



CONSEIL INDEPENDANT
EN ENVIRONNEMENT

GAEC ARROUART à Dommartin-Varimont (51330)

Demande d'autorisation environnementale

Projet d'extension de l'élevage porcin

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

GES n° 22092

Juillet 2025

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-MAURICE/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 RÉPONSE DU GAEC ARROUART	20
1. TAUX DE MORTALITE	21
2. TAUX D'HUMIDITE DU SUBSTRAT DU BIOFILTRE	21
3. PRELEVEMENT D'EAU	23
4. PROCESSUS D'ELEVAGE	24
5. JUSTIFICATION DES CHOIX	25
6. GESTION OPTIMISEE DE L'AZOTE	27
7. BILAN GAZ A EFFET DE SERRE	28
8. PERIMETRE DE PROTECTION DE CAPTAGE	29
9. MESURES DE SUIVI	30
10. MESURES DE BRUIT	31
11. EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES	32
12. FONCTIONNEMENT EN MODE DEGRADE	33
13. GESTION DES EAUX D'EXTINCTION D'INCENDIE	34
ANNEXES	21

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis sur le projet d'extension d'un élevage porcin
à Dommartin-Varimont (51)
porté par le Groupement agricole d'exploitation
en commun (GAEC) ARROUART**

N° réception portail : 002811/ A P

n°MRAe 2025APGE70

Nom du pétitionnaire	Groupement agricole d'exploitation en commun (GAEC) ARROUART
Commune	Dommartin-Varimont
Département	Marne (51)
Objet de la demande	Extension d'un élevage porcin
Date de saisine de l'Autorité environnementale	15/05/2025

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 en charge 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 d'extension d'un élevage porcin à Dommartin-Varimont (51) porté par le Groupement agricole d'exploitation en commun (GAEC) ARROUART, la Mission Régionale d'Autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est, de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD).

Conformément aux dispositions des articles R.181-19 et D.181-17-1 du code de l'environnement, le Préfet de la Marne a transmis à l'Autorité environnementale les avis des services consultés lors de la saisine.

Après une consultation des membres de la MRAe par un « tour collégial » et par délégation, son président a rendu 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

Le Groupement agricole d'exploitation en commun (GAEC) ARROUART sollicite une autorisation environnementale pour l'extension de son élevage de porcs sur la commune de Dommartin-Varimont, appartenant à la communauté de communes de l'Argonne Champenoise, dans le département de la Marne (51).

L'exploitation, dirigée par 3 co-gérants, est actuellement autorisée à exploiter un élevage de porcs naisseurs-engraisseurs de 2 216 animaux-équivalents². La demande d'autorisation environnementale concerne l'extension de l'élevage pour une capacité totale de 5 455 animaux-équivalent, dont 4 138 emplacements de porcs de production de plus de 30 kg.

L'exploitation dispose actuellement de 2 sites distants d'environ 1,2 km sur la même commune : le site du bourg de Varimont et le site de Champ Fortune. Le projet d'extension du GAEC ARROUART s'accompagne d'un transfert de la plupart des activités du bourg de Varimont sur le site de Champ Fortune.

Le projet comportera, sur le site de Champ Fortune, la construction d'un nouveau bâtiment d'engraissement de 2 400 places de porcs charcutiers, l'extension du bâtiment truies, l'extension du bâtiment post-sevrage, la construction d'une fosse à lisier et l'accueil de la Fabrique d'aliments à la ferme (FAF) aujourd'hui présente sur le bourg de Varimont.

Le dossier comporte une étude d'impact globalement proportionnée aux enjeux, mais insuffisante sur le sujet des émissions de gaz à effet de serre. Par ailleurs, les caractéristiques des installations existantes ne sont pas décrites.

De plus, la recherche de solutions de substitution raisonnables n'est pas développée, notamment pour l'emploi de lisiers à d'autres fins que l'épandage alors que le projet est situé en zone vulnérable aux nitrates.

L'Ae a noté cependant que le pétitionnaire a opté pour certains choix de moindre impact comme l'utilisation du biogaz pour chauffer les bâtiments et la fabrication sur place d'une partie (40 %) de l'alimentation pour l'élevage.

Au regard de la nature et de la localisation du projet, les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont :

- la pollution de l'air par les émissions d'ammoniac des bâtiments, des déjections et des produits azotés fertilisants, ainsi que par les poussières ;
- les émissions de gaz à effet de serre (bilan et mesures de compensation) y compris en lien avec le transport des animaux (arrivée et départ) et leur alimentation ;
- la protection des eaux superficielles et souterraines, et des sols (sur le site de l'exploitation et les sites d'épandage) et la consommation d'eau potable ;
- la santé publique,

en intégrant les évolutions dues au changement climatique.

Les autres enjeux sont :

- les nuisances de l'exploitation et de l'épandage (bruit et odeurs principalement) ;
- les milieux naturels et la biodiversité.

² Les porcs à l'engrais, jeunes femelles avant la première saillie et animaux en élevage de multiplication ou sélection comptent pour 1 animal-équivalent, les reproducteurs, truies (femelle saillie ou ayant mis bas) et verrats (mâles utilisés pour la reproduction) comptent pour 3 animaux-équivalents, les porcelets sevrés de moins de trente kilogrammes avant mise en engraissement ou sélection comptent pour 0,2 animal-équivalent.

L'Ae rappelle que dans ses « Points de vue »³ publiés, elle a traité le sujet des élevages intensifs (volailles, porcs) soumis à la directive européenne IED et précisé ses attentes en la matière.

L'Autorité environnementale recommande principalement à l'exploitant de :

- ***décrire le processus d'élevage depuis l'origine jusqu'à la fin, y compris hors de l'exploitation ;***
- ***justifier les choix effectués pour le projet, pour l'aménagement sur le site et les procédés technologiques retenus, dont le traitement des effluents, pour démontrer que ces choix correspondent à ceux de moindre impact environnemental ;***
- ***compléter le volet des émissions par une présentation des gaz à effet de serre émis par le transport des animaux vers et à partir de l'exploitation et l'acheminement des aliments sur l'exploitation ;***
- ***compléter le dossier par le suivi de la qualité des nappes au droit de l'exploitation et des terrains d'épandage (état initial, concentration en nitrates, sens d'écoulement, alimentation ou non à l'aval de captages d'eau potable...).***

Les autres recommandations de l'Ae figurent dans l'avis détaillé ci-après.

³ <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

B – AVIS DÉTAILLÉ

1. Présentation générale du projet

Présentation du projet

Le Groupement agricole d'exploitation en commun (GAEC) ARROUART sollicite une autorisation environnementale pour l'extension de son élevage de porcs sur la commune de Dommartin-Varimont, appartenant à la communauté de communes de l'Argonne Champenoise, dans le département de la Marne (51), à l'est du département et à une quinzaine de kilomètres du département de la Meuse.

L'exploitation, dirigée par 3 co-gérants, est actuellement autorisée à exploiter une porcherie de 2 216 animaux-équivalents porcs⁴ par l'arrêté préfectoral en date du 14 octobre 2005.

L'exploitation compte de plus un élevage de 40 brebis avec vente des agneaux à 6 mois, ainsi que 35 ruches et la production de céréales et d'oléagineux. Sa surface agricole utile (SAU) est de 133,62 ha. Les parcelles appartiennent au GAEC ARROUART et à M. Bruno ARROUART. Le GAEC est adhérent de la coopérative porcine CIRHYO.

La demande d'autorisation environnementale concerne l'extension de l'élevage pour une capacité totale de 5 455 équivalents-porcs (au lieu de 2 498 équivalents-porcs actuellement, soit une augmentation de 118 %), dont 4 138 emplacements de porcs de production de plus de 30 kg (au lieu de 1 738 actuellement), soit une augmentation de 137 % des places de porcs charcutiers (cf. tableau 1 ci-après).

	Situation avant projet			Situation après projet		
	Nb de places totales	Coef animaux-équivalent	Total animaux-équivalent	Nb de places totales	Coef animaux-équivalent	Total animaux-équivalent
Truies :	246			420		
- Maternité	48	3		80	3	
- Gestante	150	3	642	246	3	1 072
- Cochettes	38	1		78	1	
- Quarantaine	10	1		16	1	
Verrats	2	3	6	3	3	9
Porcelets en post-sevrage	558	0,2	112	1 182	0,2	236
Total	806	-	760	1 605	-	1 317
Porcs charcutiers	1 738 *	1	1 738	4 138 *	1	4 138
Total	2 544	-	2 498	5 743	-	5 455

Tableau 1: Constitution actuelle et future de l'élevage de porcs

Le projet sera scindé en 2 phases :

- phase 1 : construction des nouveaux bâtiments, extensions et nouveaux équipements ;
- phase 2 : construction des 600 places d'engraissement supplémentaires.

L'exploitation dispose actuellement de 2 sites distants d'environ 1,2 km : le site du bourg de Varimont et le site de Champ Fortune (cf. figure 2 du présent avis). À l'occasion du projet d'extension du GAEC ARROUART, un transfert de la plupart des activités sera effectué vers le site de Champ Fortune. À la mise en service du projet, il n'y aura plus d'activité d'élevage de porcs sur

⁴ Les porcs à l'engrais, jeunes femelles avant la première saillie et animaux en élevage de multiplication ou sélection comptent pour 1 animal-équivalent, les reproducteurs, truies (femelle saillie ou ayant mis bas) et verrats (mâles utilisés pour la reproduction) comptent pour 3 animaux-équivalents, les porcelets sevrés de moins de trente kilogrammes avant mise en engraissement ou sélection comptent pour 0,2 animal-équivalent.

le site de l'exploitation dans le bourg de Varimont, qui servira uniquement au stockage de céréales utilisées par la « Fabrique d'aliments à la ferme » (FAF). Le dossier rappelle que le site du bourg de Varimont comporte actuellement les installations suivantes :

- bâtiments de stockage de céréales ;
- bâtiment dit « Fabrique des aliments à la ferme » (FAF) ;
- bâtiment de stockage de matériel et engrais ;
- bâtiment de quarantaine ;
- station de distribution de gazole non routier (GNR) ;
- local phytosanitaire ;
- élevage d'ovins.

