



PREFET DU NORD

Direction départementale de la
protection
des populations

Service de la santé et de la protection
des animaux et de l'environnement

Affaire suivie par : Alain FERMON
Ref : [AF 2018/09503](#)

Tél : 0328072323
Télécopie : 0328072203

Courriel : ddpp-envi@nord.gouv.fr

PRÉFECTURE DU NORD
Direction des Politiques Publiques (DiPP)
Bureau des Installations Classées pour la
Protection de l'Environnement (BICPE)
12 rue Jean Sans Peur
CS 20003
59039 LILLE CEDEX

Lille, le 26 octobre 2018

Rapport de présentation au Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques

SARL LIEVIN

21 Chemin de la barrière française – 59470 VOLCKERINCKHOVE

Sommaire

1. Demandeur
2. Objet de la demande
3. Contexte réglementaire
4. Réglementation applicable ICPE
5. Présentation du dossier de demande d'autorisation d'exploiter
 - 5.1. Présentation du demandeur
 - 5.2. Description des installations et modification en projet
 - 5.3. Classement installations classées
 - 5.4. Synthèse de l'étude d'impact
 - 5.4.1. Eau
 - 5.4.2. Air
 - 5.4.3. Bruit
 - 5.4.4. Paysage
 - 5.4.5. Faune et flore
 - 5.4.6. Déchets
 - 5.4.7. Risques sanitaires
 - 5.4.8. Transports
- 5.5. Meilleures Techniques Disponibles
- 5.6. Synthèse de l'étude de dangers
- 5.7. Modifications et précisions après enquête publique
6. Avis de la mission d'autorité environnementale
7. Consultations et enquête publique
 - 7.1. Enquête publique
 - 7.2. Avis du commissaire enquêteur
 - 7.3. Avis du Sous-Préfet de DUNKERQUE
 - 7.4. Avis des conseils municipaux
 - 7.5. Avis des services
 - 7.6. Avis du Service d'Assistance Technique à la Gestion des Épandages (SATEGE)
8. Propositions de prescriptions
9. Conclusion et avis de l'inspecteur de l'environnement

1. Demandeur

Raison sociale de l'établissement	: SARL LIEVIN
Siège social	: 21 Chemin de la Barrière Française – 59470 VOLCKERINCKHOVE
Adresse de l'installation classée	: 21 Chemin de la Barrière Française – 59470 VOLCKERINCKHOVE
N° S3ic	: 559-1833
N° SIRET	: 413 435 314 00013
N° EDE	: 59628045
Contact	: Monsieur Stéphane LIEVIN
Activité principale	: 0146Z – Élevage de porcins
Effectif	: 2 personnes

2. Objet de la demande

La demande vise à l'extension de l'activité d'élevage de porcs de type naisseur-engraisseur soumis à autorisation. Trois nouvelles extensions seront construites pour porter la capacité totale de l'installation à 3040 emplacements de porcs de plus de 30Kg soit 4591 animaux-équivalents porcs soumis à autorisation. L'unité de méthanisation existante passera sous le régime de l'Enregistrement avec la possibilité d'accueillir d'autres déchets non dangereux qui seront hygiénisés par la mise en service d'un nouveau module (hygiéniseur).

3. Contexte réglementaire

Cette exploitation possède un arrêté préfectoral d'autorisation en date du 16 juillet 2001, un « donné acte » en date du 30 juin 2016 pour exploiter un élevage de 2701 animaux-équivalents porcs soumis à enregistrement suite à la modification de la nomenclature et une preuve de dépôt pour une installation de méthanisation de 29,9 t soumise à déclaration en date du 1^{er} avril 2016 sur son site de 59470 VOLCKERINCKHOVE au 21 Chemin de la Barrière Française.

L'exploitant augmente la capacité de son exploitation en passant de 1840 à 3040 emplacements de porcs de plus de 30Kg, sur son site de VOLCKERINCKHOVE, 21 Chemin de la Barrière Française.

Avec plus de 2000 emplacements de porcs à l'engrais, l'exploitation est soumise à la directive 2010/75UE relative aux émissions industrielles avec une évaluation environnementale systématique comme le précise la rubrique 1° de l'annexe à l'article R122-2 du code de l'environnement.

L'unité de méthanisation a reçu un agrément sanitaire définitif, le 1^{er} octobre 2018, au titre de l'arrêté du 8 décembre 2011 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés en application du règlement (CE) n° 1069/2009 et du règlement (UE) n° 142/2011.

4. Réglementation applicable ICPE

Arrêté du 27 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques n° 2101, 2102, 2111 et 3660,

Arrêté du 12 août 2010 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 2781 de la nomenclature des ICPE,

Arrêté du 3 août 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de rubrique 2910 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Entrée en vigueur à compter du 20 décembre 2018.

5. Présentation du dossier de demande d'autorisation d'exploiter

5.1. Présentation du demandeur

LA SARL LIEVIN est une exploitation familiale de type polyculture-élevage. Elle gère un atelier

naisseur-engraisseur de porcs et une unité de méthanisation. L'installation est située dans la Flandre intérieure française du département du Nord et plus précisément dans le canton de WORMHOUT de la communauté de communes des Hauts de Flandre.

Aujourd'hui, la SARL LIEVIN procède à l'extension de son activité d'élevage de porcs de type naisseur-engraisseur sur son site de VOLCKERINCKHOVE avec l'agrandissement de trois bâtiments existants à plus de 100 mètres des tiers. Deux autres porcheries seront modernisées et connaîtront des modifications intérieures. L'activité de méthanisation évolue avec la mise en place d'un hygiéniseur pour l'incorporation d'une nouvelle catégorie d'intrants dans le digesteur existant.

