations de l'Ae sont de :

- ***faire figurer dans l'étude d'impact le classement des parcelles du projet en zone vulnérable aux nitrates ;***
- ***décrire précisément la situation hydrogéologique du site d'implantation du forage, la conception de l'ouvrage de forage envisagé, l'impact sur la nappe souterraine et sur les forages les plus proches des prélèvements effectués, et préciser comment se répartira la consommation d'eau entre celle issue du réseau et celle provenant du forage ;***
- ***justifier les choix effectués pour le projet dans les thématiques suivantes : sa localisation compte tenu du fait que l'amont et l'aval du processus se trouvent en Belgique, son implantation par rapport aux habitations et au bourg proches au regard des vents dominants, l'aménagement sur le site, les procédés technologiques, pour démontrer que ces choix correspondent à ceux de moindre impact environnemental ;***
- ***proposer des mesures complémentaires aux mesures de programme d'actions régional « nitrates » garantissant la protection des eaux, par exemple dans le cas présent, en valorisant le fumier (le lisier) par d'autres types de solutions que le seul épandage ;***
- ***compléter l'état initial de l'environnement par des inventaires de terrains récents que le pétitionnaire fera réaliser sur l'emprise du projet et des terrains concernés par le plan d'épandage, aux périodes significatives correspondant aux cycles biologiques de la faune et la flore ; en fonction des informations, l'exploitant***

2 Arrêté du 4 août 2021 portant désignation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole dans le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

3 Traité intergouvernemental signé à Ramsar, en Iran, en 1971. La Convention a pour mission la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources par des actions locales, régionales et nationales et par la coopération internationale. Le secrétariat de la Convention de Ramsar décerne le label de zone humide d'importance internationale qui consacre la grande richesse des milieux, leur importance culturelle et leurs fonctions hydrologiques.

évaluera les impacts de son projet et proposera au besoin les mesures d'évitement, de réduction et de compensation ;

- **établir un bilan complet et précis des émissions de GES qui s'appuie sur une analyse du cycle de vie des composants du projet ; ce bilan doit expliciter les hypothèses choisies ;**
- **compléter l'étude des dangers par la description et la justification des dispositions prises pour éviter un effet domino entre les différents stockages (gaz, fioul, aliments, paille, etc.) et les bâtiments.**

Les autres recommandations se trouvent dans l'avis détaillé.

B – AVIS DÉTAILLÉ

1. Présentation générale du projet

La SARL MARISY, créée le 23 janvier 2019, a déposé le 06 janvier 2022 une demande de permis pour la construction et l'exploitation de 2 bâtiments d'élevage de volailles de chair de 90 000 emplacements au total sur la commune de Thieffrain dans l'Aube (10) et sur une surface au sol de 4 368 m² (2 bâtiments de 2 184 m² chacun).

L'exploitation était, avant la création de la SARL, une EARL exploitant 116 ha de cultures de céréales, d'oléagineux et de protéagineux ainsi qu'un élevage de 62 brebis.

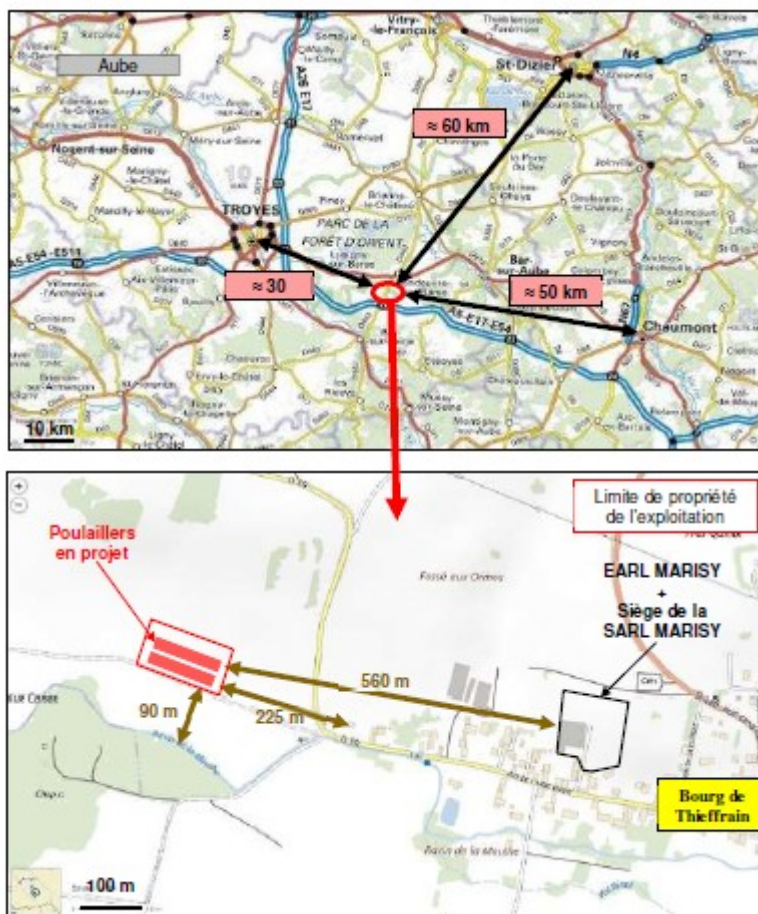


Figure 1 - situation et aménagement du site

Les 2 poulaillers seront construits à 10 m de la limite de propriété sud et à 165 m de la route départementale D30. L'habitation la plus proche est située à 225 m à l'Est des futurs poulaillers. La commune est située à environ 30 km à l'est de Troyes, à proximité du Parc naturel régional (PNR) de la forêt d'Orient. Le projet est situé à environ 2 km de 2 sites Natura 2000⁴, la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Pelouses et forêts du Barséquanais » et la Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Lacs de la forêt d'Orient », et à 500 m de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I « Vallée de la Boderonne au nord-est de Villy-en-Trodes ».

Aucune parcelle d'épandage n'est en site Natura 2000 mais la parcelle d'implantation des futurs poulaillers, ainsi que 100 ha sur les 257,37 ha du plan d'épandage (soit environ 40 % de la surface) sont localisés dans la zone humide RAMSAR⁵ des « Étangs de la Champagne Humide », zone humide d'importance internationale.

⁴ Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

Cependant, les zones humides RAMSAR sont très vastes et comportent des secteurs qui sont des zones humides effectives au sens du code de l'environnement⁶ et d'autres secteurs qui n'en sont pas. Dans le cas de cet élevage, les parcelles de l'exploitation et celles de l'épandage sont pratiquement toutes en dehors des zones à dominante humide (ZDH)⁷ cartographiées sur le site internet de la DREAL Grand Est⁸. L'Ae admet qu'une expertise spécifique zone humide, non réalisée par le pétitionnaire, n'est pas nécessaire et que l'étude agro-pédologique du dossier permettant de définir l'aptitude des sols à l'épandage est suffisante. De plus, le dossier indique que les quelques parcelles situées en ZDH ont été classées inaptées à l'épandage (classe 0).

Les parcelles d'épandage sont par ailleurs classées en zone vulnérable aux nitrates par l'arrêté du 4 août 2021⁹ du préfet de la Région Île-de-France, préfet coordonnateur de bassin Seine Normandie.

L'Ae relève que ce classement est indiqué dans la partie « autres documents » du dossier mais pas dans l'étude d'impact, ce qui ne favorise pas la transparence vis-à-vis des tiers susceptibles d'être intéressés par le projet.

L'Ae rappelle que ce classement est une application d'une directive européenne, la directive 91/676 CEE du 12 décembre 1991, dite Directive « Nitrates ».

L'Ae recommande de faire figurer dans l'étude d'impact le classement des parcelles du projet en zone vulnérable aux nitrates.

La réalisation du projet nécessite d'être autorisée par le préfet du département de l'Aube en vertu de l'article R.511-9 du code de l'environnement sur les Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et relève de la rubrique 3660 – a) de la nomenclature ICPE annexée à cet article : « *Élevage intensif de volailles ou de porcs ; avec plus de 40 000 emplacements pour les volailles* ».

L'élevage de volailles projeté est, de plus, classé au titre de la directive européenne 2010/75/UE du 17 décembre 2010 sur les émissions industrielles (directive « IED »).

En raison de ces deux réglementations, les émissions, les performances de l'installation doivent répondre aux meilleures techniques disponibles (MTD) de surveillance et de réduction des émissions¹⁰ et figurer dans le système de management environnemental (SME) de l'élevage.

L'Ae recommande à l'exploitant de compléter le dossier par une description des grandes lignes de son système de management environnemental (SME) et de préciser et justifier les meilleures techniques disponibles (MTD) de surveillance et de réduction qu'il met en œuvre au regard des principaux enjeux mentionnés au paragraphe 3.1. ci-dessous.

Le projet consiste à construire 2 bâtiments pour élever des poulets de chair. La SARL se réserve la possibilité d'intercaler des lots de dindes ponctuellement entre 2 lots de poulets en fonction des demandes du marché. Par ailleurs, des panneaux photovoltaïques (1 100 m² par bâtiment) seront mis en place en toitures des bâtiments.

5 Traité intergouvernemental signé à Ramsar, en Iran, en 1971. La Convention a pour mission la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources par des actions locales, régionales et nationales et par la coopération internationale. Le secrétariat de la Convention de Ramsar décerne le label de zone humide d'importance internationale qui consacre la grande richesse des milieux, leur importance culturelle et leurs fonctions hydrologiques.

6 Article L. 211-1-1 I° du code de l'environnement : (extrait) : « ... on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ; » (définition issue de la loi n° 2019-773) ;

7 Les cartographies de zones à dominante humide correspondent à des cartographies d'alerte ; elles permettent de définir des secteurs à forte probabilité de présence de zones humides où le caractère humide au titre de la loi sur l'eau ne peut pas être certifié à 100 %.

8 <https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/cartographies-interactives-r52.html>

9 Arrêté du 4 août 2021 portant désignation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole dans le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

10 Les MTD comportent des mesures techniques de : protection des masses d'eau ; réduction de l'azote total excrété et, par conséquent, des émissions d'ammoniac ; réduction du phosphore total excrété ; l'utilisation rationnelle de l'eau et de l'énergie ; réduction des odeurs ; des émissions dues au stockage des effluents



Bâtiments/équipements en projet		Surface au sol (m ²)
P1	Poulailler 1 : 2 184 m ² (2 000 m ² utiles)	2 184
P2	Poulailler 2 : 2 184 m ² (2 000 m ² utiles)	2 184
	Locaux techniques (17 m ² chacun)	(inclus dans les poulaillers)
	Local de stockage des produits de nettoyage (17 m ²)	(inclus dans les poulaillers)
	Silos de stockage d'aliments (210 m ³)	65
	Bascule de pesage	7
	Stockage de gaz (7 t en 4 cuves)	25
	Fosse de récupération des eaux de lavage (25 m ³ chacune)	(enterrées)
	Bac équarrissage	3
	Groupe électrogène	5
	Réserve incendie (120 m ³)	115
	Bassin d'orage (161 m ³)	120
	Forage eau potable	-
Surface au sol totale aménagée sur le site		4 708

L'alimentation en eau se fera dans un premier temps par un raccordement au réseau public d'adduction d'eau potable et par la suite (aucun délai ne figure dans le dossier) par la création d'un forage à 39 m de profondeur au plus proche du bâtiment afin de sécuriser les sources d'alimentation. Ce forage, d'un débit de 5 m³/h et d'une profondeur inférieure à 50 m, sera équipé de façon à empêcher la pollution de la nappe de prélèvement. Le dossier indique qu'il sera composé « d'une margelle bétonnée, d'une tête de sondage étanche et surélevée, d'un capot de fermeture étanche, d'une cimentation de protection antipollution et d'un disconnecteur qui empêcheront la pollution de la nappe de prélèvement »

Les informations concernant ce forage sont cependant très incomplètes, le dossier n'indiquant ni le volume prélevé annuellement, ni la masse d'eau souterraine concernée. L'impact sur la nappe souterraine et sur les forages les plus proches n'est pas examiné. La répartition entre la consommation d'eau du réseau et celle du forage n'est pas plus précisée dans l'étude d'impact.

L'Ae rappelle que les travaux de forage font partie intégrante du projet¹¹ et que, si ce dernier a un impact notable sur l'environnement, il devra faire l'objet d'un complément évaluant les impacts et proposant des mesures d'évitement, de réduction et le cas échéant de compensation de ceux-ci. Ce complément éventuel devra être transmis à l'Ae pour avis préalable à la réalisation des travaux de raccordement.

¹¹ Extrait de l'article L.122-1 III du code de l'environnement : [...] « Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité. »

Extrait de l'article R.122-2 III du code de l'environnement : [...] « Lorsqu'un même projet relève à la fois d'une évaluation environnementale systématique et d'un examen au cas par cas en vertu d'une ou plusieurs rubriques du tableau annexé, le maître d'ouvrage est dispensé de suivre la procédure prévue à l'article R. 122-3-1. L'étude d'impact traite alors de l'ensemble des incidences du projet, y compris des travaux de construction, d'installations ou d'ouvrages ou d'autres interventions qui, pris séparément, seraient en dessous du seuil de l'examen au cas par cas ».

L'Ae recommande à l'exploitant de :

- **préciser comment se répartira en volumes la consommation d'eau entre celle issue du réseau et celle provenant du forage ;**
- **décrire précisément la situation hydrogéologique du site d'implantation du forage, la conception de l'ouvrage de forage envisagé, l'impact des prélèvements effectués sur la nappe souterraine et sur les forages les plus proches.**

L'Ae recommande au Préfet de ne pas inclure le forage évoqué dans l'autorisation des nouvelles installations tant que les éléments demandés ci-dessus ne lui sont pas présentés.

Les futurs poulaillers et les parcelles du plan d'épandage seront localisés à proximité (mais en dehors) de 3 zones Natura 2000. Le dossier indique que l'incidence du projet sera faible compte tenu, d'une part, de l'éloignement de la zone d'influence d'au moins 1,8 km du site Natura 2000 le plus proche et, d'autre part, des dispositions techniques concernant le stockage du fumier et de l'épandage.

Les quantités d'effluents d'élevage s'élèvent à 600 tonnes/an de fumier et 130 m³/an d'eaux de lavage.

Les effluents seront valorisés en épandages agricoles sur une surface totale de 257,37 ha constituée de parcelles de l'EARL MARISY (116,55 ha) et de parcelles d'un prêteur de terres, M. Emmanuel SEURAT (140,82 ha). Ces parcelles d'épandage sont situées dans 5 communes différentes : Bar-sur-Seine, Thieffrain, Beurey, Vendeuvre-sur-Barse et Magnant.

Les eaux pluviales provenant des toitures, des zones bitumées, des zones empierrées et des zones enherbées (4 220 m²) seront collectées vers un bassin d'orage de 161 m³, qui assure les fonctions de régulation hydraulique et de rétention des eaux pluviales potentiellement souillées. Elles rejoindront ensuite le ruisseau La Boderonne situé environ 80 m au sud-ouest du bassin. Un séparateur à hydrocarbures sera installé en amont du bassin d'orage pour traiter les eaux pluviales provenant des voiries.

Les eaux de lavage seront récupérées et stockées dans 2 fosses étanches enterrées.

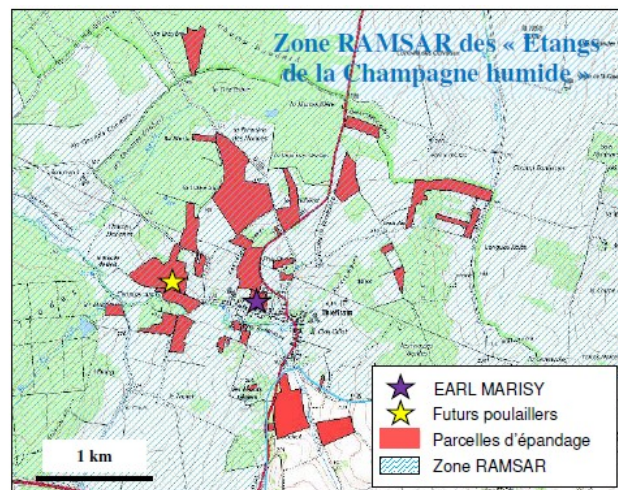


Figure 2 – parcelles du plan d'épandage

2. Articulation avec les documents de planification, présentation des solutions alternatives au projet et justification du projet

2.1. Articulation avec les documents de planification

Le dossier mentionne que le projet est compatible avec le règlement national d'urbanisme (RNU) de la commune de Thieffrain. Il indique être cohérent avec :

- le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) approuvé, bien qu'il n'ait pas de valeur contraignante pour le pétitionnaire ;

- le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine – Normandie 2016-2021, annulé par jugement du Tribunal Administratif de Paris du 19 décembre 2018.

La cohérence avec ces 2 documents est exposée en annexe au rapport d'étude d'impact.

Le SDAGE 2016-2021 ayant été annulé, le dossier aurait dû vérifier la cohérence du projet avec le SDAGE 2010 – 2015, en vigueur depuis la décision du Tribunal administratif de Paris.