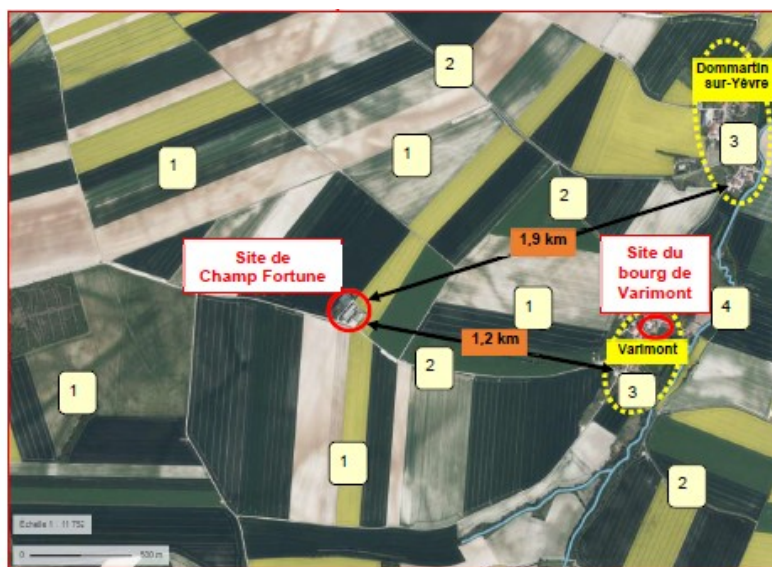


Figure 1: Localisation des 2 sites de l'exploitation

L'Ae note positivement le transfert de la FAF sur le site du Champ Fortune, ce qui réduira ainsi les nuisances sonores auprès des habitations tiers du bourg de Varimont.

Le projet comportera (cf. figure 2 du présent avis) :

- la construction d'un nouveau bâtiment d'engraissement de 2 400 places de porcs charcutiers (dont 600 places construites en phase 2 du projet) ;
- l'extension du bâtiment des truies avec la création de 32 places de maternité, 96 places de gestantes, 40 places de cochettes (jeunes truies élevées pour le renouvellement du troupeau) , 16 places de cochettes en quarantaine et 1 place de verrat ;
- l'extension du bâtiment post-sevrage avec 624 places supplémentaires ;
- la délocalisation de la FAF du bourg de Varimont sur le site du Champ Fortune.

Le projet comporte par ailleurs plusieurs installations de stockage :

- stockage en silos de 1 628 m³ de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables, pour la fabrication des aliments ;
- stockage de 3,1 tonnes de gaz inflammables liquéfiés pour le chauffage des bâtiments existants, le groupe électrogène et la station de distribution en GNR ;
- stockage de 50 m³ d'engrais liquides pour la fertilisation des cultures ;
- stockage de 1 660 litres maximum de produits chimiques (désinfectant, détergent, etc) ;

- une nouvelle fosse à lisier en béton, semi-enterrée et couverte, implantée dans le prolongement au nord des 2 lagunes de stockage des lisiers existantes. Celle-ci disposera d'une capacité de 2 177 m³ et sera équipée, ainsi que la lagune 2, d'une bache flottante permettant la récupération et la valorisation du biogaz dégagé par les lisiers frais ;
- une plateforme d'équarrissage, composée de 3 bacs d'équarrissage fermés et d'une cloche pour les gros animaux, située à l'entrée du site d'élevage. Les cadavres sont régulièrement enlevés (environ 1 fois/semaine).

L'Ae constate que le dossier mentionne la présence de ces bacs d'équarrissage sans préciser un taux de mortalité maximal toléré⁵.

L'Ae recommande à l'exploitant de préciser le taux de mortalité maximal toléré de l'élevage.

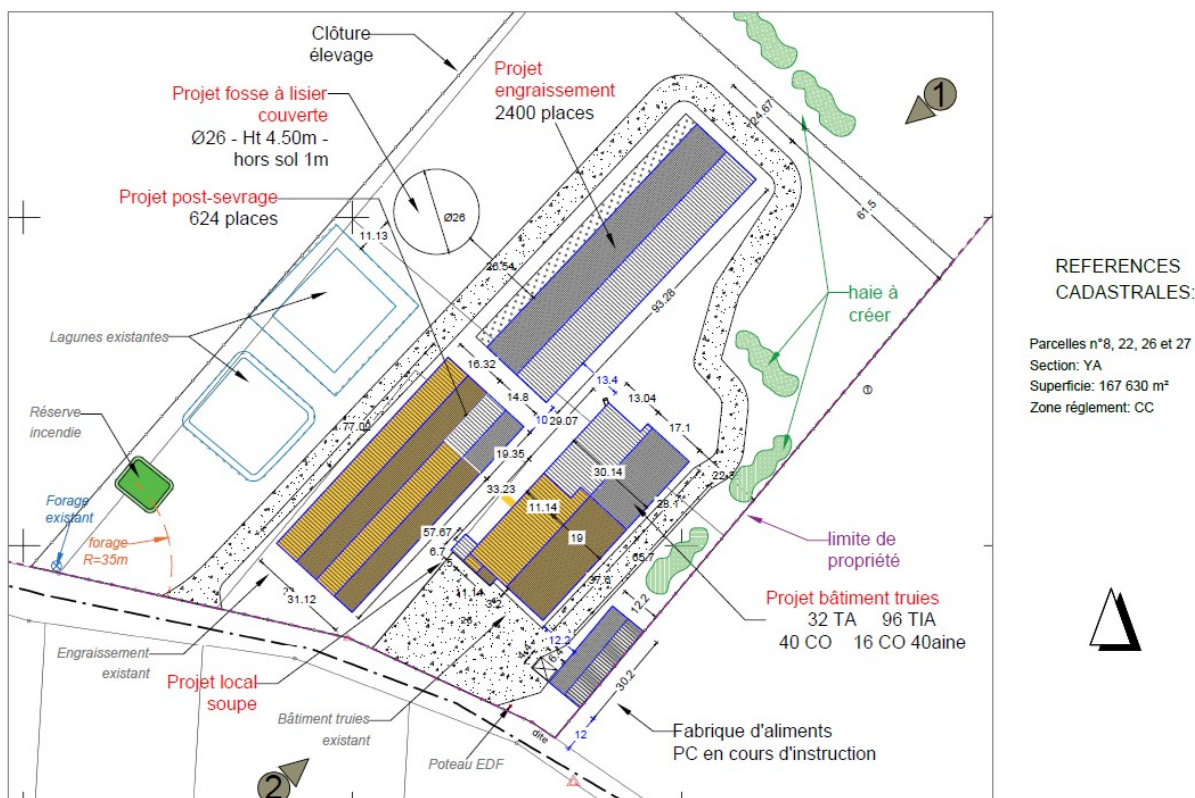


Figure 2: Schéma d'implantation du projet sur le site de Champ Fortune

2 demandes de permis de construire ont été déposées, pour la construction du bâtiment FAF et pour la construction des autres installations après obtention de l'arrêté d'autorisation. Le dossier précise en effet que le bâtiment de la FAF a fait l'objet d'un porter à connaissance préalable au dossier d'autorisation, car il est selon l'exploitant urgent de remplacer la FAF actuelle vieillissante.

Le nouveau bâtiment d'engraissement sera équipé d'un biofiltre composé d'un lit d'environ 80 cm de bois déchiqueté pour le traitement de l'air vicié. Le substrat sert de support aux bactéries chargées de dégrader entre 30 et 70 % des émissions d'ammoniac. Selon le dossier, un abattement projeté de 60 % est envisagé dans le cadre du projet.

Concernant ce biofiltre, l'Ae constate que son bon fonctionnement dépend essentiellement du taux d'humidité du substrat. Malgré quelques indications, pour autant peu précises, figurant dans le tableau de conformité aux Meilleures techniques disponibles (MTD)⁶, l'Ae s'est interrogée sur les

⁵ Le dossier mentionne seulement 150 kg/semaine.

⁶ Ce tableau indique seulement : « le substrat du biofiltre sera renouvelé autant que de besoin ».

mesures de maintien et de suivi de ce taux d'humidité, notamment en période de forte chaleur. Le dossier ne mentionne pas si les bâtiments seront équipés d'un asperseur ou d'un brumisateur et ne précise pas si des sondes sont prévues pour la mesure permanente de ce taux d'humidité.

L'Ae recommande de préciser dans le dossier comment le taux d'humidité du substrat du biofiltre sera maintenu et mesuré, notamment en période de forte chaleur.

Le site d'élevage et le plan d'épandage sont localisés à l'aplomb de l'aquifère Craie de Champagne nord. Le site d'élevage est actuellement alimenté en eau par un forage en propriété de 52 m de profondeur créé en 2004 et distant de 58 m des premiers bâtiments d'élevage et leurs annexes. La consommation d'eau passera de 4 132 m³/an à 9 990 m³/an.

Le dossier indique que les prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage dans un système aquifère relèvent de la rubrique 1.1.2.0 de la nomenclature IOTA. Le GAEC ARROUART ne sera pas classé pour le prélèvement de 9 990 m³/an après projet (< à 10 000 m³/an).

L'Ae note que le volume prévisionnel du prélèvement est très proche du seuil de 10 000 m³.

L'Ae attire l'attention du pétitionnaire sur le fait qu'en cas de dépassement du seuil de prélèvement d'eau de 10 000 m³, il sera dans l'obligation de présenter ultérieurement un dossier de déclaration au titre de l'article R.214-1 du code de l'environnement relatif aux dispositions de la loi sur l'eau.

Les lisiers et eaux de lavage sont collectés dans des préfosse étanches situées sous les caillebotis avant d'être envoyés gravitairement vers les ouvrages de stockage, les lagunes et la nouvelle fosse à lisier.

Le site d'élevage est clôturé et les accès ouest et est sont fermés par des portes grillagées à ouverture manuelle.

L'Ae prend note des éléments du dossier concernant l'élevage des porcs mais regrette l'absence, d'une part, d'informations concernant la conception et le fonctionnement des installations d'élevage existantes, et, d'autre part, de précisions relatives au déroulement du processus en amont et en aval de l'élevage, notamment concernant les porcs entrants et les porcs sortants, la provenance des cochettes et de l'alimentation non produite sur place, les distances parcourues, celles-ci ayant une incidence sur les émissions de gaz à effet de serre (cf chapitre 3.1.1. du présent avis). Seule la destination des animaux en fin de processus et les lieux d'abattage sont précisés (cf. chapitre 2.1. du présent avis).

