



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet de création d'un nouveau site et d'extension d'un élevage
de poulets de chair sur la commune de Sempy (62)
Étude d'impact modifiée v3 du 4 septembre 2025**

n°MRAe 2025-9165

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 10 février 2026. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de création d'un nouveau site et d'extension d'un élevage de poulets de chair à Sempy, dans le département du Pas-de-Calais.

Étaient présents et ont délibéré : Gilles Croquette, Philippe Gratadour, Valérie Morel, Sarah Pischiutta et Martine Ramel,

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires le 30 août 2022, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

* *

En application de l'article R. 122-7-I du Code de l'environnement, le dossier a été transmis à la MRAe le 15 décembre 2025, par la Direction départementale de la protection des populations du Pas-de-Calais, pour avis.

En application de l'article R. 122-6 du Code de l'environnement, le présent avis est rendu par la MRAe Hauts-de-France.

En application de l'article R. 122-7 III du Code de l'environnement, ont été consultés par courriels du 22 décembre 2025 :

- le préfet du département du Pas-de-Calais ;*
- l'agence régionale de santé Hauts-de-France.*

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de l'autorité décisionnaire, du maître d'ouvrage et du public, auxquels il est destiné.

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 n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer le projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

Le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage (article L.122-1 du Code de l'environnement).

L'autorité compétente prend en considération cet avis dans la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet. Elle informe l'autorité environnementale et le public de la décision, de la synthèse des observations ainsi que de leur prise en compte (article L.122-1-1 du Code de l'environnement).

Synthèse de l'avis

Cette synthèse a pour objectif de faire ressortir les enjeux principaux identifiés par la MRAe et les pistes prioritaires d'amélioration du dossier et du projet, et les recommandations associées.

L'avis détaillé présente l'ensemble des recommandations de l'autorité environnementale dont il convient de tenir compte afin d'assurer la clarté du dossier, la qualité de l'évaluation environnementale, la prise en compte de l'environnement et de la santé, ainsi que la bonne information du public.

Le projet présenté par la SARL MAVIME concerne l'extension de son élevage situé sur la commune de Sempy, avec la création d'un nouveau site d'élevage de poulets de chair comprenant deux bâtiments d'élevage, d'une capacité unitaire de 42 000 emplacements, et un forage.

L'étude d'impact a été réalisée par le bureau d'études Studéis. La qualité du dossier numérique doit être améliorée avec notamment des sommaires actifs et détaillés.

L'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs à l'eau, aux nuisances (bruit, odeurs) et au climat qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

Le projet prévoit en premier lieu la normalisation du fumier de volaille, pour une mise sur le marché en tant qu'engrais organique, et l'épandage sur des terres agricoles du Pas-de-Calais des eaux de lavage et du fumier qui ne pourrait pas être normalisé. Le dossier doit être complété par une description détaillée du processus de normalisation des effluents et des contrôles réalisés pour garantir le respect de la norme. En l'état, le dossier ne justifie pas que cette filière est opérationnelle et permet de garantir une gestion rigoureuse des fumiers de volailles et en conséquence, l'absence d'impact sur l'environnement si le plan d'épandage devait s'avérer sous-dimensionné.

Le projet générera des rejets de polluants atmosphériques et des émissions de gaz à effet de serre. Des mesures sont prévues pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. L'étude d'impact doit justifier du bon état de la qualité de l'air et de sa non dégradation par le projet. Un bilan carbone sur l'ensemble du cycle de vie du projet est attendu, avec une recherche de mesures permettant d'optimiser l'empreinte carbone du projet pour les postes d'émission de gaz à effet de serre les plus significatifs.

Au regard des activités projetées et des polluants émis, le projet générera des nuisances sonores et olfactives. Des mesures de réduction des nuisances ont été proposées et si elles devaient s'avérer insuffisantes, des plans de gestion devront être mis en œuvre afin de réduire ces nuisances.