Ceci étant, l'Ae relève qu'à présent le nouveau SDAGE Seine – Normandie 2022-2027 a été approuvé le 18 mars 2022 et recommande au pétitionnaire de s'assurer de la compatibilité de son projet avec le nouveau SDAGE.

L'Ae ne partage pas non plus l'avis du pétitionnaire sur la cohérence du projet avec le SRADDET même si, s'agissant d'un projet, le SRADDET n'est pas directement applicable à l'opération présentée. Le pétitionnaire a cependant tenu à vérifier la cohérence de son projet avec ce schéma. L'Ae accueille favorablement cette initiative mais constate que la conclusion de cohérence du projet avec le SRADDET n'est pas entièrement vérifiée. En effet, la livraison des poussins depuis la Belgique et l'enlèvement des poulets vers la Belgique également ne sont pas cohérents avec la limitation des émissions de gaz à effet de serre (GES) ni avec le développement des circuits courts et de proximité (cf chapitre 3.2.2 ci-après).

Enfin, le Programme d'Actions National et le Programme d'Actions Régional Grand Est pour les nitrates est pris en compte dans le dossier (cf paragraphe 3.1.1. ci-après).

1 parcelle (4,82 ha) du plan d'épandage est localisée au sein du parc naturel régional de la Forêt d'Orient.

2.2. Solutions alternatives et justification du projet

Le dossier ne comporte pas l'analyse des solutions de substitution raisonnables prévue à l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement¹². La recherche de solutions de substitution raisonnables devrait permettre de démontrer que les différents choix effectués sont ceux de moindre impact environnemental après une analyse multi-critères, que cela soit au niveau du choix de site, des choix d'aménagement et du choix des parcelles d'épandage.

Cette analyse de solutions alternatives devrait concerner aussi les différentes possibilités d'utilisation des effluents d'élevage. Ces effluents sont en effet un fertilisant azoté pouvant participer à la pollution des sols et des eaux souterraines ou superficielles par les nitrates, ainsi qu'à la pollution de l'air. Or, le projet est situé en zone vulnérable « nitrates » définie à l'article R. 211-76¹³ du code de l'environnement. D'autres voies de traitement des effluents et des pollutions auraient dû être examinées pour limiter la diffusion des nitrates dans le sol et les eaux.

Les éléments développés pour écarter le recours au compostage ou à la méthanisation doivent être plus justifiés, surtout si l'EARL MARISY et le prêteur de terres, M. Emmanuel SEURAT, réceptionnent déjà des digestats de méthanisation externe.

L'Ae recommande en conséquence au pétitionnaire de justifier les choix effectués pour le projet dans les thématiques suivantes : sa localisation compte tenu du fait que l'amont et l'aval du processus se trouvent en Belgique, son implantation par rapport aux habitations et au bourg proches au regard des vents dominants, l'aménagement sur le site, les procédés technologiques, pour démontrer que ces choix correspondent à ceux de moindre impact environnemental.

Par exemple, le mode d'élevage, l'origine des poussins et la destination des poulets, l'utilisation des céréales produites sur l'exploitation, le traitement de la ventilation des bâtiments pour éviter les rejets atmosphériques (installation de bio-filtres), l'énergie

¹² Extrait de l'article R.122-5 du code de l'environnement :

« II. – En application du 2° du II de l'article L.122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire :

7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ».

¹³ Article R. 211-76 du code de l'environnement (extrait) :

« I. – Sont considérées comme atteintes par la pollution par les nitrates :

1° Les eaux souterraines et les eaux douces superficielles, notamment celles servant ou destinées aux captages d'eau pour la consommation humaine, dont la teneur en nitrate est supérieure à 50 milligrammes par litre ».

utilisée pour le chauffage et la production d'électricité, les conditions d'alimentation en eau, sont autant d'éléments décisionnels et structurants du projet à prendre en compte, à faire varier selon différents scénarios alternatifs et à comparer au regard de leur impact environnemental.

3. Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement par le projet

3.1. Analyse de la qualité de l'étude d'impact

Le contenu de l'étude d'impact n'est pas conforme à la définition figurant à l'article R.122-5 du code de l'environnement. En effet, il manque des éléments relatifs aux milieux naturels et à la biodiversité (cf 3.2.3. ci-après), et le bilan des émissions de gaz à effet de serre est incomplet (cf 3.2.2. ci-après).

Impacts cumulés

Par ailleurs le dossier mentionne l'absence d'impacts cumulés avec d'autres projets après recherche des avis de la MRAe :

- sur la commune de Thieffrain ;
- publiés entre 2017 et 2019.

L'examen des impacts cumulés ne doit pas se limiter à la commune ni à cette période qui remonte à 3 années en arrière. En effet, de nombreux impacts, par exemple sur les eaux souterraines, les odeurs, la pollution de l'air, dépassent largement le cadre de la commune, notamment avec le plan d'épandage.

Par ailleurs, le dossier indique que l'EARL MARISY et M. Emmanuel SEURAT (prêteur de terres pour le projet de poulaillers) ont engagé la démarche pour intégrer le plan d'épandage des digestats du méthaniseur MD BIOGAZ à Magnant. L'étude préalable d'épandage des digestats de MD BIOGAZ devait être déposée durant l'été 2021 dans le cadre d'un dossier d'autorisation environnementale. Cette étude ne figure pas dans le dossier, qui ne mentionne pas non plus si elle a déjà été déposée et si les impacts cumulés des 2 projets ont été pris en compte.

L'Ae recommande d'élargir la recherche des effets cumulés aux communes voisines de Thieffrain et à une période plus récente que celle se terminant en 2019.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont :

- la protection des eaux superficielles et souterraines et la santé publique ;
- la limitation des émissions d'ammoniac et de gaz à effet de serre ;
- les milieux naturels et la biodiversité ;
- les nuisances olfactives et sonores ;
- les risques d'incendie ou d'explosion.

3.2. Analyse par thématiques environnementales

3.2.1. La protection des eaux superficielles et souterraines et la santé publique

Le projet se situe sur le territoire de la commune de Thieffrain qui est classé en zone vulnérable aux nitrates. Les parcelles du plan d'épandage ne sont pas en zone d'actions renforcées ni en zone vulnérable renforcée du programme d'actions pour la région Grand Est.

L'état chimique des 2 masses d'eau du site d'exploitation (FRHG215 Albien-néocomien libre entre Seine et Ornain et FRHG303 Calcaires tithonien karstique entre Seine et Ornain) est qualifié dans le SDAGE Seine – Normandie de médiocre pour les 2 masses d'eau.

Les cultures pratiquées sur les zones d'épandages figurent dans le tableau ci-dessous :

Tableau 7 : Cultures pratiquées par l'EARL MARISY

Culture	SAU (ha)	Rendement moyen
Blé tendre (paille exportée)	42,28	70 q/ha
Orge hiver (paille exportée)	7,88	70 q/ha
Orge printemps (paille exportée)	21,13	70 q/ha
Colza hiver (paille enfouie)	39,55	31 q/ha
Prairies	5,71	5 t MS/ha
CIVE méteil dérobée	8,58	8 t MS/ha
Total	116,55	

Tableau 8 : Cultures pratiquées par Emmanuel SEURAT

Culture	SAU (ha)	Rendement moyen
Blé tendre (paille exportée)	48,13	75 q/ha
Colza hiver (paille enfouie)	34,41	31 q/ha
Orge hiver (paille exportée)	33,9	68 q/ha
Luzerne	10,18	8 t MS/ha
Soja (fanés enfouies)	9,55	13 q/ha
CIVE méteil dérobée	9,94	8 t MS/ha
Jachère	4,65	-
Total	140,82	

Figure 2 - tableaux des cultures pratiquées actuellement

Les céréales de printemps (orge, soja) sont systématiquement précédées par une culture intermédiaire piège à nitrates (CIPAN) implantée en été après la récolte de la culture précédente.

Le flux fertilisant d'azote (N) estimé par le pétitionnaire est de 22 tonnes/an.

L'Ae note de plus que le calcul des apports moyens d'azote dans les sols prend en compte 3 sources différentes :

- l'élevage ovin existant ;
- les digestats de méthanisation ;
- l'élevage de volailles (projet).

La méthodologie employée pour établir le plan de fumure est celle fixée par l'arrêté préfectoral du 13 février 2017 (référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée). L'Ae informe le pétitionnaire que cet arrêté a été abrogé et remplacé par un nouvel arrêté pris à l'échelle de la région Grand Est (arrêté GREN¹⁴).

L'épandage constitue donc une fertilisation de substitution d'un engrais chimique par un fertilisant organique d'élevage.

L'Ae recommande au pétitionnaire de démontrer que le plan de fumure respecte bien l'arrêté n°2019-2425 du 30 août 2019 approuvant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée et de préciser le volume, en tonnes d'engrais chimique évitées grâce aux apports de l'élevage de volailles.

Les apports moyens annoncés toutes sources confondues, 124 kg/ha/an pour la SARL Marisy et 59 kg/ha/an pour l'exploitation de M. Seurat, sont inférieurs au seuil de 170 kg/ha/an, valeur limite imposée par le programme d'action régional.

Par ailleurs, les modalités de stockage des déjections animales respecteront les dispositions du programme d'actions national, du programme d'actions régional pour la région Grand Est et des prescriptions applicables aux élevages soumis à autorisation :

- stockages sur des parcelles d'épandage ;
- éloignement de plus de 100 m des habitations ;
- éloignement de plus de 35 m des puits, forages, sources, berges des cours d'eau ;
- couverture des tas en cas de stockage aux champs entre le 15 novembre et le 15 janvier (bâche ou couverture de paille sur 30 cm) ;

¹⁴ Arrêté « Groupe Régionaux d'expertise Nitrates » (GREN). L'arrêté établissant le référentiel régional de mise en œuvre de la fertilisation azotée à l'échelle de la région Grand Est : [2019-2425 arrêté 375 du 30 août 2019](https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/les-groupes-regionaux-d-expertise-nitrates-gren-a15855.html) est consultable à l'adresse : <https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/les-groupes-regionaux-d-expertise-nitrates-gren-a15855.html>

- stockage uniquement sur des zones aptes à l'épandage des parcelles de l'exploitation ;
- volume du tas adapté à la fertilisation des parcelles réceptrices ;
- durée de stockage au même emplacement inférieure à 9 mois ;
- retours sur un même emplacement espacés d'au moins 3 ans.

Le calendrier des périodes d'épandage respectera également les 2 programmes d'actions.

De plus, la formation d'Autorité environnementale du CGEDD indiquait dans son avis¹⁵ du 30 mai 2018 relatif au 6^e programme d'actions nitrates en région Grand Est (PAR): « *le projet d'arrêté établissant ce programme peine à contenir seul, les risques de dégradation de l'environnement par les nitrates. Il ne permet pas, même conjugué au 6^{ème} programme d'actions national, d'assurer les conditions d'une amélioration significative et durable et de contribuer de façon substantielle à l'atteinte du bon état des masses d'eau* ».

L'Ae rappelle également que l'Ae nationale a durci son analyse à l'occasion de son avis du 18 novembre 2021 sur le 7^e PAN : « *l'élaboration du 7^e PAN s'est appuyée sur de nombreuses études et bilans. Le processus s'est ainsi engagé sur la base d'un large éventail de pistes de progrès et de solutions nouvelles et souvent innovantes : réorientation du PAN vers des objectifs de résultats en compléments des objectifs de moyens, approche plus intégrée de la gestion de l'azote agricole et des autres problématiques environnementales, etc.*

Les modifications opérées restent cependant limitées et le nouveau programme d'actions nitrates s'inscrit dans la continuité du programme précédent, alors même que son efficacité sur la pollution par les nitrates n'a pas été démontrée, en particulier en zones de grandes cultures. Les adaptations prévues du PAN visent moins à accroître son efficacité sur la réduction de la pollution par les nitrates qu'à en limiter les contraintes pour les agriculteurs au motif d'en favoriser l'appropriation. L'évaluation environnementale, réalisée sous la responsabilité des ministères chargés de l'environnement et de l'agriculture, fait pourtant état de pistes de progrès, mais finit par « regretter » qu'elles aient été en grande partie abandonnées.

Les rapporteurs ont été informés que certaines pistes de progrès feraient l'objet d'expérimentations en dehors du PAN. C'est le cas en particulier de l'expérimentation de la mise en place d'objectifs de résultats sur de petits bassins versants avec des suivis spécifiques. Le dossier dans son ensemble ne permet pas de comprendre pourquoi ces actions n'ont pas été inscrites dans le programme. Si leur échelle ne permet pas de leur donner une dimension nationale de lutte contre la pollution par les nitrates, elles peuvent s'inscrire dans le processus d'amélioration continue des PAN au titre de la recherche-développement et placer ainsi les programmes d'action dans une politique de long terme ».

L'Ae considère en conséquence qu'il est indispensable non seulement de démontrer la conformité au PAR (et au SDAGE) et aux dispositions du 7^{ème} PAN tel qu'il est rédigé à ce jour, mais également de proposer des mesures complémentaires garantissant la protection des eaux, par exemple dans le cas présent, en valorisant le fumier (le lisier) par d'autres types de solutions que le seul épandage.

Au delà du seul respect de la valeur limite de 170 kg/ha, l'Ae recommande d'adapter de façon continue les quantités épandues en fonction de leur teneur en azote et en phosphore et des caractéristiques du sol (teneur en nutriments, par exemple), des besoins des cultures saisonnières, des conditions météorologiques et des risques de ruissellement.

La MRAe rappelle également que dans ses « Points de vue », elle a traité du sujet de la pollution des eaux par les nitrates¹⁶ et précisé ses attentes en la matière.

L'Ae relève que le dossier ne précise pas le contenu des eaux de lavage, notamment à la suite de l'utilisation de produits détergents et de désinfectants, qui pourraient être nocifs pour les sols et les eaux souterraines.

L'Ae recommande de préciser la nature des produits utilisés pour le lavage des installations et les dispositions prises, le cas échéant, pour éviter un impact négatif sur les sols et les eaux souterraines.

¹⁵ www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/180530_-_par_nitrates_grand_est_-_delibere_cle773dcf.pdf

¹⁶ http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/les_points_de_vue_de_la_mrae_ge_30_juillet_2020.pdf

Les épandages sont par ailleurs des vecteurs de diffusion de résidus médicamenteux, dont les antibiotiques¹⁷ qui présentent des risques pour la santé publique. Le dossier ne mentionne pas l'existence de ces risques, ni aucune mesure relative à la lutte contre la propagation des résidus antibiotiques dans les épandages. Des études récentes ont cependant montré l'importance des rejets de résidus médicamenteux issus de l'élevage et leur impact négatif sur l'environnement. Certains de ces éléments font l'objet d'une obligation de suivi au titre de la directive cadre sur l'eau.

L'Ae attire l'attention du pétitionnaire sur le nouveau règlement européen (2019/6, du 11 décembre 2018) sur l'encadrement de l'utilisation des médicaments vétérinaires, entré en vigueur le 28 janvier 2022.

Considérant que la résistance aux médicaments antimicrobiens à usage humain et vétérinaire est un problème sanitaire grandissant dans l'Union européenne et le monde entier, ce règlement enjoint les États membres à interdire l'usage systématique des antibiotiques pour « *compenser de mauvaises conditions d'hygiène, des conditions d'élevage inappropriées ou un manque de soins, ou pour compenser une mauvaise gestion de l'exploitation* » (article 107.1).

Il impose des restrictions majeures dans l'usage vétérinaire des antibiotiques en interdisant notamment l'usage des médicaments antimicrobiens chez les animaux pour favoriser la croissance ou augmenter le rendement.

L'Ae recommande de préciser dans le dossier que l'usage vétérinaire des antibiotiques interdira notamment l'usage des médicaments antimicrobiens chez les animaux pour favoriser la croissance ou augmenter le rendement.

L'Autorité environnementale rappelle qu'elle a produit et publié un « point de vue » sur l'évaluation des risques pour la santé humaine¹⁸. Il y est rappelé en particulier que la circulaire ministérielle du 9 août 2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation précise le contenu de l'analyse des risques sanitaires qui doit être jointe à l'étude d'impact.

De plus, la santé humaine est connectée de près à la santé animale et à celle de l'environnement (principe de « One Health » ou « une seule santé »). La santé animale dépend des procédés d'élevage appliqués. Il est donc attendu que l'évaluation environnementale comporte un volet sur la santé animale, les conditions d'hygiène et les soins vétérinaires mis en œuvre, ainsi que leurs impacts sur l'environnement, notamment à travers les substances médicamenteuses éventuellement contenues dans les effluents.

En conséquence, l'Ae recommande à l'exploitant de compléter son évaluation du risque sanitaire par des informations précises sur :

- ***la prévention des maladies transmissibles entre l'homme et les volailles ;***
- ***la diffusion dans l'environnement et l'écotoxicité des substances médicamenteuses qu'il utilise, dont les antibiotiques, et les moyens qu'il prévoit pour réduire cette diffusion.***

La consommation en eau sera de l'ordre de 4 830 m³/an, soit 12,9 m³/j en moyenne, y compris eaux de lavage (130 m³/an). Elle pourra atteindre 48 m³/j en pointe (période estivale).