5.2. Description des installations et modification en projet

Le site d'élevage de la SARL LIEVIN est excentré du centre de VOLCKERINCKHOVE (à environ 1,6Km). Les installations sont situées au 21 Chemin de la Barrière Française, parcelles cadastrées N° 17, 18, 85, 86, 95 et 94 section ZI.

Les exploitants ont réalisé une mise aux normes bien être en 2013 des bâtiments d'élevages pour le logement des truies sur leur site principal de 59470 VOLCKERINCKHOVE.

Le projet consiste à réaliser à plus de 125 mètres du 1^{er} tiers :

- 1 extension du bâtiment truies gestantes = 200 places de truies supplémentaires
- 2 extension du bâtiment maternité = 30 places de truies supplémentaires
- 3 extension du bâtiment porcherie d'engraissement = 1200 places de porcs charcutiers supplémentaires
- 4 mise en place d'un hygiéniseur pour de nouveaux intrants destinés à l'unité de méthanisation

Deux bâtiments existants connaîtront des modifications intérieures, le premier augmentera sa capacité de 70 places supplémentaires de porcs charcutiers et le second accueillera 200 places supplémentaire de porcs en post-sevrage.

L'unité de méthanisation existante pourra accueillir d'autres déchets non dangereux hygiénisés par le module qui sera mis en place, et traitera environ 10076 tonnes d'intrants par an. Cette activité représente un tonnage journalier de 27,6t/jour.

Les bâtiments seront équipés d'une ventilation dynamique. Le chauffage des bâtiments, par aérothermes, sera assuré par la chaleur produite par le cogénérateur de l'unité de méthanisation.

Tous les bâtiments d'élevage des porcins sont sur caillebotis intégral. L'installation produira 6500 tonnes de lisier de porcs qui seront incorporés dans le digesteur. Des analyses seront réalisées avant que les épandages soient réalisés afin d'en connaître la teneur en éléments fertilisants, en oligo-éléments, en éléments-traces-métalliques (ETM), en composé-traces-organiques (CTO). Des analyses microbiologiques viendront en complément démontrer l'innocuité des digestats. (la fréquence des analyses est fixée par l'arrêté ministériel du 08/01/1998)

La Surface Agricole Utile (SAU) mise à disposition de la SARL LIEVIN est de 461,24ha. La gestion de l'épandage des digestats a nécessité la mise à disposition de terres de 6 exploitations. La pression azotée d'origine organique sur la SAU de chacun des prêteurs de terre sera inférieur aux 170Kg Ud'N org/ha/an réglementaire en zone vulnérable aux nitrates.

5.3. Classement installations classées

Rubrique	Alinéa	A, E, D, DC, NC	Libellé de la rubrique (activité)	Volume	Unités du volume autorisé
2102	1	A	Porcs (activité d'élevage, transit, vente, etc. de) en stabulation ou en plein air, à l'exclusion d'activités spécifiques visées à d'autres rubriques : Installations dont les activités sont classées au titre de la rubrique 3660.	4591	Animaux-équivalents porcs
3660	b)	A	Élevage intensif de volailles ou de porcs : Avec plus de 2000 emplacements pour les porcs de production (de plus de 30Kg)	3040	emplacements
2781	2	E	Méthanisation d'autres déchets non dangereux b) La quantité de matières traitées étant inférieure à 100 t/j	29,9	Tonnes/jour
2910	B	E	Combustion : 2. Lorsque les produits consommés seuls ou en mélange sont différents de ceux visés en A et C 2. Supérieure à 0,1 MW mais inférieure à 20 MW a) En cas d'utilisation de biomasse ou de biogaz autre que celui visé en 2910-C	0,575	MW

A : Autorisation ; E : Enregistrement

5.4. Synthèse de l'étude d'impact

5.4.1. Eau

L'évaluation de l'état initial des eaux souterraines et de surface du périmètre d'étude est correcte. La qualité des eaux et le risque de crues sont bien exposés sur la zone d'étude du delta de l'Aa, de l'Yser et de l'Audomarois du bassin Artois Picardie. Les différentes couches observées, reposent sur des sables d'âge quaternaire sur une épaisseur de 14m, l'argile des Flandres de l'Yprésien sur une épaisseur de 73m protégeant la nappe phréatique des Sables d'Ostricourt du Landénien supérieur sur 28m d'épaisseur formant la nappe phréatique. Les cours d'eau et canaux présents sur le parcellaire de l'exploitation sont recensés. La masse d'eau souterraine étudiée est celle des sables Landénien des Flandres (FRAG014) qui est de bon état qualitatif. Cet ensemble repose sur des formations argileuses dites de Louvil et son épaisseur est d'environ 15m. Cette surface aquifère transfrontalière s'étend sur 2700Km². Toute la surface aquifère de la masse d'eau est affleurante.

L'état qualitatif et quantitatif des masses d'eau souterraines et superficielles, ainsi que leurs objectifs d'état au sens du Schéma Directeur de l'Aménagement de la Gestion de l'Eau (SDAGE) 2016-2021 est bien présentée. Le dossier rappelle les principales mesures du schéma et cite quelques actions déjà mises en œuvre par l'exploitant. Les communes concernées par les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'YSER, du delta de l'Aa et celui de l'Audomarois sont répertoriées. Le site d'exploitation de la SARL LIEVIN et ses îlots d'épandage ne sont pas concernés par des zones inondables. Certains îlots du parcellaire sont répertoriés dans des zones à dominante humide.