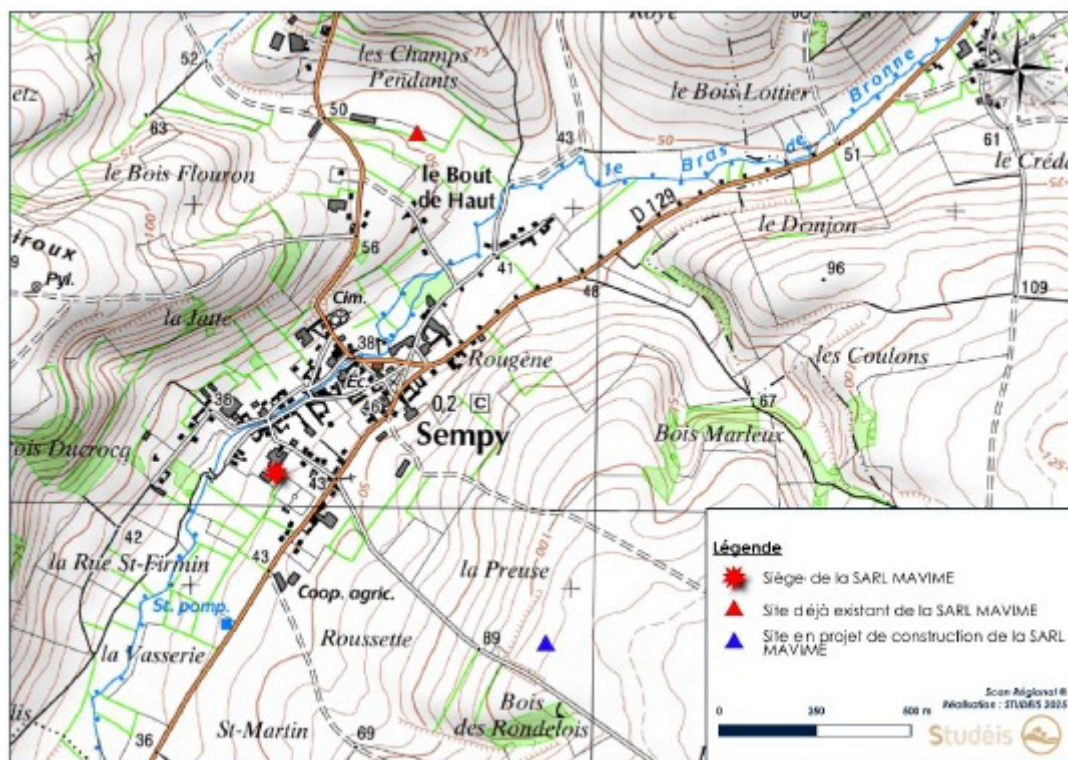
Avis détaillé

I. Présentation du projet

La SARL MAVIME exploite actuellement un élevage de poulets de chair de 63 000 emplacements répartis dans deux bâtiments situés rue de l'église, dans la commune de Sempy. Ce site a fait l'objet de l'avis 2017-1795¹ et est autorisé depuis octobre 2018.

Le projet présenté par la SARL MAVIME concerne l'extension de son élevage, avec la création d'un nouveau site d'élevage de poulets de chair comprenant deux bâtiments d'élevage d'une capacité unitaire de 42 000 emplacements chacun, ainsi qu'un forage. Le site existant ne sera pas modifié et la société accueillera ainsi au total 147 000 emplacements de volailles sur ses deux sites, distants d'environ un kilomètre. La capacité d'accueil s'entend par bande, à raison d'environ sept bandes par an.

Le projet s'implantera sur une parcelle agricole située route du bois des Rondelois, également sur la commune de Sempy.



Localisation des sites de la SARL MAVIME (Description du projet – page 12)

Le projet prévoit notamment :

- deux bâtiments d'élevage de poulets de chair de 2 000 m² chacun ;
- quatre locaux techniques, pour le stockage des produits de nettoyage, vétérinaires et de lutte contre les espèces susceptibles d'occasionner des dégâts, les bureaux, les vestiaires et toilettes ;