Les eaux de lavage seront canalisées vers 2 fosses de stockage de 25 m³ chacune (soit une capacité de stockage équivalente à 2 lots pour un stockage d'environ 140 jours (2 cycles de 42 jours + 1 semaine de vide sanitaire + un 3^e cycle avant le lavage suivant). Ces eaux de lavage chargées en résidus de fumiers seront pompées et épandues sur les parcelles du plan d'épandage.

Les eaux pluviales seront collectées vers un bassin d'orage de 161 m³ et rejoindront ensuite le ruisseau La Boderonne situé environ 80 m au sud-ouest du bassin. Un séparateur à hydrocarbures sera installé en amont du bassin d'orage pour traiter les eaux pluviales provenant des voiries.

¹⁷ Ce qui peut conduire au développement d'antibiorésistances.

¹⁸ <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

Le projet ne prévoit pas la récupération des eaux pluviales de toiture alors que certains usages, pourraient être envisagés avec des eaux pluviales récupérées et économiseraient le prélèvement sur la nappe.

L'Ae recommande au pétitionnaire de positionner son projet vis-à-vis de l'utilisation économe de la ressource en eau, hors lavage des bâtiments pour de raisons sanitaires, notamment en mettant en place des systèmes de récupération des eaux de toiture, permettant de limiter le recours à l'eau de nappe.

3.2.2. La limitation des émissions d'ammoniac et de gaz à effet de serre

Les émissions d'ammoniac atmosphérique

L'ammoniac est avant tout un gaz précurseur important de particules fines dangereuses pour la santé et pour l'environnement. C'est aussi un émetteur indirect de gaz à effet de serre par la production N₂O (protoxyde d'azote) puissant gaz à effet de serre (près de 300 fois plus puissant que le CO₂) et destructeur de la couche d'ozone. L'agriculture est à l'origine de 90 % des émissions d'ammoniac en France (et en Grand Est). Les élevages y contribuent directement pour environ 25 %¹⁹.

La forte concentration en ammoniac des effluents d'élevage doit induire des pratiques spécifiques de réduction des émissions dans le système de production (bâtiments, alimentation, stockage des effluents) et épandages (période d'épandage dans des conditions optimales, enfouissement rapide (injection)...).

L'Ae recommande à l'exploitant de mettre en place une gestion efficace des postes susceptibles d'émettre des composés azotés pour en diminuer les déperditions et de faire figurer dans son dossier la stratégie d'actions à cet égard tant pour l'exploitation (mesure de surveillance et objectifs cibles d'émission, traitement de l'air des bâtiments et des émissions de la fosse à lisier), que lors des épandages (période d'épandage dans des conditions optimales, enfouissement rapide (injection)...).

Les gaz à effet de serre (GES)

La contribution de l'agriculture aux émissions de GES en France est de l'ordre de 19 % en 2019²⁰. C'est le secteur qui émet le plus de protoxyde d'azote N₂O (89 %) et de méthane CH₄ (69 %).

Le dossier indique les émissions atmosphériques liées au projet sans toutefois distinguer les gaz à effet de serre (GES) des autres gaz et sans donner aucune indication de quantité d'émission en tonnes équivalent CO₂ (TeqCO₂). Le dossier indique simplement que l'exploitation présentera une baisse de 51 % des émissions de CO₂ par rapport à une exploitation classique mais sans explication ni aucun calcul justificatif. Il mentionne par exemple :

- une quantité d'émission de protoxyde d'azote (N₂O) de 211 kg/an sans préciser que ce gaz est environ 300 fois plus puissant que le CO₂ pour l'effet de serre ;
- une quantité d'émission de méthane (CH₄) de 860 kg/an sans préciser que ce gaz est environ 25 fois plus puissant que le CO₂ pour l'effet de serre.

Par ailleurs ces quantités ne prennent en compte que les bâtiments, le stockage des effluents et l'épandage mais ne prennent pas en compte le transport routier des poussins, des poulets, des animaux morts, de l'alimentation,

Or, le dossier indique : « *Les poussins et les matières premières proviendront de Belgique. Les volailles produites seront abattues dans l'usine PLUKON à Mouscron en Belgique. L'impact environnemental généré par l'activité transfrontalière sera faible (uniquement lié à la circulation routière) ».*

L'Ae recommande de préciser d'où viennent les aliments destinés à l'élevage. Il conviendra d'ajouter les émissions liées aux trafics induits par leur transport .

¹⁹ Source : Atlas sectoriel (2021) p27 à 30 de l'Observatoire climat air énergie du grand Est: https://observatoire.atmo-grandest.eu/wp-content/uploads/publications/Atlas_sectoriel_V2021.pdf

²⁰ Source : source <https://ree.developpement-durable.gouv.fr/themes/defis-environnementaux/changement-climatique/emissions-de-gaz-a-effet-de-serre/article/panorama-des-emissions-francaises-de-gaz-a-effet-de-serre>

L'Ae estime que les émissions de GES dues au trafic routier ne peuvent être considérées comme faible ; Mouscron est à 370 km de Thieffrain. De plus, le trajet vers la Belgique sera effectué une première fois pour l'approvisionnement en poussins et une seconde fois pour l'abattage des volailles.

Nature du trafic routier	Trafic routier prévisionnel	
	Par lot	Maximum par jour
Réception des poussins	1 PL	1 PL/j
Livraison des aliments et des céréales	11 PL	1 PL/j
Livraison du gaz	1 PL	1 PL/j
Enlèvements des volailles	7 PL	7 PL/j
Equarrissage	1 PL	1 PL/j
Enlèvements des fumiers	12 épandeurs	8 épandeurs/j
Vétérinaire	2 passages	1 VL/j
Société prestataire lavage poulaillers	1 passage	1 VL/j
	≈ 36 véhicules soit ≈ 1 véhicule/j en moyenne (1 lot = 6 semaines)	8 PL/j

Figure 3 - tableau des estimations de trafic routier induit par le projet

D'après le tableau ci-dessus issu du dossier, l'Ae calcule un nombre de 60 poids lourds (PL) / an venant ou allant en Belgique²¹ seulement pour la réception et l'enlèvement des volailles. Sous réserve que ces PL ne fassent pas l'un des 2 trajets vers/venant de la Belgique à vide, le kilométrage total de livraison et d'enlèvement des volailles compté pour les émissions de GES du projet peut être estimé à environ 44 000 km/an (88 000 km/an si l'un des 2 trajets est fait à vide uniquement pour cette exploitation).

Il convient également de prendre en compte le transport dans la Meuse des animaux morts.

Ainsi, les impacts environnementaux des émissions de GES et de pollution de l'air dus au trafic routier ne sont donc pas négligeables. Ils n'ont pas été pris en compte dans le dossier. De plus, le dossier ne mentionne pas comment ni où seront commercialisées les volailles.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **établir un bilan complet et précis des émissions de GES (ammoniac, méthane et CO₂) qui s'appuie sur une analyse du cycle de vie de ses composants ; ce bilan doit expliciter les hypothèses choisies. Les calculs devront notamment prendre en compte les émissions en amont et en aval de l'exploitation de l'installation, dont notamment :**
 - **la gestion des effluents ;**
 - **l'acheminement des aliments à l'exploitation, notamment le transport lié à l'importation ;**
 - **le transport des animaux vers et à partir de l'exploitation (y compris les animaux morts) ;**
- **préciser et justifier la méthodologie pour calculer les émissions de GES liées au projet ;**
- **présenter des mesures de compensation de ces émissions, prioritairement locales.**

L'Ae signale qu'elle a publié dans le recueil « les points de vue de la MRAe Grand Est²² », pour les porteurs de projets et pour la bonne information du public, ses attentes relatives à une meilleure présentation des émissions de gaz à effet de serre (GES).

L'Ae souligne également la publication récente d'un guide ministériel sur la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact²³.

Elle rappelle que le SRADDET affiche des objectifs ambitieux afin de réduire les émissions de GES de 77 % à l'horizon 2050.

²¹ 8 PL / lot x 7,42 lots / an.

²² <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

²³ https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20%C3%A9missions%20de%20gaz%20%C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20%C3%A9tudes%20d'E2%80%99impact_0.pdf

L'Ae estime de plus que l'exploitation ne participe pas au développement d'une agriculture de proximité comme le SRADDET le préconise dans sa règle n°18 et sa mesure d'accompagnement n°18.1 pour favoriser des projets de circuits courts et de proximité.

L'Ae note avec satisfaction que la toiture de chaque poulailler sera équipée de 1 100 m² de panneaux photovoltaïques installés en 2 phases, soit 2 200 m² de panneaux photovoltaïques au total. L'électricité produite par les panneaux photovoltaïques sera injectée dans le réseau ENEDIS.

L'Ae recommande de faire figurer dans le dossier la quantité annuelle d'électricité produite par les panneaux photovoltaïques en toiture, de rapporter, à titre d'information, cette quantité produite à la consommation moyenne d'un ménage de la région Grand Est et de préciser quel sera le pourcentage d'énergie solaire produite par rapport à l'énergie totale consommée par l'élevage.

Enfin, l'Ae signale « le guide des bonnes pratiques agricoles pour l'amélioration de la qualité de l'air » édité par l'ADEME en août 2020 ²⁴.

3.2.3. Les milieux naturels et la biodiversité

Le projet et les parcelles d'épandage sont situés en zone humide RAMSAR. Les facteurs défavorables d'activités humaines sur ces zones humides sont les suivants : les drainages, les plantations de peupliers, les aménagements de rivières, le développement d'activités de loisirs sur les grands lacs, la pêche à la carpe de nuit sur les étangs et les gravières et les retournements de prairies. Ces activités auraient pour conséquence une diminution de la capacité d'accueil des oiseaux migrateurs. Les activités agricoles comme les élevages de volailles et les épandages ne sont pas identifiées comme des facteurs défavorables à la préservation de la qualité de la biodiversité en zone RAMSAR.

Concernant la proximité de 3 sites Natura 2000, les poulaillers sont projetés sur la commune de Thieffrain, à 2,1 km du site Natura 2000 « Lacs de la forêt d'Orient », à 5,1 km de celui « Barrois et forêt de Clairvaux » et à 8,6 km de celui « Pelouses et forêts du Barséquanais ». Les parcelles du plan d'épandage sont situées en amont de 2 de ces sites et représentent :

- 116,55 ha en amont de la zone Natura 2000 Lacs de la forêt d'Orient (parcelles de l'EARL MARISY). Ces parcelles sont éloignées d'au moins 2,1 km de cette zone Natura 2000 ;
- 140,82 ha en amont de la zone Natura 2000 Pelouses et forêts du Barséquanais (parcelles d'Emmanuel SEURAT). Ces parcelles sont éloignées d'au moins 1,8 km de cette zone Natura 2000.

L'épandage des fumiers ne concernent que quelques jours par an. Ils sont effectués en journée, dans le respect du calendrier réglementaire du programme d'actions régional.

Le dossier indique, de manière justifiée pour l'Ae, que l'incidence du projet sur les sites Natura 2000 « Pelouses et forêts du Barséquanais », « Lacs de la forêt d'Orient » et « Barrois et forêt de Clairvaux » a été jugée faible compte tenu de :

- l'éloignement de la zone d'influence d'au moins 1,8 km du site Natura 2000 le plus proche ;
- des dispositions techniques concernant le stockage du fumier (aptitude 2, éloignement des zones naturelles, des cours d'eau et du voisinage) ;
- des dispositions techniques concernant l'épandage (matériel adapté, définition et respect des doses, épandages en périodes autorisées).

Cependant, le dossier indique que l'inventaire du patrimoine naturel de la région a été consulté sur le site internet de la DREAL Grand Est. En l'absence d'inventaire de terrain récent, l'Ae considère que l'état initial de l'environnement est incomplet.

²⁴ <https://librairie.ademe.fr/produire-autrement/4044-guide-des-bonnes-pratiques-agricoles-pour-l-amelioration-de-la-qualite-de-l-air-9791029714917.html>

Elle rappelle notamment que le site RAMSAR est « *un important complexe fluvial, lacustre et forestier composé d'étangs, de lacs-réservoirs, de canaux, de gravières, de vallées, de massifs forestiers, de formations végétales variées et d'une faune remarquable, en particulier les oiseaux d'eau* ».

L'Ae recommande de compléter l'état initial de l'environnement par des inventaires de terrains récents que le pétitionnaire fera réaliser sur l'emprise du projet et des terrains concernés par le plan d'épandage, aux périodes significatives correspondant aux cycles biologiques de la faune et la flore.

En fonction des informations, l'exploitant évaluera les impacts de son projet et proposera, au besoin, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

L'Ae rappelle également qu'en application de la loi pour la reconquête de la biodiversité du 8 août 2016 (article L.411-1A du code de l'environnement) les maîtres d'ouvrage, publics ou privés, doivent contribuer à l'inventaire du patrimoine naturel par la saisie ou, à défaut, par le versement de données brutes de biodiversité (recueillies par observation directe sur site, par bibliographie ou acquises auprès d'organismes officiels et reconnus) sur la plateforme DEPOBIO²⁵ qui recense l'ensemble des ressources liées au processus de versement des données. L'objectif de ce dispositif est l'enrichissement de la connaissance en vue d'une meilleure protection du patrimoine naturel de la France. Le téléversement sur ce site génère un certificat de téléversement, document obligatoire et préalable à la tenue de l'enquête publique.

3.2.4. Nuisances sonores et olfactives

L'Ae note que les bâtiments seront équipés d'un système de ventilation dynamique.

Le dossier indique que l'habitation la plus proche exposée aux vents dominants (en direction du nord-est) est située à 2,4 km. L'Ae remarque que le projet est situé à 225 m des tiers les plus proches et du bourg qui se trouvent à l'est du projet et donc vraisemblablement en partie sous des vents fréquents venant de l'exploitation. Cette faible distance peut laisser craindre le risque de nuisances olfactives et sonores.

Le dossier indique toutes les références réglementaires relatives aux niveaux sonores de l'exploitation mais ne donne pas d'estimation de l'impact du bruit sur les habitations proches. Il affirme, et uniquement pour les vibrations mais pas pour le bruit, que « *La production de vibrations à l'extérieur du site d'élevage et aux abords immédiats des axes de circulation sera donc minime* ».

L'Ae souligne que des mesures de bruit sur des exploitations similaires en fonctionnement auraient pu être effectuées afin de mieux estimer cet impact.

Concernant les odeurs liées à l'épandage, l'Ae note que ce chapitre est développé dans l'étude de dangers. Cet impact est cependant examiné sous le seul angle des valeurs toxicologiques de références (VTR)²⁶ de l'ammoniac (NH₃) alors que le phénomène de gêne due aux odeurs apparaît bien avant que soit atteint ce seuil de toxicité.

Ces deux notions de toxicité et de nuisances olfactives sont d'ailleurs mélangées dans cette partie de l'étude alors qu'elles devraient être distinctes, les enjeux n'étant pas les mêmes (santé publique dans un cas et gêne aux riverains dans l'autre). L'Ae regrette d'autant plus cette confusion que le dossier, assez précis sur ce point, indique des seuils de perception de quelques composés odorants dont l'ammoniac (seuil allant de 3,5 à 35 mg/m³), mais qui ne sont pas utilisés dans la suite de l'étude pour l'impact des odeurs.

Par ailleurs, le dossier fait référence aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sans pour autant détailler un protocole de surveillance précis des odeurs vis-à-vis des habitations les plus proches (225 m). Le dossier indique seulement un « *recensement régulier des odeurs dans l'environnement proche de l'élevage par les exploitants et la prise en compte des éventuelles remarques du voisinage* ».

²⁵ <https://depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr/>

²⁶ Une valeur toxicologique de référence (VTR) est un indice toxicologique qui permet, par comparaison avec l'exposition, de qualifier ou de quantifier un risque pour la santé humaine.

L'adéquation du projet aux MTD n°12 et 26 ne sont pas renseignées entièrement au motif que l'impact sera faible.

L'Ae rappelle que la MTD N°26 permet la mise en place d'un protocole développé en association avec la DREAL, en s'inspirant des expériences françaises en la matière, comprenant notamment la mise en place d'un « jury de nez ».

L'Ae recommande de scinder dans le dossier en 2 parties distinctes les impacts du projet portant sur la toxicité des substances odorantes et sur les nuisances olfactives.

L'Ae recommande de :

- **compléter le dossier par une estimation des bruits émergents en s'appuyant sur des mesures acoustiques effectuées autour d'exploitations similaires en fonctionnement afin de mieux évaluer l'impact du projet sur les habitations les plus proches ;**
- **prévoir un suivi des nuisances olfactives et sonores pour s'assurer de l'absence d'impact, en particulier une campagne de mesures olfactives et sonores devrait être lancée rapidement après le démarrage des nouvelles installations, en choisissant une période au cours de laquelle les habitations seront sous les vents de l'exploitation et le cas échéant, trouver des solutions adéquates.**

3.2.5. Autres enjeux

L'insertion paysagère

Les 2 poulaillers seront situés dans un paysage ouvert, vallonné et composé de parties boisées. La parcelle d'implantation est historiquement exploitée en grande culture et située au bas du versant sud d'une petite colline à l'écart des habitations. L'impact paysager des 2 poulaillers est donc faible. Le dossier propose cependant en mesure de compensation la création d'une haie paysagère en limite de propriété sud afin d'isoler les installations d'élevage du chemin communal du moulin, du ruisseau La Boderonne et de la zone boisée.