Le volume d'eau de pluie annuel collecté par les infrastructures est estimé à 8673m³ pour une surface 12166m². Avec le projet il sera géré 1874m³ supplémentaires d'eaux pluviales pour 2629m² de surface supplémentaire. Les eaux des toitures seront restituées en partie au milieu naturel par infiltration à l'aide de fossés drainant remplis de grave, cette pratique est cohérente avec le SDAGE Artois Picardie et à la note de doctrine sur la gestion des eaux pluviales au sein des ICPE soumises à autorisation dans les Hauts-de-France.

Les eaux des surfaces bétonnées sont traitées dans un bac déboureur-déshuileur suffisamment dimensionné avant infiltration à faible profondeur. 69% des eaux pluviales recueillies par les toitures seront dirigées vers la réserve incendie, 21% seront infiltrées par le dispositif de faible profondeur et 9 % seront dirigées vers le dispositif existant vers le fossé situé au Nord du site. Un contrôle de la qualité des eaux sortant du déboureur-déshuileur sera réalisé par des analyses mensuelles les 6 premiers mois après mise en service des installations, puis semestrielles, de manière à s'assurer du bon fonctionnement du dispositif mis en place.

Une étude de l'aptitude des sols à l'épandage a été réalisée à l'aide du logiciel APTISOLE développée par le SATEGE Nord – Pas-de-Calais. Elle indique que les sols sont susceptibles de recevoir les effluents de l'exploitation sauf lors de période d'engorgement du sol par l'eau. L'ensemble des parcelles d'épandage a été classé en aptitude 1 pour l'épandage des digestats, c'est-à-dire qu'il y a des situations ou

l'épandage fait l'objet d'une ou plusieurs recommandations agronomiques. L'épandage de printemps sera privilégié lorsque les terres seront ressuyées. L'analyse, du parcellaire d'épandage et du site d'exploitation, indique qu'aucun point de prélèvement d'eau potable, de lieu de baignade, ni de zone conchylicole n'ont été répertoriés sur la zone d'étude.

L'exploitation dispose pour son site d'élevage de VOLKERINCKHOVE d'un forage d'eau potable déclaré en 1992 pour l'abreuvement des animaux. Celui-ci a un débit de 5,5m³/h et sa profondeur est de 115m. Il est situé dans le bâtiment de stockage matériel. Le forage est muni d'un clapet anti-retour avec un compteur et les bâtiments d'élevage possèdent également un compteur. Les volumes d'eau utilisés pour le lavage des bâtiments, des véhicules et l'abreuvement des animaux sont calculés. La consommation d'eau passera de 7606m³/an à 12786m³/an.

Actuellement, l'abreuvement des porcs est réalisé à l'aide de bacs à eau pour les truies et porcelets. Les porcs à l'engrais reçoivent une alimentation sous forme de soupe dans les auges. Dans les nouveaux bâtiments réaménagés, l'abreuvement sera réalisé de la même manière selon les catégories d'animaux.

5.4.2. Air

Les polluants de l'air sont recensés à partir des données fournies par la station de surveillance de la qualité de l'air des villes de SAINT-OMER et CAPPELLE-LA-GRANDE, situées à 10 et 20Km du site, pour les années de 2011 à 2015.

Le principal dégagement gazeux en élevage de porcs est l'ammoniac (NH₃). L'unité de méthanisation et le stockage des intrants, autre que le lisier, n'émettent pas d'ammoniac. Les rejets dans l'air ont été pris en compte et les exploitants mettent en œuvre un certain nombre de pratiques pour limiter ces rejets. Pour exemple, le lisier des fosses caillebotis n'est jamais mélangé, il sera même évacué plus rapidement vers le digesteur avec l'augmentation de la puissance de l'unité de méthanisation.

Le dossier met en évidence les sources d'odeurs potentielles sur le site de l'exploitation. Celles-ci sont principalement dues aux déjections animales lors du stockage en bâtiment et dans les fosses. L'élevage porcin produira annuellement 13195Kg de (NH₃) émissions essentiellement liées aux stockages, car le lisier n'est pas épandu mais dirigé vers l'unité de méthanisation. Après projet les rejets d'ammoniac augmenteront de 5188Kg NH₃/an. La SARL LIEVIN devra effectuer annuellement sa déclaration d'activités polluantes, car le seuil (selon l'AM du 31 janvier 2008) des 10000Kg de NH₃/an est dépassé.

Une estimation des émissions de gaz à effet de serre a été calculée à l'aide du logiciel « Carbon Calculator ». Elle comprend le logement des animaux, le stockage et l'épandage des effluents ainsi que le matériel et engins agricoles utilisés. Environ 1630 tonnes équivalents CO₂ (Teq CO₂) seront produites par an, dont 626 Teq CO₂ supplémentaires après la construction des nouveaux bâtiments. Le doublement de la puissance de l'unité de méthanisation permet d'éviter la production de 723 Teq CO₂/an.

Un programme de surveillance des émissions dans l'air du moteur de cogénération sera mis en place. Les flux des fumées du cogénérateur à 15 % d'O₂ est estimé à :

- Poussières (PM) < 7,8 g/h
- Monoxyde de Carbone (CO) < 941,9 g/h
- Oxydes d'Azote (NO_x) = 200 g/h
- Oxydes de Soufre (So_x) < 78,5 g/h
- Hydrocarbures (HC) < 7,8 g/h

Les rejets des poussières liés à l'activité ont été estimés en Kg de particules fines (PM_{2,5} et PM₁₀) par an. Au total, l'élevage rejettera au maximum 1413Kg de particules PM₁₀/an. Cette valeur est inférieure au seuil de 150000Kg pour lequel une déclaration annuelle est obligatoire.

5.4.3. Bruit

Une étude acoustique recense, dans un tableau, les sources de bruits de l'exploitation avec les niveaux de pression sonore en dB.