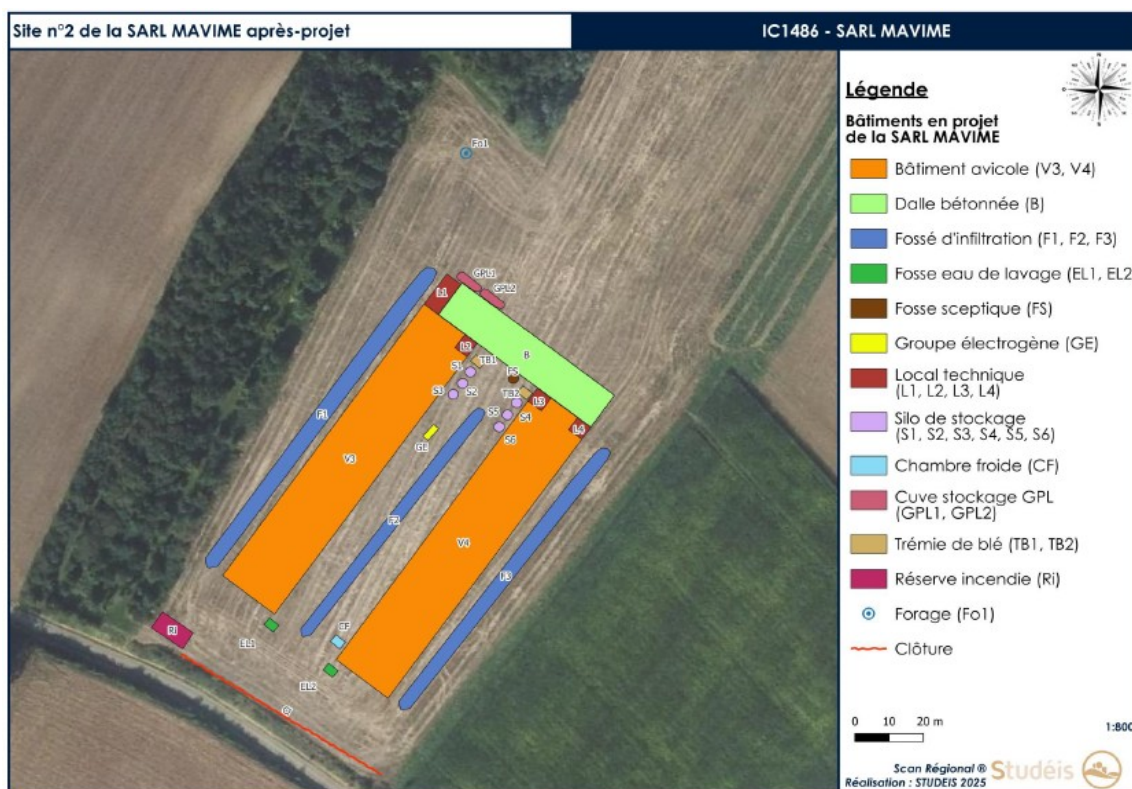
¹ https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/avis_elvage_avicole_sempy62.pdf

- six silos de stockage des aliments avec quatre silos de 25 m³ et deux de 17 m³ ;
- deux trémies de blé de 15 m³ chacune ;
- un forage agricole d'une profondeur de 99 mètres au nord du site ;
- deux cuves GPL de 3,7 tonnes chacune, un groupe électrogène et une chambre froide pour le stockage des cadavres de poulets dans l'attente de leur prise en charge par une société d'équarrissage ;
- deux fosses pour les eaux de lavage des nouveaux bâtiments, d'une capacité unitaire de 15 m³ ;
- trois fossés d'infiltration des eaux pluviales de capacité unitaire de 200 m³, qui auraient également vocation à recevoir les eaux d'extinction en cas d'incendie (étude de dangers, page 33 du fichier informatique) ;
- une réserve d'eau en cas d'incendie de 240 m³ ;

Les modalités de gestion des eaux d'incendie ne sont pas explicitées. En l'état, il n'est pas possible d'exclure une pollution des sols et des eaux souterraines par les eaux d'incendie. La possibilité d'utiliser le bâtiment, moyennant quelques dispositions constructives, devrait être envisagée.

L'autorité environnementale recommande :

- *de détailler comment seraient gérées les eaux potentiellement polluées qui seraient collectées dans des ouvrages d'infiltration en cas d'incendie et de justifier que ces modalités seraient de nature à garantir l'absence d'impact sur les sols et les eaux souterraines ;*
- *d'envisager d'utiliser le bâtiment pour assurer la rétention des eaux d'extinction dans l'attente de leur évacuation vers une filière adaptée.*



Site projet de la SARL MAVIME (Description du projet – page 25)

Les schémas de production seront identiques entre les deux sites avec un décalage. Le nouveau site produira ainsi entre sept et huit bandes par an de poulets de chair avec desserrage : sur les 147 000 poulets de départ (63 000 sur le site existant et 84 000 sur le site projet), 42 000 poulets seront enlevés après 34 jours pour un poids moyen de 1,80 kilogramme et les 105 000 poulets restants sont enlevés à l'âge de 42 jours pour un poids moyen de 2,4 kilogrammes.

L'activité produira ainsi environ 1 052 520 poulets de chair par an, dont 601 440 dans les nouveaux bâtiments projetés. Les lots de poulets seront séparés par sept vides sanitaires de dix jours chacun pour permettre le lavage, la désinfection et la préparation des bâtiments. Aucun parcours extérieur n'est prévu (Description du projet – page 30 et 31).

Les poulets seront nourris par un mélange de blé, maïs, tourteau de soja et d'additifs complémentaires variant selon l'âge des animaux. Le blé proviendra de l'EARL Martel, également gérée par l'un des deux associés de la SARL MAVIME, et le reste des aliments sera livré par l'entreprise « De Heus ». L'activité nécessitera 4 110 tonnes d'aliments par an, dont 2 350 tonnes pour l'alimentation des volailles élevées sur le nouveau site.