L'Ae recommande à l'exploitant de décrire le processus d'élevage depuis l'origine jusqu'à la fin, y compris les phases hors de l'exploitation.

➤ ***Épandage des lisiers***

Les effluents d'élevage actuellement produits sont valorisés par épandage sur des parcelles agricoles, en substitution aux engrais minéraux du commerce. Dans la continuité du fonctionnement actuel de l'exploitation, le GAEC ARROUART souhaite poursuivre la valorisation agricole en épandage des lisiers de porcs produits par l'élevage, estimés à 9 441 m³/an. Le plan d'épandage du GAEC ARROUART est donc actualisé dans le cadre de sa demande d'autorisation environnementale, passant ainsi de 297,66 ha à 533,93 ha. Les parcelles de classe 2 (bonne aptitude à l'épandage) représentent 88 % de cette surface.

Après actualisation, le plan d'épandage concerne 10 communes et 5 exploitations agricoles dont le GAEC ARROUART. Les parcelles du plan d'épandage sont toutes situées en zone vulnérable en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole, et l'une est en zone d'actions renforcées⁷. Elles sont localisées dans un rayon de 9 km autour du site d'élevage, excepté une parcelle de 1,27 ha à 17 km.

⁷ 1 seule parcelle représentant 0,2 % de la surface des parcelles du plan d'épandage.

Les conventions d'épandage avec les exploitations du plan d'épandage des lisiers de porcs du GAEC ARROUART ont été actualisées et sont jointes au dossier.

➤ **Procédures relatives au projet**

Le projet est soumis à évaluation environnementale systématique au titre de la rubrique 1-e) du tableau annexe à l'article R.122.2 du code de l'environnement « 1. Installations classées pour la protection de l'environnement ; e) Élevages intensifs mentionnés par la rubrique 3660 de la nomenclature des installations classées :

- de plus de 85 000 emplacements pour les poulets et 60 000 emplacements pour les poules ;
- de plus de 3 000 emplacements pour les porcs de production (de plus de 30 kg) ;
- de plus de 900 emplacements pour les truies. ».

Par ailleurs, le projet est soumis à déclaration au titre des installations, ouvrages, travaux et activités susceptibles d'avoir des incidences sur l'eau et les milieux aquatiques (IOTA).

Les installations projetées seront soumises aux dispositions de la directive européenne IED⁸. Le pétitionnaire positionne son projet au regard des meilleures techniques disponibles (MTD) clairement détaillées dans le dossier (BREF⁹ IRPP – élevages intensifs de volailles et de porcs publiés en 2017).

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 analyse la cohérence du projet et indique que le projet est cohérent avec les documents suivants :

- la carte communale de Dommartin-Varimont ;
- le Schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Grand Est ;
- le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie ;
- le Programme d'actions national (Pan) et le Programme d'actions régional (Par) dans le cadre de la directive européenne « nitrates » 91/676/CEE du conseil du 12/12/1991.

L'Ae partage cette analyse.

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'environnement¹⁰. 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 multicritère, effectivement au niveau du choix de site pour les

⁸ La directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles, appelée directive IED, a pour objectif de parvenir à un niveau élevé de protection de l'environnement grâce à une prévention et à une réduction intégrées de la pollution provenant d'un large éventail d'activités industrielles et agricoles.

⁹ BREF : Best available techniques REFERENCES documents ; sont les supports qui décrivent les [Meilleures Techniques Disponibles](#) (MTD) (Élevage intensif de volailles ou de porcs (IRPP)), publiées le 21 février 2017 par l'Union européenne.

¹⁰ **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 ».

bâtiments d'élevage, mais aussi au niveau des choix d'aménagement et technologiques sur le site choisi, ainsi que celui des parcelles d'épandage, ce dernier faisant partie intégrante du projet. 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.211-76¹¹ 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.

L'Ae recommande en conséquence à l'exploitant de justifier les choix effectués pour le projet, pour l'aménagement sur le site et les procédés technologiques retenus, dont le traitement des effluents, pour démontrer que ces choix correspondent à ceux de moindre impact environnemental.

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

Au regard de la nature et de la localisation du projet, les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont :

- la pollution de l'air par les émissions d'ammoniac des bâtiments, des déjections et des produits azotés fertilisants, ainsi que par les poussières ;
- les émissions de gaz à effet de serre (bilan et mesures de compensation) y compris dues au transport des animaux (arrivée et départ) et à leur alimentation ;
- la protection des eaux superficielles et souterraines, et des sols (sur le site de l'exploitation et les sites d'épandage) et la consommation d'eau potable ;
- la santé publique,

en intégrant les évolutions dues au changement climatique.

Les autres enjeux sont :

- les nuisances de l'exploitation et de l'épandage (bruit et odeurs principalement) ;
- les milieux naturels et la biodiversité.

L'Ae rappelle que dans ses « Points de vue » publiés¹², elle a traité le sujet des élevages intensifs (volailles, porcs) soumis à la directive européenne IED et précisé ses attentes en la matière.

3.1. Analyse par thématiques environnementales (état initial, effets potentiels du projet, mesures de prévention des impacts prévues)

3.1.1. La pollution de l'air par les émissions d'ammoniac et les poussières

Le dossier indique que l'élevage produira principalement du méthane (38 268 kg/an) et de l'ammoniac (19 370 kg/an) et secondairement des poussières (1 095 kg/an). Il affirme que l'équipement du nouveau bâtiment d'engraissement compris dans l'extension par un système de biofiltration de l'air réduira de l'ordre de 60 % les émissions d'ammoniac pour ce bâtiment, et réduira de 22 % les émissions d'ammoniac pour l'ensemble du projet par rapport à un élevage similaire standard, mais n'en fournit pas la démonstration. Il ne précise pas non plus les mesures de suivi des émissions mises en place.

¹¹ **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 ».

¹² <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

L'Ae recommande à l'exploitant de mettre en place une gestion optimisée de l'azote à l'échelle de l'ensemble du projet, tenant compte des installations existantes, pour en diminuer des déperditions dans l'air et faire figurer dans son dossier les objectifs cibles d'émissions et les mesures de surveillance.

3.1.2. Les émissions des gaz à effet de serre (bilan et mesures de compensation)

L'inventaire national 2010 des émissions françaises de GES attribue à l'agriculture 17,8 % de ces émissions, soit 94,4 MtCO₂e en 2010. Cette contribution s'élève à environ 20 % (105 MtCO₂e) si l'on tient compte des émissions qui sont liées à la consommation d'énergie de l'agriculture et qui sont comptabilisées dans le secteur « Énergie » de l'inventaire national¹³. L'agriculture française contribue donc pour près d'un cinquième aux émissions de gaz à effet de serre (GES). En même temps, elle représente un potentiel de stockage du carbone.

Or, si le dossier comporte un chapitre sur l'air et le climat, sur les transports et la circulation, il ne comporte aucune information sur les émissions de GES et le sujet n'y est pas même cité.

L'Ae rappelle que la livraison des cochettes depuis des sites fortement distants de l'élevage n'est pas cohérente avec la limitation des émissions de GES ni avec le développement des circuits courts et de proximité. Elle rappelle de plus que la circulation future représentera 2 poids-lourds (PL) par jour en moyenne annuelle et 18 PL/j en période de pointe avec les épandages. La circulation augmentera d'environ 275 PL/an par le projet, dont 225 PL/an liés aux épandages.

L'Ae note positivement cependant que les aliments seront autoproduits sur la ferme à 40 %. Le reste des céréales est acheté aux coopératives agricoles aux alentours comme VIVESCIA, et proviendront de :

- Raival et Biencourt-sur-Orge (55) ;
- Vic-sur-Aisne (02).

En revanche, les minéraux et l'aliment pour les post-sevrages proviendront de Bretagne, ce qui génère un impact fort sur le bilan des émissions de GES. Le dossier mentionne également comme aliment le tourteau de soja qui proviendra de l'étranger, sans indiquer les quantités ni le transport lié à cette importation. Par ailleurs, le dossier n'indique pas le trafic routier induit par la distance d'environ 1,2 km entre le stockage des aliments et le bâtiment FAF.

Le dossier mentionne que les porcs charcutiers issus de l'élevage sont abattus en France à Orléans (environ 90 %) et à Valdahon (environ 10 %), sans préciser les distances ni les émissions de GES induites¹⁴.

À ces émissions de GES s'ajoutent celles de l'élevage qui produira environ 19 tonnes/an d'ammoniac et 38 tonnes/an de méthane.

L'Ae rappelle que le méthane est un gaz à effet de serre environ 30 fois plus puissant que le CO₂, et que l'ammoniac est aussi un émetteur indirect de gaz à effet de serre par la production de N₂O (protoxyde d'azote¹⁵), puissant gaz à effet de serre (près de 300 fois plus puissant que le CO₂) et destructeur de la couche d'ozone qui protège les êtres vivants des rayons ultraviolets.

L'Ae recommande à l'exploitant de compléter le volet des émissions par une présentation des gaz à effet de serre émis par :

- ***le transport des animaux vers et à partir de l'exploitation ;***
- ***l'acheminement des aliments sur l'exploitation.***

Elle recommande de plus d'estimer la compensation carbone permise par les activités de culture de l'exploitation ou, si celles-ci ne sont pas suffisantes au regard des émissions de

¹³ <https://www.inrae.fr/actualites/quelle-contribution-lagriculture-francaise-reduction-emissions-gaz-effet-serre>

¹⁴ Calculé par l'Ae : environ 560 km A/R au moins une fois/ semaine maximum 2 fois/semaine.

¹⁵ Dénommé autrefois gaz hilarant.

gaz à effet de serre (GES) propres à ces activités, de présenter les mesures compensatoires envisagées, si possible localement.

En outre, l'Ae relève positivement que les bâtiments d'élevage seront tous chauffés via une chaudière alimentée par le biogaz collecté par la couverture de récupération du biogaz de la future fosse de stockage, qui représente environ 85 % de l'énergie apportée, le reste étant complété par du propane¹⁶.

3.1.3. La protection des eaux superficielles et souterraines, et des sols (sur le site de l'exploitation et les sites d'épandage) et la consommation d'eau potable

Le site d'élevage et l'essentiel du plan d'épandage sont localisés dans le bassin versant de l'Yèvre (458,89 ha), affluent de l'Auve puis de l'Aisne.