L'étude acoustique a été réalisée les 31 mars 2017 et 14 avril 2017, par un conseiller du bureau

d'étude, ressources & développement, avec du matériel homologué répondant aux exigences de la norme IEC 61672-1 : 2002.

Des mesures de bruit ambiant et du bruit résiduel des installations actuellement exploitées sont présentées. L'évaluation du bruit ambiant mesuré avant projet respecte les niveaux limites réglementaires définis par l'arrêté du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens émis par les installations classées d'élevage. L'émergence sonore calculée respecte les dispositions réglementaires fixées par l'arrêté du 27 décembre 2013. Le dossier recense sous formes de tableaux les niveaux sonores enregistrés à proximité du premier tiers avant projet (zone ZER). Il indique que les niveaux d'émergence sonore sont tous inférieurs aux niveaux admissibles en fonction de leur durée d'activité. Après projet, l'augmentation du niveau sonore est issue d'une augmentation du nombre de ventilateurs des nouveaux bâtiments et du moteur de cogénération. Une estimation de l'impact du niveau sonore du projet visant à déterminer le bruit ambiant de l'exploitation après projet figure au dossier de demande d'autorisation.

5.4.4. Paysage

Le site de la SARL est situé dans la Plaine Maritime Flamande ou Bootland en Flandre intérieure dans les paysages du Houtland légèrement vallonnés avec des collines (les Monts de Flandre). Le paysage est caractérisé par la plaine et ses wateringues au Nord, la plaine de la Lys au Sud et le marais Audomarois à l'Ouest.

Les données relatives au patrimoine sont issues de la base de données Mérimée du Ministère de la culture et de la DREAL Nord-Pas-de-Calais. L'étude réalisée dans le rayon des trois kilomètres recense treize monuments historiques ou monuments inscrits à l'inventaire général du patrimoine culturel. À l'exception de l'église « Saint-Folkin » ils sont situés sur le territoire des communes voisines de VOLCKERINCKHOVE. Un site archéologique de l'époque médiévale abritant de nombreuses poteries, découvert en 1997 à BROUCKERQUE, se situe à 960m de l'îlot 19C du plan d'épandage.

Le dossier indique que l'impact, sur le paysage, sera quasi nul car, l'exploitation est existante et le projet de construction des nouveaux bâtiments d'élevage reprendra l'utilisation de matériaux identiques au bâti.

L'exploitant prévoit la mise en place de nouvelles plantations à l'Ouest du site composées d'arbres et arbustes d'essence locale, au sud du site un talutage enherbé sera réalisé. L'illustration jointe démontre que les bâtiments seront bien intégrés dans le paysage.

5.4.5. Faune et flore

Les zones à enjeux écologiques remarquables de type ZNIEFF, ZICO ou zone NATURA 2000 ont été recensées avec leur fiche descriptive en annexe 10 au dossier. L'étude d'impact inventorie les espèces présentes sur l'aire d'étude ainsi que les zones de protections définies.

Les ZNIEFF sont listées et sept ZNIEF ont été répertoriées. Le site d'exploitation et le parcellaire d'épandage sont situés dans des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF).

Deux sites NATURA 2000 ont été répertoriés. Ils sont tous deux situés à plus de cinq kilomètres du projet et du plan d'épandage. Une étude d'incidence a été réalisée, celle-ci est proportionnée aux enjeux et aucune incidence n'est attendue avec le projet.

Les impacts sur la faune et la flore sont correctement abordés. Aucun habitat remarquable n'est observé sur la commune de VOLKERINKOVE. Le respect des bonnes pratiques agricoles sur le parcellaire d'épandage permet d'éviter tout impact négatif sur la faune et la flore.

Une localisation des zones à dominante humide en rapport avec le projet et le plan d'épandage est présente au dossier. L'étude réalisée, sur les périmètres du bassin versant de l'YSER et celui de l'Audomarois du plan d'épandage et du site d'exploitation par le conseiller en environnement, en charge du dossier, permet de conclure que les terres de l'exploitation et les îlots d'épandage ne sont pas localisés en zone humide.

5.4.6. Déchets

Les effluents d'élevage (lisier de porcs) seront dirigés vers l'unité de méthanisation et les digestats par épandage sur les sols du parcellaire de l'exploitation. Le plan d'épandage proposé respecte les prescriptions de l'arrêté ministériel du 27 décembre 2013 fixant les règles techniques auxquelles doivent

satisfaire les installations relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques n° 2101, 2102, 2111 et 3660 de la nomenclature des ICPE et de l'arrêté ministériel du 19 décembre 2011 modifié relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origines agricole.

Les épandages se feront préférentiellement avant culture d'hiver et de printemps avec une dose inférieure à 200Kg/ha. En cas d'épandage avant une Culture Intermédiaire Piège à Nitrates (CIPAN), la dose ne dépassera pas 70Kg d'azote efficace/ha.

Une étude de l'aptitude des sols à l'épandage a été réalisée à l'aide du logiciel APTISOLE développée par le SATEGE Nord – Pas-de-Calais. Elle indique que les sols sont susceptibles de recevoir les effluents de l'exploitation sauf lors de période d'engorgement du sol par l'eau. L'ensemble des parcelles d'épandage a été classé en aptitude 1 pour l'épandage du digestat, c'est-à-dire qu'il y a des situations où l'épandage fait l'objet d'une ou plusieurs recommandations agronomiques.

Une étude préalable à l'épandage a été réalisée comme le prévoit la réglementation pour les digestats. Des analyses régulières, des digestats, permettront de vérifier les teneurs en oligo-éléments, en éléments-traces-métalliques (ETM), en composé-traces-organiques (CTO).