Cette mesure ne peut pas être considérée comme de la compensation. Il s'agit d'une mesure de réduction de l'impact paysager. Par ailleurs, le type d'essences prévu pour cette haie n'est pas précisé dans le dossier. L'Ae informe le pétitionnaire qu'il faudra utiliser des essences locales et non allergènes.

L'Ae recommande de planter la haie en limite de propriété sud dès le début de l'exploitation de l'élevage et d'utiliser, pour cette haie mais aussi pour la haie clairsemée à l'est des constructions en limite de la route départementale RD30, des essences locales non allergènes.

Le fonctionnement en mode dégradé

Le dossier mentionne les substances ou agents potentiellement émis par les activités et équipements de l'élevage projeté en mode normal et en mode dégradé de l'installation mais sans préciser à quoi correspond le mode dégradé. Notamment le dossier ne mentionne pas si ce mode dégradé prend en compte :

- les cas de dysfonctionnement du système d'évacuation des eaux de lavage ;
- les cas d'épidémie nécessitant un confinement ou un abattage général.

L'Ae recommande à l'exploitant de préciser les incidents pris en compte dans le mode dégradé et de compléter son dossier par l'étude des impacts d'un fonctionnement en mode dégradé lié à l'évacuation des eaux de lavage ou aux cas d'épidémies nécessitant un confinement ou un abattage général, et par les mesures à prendre pour les maîtriser.

Le bien-être animal

Le risque de souffrance animale est présent au vu du caractère intensif de l'exploitation. Les normes minimales relatives à la protection des poulets destinés à la production de viande, sont transcrites en droit français par l'arrêté ministériel du 28 juin 2010²⁷, que l'éleveur s'engage à respecter.

²⁷ Arrêté du 28 juin 2010 établissant les normes minimales relatives à la protection des poulets destinés à la production de viande.

Le dossier ne mentionne pas la densité d'occupation des volailles. Il indique que cette densité respectera la densité maximale autorisée de 42 kg/m² sans préciser que cette valeur n'est permise qu'après dérogation, la valeur maximale sans dérogation étant fixée à 39 kg/m², ce qui représente une vingtaine d'animaux au m².

L'arrêté du 28 juin 2010 établit les normes minimales relatives à la protection des poulets élevés pour leur chair et notamment, celle qui prévoit que « *tous les poulets élevés dans l'exploitation doivent être inspectés au moins deux fois par jour. Une attention particulière devra être accordée aux signes indiquant une baisse du niveau de bien-être ou de santé des animaux* ».

L'Ae s'interroge sur les moyens employés par l'exploitant pour respecter ces exigences, au vu des pratiques intensives d'élevage qui impliquent de faire cohabiter autant d'animaux en milieu clos.

L'Ae relève que le bien-être ou plutôt la souffrance animale est un sujet que s'est appropriée l'opinion publique.

L'Ae recommande au pétitionnaire de rechercher toutes les voies d'amélioration du bien-être animal sur son élevage et de les mentionner dans le dossier.

Le dossier précise enfin que la mortalité des poussins est estimée à environ 2 700 poussins/lot, à raison de 7,42 lots/an soit près de 20 000 individus par an et un taux de mortalité de 3 %. Les cadavres des poussins sont stockés dans un bac étanche et réfrigéré avant d'être transférés dans un équarrissage dans la Meuse (55).

L'Ae recommande de préciser dans le dossier à quelle fréquence sera relevé le bac de stockage des cadavres de poussins.

4. Étude de dangers

Le dossier comporte l'étude de dangers fixée à l'article L.181-25²⁸ du code de l'environnement.

L'exploitation comportera les stockages et installations suivants :

- 2 bâtiments d'élevage (poulaillers) éloignés de 15 m ;
- 2 armoires électriques à l'intérieur des poulaillers ;
- 8 générateurs de gaz de 76 kW chacun en façades extérieures des poulaillers ;
- à l'extérieur et entre les 2 poulaillers ;
 - 4 cuves de propane de 1,75 tonne chacune ;
 - 1 groupe électrogène de 110 kW ;
 - 1 stockage de fuel de 250 l pour ce groupe électrogène ;
 - 8 silos d'alimentation de 202 m³ au total.

Le dossier comporte un plan spécifique mettant en évidence les sources de dangers.

Les distances entre les stockages des aliments et les bâtiments d'élevage ne sont pas indiquées. L'Ae note toutefois que le volume de stockage des aliments est réparti sur 8 silos, ce qui réduit fortement les éventuels effets en cas d'explosion. Il n'en demeure pas moins que les stockages de gaz et de fioul se trouvent à proximité des stockages d'aliments et que le risque d'effet domino n'est pas à exclure.

Le dossier ne précise pas si l'exploitation comprendra un stockage de paille sur site et en cas d'existence de celui-ci, si sa localisation sera de nature à présenter un risque aggravé en cas d'incendie ou d'explosion.

28 Article L181-25 CE : Le demandeur fournit une étude de dangers qui précise les risques auxquels l'installation peut exposer, directement ou indirectement, les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'installation.

Le contenu de l'étude de dangers doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation.

En tant que de besoin, cette étude donne lieu à une analyse de risques qui prend en compte la probabilité d'occurrence, la cinétique et la gravité des accidents potentiels selon une méthodologie qu'elle explicite.

Elle définit et justifie les mesures propres à réduire la probabilité et les effets de ces accidents.

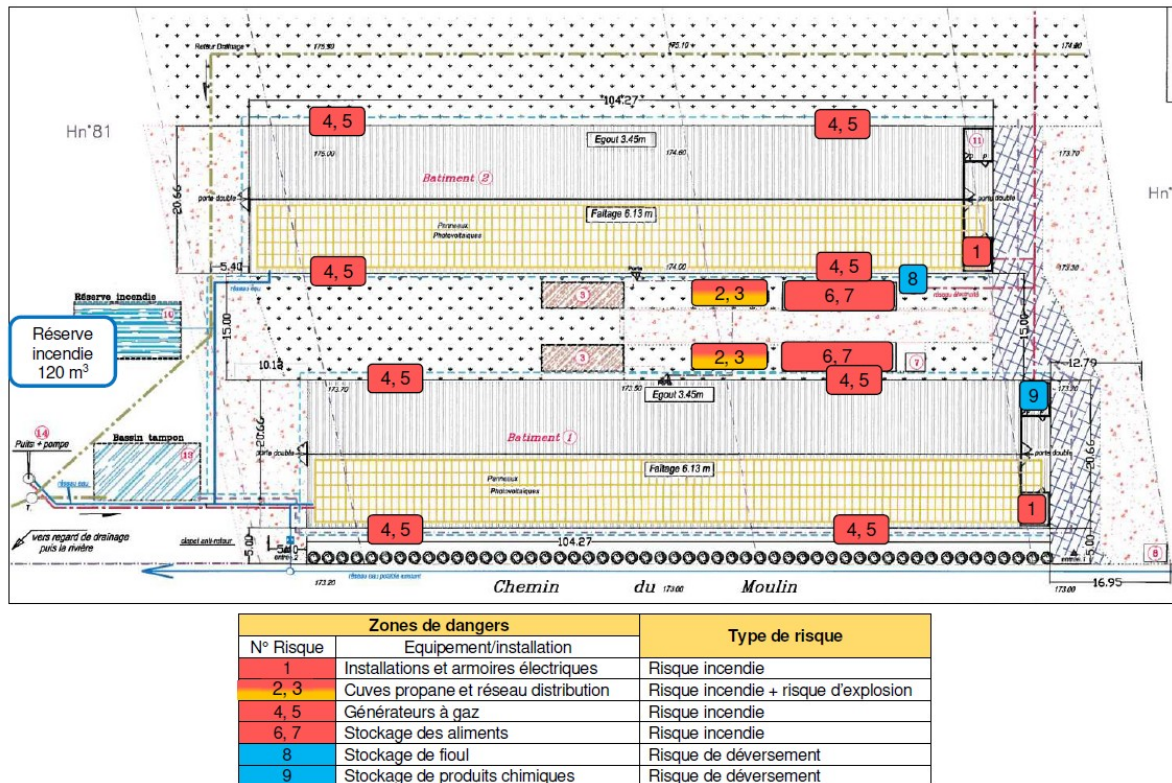


Figure 4 - plan des installations et des sources de dangers

L'Ae constate que le dossier identifie 8 sources de dangers mais que l'analyse n'en retient aucune des 8, les risques étant, d'après le pétitionnaire, limités au site de l'exploitation.

L'Ae rappelle que les dangers à analyser sont ceux susceptibles de découler de leur exploitation et d'affecter les intérêts visés par l'article L. 511-1 du code de l'environnement²⁹, soit ceux : « qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publique, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation économe des sols naturels, agricoles ou forestiers, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique³⁰ ».

L'Ae recommande de :

- analyser les effets des dangers potentiels sur les intérêts visés par l'article L. 511-1 du code de l'environnement ;
- faire figurer dans l'étude de dangers un plan spécifique précisant les sources de dangers et les distances d'isolement entre les bâtiments d'élevage et les silos et cuves de stockage et celles des silos et cuves de stockage entre eux ;
- préciser si un stockage de paille est prévu ;
- justifier le respect des distances réglementaires entre stockages ;
- démontrer que la proximité des bâtiments n'est pas de nature à engendrer un effet domino en cas d'incendie ou d'explosion.

Compte tenu de la place existante sur le site, l'Ae recommande d'éloigner, s'il existe sur le site, le stockage de paille du stockage de combustibles (gasoil et citernes de gaz).

Par ailleurs, le dossier indique les moyens de secours prévus en interne, y compris une réserve incendie de 120 m³, dont le calcul est justifié dans le dossier, pour les 2 bâtiments sur le site d'élevage, à 10 m et 16 m des 2 bâtiments d'élevage.

²⁹ Cf arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation

³⁰ Extrait article L.511-1 du code de l'environnement

Le dossier indique également que le centre de secours mobilisé en première intervention sera celui de Vendeuvre-sur-Barse à 5,6 km. Le délai d'intervention jusqu'à l'exploitation est de l'ordre de 10 à 15 minutes.

Les eaux d'extinction seront collectées par les gouttières et au niveau des voiries imperméabilisées et seront confinées dans le bassin d'orage grâce à une vanne manuelle afin d'éviter un rejet d'eaux potentiellement souillées vers le ruisseau de la Boderonne.

L'Ae note que l'étude de dangers n'analyse pas les éventuelles situations de défaillance, ainsi que la gestion qui en découlerait : épidémie décimant l'élevage, catastrophes naturelles...

L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son dossier pour prendre en compte les situations de défaillances susceptibles d'impacter non seulement la sécurité des personnes et des biens, mais également l'environnement.

- **Résumé non technique de l'étude de dangers**

Conformément au code de l'environnement, l'étude de dangers a fait l'objet d'un résumé non technique joint à celui de l'étude d'impact dans une note de présentation du projet. Il reprend l'identification des risques et les conclusions de l'étude de dangers.

L'Ae recommande de compléter le résumé non technique des suites que le pétitionnaire donnera aux recommandations relatives à l'étude de dangers.

METZ, le 13 avril 2022

Pour la Mission Régionale d'Autorité
environnementale,
le président,



Jean-Philippe MORETAU

MEMOIRE EN REPONSE DE LA **SARL MARISY**

1. ZONES VULNERABLES

L'Ae rappelle que ce classement est une application d'une directive européenne, la directive 91/676 CEE du 12 décembre 1991, dite Directive « Nitrates ».

L'Ae recommande de faire figurer dans l'étude d'impact le classement des parcelles du projet en zone vulnérable aux nitrates.

Les poulaillers en projet et l'ensemble des parcelles du plan d'épandage sont situés en « zone vulnérable » au titre de la Directive Nitrates (directive 91/676/CEE) (cf. Partie 4 : Etude préalable à l'épandage, paragraphe 2.1).

2. MTD

L'Ae recommande à l'exploitant de compléter le dossier par une description des grandes lignes de son système de management environnemental (SME) et de préciser et justifier les meilleures techniques disponibles (MTD) de surveillance et de réduction qu'il met en œuvre au regard des principaux enjeux mentionnés au paragraphe 3.1. ci-dessous.

	Surveillance		Réduction
Milieu naturel - Biodiversité - Protection des eaux	MTD 5.b	Le relevé hebdomadaire du compteur d'eau permettra de détecter les consommations inhabituelles.	<ul style="list-style-type: none"> - Poulailers sur sol béton. - Traitement des eaux de voirie par un séparateur hydrocarbures. - Bassin d'orage pour réguler les rejets d'eaux pluviales dans le ruisseau La Boderonne. - Lavage des poulailers avec des jets haute pression. - Abreuvement des volailles par pipettes basse pression et anti-gouttes. - Stockage de fumier uniquement sur les meilleures parcelles (parcelles d'aptitude 2 à l'épandage). - Durée de stockage au même emplacement inférieure à 9 mois, - Retours sur un même emplacement espacés d'au moins 3 ans. - Epandages à plus de 35 m des cours d'eau. - Bande enherbée implantée en bordure de cours d'eau. - Capacité de stockage des eaux de lavage de 140 jours permettant de ne pas épandre en période défavorable.
	MTD 24.a	Calcul des flux fertilisants avec l'outil BRS de l'ITAVI (1 fois/an).	
	MTD 24.b	Analyse de fumier effectuée 1 fois/an.	
	MTD 29.f	Tenu d'un cahier d'épandage.	
	MTD 20.f	Visite régulière des parcelles de stockage des fumiers ou épandues après des événements pluviométriques importants.	
Emissions d'ammoniac et de gaz à effet de serre	MTD 25.a	Calcul des émissions atmosphériques avec l'outil GEREPA/CITEPA(1 fois/an).	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentation adaptée aux besoins des volailles (diminution des excréments). - Ventilation dynamique avec faible vitesse de l'air dans le bâtiment (faibles rejets polluants vers l'extérieur). - Enfouissement rapide des fumiers (< 12 h) lors d'un apport avant l'implantation d'une culture. - Couverture des tas de fumier en période hivernale. - Autoproduction d'une partie des aliments pour les volailles (blé). - Recyclage local des fumiers de volailles en remplacement d'engrais chimiques. - Production d'énergie par 2200 m² de panneaux photovoltaïques en toiture des poulailers.

Nuisances olfactives et sonores	MTD 12.2	Recensement régulier des bruits et odeurs dans l'environnement proche de l'élevage.	<ul style="list-style-type: none"> - Poulailers à 235 m de l'habitation la plus proche et à 2,4 km de l'habitation la plus proche exposée aux vents dominants. - Local équarrissage étanche et réfrigéré. - Enlèvement régulier des cadavres (environ 1 fois/2 semaines). - Extracteurs en pignon ouest à l'opposé des tiers les plus proches et du bourg de Thieffrain. - Stockages des fumiers au champ à plus de 100 m des habitations. - Epandages à plus de 50 m des habitations. - Enfouissement rapide des fumiers (< 12 h) lors d'un apport avant l'implantation d'une culture.
Risque d'incendie et d'explosion	MTD 2.d	Inspections préventives quotidiennes (contrôle du bon fonctionnement des équipements de chauffage, de ventilation) par l'exploitant.	<ul style="list-style-type: none"> - Formation à la sécurité de l'exploitant. - Site clôturé avec accès interdit aux personnes non autorisées. - Permis de feu nécessaire pour tout travail par point chaud. - Interdiction de fumer à l'intérieur des poulailers, à proximité des cuves de propane et du groupe électrogène. - Sondes de détection des défauts électriques. - Système d'alarme reliée au téléphone de l'exploitant. - Manomètre et vanne de coupure de l'alimentation en gaz.
		Contrôle annuel des installations électriques, des systèmes de chauffage (générateurs à gaz) et des extincteurs par des sociétés spécialisées.	

3. **FORAGE**

L'Ae rappelle que les travaux de forage font partie intégrante du projet¹¹ et que, si ce dernier a un impact notable sur l'environnement, il devra faire l'objet d'un complément évaluant les impacts et proposant des mesures d'évitement, de réduction et le cas échéant de compensation de ceux-ci. Ce complément éventuel devra être transmis à l'Ae pour avis préalablement à la réalisation des travaux de raccordement.

L'Ae recommande à l'exploitant de :

- **préciser comment se répartira en volumes la consommation d'eau entre celle issue du réseau et celle provenant du forage ;**
- **décrire précisément la situation hydrogéologique du site d'implantation du forage, la conception de l'ouvrage de forage envisagé, l'impact des prélèvements effectués sur la nappe souterraine et sur les forages les plus proches.**

L'Ae recommande au Préfet de ne pas inclure le forage évoqué dans l'autorisation des nouvelles installations tant que les éléments demandés ci-dessus ne lui sont pas présentés.

La SARL MARISY retire de son projet le forage initialement prévu.

Ce forage fera l'objet ultérieurement d'un dossier de déclaration au titre de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature IOTA (Loi sur l'Eau), indépendamment du dossier d'autorisation présenté.

Ce dossier de déclaration étudiera l'impact de cet ouvrage et des prélèvements d'eaux souterraines sur la nappe et les forages environnants.