L'Yèvre est classée :

- médiocre au niveau nutriments ;
- moyen en polluants spécifiques et en état écologique ;
- bon en bilan oxygène ;
- très bon en acidification et température.

L'Ae note que des zones d'exclusion réglementaire de 35 m ou de 10 m en cas de présence d'une bande enherbée de 10 m seront respectées en bordure de cours d'eau.

L'Ae rappelle que les parcelles du plan d'épandage sont toutes situées en zone vulnérable en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole, et l'une est en zone d'actions renforcées¹⁷.

Le site d'élevage et le plan d'épandage sont de plus localisés à l'aplomb de l'aquifère Craie de Champagne nord. Cette masse d'eau ne respecte pas l'objectif de bon état chimique en raison des nitrates.

Par ailleurs, le programme d'actions national (arrêté ministériel modifié du 19 décembre 2011) mentionne que la quantité moyenne d'azote apportée par les effluents d'élevage doit être inférieure à 170 kg N/ha SAU/an en zone vulnérable. Le dossier présente un tableau de répartition prévisionnelle de la charge en azote sur les exploitations après projet¹⁸. Le dossier précise, d'après ce tableau, que les apports azotés moyens par les effluents d'élevages seront inférieurs à 170 kg N/ha/an pour les 5 exploitations du plan d'épandage et que le plan d'épandage actualisé permettra de valoriser, sans risque de surfertilisation, la totalité des flux fertilisants contenus dans les lisiers de porcs épandus.

Le dossier mentionne par ailleurs que les lisiers seront épandus en moyenne sur 315 ha/an, soit environ la moitié des surfaces du plan d'épandage, à une dose moyenne d'environ 35 m³/ha. Le délai de retour sur une même parcelle sera d'environ 2 ans. Le dossier mentionne de plus que 2 analyses de valeur agronomique des sols sont au minimum effectuées chaque année afin de contrôler leurs évolutions.

Des mesures de reliquats azotés en sortie d'hiver sont effectués chaque année sur 2 parcelles avant l'implantation de cultures de printemps. Des analyses de reliquats azotés avant épandages pourront également être effectuées en cas d'épandage sur intercultures longues entre le 15 octobre et le 15 novembre.

¹⁶ Consommation estimée de 6 m³ / an.

¹⁷ 1 seule parcelle représentant 0,2 % de la surface des parcelles du plan d'épandage.

¹⁸ Tableau 4.4. de la partie 3 du dossier « étude préalable à l'épandage ».

Les parcelles d'épandages présentées sont par ailleurs, pour 3 d'entre elles, situées à l'intérieur de périmètre de protection de captage :

- ARR09 (0,59 ha intégralement épandable) : périmètre de protection éloignée (PPE) du captage de Dampierre-le-Château ;
- ARR17 (0,86 ha dont 0,12 ha épandable) : PPE du captage de Dommartin-Varimont ;
- ARR18 (12,05 ha) partiellement à l'intérieur du captage de Dommartin-Varimont :
 - 4,44 ha à l'intérieur du périmètre de protection rapprochée (PPR) (non épandables) ;
 - 7,61 ha à l'intérieur du PPE (épandables).

L'Ae recommande de suivre la demande de l'Agence régionale de santé (ARS) Grand Est d'exclure du plan d'épandage la partie de 4,44 ha de la parcelle ARR18 située dans le périmètre de protection rapprochée du captage de Dommartin-Varimont.

Le pétitionnaire s'est par ailleurs engagé à respecter les dispositions de l'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique de ce captage. Des épandages de lisier de porcs pourront donc être effectués sur les parcelles à l'intérieur des PPE des captages de Dampierre-le-Château et de Dommartin-Varimont, avec les précautions suivantes : épandages uniquement en période de déficit hydrique des sols (aptitude 1), doses raisonnées (méthodologie GREN¹⁹) et si possible fractionnées, dans le respect du calendrier réglementaire.

Concernant l'azote, l'étude d'impact indique que le projet respectera les programmes d'actions nitrates, programmes d'actions qui ont été jugés largement insuffisants par l'Autorité environnementale nationale, tant dans leurs composantes nationales (PAN) que régionales (PAR). L'Ae rappelle que ces programmes sont seulement généraux et les sensibilités du site du projet doivent être traitées de façon particulière. L'Ae note qu'un suivi de l'état des sols est prévu, mais il doit être complété par un suivi de la qualité des eaux de la nappe d'eau souterraine.

L'Ae recommande à l'exploitant de compléter le dossier par :

- ***le suivi de la qualité des nappes au droit de l'exploitation et des terrains d'épandage (état initial, concentration en nitrates, sens d'écoulement, alimentation ou non à l'aval de captages d'eau potable...) ;***
- ***la démonstration que l'infiltration des eaux pluviales et l'épandage des fumiers constituent les solutions présentant le moindre impact environnemental.***

L'Ae recommande de plus à l'exploitant de préciser dans le dossier le coût des mesures de suivi en application de l'article R.122-5 II 8° du Code de l'environnement.

3.1.4. Les nuisances olfactives et sonores

L'élevage est situé à 1,2 km des habitations les plus proches et à 1,9 km des habitations les plus proches sous vent dominant. Les établissements recevant des populations sensibles comme par exemple les crèches ou les écoles maternelles ou primaires sont éloignés :

- d'au moins 8,3 km du site d'élevage ;
- d'au moins 1,1 km des parcelles du plan d'épandage actualisé.

En raison de la distance entre les sites et ces habitations, le dossier mentionne, à juste titre selon l'Ae, que le projet n'est pas de nature à augmenter significativement les émissions sonores par rapport à la situation actuelle.

¹⁹ Les Groupes Régionaux d'Expertise Nitrates (GREN) proposent un référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée (cf. [référentiel régional GREN Grand Est](#)).

Le dossier mentionne que : « *Des mesures de bruit seront effectuées en cas de nuisances sonores perçues par des tiers.* ». Cependant, l'effectif de l'élevage étant plus que doublé en situation future, ***l'Ae recommande de faire des mesures avant travaux afin de pouvoir mesurer, le cas échéant, l'évolution des nuisances sonores.***

Concernant les odeurs, le nouveau bâtiment d'engraissement sera doté d'un biofiltre (cf. figure 3 du présent avis) qui, selon le dossier, réduira d'environ 60 % les émissions d'ammoniac.



Figure 3: Biofiltre

Les lisiers sont épandus sous 4 h, ou 12 h maximum en cas de contraintes organisationnelles, de façon à limiter la volatilisation de l'ammoniac.

3.1.5. La santé publique

Les épandages de déjections animales sont des vecteurs de diffusion de résidus médicamenteux, dont les produits antiparasitaires et les antibiotiques qui présentent des risques pour la santé publique et pour les milieux naturels. Des études récentes ont cependant montré l'importance des rejets de métabolites²⁰ médicamenteux issus de l'élevage et leur impact négatif sur l'environnement et sur la santé humaine. Certains de ces éléments font l'objet d'une obligation de suivi au titre de la directive cadre sur l'eau. Le dossier ne mentionne pas l'existence de ces risques, ni aucune mesure relative à la lutte contre la diffusion des résidus médicamenteux dans les épandages.

L'Ae attire alors l'attention du pétitionnaire sur le règlement européen (2019/6, du 11 décembre 2018) portant sur l'encadrement de l'utilisation des médicaments vétérinaires, entré en vigueur le 28 janvier 2022. Il impose en effet 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 rendement²¹.

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 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. Le dossier comporte une évaluation des risques sanitaires mais celle-ci ne mentionne

²⁰ Un métabolite est un composé chimique stable issu de la dégradation d'une molécule initiale, en l'occurrence une molécule médicamenteuse.

²¹ 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).

pas les produits vétérinaires ni les substances médicamenteuses éventuellement contenues dans les effluents.

L'Ae note que l'étude de danger comporte un chapitre consacré au risque épidémique qui indique quelques mesures préventives mais celle-ci sont peu détaillées. Par exemple, le dossier ne mentionne pas le temps de vide sanitaire entre 2 lots de porcs.

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 porcs ;***
- ***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.***

3.1.6. Autres enjeux

Les milieux naturels et la biodiversité

Le projet n'est pas situé en zone humide effective ni en zone à dominante humide. Il est hors site naturel remarquable. Le plan d'épandage est hors site Natura 2000, hors ZNIEFF et hors réserve de biodiversité.

Une seule parcelle est en aval hydraulique d'un des sites Natura 2000, la ZPS²² des Étangs d'Argonne et à 15 km de celle-ci. Du fait de sa petite surface (1,15 ha) et de sa distance de l'élevage (7,6 km), elle sera rarement épandue. Le dossier précise dans l'étude d'incidences Natura 2000, et valablement selon l'Ae, que l'apport en engrais azotés n'est pas identifié comme susceptible d'avoir une incidence sur le site Natura 2000.

Le fonctionnement en mode dégradé, transitoire ou accidentel

L'étude d'impact doit indiquer les mesures prévues en cas de dysfonctionnement des installations (distribution manuelle de nourriture, compensation d'une panne de ventilation par l'ouverture maximale des trappes...) et en cas de maladie (isolement des individus malades voire abattage de l'ensemble des porcs et désinfection des installations) afin de permettre la gestion de la crise et la reprise des activités. Or le dossier ne donne pas d'indication sur ce fonctionnement en mode dégradé.

L'Ae recommande à l'exploitant de compléter son dossier par l'étude des impacts d'un fonctionnement en mode dégradé et les mesures à prendre pour les maîtriser.

3.2. Résumé non technique

L'Ae n'a pas d'observation sur le résumé non technique de l'étude d'impact, présent dans le dossier.

4. Étude des dangers

La base de données informatisée du Bureau d'analyses des risques et Pollutions industrielles (BARPI) recense pour ce type d'élevage essentiellement des risques d'incendie (67 % des cas recensés) ou de rejets de matières dangereuses ou polluantes (30 % des cas).

Le dossier indique que le projet comporte 12 extincteurs et une réserve incendie de 123 m³ au sud-ouest du site d'élevage.

²² ZPS : zone de protection spéciale.