Des analyses de sol réalisées sur les six prêteurs de terres ont été récoltées pour obtenir une bonne précision des caractéristiques du parcellaire. La parcelle 10D a révélé une teneur en plomb supérieure à la valeur limite de 100mg/Kg de MS. Elle ne recevra donc pas de digestats provenant d'un méthaniseur ayant reçu des boues de STEP afin d'éviter tout risque d'apport supplémentaire en plomb sur la parcelle.

Les différents déchets produits par l'exploitation sont identifiés et les filières d'élimination ou de transformation sont bien détaillées. Le dossier mentionne l'existence d'une convention pour l'élimination des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI).

Les intrants seront stockés soit, dans un hangar fermé ou couvert (1220m² au total) selon leurs critères et leurs durées de stockage sur l'exploitation. Cela afin d'éviter les odeurs avec un dégagement d'ammoniac (NH₃) ou d'hydrogène sulfuré (H₂S).

Diverses catégories d'intrants seront traités par l'unité de méthanisation. Certains sont classés comme « autres déchets non dangereux, comme les déchets de cuisine et boues de station d'épuration » et feront l'objet d'une hygiénisation avant leur incorporation dans le méthaniseur.

La SARL LIEVIN produira un volume global annuel de **9 068m³** de digestats, avec une estimation par rapport aux intrants, à 4 % de matières sèches (7% en données constructeur).

Les calculs des pressions azotées organique sont bien détaillées et nous amène à une pression organique, avec le projet, inférieure au seuil des 170Kg Norg/ha/an réglementaire pour chaque plan d'épandage des prêteurs de terres. La balance azotée avant apport d'azote minérale sera comprise entre **-183 et -91KgN/ha** les quantités d'azote issues du digestat, du pâturage et des effluents épandus seront donc nettement inférieures aux capacités d'exportation des cultures de l'ensemble des terres du plan d'épandage.

La pression azotée, théorique, sur la Surface Agricole Utile (SAU) totale : **27204 UN org total / 461,64ha de SAU = 58,93UN/ha/an < 170 Kg UN/ha/an en Zone Vulnérable.**

Le dimensionnement du plan d'épandage a été calculé en fonction de la dose à apporter. En respectant la dose maximale recommandée sur culture pour le digestat, la surface nécessaire à l'épandage est de **326,3ha**.

L'épandage des digestats sera réalisé sur des parcelles agricoles situées en totalité en zone vulnérable aux nitrates. Les terres seront cultivées dans le respect de l'arrêté ministériel du 19 décembre 2011 modifié, relatif au programme d'actions national, renforcé par le programme d'actions de la région Hauts-de-France en date du 30 août 2018.

Le digestat sera épandu à l'aide d'une tonne à lisier muni d'un enfouisseur ou d'une rampe à pendillards. Cette méthode est une MTD qui est déjà en place sur la totalité du parcellaire. Le choix de cette pratique, permet de réduire considérablement les émissions d'ammoniac lors de la phase d'épandage avec une réduction des émissions ammoniac dans l'air.

La Surface Agricole Utile de l'exploitation (SAU) est de **461,64 ha** de terres.

La Surface Potentiellement Ependable (SPE) est de : **425,15 ha**

Les capacités de stockage des digestats sont, une cuve aérienne couverte, avec collecte de biogaz, (post-digesteur comprenant 2 agitateurs immergés) de 1478m³ et une autre cuve aérienne couverte (fosse de stockage avec 2 agitateurs immergés) de 2945m³ correspondant à 5,9 équivalent mois de stockage pour une production annuelle de 9068m³ de digestats.

Les effluents seront épandus sur les terres agricoles du plan d'épandage, de la SARL LIEVIN, de l'EARL DRIEUX, de l'EARL PORTEMAN, de l'ERAL FERME DU ROSENDAEL, de l'EARL VANHEEGHE et de l'EARL CODRON VANPOPERINGHE du département du Nord, sur les communes de **VOLCKERINCKHOVE, WATTEN, MILLAM, MERCKEGHEM, BROXEELE, LEDERZEELE, BOLLEZEELE, BUYSSCHEURE, CAPPELLE-BROUCK, HOLQUE, BOURBOURG, SAINT-PIERRE-BROUCK, STEENE, BIERNE, BROUCKERQUE. RUBROUCK, OCHTEZEELE** du département du Nord et **SAINTE-MARIE-KERQUE, RUMINGHEM** pour le département du Pas-de-Calais.

5.4.7. Risques sanitaires

Les risques sanitaires liés à l'installation sont bien identifiés : zoonoses, pathogènes, agents chimiques, poussières. Les moyens de maîtrise proposés sont conformes aux risques présentés.

5.4.8. Transports

Une étude du nombre de passages et la fréquence des allées et venues des camions et engins avant et après projet sur le site de la SARL LIEVIN a été réalisée. L'analyse conclue à une hausse de 1,5 du nombre de véhicules qui seront en lien direct avec l'activité après projet.

- avant-projet, transports de porcs, aliment porcs, cadavres porcs, intrants pour méthanisation, épandage de digestats, etc... = **357 véhicules** et après projet = **528 véhicules**

5.5. Meilleures Techniques Disponibles

L'exploitation disposera, après projet, de plus de 2 000 emplacements de porcs à l'engrais et devra appliquer les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) afin d'améliorer la performance environnementale de l'élevage.

La publication des conclusions MTD pour l'élevage intensif de volailles ou de porcs le 21 février 2017a été pris en compte pour l'élaboration du dossier pour mettre en évidence le respect de ces conclusions MTD.

Les meilleures techniques disponibles sont détaillées tout au long du dossier. L'étude d'impact comporte une description des mesures prévues pour la mise en œuvre des MTD.