NB. La consommation d'eau prévisionnelle des poulaillers (4 830 m³/an) étant inférieure à 10 000 m³/an, ils ne seront pas classés à déclaration sous la rubrique 1.1.2.0 de la nomenclature IOTA.

4. SDAGE 2022-2027

Ceci étant, l'Ae relève qu'à présent le nouveau SDAGE Seine – Normandie 2022-2027 a été approuvé le 18 mars 2022 et recommande au pétitionnaire de s'assurer de la compatibilité de son projet avec le nouveau SDAGE.

Orientation SDAGE Seine-Normandie 2022-2027	Conformité du projet SARL MARISY
Défi 1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée	
Orientation 1.1 : Identifier et préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d'expansion des crues, pour assurer la pérennité de leur fonctionnement	
D 1.1.1. : Identifier et préserver les milieux humides dans les documents régionaux de planification	Les zones humides relevées sur les parcelles du plan d'épandage lors de l'étude agro-pédologique ont été classées inaptées à l'épandage. Une étude spécifique zone humide a été menée sur la zone entre le ruisseau La Boderonne et la parcelle d'implantation des poulaillers. Cette étude a conclu à l'absence de marqueurs des zones humides (pas de plante indicatrice, hydromorphie modérée).
D 1.1.2. : Cartographier et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 1.1.3. : Protéger les milieux humides et les espaces contribuant à limiter le risque d'inondation par débordement de cours d'eau ou par submersion marine dans les documents d'urbanisme [D SDAGE – PGRI]	Un talus paysager sera aménagé en limite de propriété sud afin d'isoler les poulaillers du ruisseau La Boderonne.
D 1.1.4. Cartographier les milieux humides, protéger et restaurer les zones humides et la trame verte et bleue dans les SAGE	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 1.1.5. Gérer et entretenir les milieux humides de manière durable et concertée afin de préserver leurs fonctionnalités, la diversité des habitats et des espèces associées [D en partie commune SDAGE – PGRI]	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 1.1.6. Former les élus, les porteurs de projets et les services de l'état à la connaissance des milieux humides en vue de faciliter leur préservation et la restauration des zones humides	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
Orientation 1.2 : Préserver le lit majeur des rivières et étendre les milieux associés nécessaires au bon fonctionnement hydromorphologique et à l'atteinte du bon état	
D 1.2.1. Cartographier et préserver le lit majeur et ses fonctionnalités [D en partie commune SDAGE-PGRI]	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 1.2.2. Cartographier, préserver et restaurer l'espace de mobilité des rivières	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 1.2.3. Promouvoir et mettre en œuvre le principe de non dégradation et de restauration des connexions naturelles entre le lit mineur et le lit majeur	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 1.2.4. Eviter la création de nouveaux plans d'eau dans le lit majeur des rivières, les milieux humides, sur les rivières ou en dérivation et en tête de bassin	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 1.2.5. Limiter les prélèvements dans les nappes et rivières contribuant au fonctionnement des milieux humides	Il n'y aura pas de prélèvement dans des cours d'eau. La SARL MARISY retire de son projet le forage initialement prévu. Il fera ultérieurement l'objet d'un dossier de déclaration IOTA, indépendamment du dossier d'autorisation.
D 1.2.6. Eviter l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes ou susceptibles d'engendrer des déséquilibres écologiques	Le talus paysager sera composé d'arbustes endémiques non allergènes.
Orientation 1.3 : Eviter avant de réduire, puis de compenser (séquence ERC) l'atteinte aux zones humides et aux milieux aquatiques afin de stopper leur disparition et leur dégradation	
D 1.3.1. Mettre en œuvre la séquence ERC en vue de préserver la biodiversité liée aux milieux humides (continentaux et littoraux) des altérations dans les projets d'aménagement	Les poulaillers ne seront pas implantés en zone humide. Les zones humides relevées sur les parcelles du plan d'épandage lors de l'étude agro-pédologique ont été classées inaptées à l'épandage. L'ensemble des mesures ERC sont présentées en partie 16 du présent document.

D 1.3.2. Accompagner la mise en œuvre de la séquence ERC sur les compensations environnementales	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 1.3.3. Former les porteurs de projets, les collectivités, les bureaux d'étude à la séquence ERC	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
Orientation 1.4 : Restaurer les fonctionnalités de milieux humides en tête de bassin versant et dans le lit majeur, et restaurer les rivières dans leur profil d'équilibre en fond de vallée et en connexion avec le lit majeur	
D 1.4.1. Etablir et conduire des programmes de restauration des milieux humides et du fonctionnement hydromorphologique des rivières par unité hydrographique	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 1.4.2. Restaurer les connexions latérales lit mineur-lit majeur pour un meilleur fonctionnement des cours d'eau	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 1.4.3. Restaurer les zones d'expansion des crues et les milieux humides concourant à la régulation des crues [D SDAGE- PGRI]	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 1.4.4. Elaborer une stratégie foncière pour pérenniser les actions de protection, d'entretien et restauration des milieux humides littoraux et continentaux	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
ORIENTATION 1.5 : Restaurer la continuité écologique en privilégiant les actions permettant à la fois de restaurer le libre écoulement de l'eau, le transit sédimentaire et les habitats aquatiques	
D 1.5.1. Prioriser les actions de restauration de la continuité écologique sur l'ensemble du bassin au profit du bon état des cours d'eau et de la reconquête de la biodiversité	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 1.5.2. Diagnostiquer et établir un programme de restauration de la continuité sur une échelle hydrologique pertinente	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 1.5.3. Privilégier les solutions ambitieuses de restauration de la continuité écologique en associant l'ensemble des acteurs concernés	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 1.5.4. Rétablir ou améliorer la continuité écologique à l'occasion de l'attribution ou du renouvellement des autorisations et des concessions des installations hydrauliques	Les parcelles d'implantation des poulaillers ne sont pas situées à l'intérieur d'un réservoir de biodiversité, mais à proximité d'un corridor écologique des milieux humides. La construction des 2 poulaillers n'est pas de nature à modifier la continuité écologique existante localement.
D 1.5.5. Rétablir les connexions terre-mer en traitant les ouvrages «verrous» dans le cadre de projets de territoire multifonctionnels	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
ORIENTATION 1.6 : Restaurer les populations des poissons migrateurs amphihalins du bassin de la seine et des cours d'eau côtiers normands	
D 1.6.1. Assurer la montaison et la dévalaison au droit des ouvrages fonctionnels	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 1.6.2. Eviter l'équipement pour la production hydroélectrique des ouvrages existants situés sur des cours d'eau classés en liste 1 et particulièrement sur les axes à enjeux pour les migrateurs	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 1.6.3. Améliorer la connaissance des migrateurs amphihalins et des pressions les affectant en milieux aquatiques continentaux et marins	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 1.6.4. Veiller à la préservation des stocks de poissons migrateurs amphihalins entre les milieux aquatiques continentaux et marins	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 1.6.5. Intégrer les DS du plan de gestion des poissons migrateurs du bassin seine-normandie dans les SAGE	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 1.6.6. Etablir et mettre en œuvre des plans de gestion piscicole à une échelle pertinente	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 1.6.7. Promouvoir une gestion patrimoniale naturelle en faveur des milieux et non fondée sur les peuplements piscicoles	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
ORIENTATION 1.7 : Structurer la maîtrise d'ouvrage pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations	
D 1.7.1. Favoriser la mise en œuvre de la GEMAPI à une échelle hydrographique pertinente [D SDAGE- PGRI]	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 1.7.2. Identifier les périmètres prioritaires d'intervention des EPAGE et des EPTB [DSDAGE- PGRI]	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
Défis 2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable	
ORIENTATION 2.1 : préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés	

D 2.1.1 : Définir les aires d'alimentation des captages et surveiller la qualité de l'eau brute	Les poulaillers et les parcelles du plan d'épandage ne seront pas situés dans un périmètre de protection d'une prise d'eau pour l'alimentation en eau potable.
D 2.1.2 : Protéger les captages via les outils réglementaires, de planification et financiers	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 2.1.3 : Définir et mettre en œuvre des programmes d'actions sur les captages prioritaires et sensibles	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 2.1.4 : Renforcer le rôle des SAGE sur la restauration de la qualité de l'eau des captages prioritaires et sensibles	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 2.1.5 : Etablir des stratégies foncières concertées	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 2.1.6 : Couvrir la moitié des aires de captage en cultures bas niveau d'intrants, notamment en agriculture biologique, d'ici 2027	Les poulaillers et les parcelles du plan d'épandage ne seront pas situés dans un périmètre de protection d'une prise d'eau pour l'alimentation en eau potable.
D 2.1.7 : Lutter contre le ruissellement à l'amont des prises d'eau et des captages notamment en zone karstique	Aucune parcelle du plan d'épandage n'est localisée dans un périmètre de protection de captage d'eau potable.
D 2.1.8 : Encadrer les rejets ponctuels dans les périmètres rapprochés des captages d'eau de surface	Les poulaillers et les parcelles du plan d'épandage ne seront pas situés dans un périmètre de protection d'une prise d'eau pour l'alimentation en eau potable.
D 2.1.9 : Améliorer l'articulation des interventions publiques en faveur de la protection des captages prioritaires et de la lutte contre les pollutions diffuses	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
ORIENTATION 2.2 : Améliorer l'information des acteurs et du public sur la qualité de l'eau distribuée et sur les actions de protection de captage	
D 2.2.1 : Etablir des schémas départementaux d'alimentation en eau potable et renforcer l'information contenue dans les rapports annuels des collectivités	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 2.2.2 : Informer les habitants et en particulier les agriculteurs de la délimitation des aires de captage	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 2.2.3 : Informer le grand public sur les programmes d'actions	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
ORIENTATION 2.3 : Adopter une politique ambitieuse de réduction des pollutions diffuses sur l'ensemble du territoire du bassin	
D 2.3.1 : Réduire la pression de fertilisation dans les zones vulnérables pour contribuer à atteindre les objectifs du SDAGE	Le plan d'épandage permet la valorisation, sans risque de surfertilisation, de l'ensemble des flux fertilisants contenus dans les fumiers de volailles.
D 2.3.2 : Optimiser la couverture des sols en automne pour contribuer à atteindre les objectifs du SDAGE	Les parcelles du plan d'épandage seront systématiquement couvertes (CIVE ou CIPAN).
D 2.3.3 : Soutenir les filières permettant de pérenniser et développer les surfaces de cultures à bas niveaux d'intrants sur l'ensemble du bassin pour limiter les transferts de polluants dans l'eau	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 2.3.4 : Généraliser et pérenniser la suppression du recours aux produits phytosanitaires et biocides dans les jardins, espaces verts et infrastructures	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 2.3.5 : Former les agriculteurs actuels et futurs aux systèmes et pratiques agricoles résilients	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 2.3.6 : Mieux connaître les pollutions diffuses par les contaminants chimiques	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
ORIENTATION 2.4 : Aménager les bassins versants et les parcelles pour limiter le transfert des pollutions diffuses	
D 2.4.1 : Pour les masses d'eau à fort risque d'entraînement des polluants, réaliser un diagnostic de bassin versant et mettre en place un plan d'actions adapté	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 2.4.2 : Développer et maintenir les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements	Il n'y aura pas de défrichement dans le cadre du projet. Un talus paysager avec des arbustes sera implanté en limite de propriété sud du projet.
D 2.4.3 : Maintenir et développer les prairies temporaires ou permanentes	Les prairies naturelles de l'EARL MARISY seront conservées (pâturage de ses ovins).
D 2.4.4 : Limiter l'impact du drainage par des aménagements spécifiques	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
Défi 3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles	
ORIENTATION 3.1 : Réduire les pollutions à la source	
D 3.1.1 : Privilégier la réduction à la source des micropolluants et effluents dangereux	L'EARL MARISY et Emmanuel SEURAT respectent les prescriptions d'épandage des produits phytosanitaires par rapport aux cours d'eau.

D 3.1.2 : Intégrer les objectifs de réduction des micropolluants dans les programmes, décisions et documents professionnels	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 3.1.3 : Maîtriser et réduire l'impact des pollutions historiques	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 3.1.4 : Sensibiliser et mobiliser les usagers sur la réduction des pollutions à la source	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 3.1.5 : Développer les connaissances et assurer une veille scientifique sur les contaminants chimiques	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
ORIENTATION 3.2 : Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu	
D 3.2.1 : Gérer les déversements dans les réseaux des collectivités et obtenir la conformité des raccordements aux réseaux	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 3.2.2 : Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la gestion à la source des eaux de pluie dans les documents d'urbanisme	Seules les eaux pluviales (EP) provenant des toitures des poulaillers (4 368 m ²) et des voiries (492 m ²) seront collectées. Les eaux de voiries passeront dans un séparateur hydrocarbures. L'ensemble des EP collectées seront stockées provisoirement dans un bassin d'orage (faisant également office de bassin de régulation) avant de s'écouler dans le ruisseau La Boderonne.
D 3.2.3 : Améliorer la gestion des eaux pluviales des territoires urbanisés	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 3.2.4 : Edicter les principes d'une gestion à la source des eaux pluviales	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 3.2.5 : Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les types d'événements pluvieux	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 3.2.6 : Viser la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements ou les travaux d'entretien du bâti	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
ORIENTATION 3.3 : Adapter les rejets des systèmes d'assainissement à l'objectif de bon état des milieux	
D 3.3.1 : Maintenir le niveau de performance du patrimoine d'assainissement existant	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 3.3.2 : Adapter les rejets des installations des collectivités et des activités industrielles et agricoles dans le milieu aux objectifs du SDAGE, en tenant compte des effets du changement climatique	Il n'y aura pas de rejet autre que les eaux pluviales dans le milieu aquatique dans le cadre du projet.
D 3.3.3 : Vers un service public global d'assainissement incluant l'assainissement non collectif	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 3.4.2 : Restaurer les cycles et optimiser la valorisation des sous-produits pour limiter la production de déchets	La production et la gestion des déchets seront optimisées par l'élevage. Les filières de recyclage seront privilégiées
D 3.4.3 : Privilégier les projets bas carbone	Les émissions de GES générées par les poulaillers en projet seront très largement compensées par les activités culturelles de l'EARL MARISY et Emmanuel SEURAT. De plus, les fumiers de volailles seront épandus sur les parcelles du plan d'épandage en substitution d'engrais chimiques (équivalent à 41 T d'ammonitrate/an) dont la production est très énergivore.
Défis 4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique	
Orientation 4.1 : Limiter les effets de l'urbanisation sur la ressource en eau et les milieux aquatiques	
D 4.1.1 : Adapter la ville aux canicules	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 4.1.2 : Assurer la protection des zones d'infiltration des pluies et promouvoir les pratiques favorables à l'amélioration de la capacité de stockage des sols et à l'infiltration de l'eau dans les sols, dans le SAGE	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 4.1.3 : Concilier aménagement et disponibilité des ressources en eau dans les documents d'urbanisme	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
Orientation 4.2 : Limiter le ruissellement pour favoriser des territoires résilients	
D 4.2.1 : Prendre en charge la compétence « maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou lutte contre l'érosion des sols » à la bonne échelle [D SDAGE-PGRI]	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 4.2.2 : Réaliser un diagnostic de l'aléa ruissellement à l'échelle du bassin versant [D SDAGE-PGRI]	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 4.2.3 : Elaborer une stratégie et un programme d'actions limitant les ruissellements à l'échelle du bassin versant [D SDAGE-PGRI]	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.