S'agissant des bâtiments projetés, les eaux d'extinction seront réceptionnées dans des pré-fosses sur une hauteur de garde de 40 cm. Elles pourront être ensuite pompées directement ou orientées vers la lagune 1 après transfert du lisier vers les autres ouvrages de stockage,

Le dossier conclut que les mesures de prévention et de protection prévues dans le cadre du projet sont adaptées aux risques les plus courants en élevage porcin et que les risques sont considérés comme maîtrisés. Cependant, l'Ae constate que le dossier ne comporte pas d'information quant à la récupération des eaux d'extinction d'incendie polluées des autres bâtiments.

L'Autorité environnementale recommande de préciser comment il est prévu de gérer les eaux d'extinction d'incendie polluées, pour l'ensemble des bâtiments sur le site d'exploitation, pour éviter d'être rejetées dans la rivière ou infiltrées dans la nappe d'eau souterraine.

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

L'Ae n'a pas d'observation sur le résumé non technique de l'étude de dangers, présent dans le dossier.

METZ, le 24 juin 2025

Le Président de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
par délégation, par interim


Catherine LHOTE

MEMOIRE EN RÉPONSE DU **GAEC ARROUART**

1. TAUX DE MORTALITE

L'Ae recommande à l'exploitant de préciser le taux de mortalité maximal toléré de l'élevage.

Taux de mortalité du GAEC ARROUART par rapport aux moyennes françaises

Catégorie d'animaux	Mortalité GAEC ARROUART	Mortalité moyenne des élevages français en 2023
Porcelets maternité	14 %	14,4% *
Porcelets post-sevrage	1 %	2,8% *
Porcs à l'engraissement	3 %	3,5 % *

* Porc par les chiffres, IFIP, 2024-2025

Les taux de mortalité sont légèrement inférieurs aux moyennes françaises.

Les exploitants calculent à la fin de chaque bande les taux de mortalité et sollicitent le vétérinaire en cas de surmortalité (> 6 % pour les porcs à l'engraissement) afin de déterminer la source de la dégradation du statut sanitaire.

2. TAUX D'HUMIDITE DU SUBSTRAT DU BIOFILTRE

L'Ae recommande de préciser dans le dossier comment le taux d'humidité du substrat du biofiltre sera maintenu et mesuré, notamment en période de forte chaleur.

Le fonctionnement du biofiltre est présenté en page 11 de la partie « Description du projet » :

Le nouveau bâtiment d'engraissement sera équipé d'un biofiltre composé d'un lit d'environ 80 cm de bois déchiqueté pour le traitement de l'air vicié.

Le substrat sert de support aux bactéries chargées capables de dégrader entre 30 et 70% (selon les sources) des émissions d'ammoniac. Un abattement projeté de 60% est envisagé dans le cadre du projet.

Les modalités de fonctionnement d'un biofiltre sont décrites dans la fiche technique de l'IFIP en annexe.

Le biofiltre sera élaboré conformément aux recommandations de l'IFIP :

- un temps de passage de l'air vicié à travers le lit de 5 s minimum,
- une vitesse maximale de l'air à la sortie de 0,15 m/s,
- une humidité du substrat entre 40 et 65 %,
- une régularité dans l'épaisseur et la granulométrie du substrat pour éviter un passage préférentiel des veines d'air.

Il sera équipé d'une rampe d'arrosage afin de garantir un taux d'humidité adapté pour une dégradation efficace de l'ammoniac.

Le substrat sera renouvelé environ toutes les 7-8 ans, conformément aux recommandations de l'IFIP.

Le taux d'humidité du substrat sera régulièrement surveillé en période estivale via une sonde hygrométrique portative.

Le substrat sera réhydraté au besoin.

3. PRELEVEMENT D'EAU

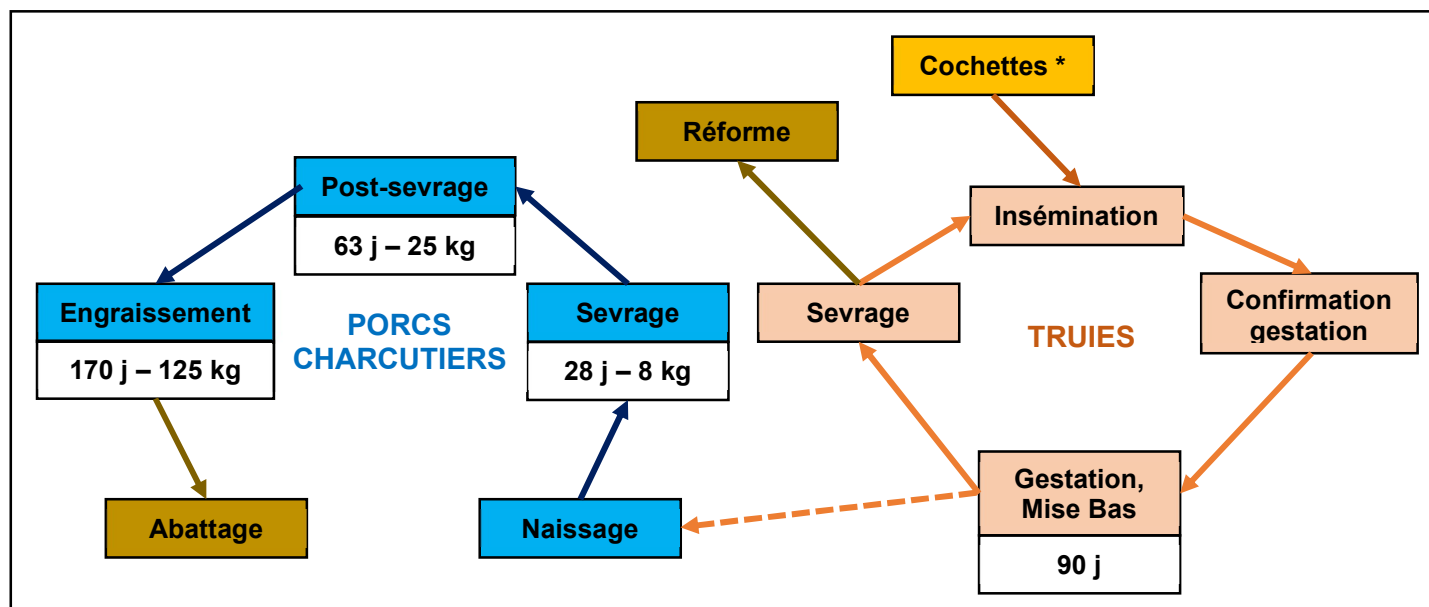
L'Ae attire l'attention du pétitionnaire sur le fait qu'en cas de dépassement du seuil de prélèvement d'eau de 10 000 m³, il sera dans l'obligation de présenter ultérieurement un dossier de déclaration au titre de l'article R.214-1 du code de l'environnement relatif aux dispositions de la loi sur l'eau.

Un dossier de déclaration sous la rubrique IOTA 1.1.2.0 serait préalablement déposé dans le cas où le GAEC ARROUART souhaiterait consommer plus de 10 000 m³/an d'eau de forage.

4. PROCESSUS D'ELEVAGE

L'Ae recommande à l'exploitant de décrire le processus d'élevage depuis l'origine jusqu'à la fin, y compris les phases hors de l'exploitation.

Schéma de fonctionnement de l'élevage



* Les cochettes proviennent de l'EARL Multiporcs de l'Aire à Beausite (55), à 37 km du site d'élevage

La gestion de l'élevage se fera en 7 bandes selon le modèle suivant :

Conduite en 7 Bandes : sevrage à 28 jours

Truies/Bande	Semaines	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
40	Bande 1	MB				Se	Si															
40	Bande 2			MB				Se	Si													
40	Bande 3				MB			Se	Si													
40	Bande 4						MB			Se	Si											
40	Bande 5								MB			Se	Si									
40	Bande 6										MB			Se	Si							
40	Bande 7		Se	Si																MB		

Légende

- MB : Semaine Mises Bas
- Se : Semaine Sevrage
- Si : Semaine Insémination
- : Période de Gestation
- : Semaine d'Allaitement

Les périodes de vide sanitaire sont de 5 jours.

5. JUSTIFICATION DES CHOIX

L'Ae recommande en conséquence à l'exploitant de justifier les choix effectués pour le projet, pour l'aménagement sur le site et les procédés technologiques retenus, dont le traitement des effluents, pour démontrer que ces choix correspondent à ceux de moindre impact environnemental.

Thème	Solution choisie	Solutions de substitution étudiées	Raison du choix
Emplacement du projet	<ul style="list-style-type: none"> - Implantation des bâtiments projetés sur le site d'élevage actuel. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conserver une partie des bâtiments d'élevage + FAF dans le bourg de Varimont. 	<ul style="list-style-type: none"> - Réunir l'ensemble des bâtiments d'élevage sur un seul site pour améliorer les conditions de travail et optimiser l'organisation. - Disponibilité de foncier pour envisager le projet, <ul style="list-style-type: none"> - Eloignement vis-à-vis des tiers et limiter les nuisances dans le bourg de Varimont. - Eloignement des sites naturels remarquables. <ul style="list-style-type: none"> - Insertion discrète dans le paysage. - Proximité de l'habitation des exploitants.
Mode de production	<ul style="list-style-type: none"> - Elevage des porcs intégralement en bâtiment et sur un seul site. - Elevage sur caillebotis. - Elevage naisseur/engraisseur capable d'engraisser l'intégralité des porcs produits. 	<ul style="list-style-type: none"> - Engraissement de porcs à façon. - Elevage de porcs sur paille ou en plein air. 	<ul style="list-style-type: none"> - Répondre à la demande du marché. - Autonomie de fonctionnement. - Maîtrise sanitaire.
Mode d'alimentation et origine des aliments.	<ul style="list-style-type: none"> - FAF sur le site d'élevage et dans un bâtiment dédié. - Céréales produits à 40% par la ferme. - Lactosérum provenant de moins de 100 km. - Crème de pois provenant de 150 km. - Alimentation par soupe, sauf post-sevrages (alimentation sèche). - Canalisation de convoyage souterraine. 	<ul style="list-style-type: none"> - FAF sur le site de Varimont. - Aliments extérieurs uniquement. - Alimentation 100% sèche. - Convoyage aérien 	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter les nuisances sonores dans le bourg de Varimont. - Autonomie alimentaire. - Aliment de qualité. - Recyclage de co-produits. - Convoyage souterrain (moins d'émissions sonores et plus de praticité).
Valorisation des lisiers	<p>Epandage des lisiers localement sur les parcelles du plan d'épandage situées dans un rayon de 9 km autour de l'élevage.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Valorisation du lisier en méthanisation ou compostage. - Unité de méthanisation CHAMPARGONNE BIOGAZ à 8 km. 	<ul style="list-style-type: none"> - Volonté de recyclage local des lisiers (< 9 km). - Améliorer le fonctionnement des sols via un apport régulier de matière organique labile (ce qui n'est pas le cas avec du digestat). - Diminuer le recours aux engrais minéraux énergivores.
Traitement de l'air	<ul style="list-style-type: none"> - Ventilation dynamique avec pilotage par sondes température. - Nouveau bâtiment d'engraissement équipé d'un biofiltre. - FAF équipée d'un dépoussiéreur. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ventilation statique. - Traitement d'air par un biolaveur. - Absence de dépoussiéreur sur la FAF. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ventilation dynamique plus efficace pour contrôler l'atmosphère intérieure des bâtiments. - Coût d'installation et d'entretien (consommation électrique) important d'un biolaveur. - Limiter les poussières dans nouveau bâtiment FAF.
Energie	<ul style="list-style-type: none"> - Chauffage des bâtiments d'élevage par une chaudière alimentée au biogaz issu des ouvrages de stockage du lisier frais (85%) et complété par du propane (15%). - Couverture nénuphar sur la nouvelle fosse. 	<ul style="list-style-type: none"> - Chauffage intégral au gaz propane. 	<ul style="list-style-type: none"> - Souhait de plus d'autonomie énergétique.