Pour cette extension, il est prévu que l'abreuvement provienne d'un forage qui serait réalisé sur site dans le cadre même du projet. La consommation d'eau sur ce forage est estimée à 6 814 m³, pour une consommation totale par l'entreprise de 11 925 m³ (NB : le site existant continuera à être alimenté par le réseau public d'eau potable).

Les activités de la SARL MAVIME généreront annuellement :

- 1 225 tonnes de fumier de volailles dont 700 tonnes proviendront des installations projetées ;
- 110 m³ d'eaux de lavage des bâtiments dont 63 m³ pour le nouveau site. Les eaux de lavage du site existant sont absorbées par le fumier de volailles lors du vide sanitaire et les eaux de lavage du site d'extension feront l'objet d'un épandage, après collecte dans les fosses enterrées ;
- 10 m³ d'eaux usées sanitaires (5 m³ par site).

Actuellement, les fumiers et les eaux de lavage du site existant sont épandus sur les terrains de deux exploitants agricoles : l'EARL Martel et l'EARL Trunnet. Le projet prévoit le stockage sur champs des fumiers produits par les deux sites pour normalisation² et leur revente en tant qu'engrais organique.

Un plan d'épandage est prévu sur 125 hectares de terres pour l'épandage des eaux de lavage des deux nouveaux bâtiments et, dans le cas où les fumiers ne pourraient pas être normalisés, en considérant qu'il pourrait y avoir deux lots de production non conformes par an (Description du projet – page 37 et Plan d'épandage – page 59).

Le projet est soumis à évaluation environnementale en application de la rubrique 1^{re}) de l'annexe à l'article R.122-2 du Code de l'environnement, qui soumet à évaluation environnementale les « Élevages intensifs mentionnés par la rubrique 3 660 de la nomenclature des installations classées de plus de 85 000 emplacements pour les poulets ».

Le dossier comprend une étude d'impact et une étude de dangers.

2 La normalisation des fumiers vise au respect de la norme NFU 44-051 de type 1 : fumier

II. Analyse de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

L'étude d'impact a été réalisée par le bureau d'études Studéis (étude d'impact – page 235).

Dans le cadre du dépôt de dossier, le projet a fait l'objet d'un document unique nommé « Demande d'autorisation environnementale unique pour un élevage de 147 000 emplacements de volailles » composé de 370 pages et découpé informatiquement. La numérotation retenue est celle du pétitionnaire, précédée du nom du chapitre du document d'origine dont, le sommaire est page 3 du fichier informatique « 3-1_projet_ChapA-D ». L'organisation numérique du dossier nuit à sa lisibilité. Par exemple, l'étude d'impact est un fichier informatique de 159 pages, mais sa première page correspond à la page 77 (sur 370), et il n'existe pas de sommaire détaillé et actif permettant d'accéder facilement aux différents chapitres et annexes. Il n'est pas aisé d'identifier dans quels fichiers informatiques figurent les différentes pièces du dossier. Le sommaire ne présente qu'un niveau, alors que l'étude d'impact présente au moins quatre niveaux

L'autorité environnementale recommande d'inclure un sommaire détaillé et actif permettant l'identification et la consultation rapide de l'ensemble des pièces du dossier, ainsi que de définir une dénomination explicite pour les différentes pièces du dossier.

L'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs à l'eau, aux nuisances (bruit, odeurs) et au climat qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique de l'étude d'impact fait l'objet d'un chapitre distinct de 19 pages, séparé en version informatique (intitulé « 6-10_RNT_EI »), qui n'est pas mentionné dans le sommaire précité. Il reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact. Sa lecture ne pose pas de difficulté.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser le résumé non technique, après avoir pris en compte les recommandations formulées dans le présent avis.

II.2 Articulation du projet avec les plans-programmes et les autres projets connus

La compatibilité avec les différents plans et programme est présentée chapitre G du dossier de demande d'autorisation, page 248 et suivantes de l'étude.

Le projet doit être compatible avec le SDAGE Artois-Picardie ainsi qu'avec quatre SAGE (SAGE de la Canche pour les nouveaux bâtiments et les SAGE de l'Authie, de la Canche, de l'Audomarois et de la Lys pour le plan d'épandage).

Le projet est compatible avec le SDAGE et les SAGE. Une étude zone humide a été réalisée pour confirmer le caractère non humide du site d'implantation.

En matière d'urbanisme, le territoire est concerné par une carte communale du 16 septembre 2022, reprenant les prescriptions du règlement national d'urbanisme. Celui-ci prévoit qu'en zone agricole,

les constructions nécessaires à l'exploitation agricole sont autorisées. Le projet est donc compatible avec les documents d'urbanisme opposables.