Orientation 4.3 : Adapter les pratiques pour réduire les demandes en eau	
D 4.3.1 : Renforcer la cohérence entre les redevances prélèvements	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 4.3.2 : Réduire la consommation d'eau potable	Les consommations en eau sont optimisées : abreuvement des volailles par pipettes, lavages par jet HP
D 4.3.3 : Réduire la consommation d'eau des entreprises	
D 4.3.4 : Réduire la consommation pour l'irrigation	Les parcelles du plan d'épandage ne sont pas irriguées.
Orientation 4.4 : Garantir un équilibre pérenne entre ressources en eau et demandes	
D 4.4.1 : S'appuyer sur les SAGE pour étendre la gestion quantitative	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 4.4.2 : Mettre en œuvre des projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE)	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 4.4.3 : Renforcer la connaissance du volume prélevable pour établir un diagnostic du territoire	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 4.4.4 : Consolider le réseau de points nodaux sur l'ensemble du bassin pour renforcer le suivi	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 4.4.5 : Etablir de nouvelles zones de répartition des eaux	Les poulaillers et les parcelles du plan d'épandage ne sont pas localisés en zone de répartition des eaux.
D 4.4.6 : Limiter ou réviser les autorisations de prélèvements	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 4.4.7 : Renforcer la connaissance des ouvrages de prélèvements	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
Orientation 4.5 : Définir les modalités de création de retenues et de gestion des prélèvements associés à leur remplissage, et de réutilisation des eaux usées	
D 4.5.1 : Etudier la création de retenues dans le cadre de la concertation locale	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 4.5.2 : Définir les conditions de remplissage des retenues	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 4.5.3 : Définir l'impact des retenues à une échelle géographique et temporelle adaptée	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 4.5.4 : Augmenter et encadrer la réutilisation des eaux usées traitées	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
Orientation 4.6 : Assurer une gestion spécifique dans les zones de répartition des eaux	
D 4.6.1 : Modalités de gestion de la nappe du champigny	Le projet n'est pas localisé sur cette masse d'eau.
D 4.6.2 : Modalités de gestion de la nappe de beauce	Le projet n'est pas localisé sur cette masse d'eau.
D 4.6.3 : Modalités de gestion de l'albien-néocomien captif	Le projet n'est pas localisé à l'aplomb de la partie captive de la nappe Albien-Néocomien.
D 4.6.4 : Modalités de gestion des nappes et bassins du bathonien-bajocien	Le projet n'est pas localisé sur cette masse d'eau.
D 4.6.5 : Modalités de gestion de l'aronde	Le projet n'est pas localisé sur le bassin versant de l'Aronde.
Orientation 4.7 : Protéger les ressources stratégiques à réserver pour l'alimentation en eau potable future	
D 4.7.1 : Assurer la protection des nappes stratégiques	La nappe d'eau à l'aplomb des futurs poulaillers (Albien-Néocomien libre entre Seine et Orvain) fait partie des nappes stratégiques. La SARL MARISY retire de son projet le forage initialement prévu. Il fera l'objet d'un dossier de déclaration IOTA ultérieur, qui précisera l'incidence de celui-ci sur la nappe.
D 4.7.2 : Définir et préserver des zones de sauvegarde pour le futur (ZSF)	Le projet est situé en dehors des zones de sauvegarde pour le futur.
D 4.7.3 : Modalités de gestion des alluvions de la bassée	Le projet n'est pas localisé sur le bassin versant de la Bassée.
D 4.7.4 : Modalités de gestion des multicouches craie du sénonturonien et des calcaires de beauce libres	Le projet n'est pas localisé sur cette masse d'eau.
Orientation 4.8 : Anticiper et gérer les crises sécheresse	
D 4.8.1 : Renforcer la cohérence des dispositifs de gestion de crise sur l'ensemble du bassin	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 4.8.2 : Utiliser les observations du réseau onde pour mieux anticiper les crises	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 4.8.3 : Mettre en place des collectifs sécheresse à l'échelle locale	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
Défi 7 : Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral	
Orientation 5.1 : Réduire les apports de nutriments (azote et phosphore) pour limiter les phénomènes d'eutrophisation littorale et marine	

D 5.1.1 : Atteindre les concentrations cibles pour réduire les risques d'eutrophisation marine	Le plan d'épandage permet de valoriser l'ensemble des flux fertilisants épandus.
D 5.1.2 : Mieux connaître le rôle des apports en nutriments	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
Orientation 5.2 : Réduire les rejets directs de micropolluants en mer	
D 5.2.1 : Recommander pour chaque port un plan de gestion environnementale	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 5.2.2 : Eliminer, à défaut réduire à la source les rejets en mer et en estuaire	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 5.2.3 : Identifier les stocks de sédiments contaminés en estuaire	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 5.2.4 : Limiter les apports en mer de contaminants issus des activités de dragage et d'immersion des sédiments	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
Orientation 5.3 : Réduire les risques sanitaires liés aux pollutions dans les zones protégées (de baignade, conchylicoles et de pêche à pied)	
D 5.3.1 : Actualiser régulièrement les profils de vulnérabilité conchylicoles	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 5.3.2 : Limiter la pollution microbiologique impactant les zones d'usage	Il n'y aura pas de rejet dans le milieu naturel. Respect des distances minimum réglementaires d'épandage vis-à-vis des cours d'eau (35 m). Bandes enherbées en bordure de cours d'eau.
D 5.3.3 : Assurer une surveillance microbiologique des cours d'eau, résurgences et exutoires côtiers et des zones de pêche récréative	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 5.3.4 : Sensibiliser les usages et les acteurs économiques aux risques sanitaires	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
Orientation 5.4 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité	
D 5.4.1 : Préserver les habitats marins particuliers	Le projet est éloigné du littoral et du milieu marin (> 340 km).
D 5.4.2 : Limiter les perturbations et pertes physiques d'habitats liées à l'aménagement de l'espace littoral	
D 5.4.3 : Restaurer le bon état des estuaires	
D 5.4.4 : Prendre en compte les habitats littoraux et marins dans la gestion quantitative de l'eau	
D 5.4.5 : Réduire les quantités de macro et micro déchets en mer, en estuaire et sur le littoral afin de limiter leurs impacts sur les habitats, les espèces et la santé	La production et la gestion des déchets seront optimisées par l'élevage. Les filières de recyclage seront privilégiées.
Orientation 5.5 : Promouvoir une gestion résiliente de la bande côtière face au changement climatique	
D 5.5.1 : Intégrer des repères climatiques dès la planification de l'espace	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 5.5.2 : Caractériser le risque d'intrusion saline et le prendre en compte dans les projets d'aménagement	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 5.5.3 : Adopter une approche intégrée face au risque de submersion [D SDAGE - PGRI]	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.
D 5.5.4 : Développer une planification de la gestion intégrée du trait de côte prenant en compte les enjeux de biodiversité et les risques d'inondation et de submersion marine [D SDAGE - PGRI]	Disposition ne relevant pas de la responsabilité de l'élevage.

Le projet de la SARL MARISY est compatible avec le SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.

5. SOLUTIONS ALTERNATIVES

L'Ae recommande en conséquence au pétitionnaire de justifier les choix effectués pour le projet dans les thématiques suivantes : sa localisation compte tenu du fait que l'amont et l'aval du processus se trouvent en Belgique, son implantation par rapport aux habitations et au bourg proches au regard des vents dominants, l'aménagement sur le site, les procédés technologiques, pour démontrer que ces choix correspondent à ceux de moindre impact environnemental.

Par exemple, le mode d'élevage, l'origine des poussins et la destination des poulets, l'utilisation des céréales produites sur l'exploitation, le traitement de la ventilation des bâtiments pour éviter les rejets atmosphériques (installation de bio-filtres), l'énergie utilisée pour le chauffage et la production d'électricité, les conditions d'alimentation en eau, sont autant d'éléments décisionnels et structurants du projet à prendre en compte, à faire varier selon différents scénarios alternatifs et à comparer au regard de leur impact environnemental.

Motifs de non sélection des solutions alternatives par la SARL MARISY

	Motifs de non sélection des solutions alternatives par la SARL MARISY
Biofiltration de l'air des bâtiment	→ Impact sur la consommation en eau : maintien d'une humidité constante dans le biofiltre impliquant un approvisionnement régulier en eau. → Dispositif onéreux.
Méthanisation des fumiers	→ Unité de méthanisation à 7,4 km (mais pas équipée pour recevoir des fumiers de volailles) et les suivantes sont à plus de 15 km (coût financier et environnemental). → Installation coûteuse et manque de matières méthanogènes sur l'exploitation pour qu'un projet soit viable. → Les exploitants préfèrent fertiliser des matières végétales pour alimentation animale et humaine plutôt que pour une destination énergétique. → Besoin de matière organique pour l'amendement des parcelles. → Surfaces d'épandage des digestats nécessaires comparables à celle des fumiers (flux N et P ₂ O ₅ à recycler identiques).
Compostage des fumiers	→ La déchèterie de Bar-sur-Seine (10,5 km) dispose d'une plateforme de compostage de déchets verts uniquement. → Aucune autre plateforme de compostage à - de 15 km (coût financier et environnemental). → Installation coûteuse compte tenu de la taille de l'élevage. → Fertilisation moins précise avec du compost par rapport à un fumier car la minéralisation de l'azote est beaucoup plus lente et donc moins maîtrisable.

Motifs de choix des solutions retenues par la SARL MARISY	
Taille de l'élevage	<p>→ La taille des poulaillers de la SARL MARISY (2 000 m² utiles/poulailler) est un compromis entre la capacité d'exploitation et la rentabilité économique prévisionnelle.</p> <p>→ Taille de l'élevage répondant à une demande du marché industriel français et européen.</p>
Alimentation avec les céréales produites sur l'exploitation	<p>→ Cette solution a été retenue par la SARL MARISY qui complète les aliments achetés par l'incorporation de céréales produites sur l'exploitation (100% du blé consommé par les volailles, soit 30% des volumes d'aliments distribués aux volailles).</p> <p>→ L'EARL MARISY dispose de silos de stockage à plat des céréales sur son site au 16 rue de l'Abbé Vivien à Thieffrain.</p>
Implantation de l'élevage : à proximité de l'habitation des exploitants, mais à l'écart du bourg de Thieffrain	<p>→ Cette solution a été retenue par la SARL MARISY afin de pouvoir surveiller facilement et régulièrement les conditions d'élevage des volailles.</p> <p>→ Isolement de 225 m par rapport au 1^{er} tiers et 2,4 km du 1^{er} tiers sous les vents dominants.</p> <p>→ Simplicité d'accès depuis la RD30.</p>
Type de sol à l'intérieur des poulaillers : béton étanche	<p>→ Cette solution a été retenue par la SARL MARISY au détriment d'un sol en terre battue afin de maîtriser les effluents d'élevage et ainsi éviter les risques d'infiltration.</p>
Type de litière : granulés paille/miscanthus	<p>→ Une litière en granulés de paille/miscanthus permettra d'obtenir un fumier sec (pouvant s'apparenter physiquement à un compost) peu sujet au ruissellement lors des épandages.</p>
Alimentation en eau : réseau public + forage à créer	<p>→ Absence de système de récupération des eaux de toiture pour le lavage du poulailler ou l'abreuvement des volailles en raison des risques sanitaires (risque de transmission de la grippe aviaire).</p> <p>→ L'alimentation en eau des futurs poulaillers se fera dans un premier temps via le réseau public d'adduction d'eau potable.</p> <p>→ Un forage sera créé par la suite afin d'alimenter entièrement les poulaillers, tout en conservant le raccordement au réseau public pour sécuriser l'approvisionnement (dossier de déclaration ultérieur).</p>
Energie utilisée : propane pour le chauffage + panneaux photovoltaïques	<p>→ Chauffage au propane car sa combustion est peu émettrice de rejets atmosphériques.</p> <p>→ Installation de panneaux photovoltaïques en toiture des poulaillers (1 100 m² sur chaque poulailler à terme). L'électricité produite sera injectée dans un réseau Enedis.</p>

6. EFFETS CUMULES

L'Ae recommande d'élargir la recherche des effets cumulés aux communes voisines de Thieffrain et à une période plus récente que celle se terminant en 2019.

Le site Internet des MRAe a été consulté pour connaître les avis émis par l'Autorité Environnementale depuis 5 ans (2017 à avril 2022) sur d'éventuels projets en cours soumis à autorisation ou enregistrement sur la commune de Thieffrain et ses communes limitrophes.

Projets en cours à proximité des poulaillers

Commune	Type de projet	Date d'émission de l'avis	Eloignement du projet par rapport aux poulaillers
Thieffrain	-	-	-
Beurey	Parc éolien « Vallée de l'Arce Extension »	Novembre 2021	5,3 km
Magnant	-	-	-
Villy-en-Trodes	-	-	-
Vendeuvre-sur-Barse	Aménagement d'un complexe touristique	Janvier 2019	6,5 km
	Centrale photovoltaïque au sol	Avril 2022	4,0 km

Aucun projet en cours ayant reçu un avis de l'Autorité Environnementale n'est mentionné depuis décembre 2017 sur la commune de Thieffrain.

- 3 projets sont en cours sur des communes limitrophes à Thieffrain :
- Le projet de parc éolien « Vallée de l'Arce Extension » est localisé au sud de l'autoroute A5, à 5,3 km minimum du projet de la SARL MARISY.
Aucune éolienne ne sera implantée sur les parcelles du plan d'épandage.
 - Le complexe touristique de Vendeuvre-sur-Barse sera localisé au bord du Grand Etang et du ruisseau de Gueudot à 6,5 km des futurs poulaillers de la SARL MARISY.
Les poulaillers et les parcelles du plan d'épandage ne seront pas situées sur le même bassin versant que celui-ci.
 - Le projet de centrale photovoltaïques à Vendeuvre-sur-Barse sera implanté à 4 km minimum du projet.
Aucun panneau photovoltaïque ne sera implantée sur les parcelles du plan d'épandage.

Le projet de la SARL MARISY n'aura donc aucune influences sur les 3 projets en cours et réciproquement.

7. GREN ET ECONOMIES D'ENGRAIS

L'Ae recommande au pétitionnaire de démontrer que le plan de fumure respecte bien l'arrêté n°2019-2425 du 30 août 2019 approuvant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée et de préciser le volume, en tonnes d'engrais chimique évitées grâce aux apports de l'élevage de volailles.

• GREN

Le plan d'épandage a été dimensionné conformément à l'annexe 1 de l'arrêté du 27/12/2013 fixant les prescriptions générales pour les élevages soumis à autorisation :

- Calcul de la quantité d'azote issue des animaux d'élevage :
 - Les effectifs d'animaux considérés sont les effectifs autorisés,
 - La valeur d'azote épandable par animal est fixée par l'annexe II du programme d'actions national modifié du 19/12/2021,
 - Les importations d'effluents d'élevage sont à ajouter, sauf s'ils sont normés ou homologués.

A noter, qu'en tant qu'élevage classé IED, la quantité d'azote excrétée par les volailles a été estimée selon la méthodologie du BRS, sur la base de données techniques de poulaillers similaires en activité.

- Calcul de la quantité d'azote exportée par les végétaux cultivés :
 - L'assolement moyen sur les parcelles épandables du plan d'épandage est à retenir,
 - Les rendements à considérer correspondent à la moyenne sur 5 ans en excluant la valeur maximale et la valeur minimale (= « moyenne olympique »),
 - La quantité d'azote unitaire exportée par culture est celle précisée par le tableau 4 « Exportations par les récoltes » de la brochure « Bilan de l'azote à l'exploitation », CORPEN 1988,
 - La quantité d'azote exportée par les végétaux cultivés est obtenue en sommant les exportations de chaque culture et de chaque exploitation du plan d'épandage.
- Prise en compte de la situation des prêteurs de terre :
 - Une convention d'épandage est établie pour s'assurer que la quantité d'azote épandue n'excède pas les capacités d'exportation des cultures.

A noter que le calcul de la quantité d'azote excrétée par les volailles a été effectué selon la méthodologie du BRS, sur la base de données techniques de poulaillers similaires en activité.

Répartition prévisionnelle des fumiers des poulaillers et bilan de fertilisation

	Surfaces épandables (ha)	Surfaces épandables mises à disposition : 249,72 ha								
		Disponibilité agronomique (kg/an)			Apports prévisionnels fumiers volailles			Bilan de fertilisation (kg/an) (2)		
		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
EARL MARISY	109,63	15 075	6 455	9 328	13 710	3 501	9 320	1 365	2 954	8
Emmanuel SEURAT	140,09	21 081	8 410	14 413	8 268	1 812	5 620	12 813	6 598	8 793
Total	249,72	36 156	14 865	23 741	21 978	5 613	14 940	14 178	9 552	8 801

Les bilans de fertilisation des 2 exploitations du plan d'épandage après apport des fumiers de volailles sont largement déficitaires en azote et phosphore : 14,2 T d'N et 9,6 T de P₂O₅.

Cela signifie qu'un complément d'engrais minéraux correspondant à ces déficits devra être apporté pour satisfaire les besoins annuels de production des cultures.

Indépendamment de la disponibilité agronomique globale du plan d'épandage, la fertilisation azotée de chaque parcelle sera pilotée en référence à l'arrêté du 30 août 2019 (et non celui du 13 février 2017 comme précisé dans le rapport) approuvant le référentiel régional de mise en œuvre de la fertilisation azotée pour la région Grand Est.

Cet arrêté fixe les modalités de calcul pour déterminer les doses prévisionnelles d'azote à apporter à chaque parcelle.

Doses prévisionnelles de fumier apportées par culture

Culture	Surfaces épandables (ha)	Période d'épandage	Quantité fumier épandue (T/ha)	Ntot/ha (kg/ha)	Neff/ha * (kg/ha)	Quantité de fumier potentiellement épandable
Céréales	132,19	Automne, avant semis	5	183	64	1120 T (224,67 * 5)
Colza	73,96				64 **	
CIVE	18,52					
Total	224,67	-	-	-	-	-

* Coefficient d'efficacité de l'azote = 35% (GREN Grand Est du 30/09/2019)

** Limiter à 70 kg N/ha

Les surfaces de cultures retenues pour l'épandage et les doses prévisionnelles permettront d'épandre aisément les 600 T de fumier de volailles produit par an.

Les bilans de fertilisation des 2 exploitations du plan d'épandage après apport des fumiers de volailles sont largement déficitaires en azote et phosphore : 14,2 T d'N et 9,6 T de P₂O₅.

Cela signifie qu'un complément d'engrais minéraux correspondant à ces déficits devra être apporté pour satisfaire les besoins annuels de production des cultures.

- **Engrais économisés**

Les épandages de fumiers de volailles viendront en substitution des apports d'engrais minéraux actuellement épandus.