Le chapitre « Respect des meilleures techniques disponibles » du dossier, présente les MTD appliquées par l'élevage en faisant référence au BREF ILF, de juillet 2003 révisé en février 2017, relatif au MTD applicables aux élevages intensifs de volailles et de porcs avec notamment :

- Le suivi et la formation du personnel
- La tenue d'un registre des relevés de la consommation d'eau, d'énergie, des aliments d'élevage consommés, des déchets produits et des épandages des digestats
- L'alimentation des animaux en système multiphase selon le stade physiologique ou l'âge des porcins avec réduction des taux de protéines, cette technique permet de réduire l'excrétion d'azote et de phosphore
- L'abreuvement des animaux par pipettes avec godets récupérateurs pour éviter le gaspillage d'eau
- L'enregistrement des consommations d'eau de forage grâce à un compteur placé sur la canalisation
- L'utilisation de nettoyeurs à haute pression pour le nettoyage des bâtiments après chaque bande de production
- Le respect des valeurs limites d'émissions en NH₃, par catégorie d'animal et par place

- Les bâtiments seront équipés d'un éclairage basse consommation

5.6. Synthèse de l'étude de dangers

Des risques majeurs internes sont mis en évidence : l'incendie, l'explosion, l'intoxication et l'empoisonnement, les écoulements de substances polluantes, les lésions corporelles, respiratoire, la chute, l'écrasement et l'électrocution.

Aucun accident ou incident ne sont survenus sur l'exploitation.

Un tableau d'analyse des risques possibles sur l'exploitation avec les mesures de réduction est présenté dans le dossier demande d'autorisation d'exploitée. Il reprend les risques liés à l'élevage et à la méthanisation. Concernant la méthanisation, une analyse détaillée des risques liés à l'exploitation d'un digesteur et d'un post-digesteur vient parfaire l'étude.

Les zones ATEX sont répertoriées et classées, elles figurent également sur un plan en annexe.

Les équipements électriques sont conformes aux dispositions en vigueur et sont régulièrement vérifiés.

Les moyens de lutte interne sur le site de la SARL LIEVIN sont :

- Présence d'extincteurs à poudre de type ABC à proximité de chaque bâtiment d'élevage

Actuellement, le site possède une réserve incendie d'un volume total de 1050m³. L'exploitation dispose de trois accès, adaptés aux engins de secours suffisamment dimensionnés pour l'intervention des secours. Un avis favorable du SDIS a été formulé le 14 septembre 2017 pour une capacité hydraulique de 750m³. Le besoin en eau a été calculé à 734m³.

Le site dispose d'une cuve double paroi et d'une cuve avec rétention, pour le Gazole Non Routier (GNR).

5.7. Modifications et précisions après enquête publique

Un mémoire en réponse, en date du 12 juillet 2018, a été transmis au commissaire enquêteur, par courriel, pour répondre à ses remarques et celles émises par la Mission Régionale d'autorité environnementale.

Ce mémoire, parvenu dans les délais pour être joint au rapport d'enquête, répond aux interrogations formulées par commissaire enquêteur dans son procès verbal de notification des observations recueillies au cours de l'enquête.

6. Avis de la mission d'autorité environnementale

Avis en date du 14 mars 2018 avec la conclusion suivante : L'étude d'impact mériterait d'être complétée et l'exploitant a répondu points par points aux remarques (énumérées ci-dessous) par mémoire en réponse en date du 29 mars 2018.

Recommandation 1 : Approfondir l'analyse relative à la localisation de certaines parcelles du projet en zones à dominantes humides. Analyser l'articulation du projet avec le plan de gestion des risques d'inondations.

Réponse : De nombreux îlots du plan d'épandage sont localisés en zones à dominante humide au sens du SDAGE, une mauvaise gestion des épandages peut provoquer des effets néfastes sur le patrimoine biologique, aussi tous les îlots sont des parcelles cultivées et afin d'éviter tout impact sur ces zones, les apports azotés organiques et minéraux seront adaptés aux besoins réels des plantes, évitant le lessivage des nitrates. Concernant le Plan de Gestion du Risque Inondation, le site d'exploitation et les îlots du plan d'épandage ne sont pas localisés dans le périmètre des Territoires à Risque Important d'inondation (TRI).

Recommandation 2 : Prendre en compte les autres plans d'épandage potentiellement présents sur les parcelles concernées par le projet.

Réponse : Les effluents d'élevages des prêteurs de terres ont été pris en compte (paragraphe 23-5 du dossier). Seul deux prêteurs sont concernés. Les autres parcelles du plan d'épandage du digestat de la

SARL LIEVIN ne sont pas concernées par d'autres plans d'épandage.

Recommandation 3 : Insérer des documents cartographiques au sein du résumé non technique.

Réponse : Le résumé non technique a été complété avec deux figures localisant le projet.

Recommandation 4 : Compléter l'état initial de l'environnement en :

- Précisant l'impact de l'épandage sur l'îlot 19D, concerné entre autre par une mare prairiale ;
- Recensant les espèces floristiques et faunistiques présentes sur tous les îlots d'épandages situés en ZNIEFF et en zones humides ;
- Affinant le diagnostic écologique sur les îlots qui présenteraient un potentiel patrimonial suite au recensement ;
- Analysant les impacts du plan d'épandage sur ces îlots et en proposant des mesures d'évitement, de réduction et, en dernier recours, de compensation ;
- Listant les réservoirs de biodiversité qui incluent des îlots d'épandages et analysant les impacts du projet sur ces espaces naturels.

Réponse : l'îlot 19 est une prairie exploitée pour le pâturage des bovins et aucun épandage de digestat n'y sera réalisé.