L'analyse du cumul du projet a été faite en analysant les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) connues dans le secteur d'étude. Le principal effet cumulé est celui des apports azotés des différentes activités, notamment les élevages porcins situés sur la commune d'Aix-en-Issart. Ce dernier a été jugé limité au regard du dimensionnement du plan d'épandage et des obligations réglementaires applicables aux apports azotés (étude d'impact – page 218 ou page 143 du document numérique).

II.3 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

II.3.1 Ressource en eau

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

L'ensemble du projet se situe en zone vulnérable aux nitrates.

Les activités de la SARL MAVIME généreront annuellement :

- 1225 tonnes de fumier de volailles, dont 700 tonnes proviendront des nouvelles installations projetées ;
- 110 m³ d'eaux de lavage des bâtiments, dont 63 m³ pour le nouveau site.

Le projet prévoit le stockage sur champs des fumiers produits par les deux sites pour normalisation³ et revente en tant qu'engrais organique.

Un plan d'épandage est prévu sur 125 hectares de terres pour l'épandage des eaux de lavage du nouveau bâtiment et dans le cas où les fumiers ne pourraient pas être normalisés.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de la ressource en eau

Exploitation avicole

La consommation en eau après projet sera de 11 925 m³/an, dont 6 814 m³ pour l'extension. Pour l'extension, cette eau proviendra d'un forage privé en cours de construction sur le site, et servira à 99 % pour l'abreuvement des poulets (installations équipées de pipettes anti-gaspillage). Le forage sera réalisé conformément aux dispositions applicables, avec notamment une margelle bétonnée de 3 m² surélevée par rapport au terrain et une tête de forage surélevée d'au moins 50 centimètres au-dessus du terrain naturel.

Les eaux pluviales seront collectées et dirigées vers des fossés d'infiltration des eaux. Pour le site en projet, trois fossés de 200 m³ sont prévus. Le dimensionnement des fossés a été réalisé à partir de la méthode des pluies, en prenant en compte une période de retour de 20 ans, soit un besoin de stockage de 437 m³. Les trois fossés apporteront un volume cumulé de 600 m³, soit au-delà de la pluie de retour de 20 ans (étude d'impact – page 185).

³ La normalisation des fumiers vise au respect de la norme NFU 44-051 de type 1 : fumier

Les eaux de lavages seront collectées et stockées dans deux fosses de 15 m³ puis épandues sur le parcellaire d'épandage de l'exploitation agricole de l'exploitant. Le bâtiment est d'abord nettoyé à haute pression puis entièrement désinfecté à l'aide de différents produits chimiques/biocides tels que le formol (description du projet – pages 20 et 22). Il convient de préciser si les eaux de lavage qui seront épandues seront susceptibles de contenir des substances dangereuses rendant les effluents impropres à l'épandage.

L'autorité environnementale recommande de préciser si les eaux de lavage sont susceptibles de contenir des substances dangereuses et, le cas échéant, de justifier que leur épandage est adapté.

Gestion des effluents : normalisation et plan d'épandage

Afin de gérer les fumiers produits par l'élevage, le projet prévoit leur évacuation à chaque vide sanitaire et leur mise au champ. L'objectif est de normaliser et commercialiser ces fientes de volailles sous la norme NFU 44 051 – Type 1 (fumier), qui encadre les amendements organiques. Cette norme n'est a priori pas jointe au dossier.

Le dossier ne détaille pas les conditions de stockage des effluents (gestion des lixiviats, durée du stockage, dispositions vis-à-vis des intempéries) ni le processus de normalisation du fumier (d'un point de vue technique et administratif). Il est indiqué des contrôles, entre une à trois fois par an selon les paramètres étudiés (tableau 21 page 37 du fichier numérique « 3-1-projet-chapA-D »), ce qui signifie qu'il n'y aurait pas de contrôle systématique pour les effluents évacués après chaque bande.

Le projet prévoit un plan d'épandage de secours pour une production de fumier ne pouvant pas être normalisés, et équivalente à deux lots de production, soit jusqu'à 342 tonnes de fumier non normalisé sur 1 225 tonnes de fumier produites annuellement. Ce plan d'épandage intègre également les 63 m³ d'eau de lavage issus du nouveau site.

Considérant la limite de deux lots de production épandables sur les sept lots produits annuellement, la justification de l'efficacité de la méthode de normalisation doit être apportée afin de garantir que le plan d'épandage soit suffisamment dimensionné.