Epandages des lisiers	<ul style="list-style-type: none"> - Epandage à la tonne à lisier équipée d'une rampe à pendillards à sabots trainés. - Enfouissement des lisiers sous 4 h ou 12 h maximum en cas de contraintes organisationnelles. 	<ul style="list-style-type: none"> - Epandage sans tonne. - Utilisation d'une rampe à pendillards classique. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter les émissions d'ammoniac. - Coût important proportionnellement au volume de lisier produit du matériel d'épandage (sans tonne, enfouisseurs).
Alimentation en eau	Forage privé uniquement (9 990 m ³ /an)	<ul style="list-style-type: none"> - Réseau public AEP - Forage privé - Forage privé + Réseau public AEP 	<ul style="list-style-type: none"> - Elevage non raccordé au réseau AEP. - Difficultés techniques pour desservir l'élevage via le réseau AEP (point haut topographique).
Eclairage	<ul style="list-style-type: none"> - Nouveaux bâtiments équipés de néons LED. - Remplacement progressif des néons fluorescents par des néons LED dans les bâtiments existants. - Surface de fenêtre : 6 % pour les engraissements, 4% pour les post-sevrages, 7 % pour les truies. 	<ul style="list-style-type: none"> - Surfaces de fenêtre supérieures. 	<ul style="list-style-type: none"> - Volonté d'éclairage naturel pour le bien-être des animaux. - Equilibre de surface de fenêtres afin de diminuer les coûts d'éclairage sans trop augmenter les coûts de chauffage.

6. GESTION OPTIMISEE DE L'AZOTE

L'Ae recommande à l'exploitant de mettre en place une gestion optimisée de l'azote à l'échelle de l'ensemble du projet, tenant compte des installations existantes, pour en diminuer des déperditions dans l'air et faire figurer dans son dossier les objectifs cibles d'émissions et les mesures de surveillance.

Les émissions atmosphériques ont été calculées avant/après projet en annexe 4-5 de la partie « Etude d'impact » (rappelées en annexe de ce rapport).

Les émissions atmosphériques projetées sont les prévisions pour l'élevage, en incluant notamment un objectif d'abattement de l'ammoniac de 60 % par le biofiltre dans le nouveau bâtiment d'engraissement.

L'élevage en situation future émettra 19 370 kg NH₃/an, dont 9 483 kg NH₃/an émis par l'élevage actuel.

Les émissions d'ammoniac seront inférieures de 22 % par rapport à un élevage similaire standard.

Les calculs d'émissions atmosphériques seront actualisés chaque année.

7. BILAN GAZ A EFFET DE SERRE

L'Ae recommande à l'exploitant de compléter le volet des émissions par une présentation des gaz à effet de serre émis par :

- **le transport des animaux vers et à partir de l'exploitation ;**
- **l'acheminement des aliments sur l'exploitation.**

Elle recommande de plus d'estimer la compensation carbone permise par les activités de culture de l'exploitation ou, si celles-ci ne sont pas suffisantes au regard des émissions de gaz à effet de serre (GES) propres à ces activités, de présenter les mesures compensatoires envisagées, si possible localement.

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

	Activité d'élevage ¹	Transport aliments ³⁺⁴	Transport des porcs à l'abattoir ³
Activités	Emissions des porcheries, du stockage et des épandages des lisiers	Crème de pois (Raival + Biencourt-sur-Orge) : ~ 60 km, Lactosérum (Vic-sur-Aisne) : 150 km Tourteaux colza + soja (Grand Est) : ~ 200 km Minéraux (Bretagne) : ~ 650 km 205 camions/an	Abattoirs Orléans (90 %) + Valdahon (10 %) : ~ 320 km, 58 camions/an
Emissions GES équivalent CO2	1 614 T/an ²	0,092 kg CO2 e*30*60*52 + 0,092 kg CO2 e*30*150*21 + 0,092 kg CO2 e*30*200*14 + 0,092 kg CO2 e*30*650*9 = 41 T/an	0,092 kg CO2 e *30*320*58 = 51 T/an
Total	1 706 T CO2 e /an		

¹ Méthodologie mise en place par le CITEPA (Interprofession Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphérique) (cf. Etude d'Impact, paragraphe 8.2.2.1, page 79).

² En considérant que 5% du NH₃ soit converti en N₂O (Davidson et al. 2000).

³ 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.

⁴ Autoproduction de 40% des céréales après projet.

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

Emission de GES par l'élevage projeté	1 706 T CO2 e /an
Fixation de GES par l'activité culturale du GAEC ARROUART : 131,66 ha ¹	2 238 T CO2 e /an
Bilan	- 532 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 l'élevage de porcs projeté seront largement compensées par les activités culturales exercées sur les parcelles du GAEC ARROUART (- 532 T CO2 e /an).

Par ailleurs, ce bilan ne tient pas compte de la fixation de GES associée aux autres parcelles culturales mises à disposition par les 4 prêteurs de terre : + 425 ha au total pour fixation estimée de 7 226 T CO2 e /an.

8. PERIMETRE DE PROTECTION DE CAPTAGE

L'Ae recommande de suivre la demande de l'Agence régionale de santé (ARS) Grand Est d'exclure du plan d'épandage la partie de 4,44 ha de la parcelle ARR18 située dans le périmètre de protection rapprochée du captage de Dommartin-Varimont.

La parcelle ARR18 (12,05 ha) est implantée à l'intérieur des périmètres de protection de captage de Dommartin-Varimont :

- 4,44 ha à l'intérieur du Périmètre de Protection Rapproché (non épandable selon l'arrêté DUP du 11/03/2022),
- 7,61 ha à l'intérieur du Périmètre de Protection Eloigné (épandable selon l'arrêté DUP du 11/03/2022).

Il a été justifié pourquoi le GAEC ARROUART pouvait garantir l'absence d'épandage dans la partie localisée dans le PPR en page 12 de la partie « Etude préalable aux épandages » :



Le GAEC ARROUART souhaite avoir la possibilité d'épandre des lisiers sur ces 7,61 ha en Périmètre de Protection Eloigné (PPE).

9. MESURES DE SUIVI

L'Ae recommande à l'exploitant de compléter le dossier par :

- **le suivi de la qualité des nappes au droit de l'exploitation et des terrains d'épandage (état initial, concentration en nitrates, sens d'écoulement, alimentation ou non à l'aval de captages d'eau potable...)** ;
- **la démonstration que l'infiltration des eaux pluviales et l'épandage des fumiers constituent les solutions présentant le moindre impact environnemental.**

L'Ae recommande de plus à l'exploitant de préciser dans le dossier le coût des mesures de suivi en application de l'article R.122-5 II 8° du Code de l'environnement.

Coût des mesures de suivi

Produit	Paramètres	Fréquence minimum	Coût annuel
Eau de forage	pH, NH ₄ , NO ₃ + bactériologie	1/an	300 €
Lisier	Valeur agronomique	2/an	100 €
Sol	Valeur agronomique	1/an	80 €
	Reliquats azotés	2/an	80 €
Total			560 €/an

Le suivi de la nappe sera effectué par une analyse annuelle d'eau de forage présent sur le site d'élevage.

Les résultats de la dernière analyse d'eau de forage sont en annexe (les paramètres pH, NH₄, NO₃ seront ajoutés lors des prochaines analyses).

Pour rappel, 2 analyses d'eau de l'Yèvre ont été effectuées en amont et aval du secteur d'étude en avril 2024 (cf. Etude d'impact, p 61-62).

Le site d'élevage au Champ Fortune est implanté sur des craies blanches présentant une bonne capacité d'infiltration.

L'infiltration des eaux pluviales au droit des bâtiments permet de profiter de cette perméabilité naturelle du sol et de répartir les volumes à infiltrer sur l'ensemble du site.

Il n'y a pas d'épandages de fumier de porc de prévus.

Les justifications du choix d'épandage des lisiers sont présentées dans la partie 5 ci-dessus.

10. MESURES DE BRUIT

Le dossier mentionne que : « *Des mesures de bruit seront effectuées en cas de nuisances sonores perçues par des tiers.* ». Cependant, l'effectif de l'élevage étant plus que doublé en situation future, ***l'Ae recommande de faire des mesures avant travaux afin de pouvoir mesurer, le cas échéant, l'évolution des nuisances sonores.***

Les modalités de fonctionnement de l'élevage ne seront pas modifiées malgré l'augmentation des effectifs.

Le déplacement de la FAF sur le site du Champ Fortune réduira les émissions sonores dans le bourg de Varimont.

Il n'y a jamais eu de plainte de la part du voisinage depuis la mise en service de l'élevage au Champ Fortune en 1979.

L'isolement du site d'élevage de 1,2 km du tiers le plus proche et de 1,9 km du tiers le plus proche sous les vents dominants après projet rend minime les risques de nuisances sonores.