Toutes les parcelles d'épandage localisées en ZNIEFF et en zone humide sont des terres cultivées.

Les prairies et les jachères ne recevront aucun épandage de digestat, évitant tout risque de nuisance des espèces remarquables. Les îlots recevant du digestat ne présentent donc pas de potentiel patrimonial.

Les éventuels impacts et mesures mises en place sur la faune et la flore de ZNIEFF et de zones humides et sur les réservoirs de biodiversité sont présentés aux paragraphes 25-3 et 25-4 du dossier.

Les îlots inclus dans des réservoirs de biodiversité sont tous des îlots qui sont inclus dans les ZNIEFF de catégorie I. Les impacts de l'épandage de digestat sur des îlots localisés dans des réservoirs de biodiversité et en ZNIEFF sont identiques (paragraphe 25-3 du dossier).

Recommandation 5 : Compléter l'état initial concernant les zones humides en intégrant la localisation des zones humides avérées des SAGE ;

Préciser les protocoles utilisés par l'étude agro-pédologique mentionnée dans le dossier et qui permettent d'affirmer qu'il n'existe pas de traces d'hydromorphie dans les sols des îlots.

Le cas échéant, s'ils s'avèrent être en zone humide, d'analyser les impacts sur la fonctionnalité de cette zone humide et proposer des mesures d'évitement, de réduction et, en dernier recours, de compensation.

Réponse 5 : Les cartes approximatives existantes permettent d'indiquer qu'aucun îlot n'est situé en zone humide sur le bassin versant de l'Yser et de l'Audomarois. Pour le SAGE du Delta de l'Aa, la seule information que l'on puisse tirer de la carte est que les îlots situés au Nord du cours d'eau Grand Berdyck sont localisés dans une zone de vigilance à l'intérieur de laquelle les critères légaux définissant une zone humide sont fortement probables.

Une étude agro-pédologique est détaillée dans le paragraphe 23.2 du dossier. Des sondages à la tarière à prélèvements ont été effectués sur 90 cm de profondeur, de manière à définir le type de sol rencontré. Ces sondages permettent également de mettre en évidence la présence ou non d'hydromorphie (traces d'oxydoréduction orangées ou noires) dans les différents horizons. Pour le dossier de la SARL LIEVIN, un total de 59 sondages a été réalisé pour caractériser 461,64 hectares du plan d'épandage. Aucune trace d'hydromorphie n'a été révélée dans les sols qui correspondent donc à des sols de classe I (non classés en zone humide) selon le tableau des classes d'hydromorphie du GEPPA.

Recommandation 6 : Etudier l'impact du projet au regard de sa situation en zone à enjeu « eau potable » selon l'agence de l'eau Artois-Picardie.

Réponse 6 : Un tableau avec les disposition et les actions mises en place concernant les zones à enjeu « eau potable » a été inséré au dossier.

Recommandation 7 : Préciser l'origine des produits entrants dans le méthaniseur, le suivi de la qualité (notamment sur les éléments polluants susceptibles d'être retrouvés dans le digestat destiné à l'épandage)

Réponse 7 : Un tableau recensant les intrants prévus avec les provenances a été ajouté, avec un autre tableau reprenant les analyses du digestat en ETM la 1^{ère} année et en routine les années suivantes.

Recommandation 8 : Respecter les bonnes pratiques d'épandage.

Réponse 8 : Un plan prévisionnel de fumure est établi, chaque année. Il est basé sur les fournitures d'azote du sol et les besoins de la plante concernée.

Les épandages seront privilégiés de septembre à octobre, avant l'implantation des céréales d'hiver et du colza, et de février à avril, avant l'implantation des cultures de printemps. Ils ne seront effectués sur des CIPAN qu'en cas de surfaces disponibles trop faibles en cultures d'hiver.

Le dimensionnement du plan d'épandage a été calculé avec l'apport maximum d'azote et prend en compte un coefficient de sécurité de 1,2 permettant de pallier à une perte de surface mise à disposition, ou à des variations d'assolement. La Balance Globale Azotée sera comprise entre - 183 et - 91 kg N/ha (avant apport d'azote minéral) pour les différents prêteurs de terres.

Recommandation 9 : Réaliser une mesure du niveau de bruit une fois le projet réalisé et en phase d'exploitation.

Réponse 9 : Lorsque que toutes les installations prévues dans le projet de la SARL LIEVIN seront en fonctionnement normal, une mesure du niveau de bruit ambiant permettra de vérifier le respect des normes, et de mettre en place des mesures de réduction du bruit, si nécessaire.

7. Consultations et enquête publique

7.1. Enquête publique

L'enquête publique s'est déroulée du 22 mai 2018 au 22 juin 2018.

Le commissaire enquêteur a reçu au cours des sept permanences :

En mairie de VOLCKERINCKHOVE aucune observation sur le registre mais deux documents de délibérations des conseils municipaux de MILLAM et VOLCKERINCKHOVE et deux courriers (association YSER HOUCK et regroupement de riverains au sud du projet).

En mairie de WATTEN aucune observation n'a été formulée ni aucun document n'y a été annexé.

Le dossier d'enquête publique est parvenu à la préfecture du Nord le 26 juillet 2018.

Le commissaire enquêteur prend acte des réponses qui lui ont été transmises par mémoire en réponse en date du 12 juillet 2018, dans sa conclusion. Il indique également que sur les thèmes repris dans l'observation qui a été faite, le maître d'ouvrage a apporté des réponses approfondies et argumentées.