Le dimensionnement des surfaces nécessaires dans le plan d'épandage a été réalisé sur la base de ce scénario de deux lots de production de fumiers ne pouvant pas être normalisés et en ne prenant pas en compte les eaux de lavage. Les valeurs agronomiques de l'épandage sont ainsi estimées à 10 542 kilogrammes d'azote d'origine organique, 6 720 kilogrammes de phosphore et 11 130 kilogrammes de potasse par an (plan d'épandage – page 57).

Bien que les eaux de lavage soient *a priori* peu chargées, elles doivent être prises en compte dans le plan d'épandage.

L'autorité environnementale recommande de :

- détailler les conditions de stockage des effluents et le processus de normalisation du fumier (d'un point de vue technique et administratif), ainsi que de présenter le retour d'expérience de la profession permettant de démontrer que cette filière est une option opérationnelle ;*
- préciser les modalités de contrôles de la composition des effluents (conditions de prélèvement, nombre d'échantillons par lot, fréquence des contrôles en fonction des paramètres de la norme) ;*
- justifier en conséquence de l'efficacité de la méthode de normalisation (afin d'assurer le fait que le plan d'épandage soit suffisamment dimensionné en cas d'effluents non conformes), et*

de préciser les dispositions prévues en cas d'effluents non conformes pour la normalisation au-delà de deux bandes ;

- prendre en compte les eaux de lavage dans le calcul des valeurs agronomiques de l'épandage.*

Le plan d'épandage prévoit l'épandage sur une seule exploitation agricole. Il s'agit de celle de l'EARL Martel, qui représente 125,01 hectares de terres répartis sur les communes de Humbert, Buire-le-sec, Embry, Saint-Michel-sous-Bois, Sempy, Aix-en-Issart, Coupelle-Vieille, Herly, Avesnes et Quilen (plan d'épandage – page 60).

La surface concernée par les épandages a fait l'objet d'une étude d'aptitude agronomique à l'épandage Aptisole. Dans la mesure où une partie des terres agricoles de l'EARL Martel sert déjà au plan d'épandage de 2018, le territoire d'étude a fait l'objet de 4 nouveaux sondages pédologiques, tandis que les données de 27 sondages issus de l'étude de 2018 ont été reprises.

Le choix des parcelles et des surfaces d'épandage prend également en compte :

- la distance aux tiers, aux cours d'eau, aux points d'eau ;
- les prescriptions de l'étude d'aptitude des sols ;
- les enjeux de protection des captages et le risque inondation.

Aucune parcelle du plan d'épandage n'est dans un périmètre de protection de captage d'eau potable.

Sur les 125 hectares disponibles, le pétitionnaire a donc retenu 113 hectares pour l'épandage du fumier de volailles, et 89 hectares pour l'épandage des eaux de lavage. Des cartographies des surfaces épandables en fonction des types d'effluents (fumier ou eaux de lavage) sont annexées au plan d'épandage.

Outre le plan d'épandage du site avicole existant, il convient de préciser que ces surfaces recevaient jusqu'à présent des apports issus de l'activité d'élevage de bovins allaitants de l'EARL Martel. Cette dernière a déclaré arrêter l'élevage de bovins allaitants avant la mise en route du nouveau site. Il n'y aura donc censément pas de superposition des plans d'épandage.

Au global, la quantité d'azote épandue serait de 81,5 kg/ha, inférieure au seuil maximal réglementaire de 170 kg/ha.

II.3.2 Santé, nuisances

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Les installations de l'exploitation, notamment les ventilateurs, turbines et le groupe électrogène, les animaux, la production et le traitement des effluents sont susceptibles d'émettre des odeurs et des nuisances sonores.

Une habitation est localisée à 123 mètres au sud du site projet. Les autres habitations les plus proches du site projet sont en bord du bourg de Sempy, à environ 600 mètres à l'ouest. Selon l'étude, aucune habitation n'est située dans la direction des vents dominants.

Le dossier indique que le site existant, plus proche du bourg que le site d'extension, n'aurait pas fait l'objet de plaintes pour des nuisances.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de la santé et des nuisances

Nuisances sonores

Une étude de bruit a été réalisée sur quatre points de mesures, avec un point en limite de propriété et un point au droit de la ZER la plus proche pour chacun des deux sites.

Les mesures pour le premier site et l'état initial du projet ont été réalisés les 31 mars et 1^{er} avril 2025 et couvrent les différentes périodes de la journée.

Les bruits des ventilateurs et turbines des nouveaux bâtiments ont fait l'objet d'une évaluation de leurs effets. Les conclusions de cette étude indiquent que le bruit ambiant du futur site devrait respecter les limites réglementaires à l'intérieur du périmètre de propriété, et que l'émergence en zone réglementé serait au plus d'un décibel en journée (étude d'impact – page 200).

En cas de nuisances sonores avérées, un plan de gestion du bruit sera mis en place afin de réduire les émissions et les nuisances pour les riverains (meilleures techniques disponibles – page 233).