Par ailleurs, l'élevage est situé sur un plateau entouré de parcelles agricoles et les tiers sont localisés dans des fonds de vallées. Cette configuration topographique n'expose pas directement les tiers aux potentielles émissions sonores de l'élevage.

Dans ce contexte, des mesures de bruit en situation actuelle ne sont pas jugées utiles.

Le GAEC ARROUART maintient la proposition d'effectuer des mesures de bruit en cas de nuisances sonores perçues par des tiers.

11. 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 porcs ;***
- ***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 vaccins sont privilégiés par les éleveurs afin d'éviter le recours aux antibiotiques.

Les médicaments sont fournis uniquement de manière curative et en aucun cas dans l'aliment en préventif.

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

Les médicaments distribués aux porcs font l'objet d'une prescription vétérinaire et ne sont fournis aux éleveurs que sur ordonnance.

Les médicaments délivrés disposent 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.

12. FONCTIONNEMENT EN MODE DEGRADE

L'Ae recommande à l'exploitant de compléter son dossier par l'étude des impacts d'un fonctionnement en mode dégradé et les mesures à prendre pour les maîtriser.

Les dispositions suivantes seraient prises en cas de dysfonctionnement des installations (panne de la FAF et de la distribution de la soupe, panne de ventilation, panne électrique, problème sur la récupération du biogaz via les couvertures nénuphar) ou de maladies :

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 porcs présents.
	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 et des circulations associées.
	Chargement des animaux	Poussières Composés odorants	Chargement anticipé des porcs si abattage général en cas d'épidémie.
	Chargement des déjections animales	Composés odorants	Aucune incidence par rapport à un fonctionnement normal. Enlèvement des lisiers dès l'évacuation des porcs.
Chauffage des bâtiments d'élevage	Générateur à gaz	Gaz de combustion du propane et biogaz	Alimentation de la chaudière 100% propane en cas de problème de récupération du biogaz par les couvertures nénuphar. 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 défaillance temporaire d'alimentation électrique.
Lavage des bâtiments d'élevage	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 supérieure, enlèvement anticipé des cadavres.
	Stockage et épandage déjections animales	Composés odorants Agents biologiques	Si les lisiers sont susceptibles de propager une épidémie par épandage, orientation vers la filière adéquate après validation par la DDPP.
	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.

13. GESTION DES EAUX D'EXTINCTION D'INCENDIE

L'Autorité environnementale recommande de préciser comment il est prévu de gérer les eaux d'extinction d'incendie polluées, pour l'ensemble des bâtiments sur le site d'exploitation, pour éviter d'être rejetées dans la rivière ou infiltrées dans la nappe d'eau souterraine.

Les modalités de gestion des eaux d'extinction sont présentées en page 66 de la partie « Etude d'impact » :

7.2.1.5 Gestion des eaux d'extinction d'incendie

➤ **Besoins en eaux d'extinction et capacités de rétention**

Les besoins en eaux d'extinction pour chacune des surfaces non recoupées ont été calculés à partir des besoins en eau issus de la Note technique du 17 janvier 2019 relative aux moyens alternatifs de défense extérieure contre l'incendie des bâtiments d'élevage relevant de la législation des ICPE, selon la méthodologie de la D9A.

Le détail des calculs de besoin en eaux et de confinement des eaux d'extinction d'incendie est en annexe.

Les eaux d'extinction d'incendie seront collectées dans les 40 cm de hauteur de garde des préfosse.

Tableau 7.12: Besoin de rétention des eaux d'incendie

	Bâtiment truies projeté	Bâtiment post-sevrage projeté	Bâtiment d'engraissement projeté
Besoins en eaux d'extinction (Note du 17/01/2019)	90 m ³	90 m ³	90 m ³
Besoins de rétention (D9A)	110 m ³	114 m ³	117 m ³
Capacités de rétention disponibles (garde de 40 cm les préfosse)	680 m ³	912 m ³	829 m ³

Les capacités seront supérieures aux besoins de rétention des eaux d'extinction d'incendie.

➤ **Isolement des eaux d'extinction d'incendie**

En cas d'incendie, les bouchons de vidange des préfosse seront en position fermée (position de base, cf. partie 3, paragraphe 5.1) permettant la rétention des eaux d'extinction sur la hauteur de garde des préfosse (= 40 cm).

Les eaux d'extinction confinées dans les préfosse pourront au besoin être orientées vers la lagune 1 après avoir transféré les lisiers restants vers les autres ouvrages de stockage.

Les eaux d'extinction seront analysées afin de déterminer la bonne filière de traitement.

Elles pourront être pompées directement dans les préfosse ou bien depuis vers la lagune 1.

ANNEXES

Annexe 1 Calcul des émissions atmosphériques avant/après projet (CITEPA)

Annexe 2 Résultats d'analyses d'eau de forage

Annexe 1 :

Calcul des émissions atmosphériques avant/après projet (CITEPA)

Situation actuelle

Tableau 1 : Caractéristiques de l'exploitationTableau 2 : Liste des bâtiments et répartition des animaux par bâtimentTableau 3 : Cheptels, taux d'occupation, taux d'activité et excréation azotée des animaux

Question 1 : Regroupez-vous les effluents de plusieurs bâtiments avant de les répartir entre différents traitements et/ou stockage ?

Par exemple : les effluents liquides des bâtiments 1 et 2 sont récupérés dans une même fosse, 60% de l'ensemble part en station de nitrification, 40% restent sur l'exploitation.

l'utilise une zone de préstockage commune pour récupérer les effluents de mes différents bâtiments avant traitement et/ou stockage :

Pour les effluents liquides :

Pour les effluents solides :

NON

Tableau 4 : Caractéristiques des bâtiments

[illegible]

Tableau 5 : Liste des unités de traitement des fumiers et lisiers produits

Les effluents de vos bâtiments subissent-ils un traitement particulier (séparation de phase, nitrification/dénitrification, compostage, méthanisation...)?

Votre réponse à sélectionner ici :

OUI

						Destination des effluents pour le stockage (A renseigner une fois le Tableau 6 rempli)	
	Nom du traitement	Forme de l'effluent entrant (avant traitement)	% de la fosse de réception commune liquide alimentant le traitement	% de la fumière commune solide alimentant le traitement	Type de traitement	Forme de l'effluent sortant (après traitement)	
1	Lagune de collecte des lisiers frais - Méthanisation passive	Liquide			Méthanisation	Liquide	Lagune de stockage des lisiers post méthanisation passive
2							
3							
4							
5							

Tableau 6 : Liste des unités de stockage des fumiers et lisiers produits

	Nom du stockage	Forme de l'effluent	% de la fosse de réception commune liquide alimentant le stockage	% de la fumière commune solide alimentant le stockage	Type de stockage	Vérification épandage (doit être égal à 100% une fois le tableau 7 rempli)
1	Lagune de stockage des lisiers post méthanisation passive	Liquide			Fosse non couverte (extérieure)	100%
2						0%
3						0%
4						0%
5						0%

Tous les effluents liquides de la fosse de réception commune liquide ont-ils été renseignés ?

Non concerné

Si concerné, doit être égal à 100%

Tous les effluents solides de la fumière commune solide ont-ils été renseignés ?

Non concerné

Si concerné, doit être égal à 100%

Attention : il est indispensable de renseigner la colonne "Destination des effluents" dans le tableau 4 une fois les tableaux 5 (traitement) et 6 (stockage) finalisés.
De même, si concerné, il est indispensable de renseigner la colonne "Destination des effluents" dans le tableau 5 une fois le tableau 6 (stockage) finalisé.

Tableau 7 : Liste et caractérisation des épandages (fonction de la provenance de l'effluent, de sa forme et des modalités d'épandage)

	Identification de l'épandage	Provenance des effluents	Forme de l'effluent	Devenir de l'effluent	Modalité d'épandage	Part des effluents par provenance, forme et par modalité d'épandage
1	Lisier de porcs post méthanisation passive	Lagune de stockage des lisiers post méthanisation passive	Liquide	Epandu sur terres en propre	Pendillards à sabots trainés	37%
2	Lisier de porcs post méthanisation passive	Lagune de stockage des lisiers post méthanisation passive	Liquide	Epandu sur autres terres	Pendillards à sabots trainés	63%
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

SYNTHÈSE DES ÉMISSIONS DE L'ÉLEVAGE POSTE PAR POSTE

Poste d'émission	Ammoniac (NH3)	Protoxyde d'azote (N2O)	Méthane (CH4)	Particules totales (TSP)	Particules fines (PM10)
	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an
Bâtiment	4 977				
Stockage	1 291				
Epandage (sur terres en propre)	1 190				
Epandage (sur autres terres dans le cadre du plan d'épandage)	2 026				
Epandage (exportation d'effluents normalisés)	-				
Emissions totales (à l'exclusion des émissions des effluents normalisés exportés)	9 483	382	17 080	1 598	709
Valeur seuil de déclaration des Emissions Polluantes (arrêté du 31 janvier 2008)	10 000	10 000	100 000	100 000	50 000

ÉMISSIONS POUR UN ÉLEVAGE STANDARD ÉQUIVALENT (MTD23)

	Ammoniac (NH3)	Protoxyde d'azote (N2O)	Méthane (CH4)	Particules totales (TSP)	Particules fines (PM10)
	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an
Bâtiment	5 540				
Stockage	2 210				
Épandage (sur terres en propre)	3 242				
Émissions totales (à l'exclusion des émissions des effluents normalisés exportés)	10 992	511	17 494	1 598	709

ÉMISSIONS D'AMMONIAC PAR PLACE ET PAR BÂTIMENT

[illegible]

[illegible][illegible]

ÉMISSIONS D'AMMONIAC PAR BÂTIMENT

Nom du bâtiment	Porclets en post-sevrage kg NH ₃ /an	Porcs de production kg NH ₃ /an	Cochettes kg NH ₃ /an	Truies en maternité kg NH ₃ /an	Truies en attente de saillie & Truies gestantes kg NH ₃ /an	Verrats kg NH ₃ /an	TOTAL
MATERNITES			20	134			153
GESTANTES			74		345	5	424
POST-SEVRAGE	222						222
ENGRAISSEMENT 1		4 178					4 178
							0
							0
							0
							0
							0
							0
							0
							0
							0
							0
							0
							0
							0
							0
							0
							0
TOTAL	222	4 178	94	134	345	5	4 977

NOUVEAU !! ÉMISSIONS NORMALISÉES D'AMMONIAC PAR PLACE ET PAR BÂTIMENT EN TENANT COMPTE DU TAUX D'ACTIVITÉ

[illegible]



ELEVAGE

ÉMISSIONS DE NH3 PAR CATÉGORIE, PAR BÂTIMENT ET PAR EMPLACEMENT

Veuillez sélectionner toutes les espèces de votre établissement

(Voir tableau ci-dessous)

BÂTIMENTS

Nom du bâtiment	Cochettes	Porcelets en post-sevrage	Porcs de production	Truies en attente de saillie et gestantes	Truies en maternité	Verrats	Renseigner la partie Commentaire*
MATERNITES	1,952				2,786		VLE Générique (Coch: 2,6. TM: 5,6.)
GESTANTES	1,952			2,300		2,300	VLE Générique (Coch: 2,6. TAS/TG: 2,7. Ver: 2,7.)
POST-SEVRAGE		0,397					VLE Existant 30.a.0 (PS sortant à 30 kg: 0,7.)
ENGRAISSEMENT 1			2,404				VLE Générique (PP: 2,6.)