Economies d'engrais générées par les poulaillers

	Flux d'azote généré (kg N total)	Equivalent ammonitrate 33,5 (Tonnes)
Poulaillers de la SARL MARISY	21 978	66

L'économie d'engrais minéraux liée aux fumiers de volailles des poulaillers de la SARL MARISY sera équivalente à 66 Tonnes d'ammonitrate par an.

8. PROTECTION DES EAUX

L'Ae considère en conséquence qu'il est indispensable non seulement de démontrer la conformité au PAR (et au SDAGE) et aux dispositions du 7^{ème} PAN tel qu'il est rédigé à ce jour, mais également de proposer des mesures complémentaires garantissant la protection des eaux, par exemple dans le cas présent, en valorisant le fumier (le lisier) par d'autres types de solutions que le seul épandage.

Au delà du seul respect de la valeur limite de 170 kg/ha, l'Ae recommande d'adapter de façon continue les quantités épandues en fonction de leur teneur en azote et en phosphore et des caractéristiques du sol (teneur en nutriments, par exemple), des besoins des cultures saisonnières, des conditions météorologiques et des risques de ruissellement.

La MRAe rappelle également que dans ses « Points de vue », elle a traité du sujet de la pollution des eaux par les nitrates¹⁶ et précisé ses attentes en la matière.

Les mesures suivantes permettront d'assurer un niveau satisfaisant de protection des eaux à l'échelle du parcellaire concerné par l'épandage des fumiers :

- plan d'épandage suffisamment dimensionné pour valoriser la totalité des flux fertilisants prévisionnels sans risque de surfertilisation : marge de sécurité de 14,9 T d'N et de 9,6 T de P₂O₅.
- application de doses agronomiquement adaptées (5 T/ha), conformément à la méthodologie du référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée en date du 30 août 2019,
- enfouissement rapide des fumiers lors des épandages (< 12h),
- épandages à plus de 35 m des puits, forages, sources, berges des cours d'eau,
- respect des périodes d'épandages définies par les programmes d'actions national et régional,
- pas de stockage sur des sols inaptes à l'épandage,
- volume du tas adapté à la fertilisation des parcelles réceptrices,
- durée de stockage au champ au même emplacement inférieure à 9 mois,
- retour sur un même emplacement espacé d'au moins 3 ans,
- couverture des tas de fumier de volailles en cas de stockage aux champs en période hivernale (bâche ou couverture de paille sur 30 cm),
- apports azotés moyens par les effluents d'élevage (124 kg N/ha de SAU/an pour l'EARL MARISY et 59 kg N/ha de SAU/an pour Emmanuel SEURAT après projet) inférieurs au seuil réglementaire (170 kg N/ha de SAU/an).

De plus, les fumiers de volailles seront secs et donc peu sujets au ruissellement ou lessivage.

Les épandages des eaux de lavage seront effectués dans de bonnes conditions (capacité de stockage de 140 jours permettant de ne pas épandre en période défavorable).

Aucun lisier ne sera produit par l'élevage.

Les exploitants ont fait le choix de valoriser les fumiers de volailles directement par épandage sur leurs parcelles cultivées en substitution des engrais minéraux.

NB. L'envoi des fumiers de volailles en méthanisation n'engendrerait aucun bénéfice vis-à-vis de la protection des eaux. En effet, la méthanisation transforme le carbone organique en gaz (méthane : CH₄) mais les flux d'azote et de phosphore entrants et sortants du méthaniseur restent rigoureusement identiques.

9. PRODUITS DE LAVAGE

L'Ae recommande de préciser la nature des produits utilisés pour le lavage des installations et les dispositions prises, le cas échéant, pour éviter un impact négatif sur les sols et les eaux souterraines.

L'Ae recommande de préciser dans le dossier que l'usage vétérinaire des antibiotiques interdira notamment l'usage des médicaments antimicrobiens chez les animaux pour favoriser la croissance ou augmenter le rendement.

- **Produits de lavage**

Les produits lessiviels et désinfectants utilisés pour le nettoyage des poulaillers seront récupérés dans les eaux de lavage.

Ces produits seront nettement dilués (0,004% de produit de nettoyage dans les eaux de lavage, cf. Partie 3 : Etude d'impact, paragraphe 4.2.4) par celles-ci.

Les produits utilisés par la SARL MARISY disposeront d'une AMM (Autorisation de Mise sur le Marché).

L'évaluation des éventuels risques pour l'environnement et la santé humaine des molécules proposées aux éleveurs ne relève pas de leurs responsabilités.

L'exploitant respectera les doses prescrites pour chaque produit.

Les produits lessiviels et désinfectants mis en œuvre seront spécifiquement adaptés pour une utilisation en élevage avicole dont la valorisation des effluents d'élevage est classiquement l'épandage sur les parcelles agricoles.

- **Médicaments antimicrobiens**

Les médicaments antimicrobiens seront utilisés uniquement dans un cadre sanitaire et dans aucun cas à des fins d'accroissement de la performance.

Les médicaments distribués aux volailles feront l'objet d'une prescription vétérinaire et ne seront fournis aux éleveurs que sur ordonnance.

10. **EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES**

En conséquence, l'Ae recommande à l'exploitant de compléter son évaluation du risque sanitaire par des informations précises sur :

- ***la prévention des maladies transmissibles entre l'homme et les volailles ;***
- ***la diffusion dans l'environnement et l'écotoxicité des substances médicamenteuses qu'il utilise, dont les antibiotiques, et les moyens qu'il prévoit pour réduire cette diffusion.***

Les quantités de médicaments distribués aux animaux ne seront pas déterminées à l'avance.

En effet, les soins apportés aux volailles seront uniquement curatifs et assurés en fonction des besoins identifiés par le vétérinaire (en moyenne 1 passage hebdomadaire sur l'élevage).

Les médicaments distribués aux volailles feront l'objet d'une prescription vétérinaire et ne seront fournis aux éleveurs que sur ordonnance.

La prophylaxie sera pratiquée afin d'assurer le bien-être aux animaux.

Les médicaments délivrés disposeront d'une Autorisation de Mise sur le Marché (AMM). L'évaluation des éventuels risques pour l'environnement et la santé humaine des molécules proposées aux éleveurs ne relève pas de leur responsabilité.

11. ECONOMIES D'EAU

L'Ae recommande au pétitionnaire de positionner son projet vis-à-vis de l'utilisation économe de la ressource en eau, hors lavage des bâtiments pour de raisons sanitaires, notamment en mettant en place des systèmes de récupération des eaux de toiture, permettant de limiter le recours à l'eau de nappe.

La SARL MARISY n'a pas souhaité installer de système de récupération des eaux de toiture pour des raisons sanitaires (risque de transmission de la grippe aviaire aux volailles élevées dans les bâtiments).

Consommation d'eau et mesures d'économie

Postes consommateurs d'eau	Abreuvement des volailles	Lavage des bâtiments	Brumisation
Mesures économes en eau	Abreuvement par pipette suspendues bas débit	Utilisation d'un jet haute pression	Actionnée environ 15-30 jours/an durant l'après-midi. Pilotage très fin via des sondes températures et hygrométriques.

12. EMISSIONS D'AMMONIAC ATMOSPHERIQUE

L'Ae recommande à l'exploitant de mettre en place une gestion efficace des postes susceptibles d'émettre des composés azotés pour en diminuer les déperditions et de faire figurer dans son dossier la stratégie d'actions à cet égard tant pour l'exploitation (mesure de surveillance et objectifs cibles d'émission, traitement de l'air des bâtiments et des émissions de la fosse à lisier), que lors des épandages (période d'épandage dans des conditions optimales, enfouissement rapide (injection)...).

Les émissions atmosphériques prévisionnelles (ammoniac, protoxyde d'azote, méthane et poussières) ont été évaluées dans le dossier selon la méthodologie du CITEPA (cf. Partie 3 : Etude d'impact, paragraphe 8.2.2).

Ces émissions sont quantifiées en 3 postes : les bâtiments, les stockages et les épandages.

Rappel des flux d'ammoniac émis par l'élevage après projet

	Bâtiments	Stockage	Epandage
Flux Ammoniac (NH ₃)	2 196 kg/an	1 646 kg/an	813 kg/an

Le calcul des émissions atmosphérique sera actualisé chaque année avec l'outil GEREP/ CITEPA conformément à la MTD n°25.a.

Les principales mesures prévues par la SARL MARISY pour réduire les émissions gazeuses d'azote sont rappelées ci-après :

- alimentation adaptée aux besoins des volailles (plusieurs aliments en fonction des stades de développement des animaux) = diminution des excréments par les volailles,
- abreuvement des volailles par pipettes = réduction des pertes d'eau au sol et de la formation d'ammoniac par la litière,
- litière en quantité en quantité suffisante = évite une litière trop humide propice aux émissions d'ammoniac,
- ventilation dynamique avec faible vitesse de l'air dans le bâtiment = faibles rejets polluants transférés vers l'extérieur du poulailler,
- évacuation fréquente des déjections (à chaque fin de lot),
- couverture des stockages de fumier aux champs = limitation des émissions d'ammoniac pendant le stockage,
- épandages des fumiers de volailles avant les semis des cultures enfouis sous 12h.

13. EMISSIONS GES

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- **établir un bilan complet et précis des émissions de GES (ammoniac, méthane et CO₂) qui s'appuie sur une analyse du cycle de vie de ses composants ; ce bilan doit expliciter les hypothèses choisies. Les calculs devront notamment prendre en compte les émissions en amont et en aval de l'exploitation de l'installation, dont notamment :**
 - **la gestion des effluents ;**
 - **l'acheminement des aliments à l'exploitation, notamment le transport lié à l'importation ;**
 - **le transport des animaux vers et à partir de l'exploitation (y compris les animaux morts) ;**
- **préciser et justifier la méthodologie pour calculer les émissions de GES liées au projet ;**
- **présenter des mesures de compensation de ces émissions, prioritairement locales.**

L'Ae recommande de préciser d'où viennent les aliments destinés à l'élevage. Il conviendra d'ajouter les émissions liées aux trafics induits par leur transport .

Emissions de Gaz à Effet de Serre (GES) par l'élevage en projet

Activités	Activité d'élevage ¹	Transport poussins ²	Transport aliments ²	Transport des volailles à l'abattoir ²
	Emissions poulailler Stockage fumier Epanchage du fumier	Provenance Amilly (45) : 155 km, 7,42 lots/an	Provenance usine Sanders Landrecies (59) : 275 km, 12 trajets/lot, 7,42 lots/an	Abattoirs à Chailley (89) : 75 km, 7,42 lots/an
Emissions GES équivalent CO₂	141,2 T/an	428 kg CO ₂ e *7,42 = 3,2 T/an	759 kg CO ₂ e *12*7,42 = 67,6 T/an	207 kg CO ₂ e *7,42 = 1,5 T/an
Total	214 T CO₂ e /an			

¹ Méthodologie mise en place par le CITEPA (Interprofession Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphérique) (cf. résultats en annexe).

² Calcul d'émission sur la base des émissions moyennes du transport routier de marchandises en 2017 : 92 g CO₂ e/tonne/km (source : Transport routier de marchandises & environnement – Chiffres du ministère de la transition écologique & solidaire – CITEPA, Fédération Nationale des Transports Routiers). Poids-lourd de 30 T.

Bilan émission/fixation de GES par l'élevage en projet

Emission de GES par l'élevage en projet	214 T CO ₂ e /an
Fixation de GES par l'activité culturale de l'EARL MARISY : 116,6 ha ¹	1 982 T CO ₂ e /an
Fixation de GES par l'activité culturale d'Emmanuel SEURAT : 140,8 ha ¹	2 394 T CO ₂ e /an
Bilan	- 4 161 T CO₂ e /an

¹ Fixation annuelle moyenne des grandes cultures en France : 17 T CO₂ e/an (source : Valoriser la fonction puits de carbone des cultures, ARVALIS, décembre 2019)

Les émissions de GES générées par les poulaillers en projet seront très largement compensées par les activités culturales de l'EARL MARISY et Emmanuel SEURAT.

14. CONFORMITE AU SRADDET

L'Ae estime de plus que l'exploitation ne participe pas au développement d'une agriculture de proximité comme le SRADDET le préconise dans sa règle n°18 et sa mesure d'accompagnement n°18.1 pour favoriser des projets de circuits courts et de proximité.

Le SRADDET fixe l'objectif de « Développer l'agriculture urbaine et péri-urbaine » dans sa règle n°18.

Il décline cet objectif avec la mesure d'accompagnement n°18.1 qui vise à « Favoriser les projets de circuits courts et de proximité ».

La SARL MARISY est localisée dans un territoire rural (à l'écart des agglomérations) ou le développement de circuits courts est plus difficile à mettre en place, et viable économiquement.

Le projet de la SARL MARISY répond à une demande des marchés français et européen. Les poussins seront d'origine française et les volailles seront abattues à Chailley (à 75 km des poulaillers).

Le blé incorporé dans la ration des volailles proviendra de l'EARL MARISY (production locale).

Les fumiers de volailles seront recyclés localement sur des parcelles agricoles qui serviront à nouveau de produire des céréales pour l'alimentation des volailles.

15. PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES

L'Ae recommande de faire figurer dans le dossier la quantité annuelle d'électricité produite par les panneaux photovoltaïques en toiture, de rapporter, à titre d'information, cette quantité produite à la consommation moyenne d'un ménage de la région Grand Est et de préciser quel sera le pourcentage d'énergie solaire produite par rapport à l'énergie totale consommée par l'élevage.

Surface de panneaux photovoltaïques	Quantité d'électricité produite	Consommation électrique des poulaillers	Production d'énergie / besoins des poulaillers	Consommation d'un ménage	Equivalent nombre de ménage alimenté par le projet
2 200 m ²	480 000 kWh/an	77 000 kWh/an	6,2 fois la consommation des poulaillers	16 000 kWh/an *	30

* Foyer de 3 personnes habitant une maison de 100 m² utilisant uniquement de l'énergie électrique

L'électricité fabriquée sera injectée dans le réseau ENDIS.

Elle permettra d'alimenter l'équivalent des besoins de 30 ménages sur 1 année.

16. MILIEUX NATURELS

L'Ae recommande de compléter l'état initial de l'environnement par des inventaires de terrains récents que le pétitionnaire fera réaliser sur l'emprise du projet et des terrains concernés par le plan d'épandage, aux périodes significatives correspondant aux cycles biologiques de la faune et la flore.

En fonction des informations, l'exploitant évaluera les impacts de son projet et proposera, au besoin, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.

L'Ae rappelle également qu'en application de la loi pour la reconquête de la biodiversité du 8 août 2016 (article L.411-1A du code de l'environnement) les maîtres d'ouvrage, publics ou privés, doivent contribuer à l'inventaire du patrimoine naturel par la saisie ou, à défaut, par le versement de données brutes de biodiversité (recueillies par observation directe sur site, par bibliographie ou acquises auprès d'organismes officiels et reconnus) sur la plateforme DEPOBIO²⁵ qui recense l'ensemble des ressources liées au processus de versement des données. L'objectif de ce dispositif est l'enrichissement de la connaissance en vue d'une meilleure protection du patrimoine naturel de la France. Le téléversement sur ce site génère un certificat de téléversement, document obligatoire et préalable à la tenue de l'enquête publique.

L'impact des poulaillers et des épandages de fumier de volailles et des eaux de lavage sur la biodiversité a été étudié dans le cadre de l'étude d'impact (cf. Partie 3 du dossier d'autorisation : Etude d'impact).

L'impact des poulaillers sur la biodiversité a été jugé faible en raison des mesures suivantes :

- Implantation sur une parcelle cultivée (sans intérêt faunistique et floristique),
- Implantation sur une parcelle hors zone humide,
- Implantation en dehors de sites naturels remarquables,
- Implantation en dehors de réservoirs et des corridors de biodiversité,
- Eloignement de 90 m minimum du cours d'eau le plus proche (La Boderonne),
- Création d'un talus paysager en limite de propriété sud, la présence d'un chemin, d'une parcelle cultivée et d'une bande enherbée entre les poulaillers et le ruisseau la Boderonne,
- Sols des poulaillers étanches (en béton),
- Traitement des eaux pluviales (EP) collectées sur les voiries par un séparateur hydrocarbures,
- Régulation du rejet des eaux pluviales dans le ruisseau La Boderonne via le bassin d'orage (rejet des EP dans le ruisseau La Boderonne déjà existant puisque les parcelles d'implantation des poulaillers sont déjà actuellement drainées).

L'impact du plan d'épandage des fumiers de volailles et des eaux de lavages de poulaillers sur la biodiversité a été jugé faible pour les raisons suivantes :

- Parcelles du plan d'épandage localisées en dehors des sites naturels remarquables,
- Etude d'incidence NATURA 2000 (cf. Partie 3 : Etude d'impact, paragraphe 5). jugeant l'incidence faible du projet sur les sites NATURA 2000 environnant,
- Parcelles retenues dans le plan d'épandage cultivées depuis de nombreuses années, et donc sans intérêt faunistique ni floristique,
- Aucun retournement de prairie sur les parcelles du plan d'épandage,

- Zones humides (confirmées lors de l'étude agro-pédologique de terrain) jugées inaptes aux épandages,
- Epandage de fumier de volailles en substitution d'engrais chimiques plus favorables au lessivage des nitrates (minéralisation progressive des fumiers),
- Plan d'épandage suffisamment dimensionné pour valoriser l'intégralité des effluents d'élevage avec une de sécurité importante,
- Epandages à plus de 35 m des cours d'eau,
- Bande enherbée systématique en bordure de cours d'eau,
- Application de doses modérées,
- Stockage au champ des fumiers de volailles sur des sols inaptes à l'épandage (sols d'aptitude 2 à l'épandage privilégiés) avec une durée de stockage au même emplacement inférieure à 9 mois et un retour sur un même emplacement espacé d'au moins 3 ans,
- Capacité de stockage des eaux de lavage de 140 jours permettant de ne pas épandre en période défavorable.