Ces éléments n'appellent pas de remarques.

Nuisances olfactives

L'émission d'odeurs est principalement liée aux animaux, aux poussières dans les bâtiments, au stockage et à l'épandage des produits organiques.

Les odeurs seront rejetées à l'extérieur du bâtiment par le système de ventilation.

Afin de limiter les émissions d'odeurs, en lien avec l'application des meilleures techniques disponibles⁴ (MTD), sont notamment prévus :

- l'implantation des bâtiments à plus de 100 mètres des tiers les plus proches (disposition réglementaire) ;
- la présence d'une litière composée d'anas⁵ de lin dotée d'une bonne capacité d'absorption, contrôlée chaque jour et rechargée aussi souvent que nécessaire afin de maintenir les animaux dans une aire de vie propre et sèche ;
- un système d'extraction d'air régulé grâce à trois ventilateurs et six turbines par bâtiment ;
- une alimentation spécifique adaptée à l'âge de l'animal, incluant des améliorateurs de digestibilité (phytases), permettant une réduction de l'azote total excrété et, par conséquent, une réduction des émissions d'ammoniac ;
- le stockage du fumier de volailles sous les animaux, puis leur curage et stockage au champ lors du vide sanitaire. Les eaux de lavage seront stockées dans des cuves enterrées étanches ;
- un système de brumisation dans les bâtiments limitant les émissions de poussières au niveau de la litière.

En cas de nuisances olfactives sur l'exploitation, un plan de gestion des odeurs sera mis en place afin de réduire les émissions et les nuisances pour les riverains.

Ces éléments n'appellent pas de remarques.

4 Les meilleures techniques disponibles (MTD) se composent d'un ensemble de technologies, de mesure de conception et d'organisation constituant le stade de développement le plus efficace et avancé des activités et de leurs modes d'exploitation, permettant d'éviter et de réduire les émissions et l'impact sur l'environnement dans son ensemble.

5 Fragments de paille récupérés lors du teillage dont un des débouchés est la production de litière animale.

II.3.3 Qualité de l'air et émission de gaz à effet de serre

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La station de mesure de la qualité de l'air la plus proche est située à 15 kilomètres au nord du site, sur la commune de Campagne-lès-Boulonnais. L'étude d'impact a toutefois retenu la station de Béthune, située à 53 kilomètres du projet, qui prendrait en compte plus de paramètres réglementés en matière de suivi de la qualité de l'air. Il aurait cependant été intéressant d'intégrer les données de la station située à 15 kilomètres.

Selon le dossier, la qualité de l'air entre 2013 et 2023 sur la station de Béthune s'améliore pour les paramètres monoxyde d'azote (NO), dioxyde d'azote (NO₂), monoxyde de carbone (CO), dioxyde de soufre (SO₂) et les particules PM₁₀⁶ et PM_{2,5} mais se détériore légèrement pour l'ozone (O₃).

L'étude d'impact ne compare toutefois pas ces valeurs aux niveaux de bon état de qualité de l'air, aux valeurs guides ou limites pour les polluants réglementés ni aux valeurs de la station de Campagne-lès-Boulonnais pour les paramètres qui font l'objet d'un suivi.

L'autorité environnementale recommande de comparer les valeurs de qualité de l'air de la station de Béthune prises en compte dans l'état initial avec :

- les niveaux de bon état de qualité de l'air ;
- les valeurs guides ou limites applicables aux polluants réglementés ;
- pour les paramètres où un suivi existe, les concentrations relevées au droit de la station de Campagne-lès-Boulonnais.

L'exploitation de la SARL MAVIME émet des polluants atmosphériques réglementés (ammoniac (NH₃), poussières sous formes de particules fines (PM₁₀)) ainsi que des gaz à effet de serre (GES) : dioxyde de carbone (CO₂), méthane (CH₄) et protoxyde d'azote (N₂O).

Au niveau national, les élevages représentent environ 12 % des émissions de gaz à effet de serre⁷.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du climat

Qualité de l'air

Concernant la qualité de l'air, les émissions atmosphériques en lien avec le projet sont estimées à l'aide de la base de données GEREP⁸. En fonction de la conduite retenue, les émissions sont :

- l'ammoniac (NH₃) : 17 772 kg/an directement émis par l'élevage auxquels s'ajoutent 8 278 kg/an issus des effluents normalisés et exportés ;
- les poussières : 7 515 kg/an, dont 3 825 kg/an de particules fines (PM₁₀) ;
- le méthane (CH₄) : 3 608 kg/an ;
- le protoxyde d'azote (N₂O) : 563 kg/an.