7.2. Avis du commissaire enquêteur

Le commissaire enquêteur émet **un avis favorable** accompagné de deux réserves :

- Définir dans l'arrêté préfectoral les modalités de réception, de stockage et le délai de traitement des intrants de l'unité de méthanisation de manière que les émissions de toutes natures soient aussi réduites que possible, conformément à l'arrêté ministériel du 10 novembre 2009 (*non applicable car l'unité de méthanisation est maintenant soumise au régime de l'enregistrement depuis le 6 juin 2018*)
- Prescrire de procéder à un rideau de plantations le long de la limite ouest comme prévu, mais aussi de la limite sud du projet, de façon à mieux intégrer les bâtiments de stockage, les dômes

des digesteurs, le bâtiment P11 de la porcherie et à masquer les dépôts de la zone de stockage Sud et ses éléments préfabriqués en béton (*l'intégration paysagère du site d'élevage et de l'unité de méthanisation sera conforme au mémoire en réponse de l'exploitant avec la réalisation d'un talutage dans les 6 mois après le début des activités*)

7.3. Avis du Sous-Préfet de DUNKERQUE

Le Sous-Préfet de DUNKERQUE émet un avis favorable en date du 20 juillet 2018 avec deux remarques, l'une relative aux modalités de réception et de stockage des intrants de l'unité de méthanisation et l'autre sur l'impact paysager avec la mise en place d'un rideau de hautes tiges à l'ouest et au sud du site de l'EARL LIEVIN.

7.4. Avis des conseils municipaux

Commune de VOLCKERINCKHOVE : N'émet pas d'avis mais apporte des remarques sur l'épandage, les plaintes de riverains pour écoulement en provenance de l'installation, le stockage des intrants, la circulation sur les routes départementales et l'intégration paysagère.

Commune de MERCKEGHEM : Émet un **Avis favorable**

Commune de RUBROUCK : Émet un **Avis favorable**

Commune de BOLLEZEELE : Émet un **Avis favorable** avec les réserves suivantes :

Respect de la réglementation sur les épandages

Épandage interdit les veilles de week-ends et veilles de jours fériés, les week-ends et jours fériés

Commune de BIERNE : Prend connaissance de l'enquête publique et précise que le dossier est consultable en mairie aux heures d'ouverture.

7.5. Avis des services

- Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM)

Avis favorable sous réserve d'une analyse exhaustive de la compatibilité du projet au SDAGE et aux SAGES applicables à l'installation. Justifier l'absence d'impact de l'augmentation du volume d'eau pompé sur la nappe souterraine. Prescrire une plantation d'une haie constituée d'essences locales le long de la propriété.

- Service Départemental d'Incendie et de secours (SDIS)

Avis favorable (le 29 juin 2017) avec réserves.

Avis favorable 14 septembre 2017 (reconnaissance opérationnelle)

- Agence Régionale de Santé (ARS)

Avis défavorable avec demande d'une étude sonore complète dès l'exploitation optimale du site.

7.6. Avis du Service d'Assistance Technique à la Gestion des Épandages (SATEGE)

Avis favorable sous réserve de la prise en compte des remarques concernant l'application d'un programme d'analyse rigoureux aux intrants et de respecter les principes de la Doctrine Mélange (établi par la Conférence Permanente des Épandages, Artois Picardie) en cas de mélange de boues de stations d'épuration urbaines dans le digesteur.

8. Propositions de prescriptions

Le projet d'arrêté préfectoral d'autorisation sera conforme aux dispositions du code de l'environnement, de l'arrêté ministériel du 27 décembre 2013 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques n° 2101, 2102, 2111 et 3660 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et compatible avec

les schémas d'aménagement et de gestion de l'eau ainsi que les plans d'actions nationaux à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

Au vu du dossier de demande d'autorisation et des remarques formulées lors de l'enquête publique et considérant que le pétitionnaire a répondu favorablement à toutes les observations, il est proposé les prescriptions supplémentaires suivantes :

- L'intégration paysagère du site d'élevage et de l'unité de méthanisation sera conforme au dossier de demande d'autorisation et au mémoire en réponse de l'exploitant en date du 12 juillet 2018 avec la réalisation d'un talutage dans les 6 mois après le début des activités.
- L'épandage est interdit les week-ends et jours fériés. Ils sont arrêtés dès le vendredi 18h00.
- Le stockage des intrants sera réalisé sur les aires de stockage prévues et dans les hangars conformément au dossier de demande d'autorisation.
- Mise en place d'une vanne de barrage en sortie de la réserve incendie avant la mise en service des installations.
- Une étude sonore complète sera réalisée dans les 6 mois, après le début des activités en période d'exploitation optimale du site.
- Respecter le guide méthodologique sur l'épandage des digestats de méthanisation établi par la Conférence Permanente des Épandages, Artois Picardie.

9. Conclusion et avis de l'inspecteur de l'environnement

Les impacts potentiels sont bien identifiés et correctement traités. Le dossier prend en compte les incidences directes et indirectes du projet sur l'environnement.

Je propose aux membres de la commission, d'émettre un avis favorable à la demande d'autorisation d'exploiter présentée par la SARL LIEVIN en vue de l'extension de son élevage porcin à 3040 emplacements de porcs de plus de 30Kg soit 4591 animaux-équivalents porcs soumis à autorisation à 59470 VOLCKERINCKHOVE, 21 Chemin de la Barrière Française.

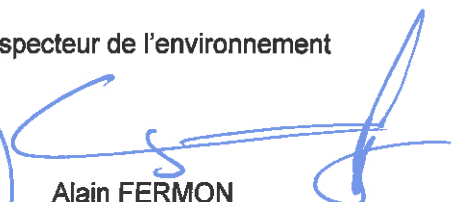
Vu et transmis
L'adjoint au chef du service SPAE



Dominique MANTEL



L'inspecteur de l'environnement



Alain FERMON