17. NUISANCES OLFACTIVES ET SONORES

L'Ae rappelle que la MTD N°26 permet la mise en place d'un protocole développé en association avec la DREAL, en s'inspirant des expériences françaises en la matière, comprenant notamment la mise en place d'un « jury de nez ».

L'Ae recommande de scinder dans le dossier en 2 parties distinctes les impacts du projet portant sur la toxicité des substances odorantes et sur les nuisances olfactives.

L'Ae recommande de :

- compléter le dossier par une estimation des bruits émergents en s'appuyant sur des mesures acoustiques effectuées autour d'exploitations similaires en fonctionnement afin de mieux évaluer l'impact du projet sur les habitations les plus proches ;**
- prévoir un suivi des nuisances olfactives et sonores pour s'assurer de l'absence d'impact, en particulier une campagne de mesures olfactives et sonores devrait être lancée rapidement après le démarrage des nouvelles installations, en choisissant une période au cours de laquelle les habitations seront sous les vents de l'exploitation et le cas échéant, trouver des solutions adéquates.**

Les poulaillers en projet sont localisés à 225 m du tiers le plus proches (à l'Est des poulaillers) et à 2,4 km de l'habitation la plus proche exposée aux vents dominants (au nord-est).

Le positionnement des extracteurs d'air sur le pignon ouest des poulaillers (principales sources d'émission sonores et olfactives) dirigera les sons et les odeurs vers une zone de cultures à l'opposé des habitations du bourg de Thieffrain.

Des mesures de bruit et olfactives seront menées uniquement en cas de nuisances avérées rapportées par le voisinage.

Dans ce cas, les mesures olfactives et de bruit pourront être organisées en période d'activité et de vide sanitaire.

En fonction des conclusions de ces études, la SARL MARISY engagera les solutions nécessaires afin de limiter les nuisances.

La proximité de l'habitation de l'exploitant (environ 600 m) par rapport aux poulaillers lui permettra de surveiller l'environnement sonore et olfactif.

18. INSERTION PAYSAGERE

L'Ae recommande de planter la haie en limite de propriété sud dès le début de l'exploitation de l'élevage et d'utiliser, pour cette haie mais aussi pour la haie clairsemée à l'est des constructions en limite de la route départementale RD30, des essences locales non allergènes.

La partie 3 de l'étude d'impact (partie 3 du dossier d'autorisation environnementale) précise qu'un talus paysager sera créé en limite de propriété sud (et non une haie). Le talus sera implanté tout le long de la limite de propriété sud, excepté au niveau des 2 accès au site. Il sera composé d'essences locales non allergènes.



Bâtiments/équipements en projet	
P1	Poulailler 1 : 2 184 m ² (2 000 m ² utiles)
P2	Poulailler 2 : 2 184 m ² (2 000 m ² utiles)
	Locaux techniques (17 m ² chacun)
	Local de stockage des produits de nettoyage (17 m ²)
	Silos de stockage d'aliments (210 m ³)
	Bascule de pesage
	Stockage de gaz (7 t en 4 cuves)
	Fosse de récupération des eaux de lavage (25 m ³ chacune)
	Bac équarrissage
	Groupe électrogène
	Réserve incendie (120 m ³)
	Bassin d'orage (161 m ³)
●	Forage eau potable
—	Haies existantes
—	Haie à planter

La haie clairsemée à l'Est est déjà existante et n'est pas en propriété de la SARL ou de l'EARL MARISY.

19. FONCTIONNEMENT EN MODE DEGRADE

L'Ae recommande à l'exploitant de préciser les incidents pris en compte dans le mode dégradé et de compléter son dossier par l'étude des impacts d'un fonctionnement en mode dégradé lié à l'évacuation des eaux de lavage ou aux cas d'épidémies nécessitant un confinement ou un abattage général, et par les mesures à prendre pour les maîtriser.

Incidences d'un fonctionnement dégradé

Activité	Origines	Substances ou agents concernés	Incidence d'un fonctionnement dégradé
Transport	Véhicules	Bruits, vibrations	Aucune incidence par rapport à un fonctionnement normal. Transport proportionnel au nombre de volailles présentes dans les poulaillers.
	Emissions atmosphérique	Gaz échappement (H ₂ O, NO _x , CO, CO ₂ , SO _x , particules)	
		Poussières	
Réception Déchargement Expédition	Déchargement des aliments	Poussières	Aucune incidence par rapport à un fonctionnement normal. Si faible production de céréales à la ferme, augmentation des achats d'aliment extérieur.
	Chargement/Déchargement des animaux	Poussières Composés odorants	Chargement anticipé des volailles si abattage général en cas d'épidémie.
	Chargement des déjections animales	Composés odorants	Aucune incidence par rapport à un fonctionnement normal. Enlèvement des fumiers dès l'évacuation des volailles.
Chauffage des poulaillers	Générateur à gaz	Gaz de combustion du propane	Maintien du chauffage des poulaillers tant que des volailles sont à l'intérieur et que la température extérieure le justifie. Groupe électrogène en cas de défaut d'alimentation électrique.
Alimentation électrique de secours	Groupe électrogène	Gaz de combustion du fuel domestique	Déclenchement du groupe électrogène en cas de problème d'alimentation électrique.
Lavage des poulaillers	Lavages, désinfections	Produits lessiviels, désinfectants, résidus organiques	Lavage et désinfection intensifs. Vide sanitaire supérieur entre 2 bandes en cas de problème épidémique. Analyse des eaux de lavage puis orientation vers une filière adaptée.
Gestion déchets et sous-produits animaux	Manutentions	Bruits, vibrations	Aucune incidence par rapport à un fonctionnement normal.
	Stockage cadavres animaux	Composés odorants Agents biologiques	Si mortalité supérieur, enlèvement anticipé des volailles.
	Stockage et épandage déjections animales	Composés odorants Agents biologiques	Si les fumiers sont susceptibles de propager une épidémie par épandage, orientation vers la filière adéquate.
	Stockage et épandage déjections animales	MES, DCO, ETM, CTO Agents biologiques	
Filière eaux pluviales	Réseau eaux pluviales	MES, DCO Hydrocarbures	Aucune incidence par rapport à un fonctionnement normal.

20. BIEN-ETRE ANIMAL

L'Ae recommande au pétitionnaire de rechercher toutes les voies d'amélioration du bien-être animal sur son élevage et de les mentionner dans le dossier.

L'Ae recommande de préciser dans le dossier à quelle fréquence sera relevé le bac de stockage des cadavres de poussins.

- **Voie d'amélioration du bien-être animal**

Les soins apportés aux animaux dans le poulailler seront uniquement curatifs et assurés en fonction des besoins identifiés par le vétérinaire.

La prophylaxie sera pratiquée afin d'assurer le bien-être aux animaux.

La SARL MARISY fournira aux volailles des conditions d'élevage conformes avec la définition du bien-être animal de l'OIE et respectera les prescriptions de l'arrêté du 28 juin 2010, notamment par la mise en œuvre des mesures suivantes :

- densité maximale d'élevage conforme à la réglementation ($\leq 42 \text{ kg/m}^2$) ;
- mise en œuvre des recommandations des guides de bonnes pratiques ;
- conditions d'élevage adaptées aux besoins des volailles (alimentation, abreuvement, prophylaxie, quantité et qualité de la litière, ventilation, chauffage, modalités d'éclairage, visites quotidiennes, nettoyages et désinfections des poulaillers).

Les principaux guides de bonnes pratiques actuellement disponibles auxquels la SARL MARISY se référera sont les suivants :

- Guide des bonnes pratiques environnementales d'élevage : Institut de l'Élevage, IFIP¹ et ITAVI² ;
- La Charte technique « Élevage du poulet de chair » : CIPC³ ;
- Bonnes pratiques pour le ramassage des poulets : fiche ITAVI ;
- Bonnes pratiques pour le chargement et le transport des volailles : fiche ITAVI.

L'éleveur a effectué une formation en biosécurité rappelant les bonnes pratiques en matière d'hygiène.

Il assurera plusieurs visites quotidiennes aux animaux.

La proximité de l'habitation de l'exploitant (environ 600 m) par rapport aux poulaillers permettra de contrôler régulièrement les conditions d'élevage (bon fonctionnement des équipements) et le bon état de santé des animaux.

Les volailles disposeront de de nourriture et d'eau à volonté.

Par ailleurs, le poulailler disposera des meilleurs équipements actuels pour améliorer le bien-être des volailles :

- Lumière naturelle avec rideau d'obscurcissement pour un meilleur confort des volailles,
- Pipette bas débit pour une litière moins humide à proximité des abreuvoirs,

¹ IFIP = Institut du Porc.

² ITAVI = Institut Technique de l'AVIculture.

³ CIPC = Comité Interprofessionnel du Poulet de Chair.

- Ventilation haute performance et progressive pour une atmosphère intérieure stable et un renouvellement continu de l'air,
- Brumisation haute performance pour limiter les hausses de température dans le poulailler,
- Chauffage par combustion indirect qui n'émet pas de CO₂ à l'intérieur du poulailler.

- **Bac de stockage des cadavres**

L'entreprise ATEMAX passera en moyenne tous les 15 jours pour récupérer les cadavres stockés dans le bac équarrissage étanche et réfrigéré.

Un enlèvement sera déclenché dès que le bac sera plein.

21. ETUDE DES DANGERS

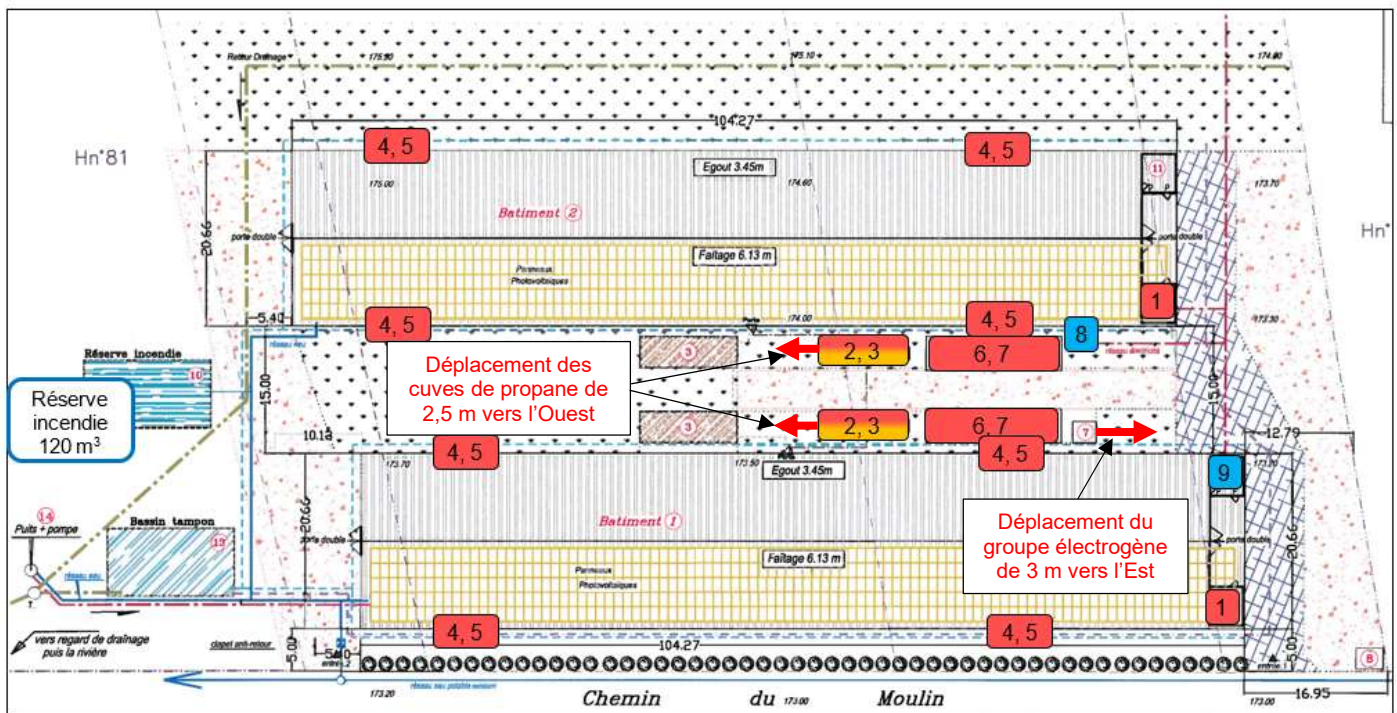
L'Ae recommande de :

- analyser les effets des dangers potentiels sur les intérêts visés par l'article L. 511-1 du code de l'environnement ;
- faire figurer dans l'étude de dangers un plan spécifique précisant les sources de dangers et les distances d'isolement entre les bâtiments d'élevage et les silos et cuves de stockage et celles des silos et cuves de stockage entre eux ;
- préciser si un stockage de paille est prévu ;
- justifier le respect des distances réglementaires entre stockages ;
- démontrer que la proximité des bâtiments n'est pas de nature à engendrer un effet domino en cas d'incendie ou d'explosion.

Compte tenu de la place existante sur le site, l'Ae recommande d'éloigner, s'il existe sur le site, le stockage de paille du stockage de combustibles (gasoil et citernes de gaz).

- Distances d'isolement

Plan de localisation des zones de danger et modifications d'implantation



Zones de dangers		Type de risque
N° Risque	Equipement/installation	
1	Installations et armoires électriques	Risque incendie
2, 3	Cuves propane et réseau distribution	Risque incendie + risque d'explosion
4, 5	Générateurs à gaz	Risque incendie
6, 7	Stockage des aliments	Risque incendie
8	Stockage de fioul	Risque de déversement
9	Stockage de produits chimiques	Risque de déversement

Distance d'isolement

	Poulailler 1	Poulailler 2	Cuves propane	Silos de stockage des aliments	Groupe électrogène
Poulailler 1	-	15 m	2,5 m	1,5 m	1,5 m
Poulailler 2	15 m	-	2,5 m	1,5 m	1,5 m
Cuves propane	2,5 m	2,5 m	-	5 m (2,5 m initialement)	25 m
Silos de stockage des aliments	1,5 m	1,5 m	5 m (2,5 m initialement)	-	5 m (2 m initialement)
Groupe électrogène	1,5 m	1,5 m	25 m	5 m (2 m initialement)	-

La distance d'isolement de 2,5 m prévue initialement entre les cuves de propane et les silos de stockage des aliments sera augmentée pour atteindre 5 m.

Les cuves de propane des 2 poulaillers seront décalées de 2,5 m supplémentaires à l'ouest par rapport au projet initial.

Le groupe électrogène prévu initialement à 2 m des silos de stockage des aliments du poulailler 1 sera décalé de 3 m vers l'Est pour être isolé de 5 m.

Des extincteurs adaptés seront positionnés à proximité des cuves de propane et de silos de stockage des aliments.

La distance de 15 m entre les 2 poulaillers permettra d'empêcher les effets dominos.

- **Stockage de paille**

Aucun bâtiment de stockage de paille n'est prévu dans le projet.

22. GESTION DE DEFAILLANCE

L'Ae note que l'étude de dangers n'analyse pas les éventuelles situations de défaillance, ainsi que la gestion qui en découlerait : épidémie décimant l'élevage, catastrophes naturelles...

L'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son dossier pour prendre en compte les situations de défaillances susceptibles d'impacter non seulement la sécurité des personnes et des biens, mais également l'environnement.

En cas de surmortalité, l'éleveur contactera le vétérinaire sanitaire qui adaptera la conduite de l'élevage en fonction de son diagnostic.

En cas de forte mortalité, la Direction des Services Vétérinaires sera alertée.

Les cadavres seront enlevés par la société ATEMAX.

Le risque de catastrophe naturelle la plus importante est la canicule.

Dans ce cas, le système de brumisation sera activé et la ventilation fonctionnera à haute intensité pour réduire au maximum la température intérieure.

Ces installations ont été largement surdimensionnées afin de pouvoir répondre à des épisodes de canicules.

23. ACTUALISATION DU RESUME NON TECHNIQUE

L'Ae recommande de compléter le résumé non technique des suites que le pétitionnaire donnera aux recommandations relatives à l'étude de dangers.

Le dossier de demande d'autorisation environnementale de la SARL MARISY a été considéré complet par la DDETSPP.

La « Note de présentation non technique du projet » (partie 1 du dossier d'autorisation) sera donc présentée dans sa version validée par la DDETSPP.

Les réponses aux observations de l'Autorité Environnementale sont présentées dans ce document et annexées au dossier soumis à l'enquête publique avec l'avis de la MRAE.