6 Particules dans l'air dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres

7 [Émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques en France \(Citepa, 2025\)](#)

8 La base GEREP est un outil du ministère de l'environnement pour la déclaration des émissions de polluants des ICPE

Plusieurs mesures, relevant de l'état de l'art selon la directive IED⁹, permettent de limiter les émissions de polluants, principalement d'ammoniac et de poussières, notamment (Conformité IED – pages 228 et suivantes) :

- une gestion nutritionnelle et une alimentation multiphasée, adaptées au besoin changeant des animaux durant leur croissance ;
- des bâtiments avec un sol en béton lissé, et une litière en anas de lin ;
- une ventilation et un chauffage adaptés, limitant la production d'ammoniac ;
- une brumisation dans les bâtiments afin de rabattre les poussières ;
- la conservation du fumier sous couverture de paille en champ avant épandage, et son enfouissement rapide afin de limiter les émissions diffuses à l'atmosphère.

Gaz à effet de serre (GES)

La lutte contre le changement climatique est une priorité des politiques publiques. La France s'est fixée comme objectif de réduire de 50 % ses émissions de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990 et d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. Il est également rappelé que la prise en compte du climat doit obligatoirement être intégrée dans l'étude d'impact conformément à l'article R. 122-5 du Code de l'environnement.

L'étude d'impact présente (page 188 et suivantes) les trois postes d'émissions retenus : les émissions produites par les volailles elles-mêmes dans les bâtiments d'élevage, la construction des bâtiments et la consommation énergétique des sites.

Elle ne prend pas en compte les émissions de gaz à effet de serre associées par exemple aux aliments utilisés¹⁰, à l'épandage des effluents (qu'ils soient normalisés ou non).

Les émissions sont ainsi estimées à 590 teqCO₂ en moyenne par an, pour une durée d'exploitation de 30 ans. Les émissions rapportées au poids des volailles élevées chaque année (environ 0,25 kgeqCO₂/kg de volaille) sont très faibles¹¹, ceci est lié au fait que l'analyse n'a pas été menée sur l'ensemble du cycle de vie.

Afin de limiter les émissions de GES, les principales mesures envisagées sont (étude d'impact – page 229) :

- une alimentation sèche et locale ;
- des bâtiments isolés thermiquement pour limiter les pertes de chaleur (et donc de diminuer la consommation de gaz pour le chauffage) ;
- du matériel performant (ventilateur et éclairage économes, générateurs à air chaud), entretenu et nettoyé lors de chaque vide sanitaire ;
- des systèmes de régulation par ordinateurs et sondes du couple ventilation-chauffage permettant une gestion optimale de ces paramètres.

Les gains attendus du fait de la mise en œuvre de ces mesures ne sont pas précisés.

D'autre part, l'étude d'impact présente la valorisation des fumiers normalisés comme un moyen de réduire des émissions de gaz à effet de serre hors site. Celle-ci permettrait de réduire le besoin en

⁹ La directive 2010/75/UE définit au niveau européen une approche intégrée de la prévention et de la réduction des pollutions émises. Un de ses principes directeurs est le recours aux meilleures techniques disponibles afin de prévenir les pollutions de toutes natures.

¹⁰ Selon une étude publiée en 2018 dans la revue INRA Productions animales, « en production de porcs et volailles, les matières premières incorporées dans les aliments distribués aux animaux en élevage contribuent à hauteur de 50-85 % à l'impact changement climatique » (source : <https://ecoalim.hub.inrae.fr/content/download/3260/33431?version=1>)

¹¹ Selon la [base Empreinte de l'Ademe](#), les émissions pour 1 kg de poids net de poulet sont de 1,93 kg éq. CO₂.

engrais de synthèse d'origine minérale. Selon l'outil Gestim+, la fabrication et le transport d'un kilogramme d'azote d'ammonitrate représente en France des émissions de 3,97 kgeqCO₂. En prenant en compte l'azote total produit et une substitution de l'ammonitrate, l'étude conclut à l'évitement de 150 teqCO₂ par an. Cette estimation des émissions évitées est intéressante sur le principe mais elle concerne des émissions (celles liées à l'épandage) qui ne sont par ailleurs pas prises en compte dans le bilan des émissions du projet.

La réduction des émissions doit être quantifiée et le cas échéant, la démarche approfondie. Des solutions devraient être recherchées afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre pour chaque poste d'émission significatif.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'établir un bilan carbone complet intégrant l'ensemble du cycle de vie du projet (aliments utilisés, épandage des effluents...) ;*
- *de présenter les actions en faveur de l'optimisation de l'empreinte carbone du projet pour chaque poste d'émission significatif de gaz à effet de serre.*