TOUT SUPPRIMER

ANNULER

ENREGISTRER

VALIDER

EMISSIONS TOTALES

*Abréviations

Coch : Cochettes
PS : Porcelets en post-sevrage
PP : Porcs de production
TAS : Truies en attente de saillie
TG : Truies gestantes
TM : Truies en Maternité
Ver : Verrats

NH3	9 483	kg/an
N2O	382	kg/an
CH4	17 080	kg/an
TSP	1 598	kg/an
PM10	709	kg/an

VALIDER

Situation future

Tableau 5 : Liste des unités de traitement des fumiers et lisiers produits

Les effluents de vos bâtiments subissent-ils un traitement particulier (séparation de phase, nitrification/dénitrification, compostage, méthanisation...)?

Votre réponse à sélectionner ici :

OUI

						Destination des effluents pour le stockage (A renseigner une fois le Tableau 6 rempli)	
	Nom du traitement	Forme de l'effluent entrant (avant traitement)	% de la fosse de réception commune liquide alimentant le traitement	% de la fumière commune solide alimentant le traitement	Type de traitement	Forme de l'effluent sortant (après traitement)	
1	Lagune de collecte des lisiers frais - Méthanisation passive	Liquide			Méthanisation	Liquide	Lagune de stockage des lisiers post méthanisation passive
2	Fosse de collecte des lisiers frais - Méthanisation passive	Liquide			Méthanisation	Liquide	Lagune de stockage des lisiers post méthanisation passive
3							
4							
5							

Tableau 6 : Liste des unités de stockage des fumiers et lisiers produits

	Nom du stockage	Forme de l'effluent	% de la fosse de réception commune liquide alimentant le stockage	% de la fumière commune solide alimentant le stockage	Type de stockage	Vérification épandage (doit être égal à 100% une fois le tableau 7 rempli)
1	Lagune de stockage des lisiers post méthanisation passive	Liquide			Fosse non couverte (extérieure)	100%
2						0%
3						0%
4						0%
5						0%

Tous les effluents liquides de la fosse de réception commune liquide ont-ils été renseignés ?

Non concerné

Si concerné, doit être égal à 100%

Tous les effluents solides de la fumière commune solide ont-ils été renseignés ?

Non concerné

Si concerné, doit être égal à 100%

Attention : il est indispensable de renseigner la colonne "Destination des effluents" dans le tableau 4 une fois les tableaux 5 (traitement) et 6 (stockage) finalisés.
De même, si concerné, il est indispensable de renseigner la colonne "Destination des effluents" dans le tableau 5 une fois le tableau 6 (stockage) finalisé.

Tableau 7 : Liste et caractérisation des épandages (fonction de la provenance de l'effluent, de sa forme et des modalités d'épandage)

	Identification de l'épandage	Provenance des effluents	Forme de l'effluent	Devenir de l'effluent	Modalité d'épandage	Part des effluents par provenance, forme et par modalité d'épandage
1	Lisier de porcs post méthanisation passive	Lagune de stockage des lisiers post méthanisation passive	Liquide	Epandu sur terres en propre	Pendillards à sabots trainés	24%
2	Lisier de porcs post méthanisation passive	Lagune de stockage des lisiers post méthanisation passive	Liquide	Epandu sur autres terres	Pendillards à sabots trainés	76%
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

SYNTHÈSE DES ÉMISSIONS DE L'ÉLEVAGE POSTE PAR POSTE

Poste d'émission	Ammoniac (NH3)	Protoxyde d'azote (N2O)	Méthane (CH4)	Particules totales (TSP)	Particules fines (PM10)
	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an
Bâtiment	7 934				
Stockage	3 244				
Epandage (sur terres en propre)	1 966				
Epandage (sur autres terres dans le cadre du plan d'épandage)	6 226				
Epandage (exportation d'effluents normalisés)	-				
Emissions totales (à l'exclusion des émissions des effluents normalisés exportés)	19 370	737	38 268	2 465	1 095
Valeur seuil de déclaration des Emissions Polluantes (arrêté du 31 janvier 2008)	10 000	10 000	100 000	100 000	50 000

ÉMISSIONS POUR UN ÉLEVAGE STANDARD ÉQUIVALENT (MTD23)

	Ammoniac (NH3)	Protoxyde d'azote (N2O)	Méthane (CH4)	Particules totales (TSP)	Particules fines (PM10)
	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an
Bâtiment	12 531				
Stockage	4 940				
Epandage (sur terres en propre)	7 247				
Emissions totales (à l'exclusion des émissions des effluents normalisés exportés)	24 718	1 129	38 954	3 562	1 580

ÉMISSIONS D'AMMONIAC PAR PLACE ET PAR BÂTIMENT

[illegible]

[illegible][illegible]

ÉMISSIONS D'AMMONIAC PAR BÂTIMENT

Nom du bâtiment	Porcelets en post-sevrage kg NH ₃ /an	Porcs de production kg NH ₃ /an	Cochettes kg NH ₃ /an	Truies en maternité kg NH ₃ /an	Truies en attente de saillie & Truies gestantes kg NH ₃ /an	Verrats kg NH ₃ /an	TOTAL
MATERNITES			31	223			254
GESTANTES			152		566	7	725
POST-SEVRAGE	470						470
ENGRAISSEMENT 1		4 178					4 178
ENGRAISSEMENT 2		2 308					2 308
							0
							0
							0
							0
							0
							0
							0
							0
							0
							0
							0
							0
							0
							0
							0
							0
							0
TOTAL	470	6 485	183	223	566	7	7 934

NOUVEAU !! ÉMISSIONS NORMALISEES D'AMMONIAC PAR PLACE ET PAR BÂTIMENT EN TENANT COMPTE DU TAUX D'ACTIVITE

[illegible]



ELEVAGE

ÉMISSIONS DE NH3 PAR CATÉGORIE, PAR BÂTIMENT ET PAR EMPLACEMENT

Veuillez sélectionner toutes les espèces de votre établissement

(Voir tableau ci-dessous)

BÂTIMENTS

Nom du bâtiment	Cochettes	Porcelets en post-sevrage	Porcs de production	Truies en attente de saillie et gestantes	Truies en maternité	Verrats	Renseigner la partie Commentaire*
MATERNITES	1,952				2,786		VLE Générique (Coch: 2,6. TM: 5,6.)
GESTANTES	1,952			2,300		2,300	VLE Générique (Coch: 2,6. TAS/TG: 2,7. Ver: 2,7.)
POST-SEVRAGE		0,397					VLE Existant 30.a.0 (PS sortant à 30 kg: 0,7.)
ENGRAISSEMENT 1			2,404				VLE Générique (PP: 2,6.)
ENGRAISSEMENT 2			0,962				VLE Générique (PP: 2,6.)

TOUT SUPPRIMER

ANNULER

ENREGISTRER

VALIDER

ÉMISSIONS TOTALES

*Abréviations

Coch : Cochettes
PS : Porcelets en post-sevrage
PP : Porcs de production
TAS : Truies en attente de saillie
TG : Truies gestantes
TM : Truies en Maternité
Ver : Verrats

NH3	19 370	kg/an
N2O	737	kg/an
CH4	38 268	kg/an
TSP	2 465	kg/an
PM10	1 095	kg/an

VALIDER

Annexe 2 :

Résultats d'analyses d'eau de forage

GAEC ARROUART

12, rue Saint Nicolas

Commande client :

N° dossier : 202507.846

51330 DOMMARTIN VARIMONT

RAPPORT D'ESSAI N° : 202507.846.1

Nature : Eau souterraine	Prélevé par : Vos soins	Début analyse : 29/07/2025
Désignation : Lavabo WC	Date et heure plvt : 29/07/2025 10:30	Fin analyse : 01/08/2025
Lieu plvt :	Date et heure réception : 29/07/2025 18:09	Date de validation : 01/08/2025
Réf client :	T°C réception : 20.0°C	

Code SANDRE	Cofrac / Agrément	Analyses	Résultats	Unités	Limite de qualité	Référence de qualité	Méthodes
Analyses bactériologiques							
5440	*	Micro-organismes revivifiables à 22°C	5	UFC/1 ml			NF EN ISO 6222
5441	*	Micro-organismes revivifiables à 36°C	7	UFC/1 ml			NF EN ISO 6222
1447	*	Bactéries coliformes	< 1	UFC/100 ml		0	NF EN ISO 9308-1 (09/2000)
1449	*	Escherichia coli	< 1	UFC/100 ml	0		NF EN ISO 9308-1 (09/2000)
6455	*	Entérocoques intestinaux	< 1	UFC/100 ml	0		NF EN ISO 7899-2
1042	*	Spores de bactéries anaérobies sulfitoréductrices	< 1	UFC/100 ml		0	NF EN 26461-2

Déclaration de conformité : Les paramètres analysés sont conformes aux limites ou références de qualité des eaux destinées à la consommation humaine selon arrêté du 30 Décembre 2022.

Les présents résultats ne s'appliquent qu'à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Le laboratoire n'est pas responsable de la validité des informations transmises par le client : lieu, date et heure de prélèvement, nature et désignation de l'échantillon. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Un résultat précédé du signe < correspond à la Limite de Quantification. Les incertitudes sur les résultats, calculées par le laboratoire sont disponibles sur demande.

Chargé de mission
Yann LEBEAU