

INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Classée sous la rubriques n°2101.2.b et n°1530.c de la nomenclature ICPE
- Code de l'Environnement Titre V livre 1^{er} -

**DEMANDE D'ENREGISTREMENT POUR L'EXPLOITATION
D'UN ELEVAGE DE 250 VACHES LAITIERES**

GAEC GODART
123 route de Guise
59360 La Groise



- Octobre 2019 -

Membre du réseau

Table des matières

PREAMBULE	9
I. Présentation des auteurs de l'étude	11
II. Identité du demandeur	12
III. Lettre de demande d'enregistrement d'un élevage bovin	13
IV. Demande de dérogation pour un changement d'échelle	15
V. Réglementation relative aux Installations Classées pour le Protection de l'Environnement	16
VI. Description de la procédure administrative	19
VII. Communes concernées par la consultation du public	20
Partie 1 : PRÉSENTATION DE L'ÉLEVAGE ET DU PROJET	21
I. Présentation de l'élevage du GAEC GODART	23
A. Historique de l'élevage	23
B. Localisation des sites d'élevage et description des abords	24
C. Présentation des activités	25
D. Main d'œuvre	26
II. Description de l'élevage actuel	27
A. Description des installations existantes	27
B. Gestion des installations existantes	29
C. Gestion des effluents	31
D. Description de l'élevage dans son environnement proche	32
III. Description du projet d'élevage	37
A. Motivations par rapport au projet	37
B. Examen au cas par cas	37
C. Description des nouvelles installations	38
D. Effectif demandé	39
E. Consommation du futur élevage	39
F. Gestion des effluents	40
G. Prise en compte des rejets gazeux	42
IV. Capacité technique et financière	44
A. Capacité technique	44
B. Capacité financière	44
Partie 2 : DESCRIPTION DES ELEMENTS DE L'ENVIRONNEMENT SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES DE MANIERE NOTABLE PAR LE PROJET	47

I.	Les zones de protection du milieu naturel	49
II.	Impact sur la faune et la flore et sur les zones natura 2000	55
III.	Contextes pédologique, topographique et Géologique de la zone d'étude	57
A.	Contextes topographiques et pédologiques	57
B.	Géologie de la zone d'étude	57
IV.	Ressources en eau du secteur d'étude	59
A.	Les captages d'alimentation en eau potable	59
B.	Les eaux superficielles	60
C.	Les piscicultures	60
D.	Les Zones à Dominantes Humides	61
V.	Contexte climatique	63
VI.	Compatibilité du projet avec l'affectation des sols et articulation avec les plans, schémas et programmes	68
A.	Les SDAGE et SAGE	68
B.	La charte du Parc Naturel Régional de l'Avesnois	71
C.	Le programme d'action applicable en zone vulnérable aux nitrates	73
D.	Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique	74
E.	Les zones de répartition des eaux	74
F.	Les zones sensibles à l'eutrophisation	75
G.	Dispositions d'urbanisme	75
H.	Le schéma carrières	75
I.	Les plans déchets	76
J.	Le Plan de protection de l'atmosphère	81
VII.	Analyse des Impacts cumules avec d'autres projets connus	82
Partie 3 : JUSTIFICATION DU RESPECT DES PRESCRIPTIONS GENERALES APPLICABLES A L'INSTALLATION D'ELEVAGE		83
I.	Dispositions générales	85
II.	Prévention des accidents et des pollutions	87
III.	Emission dans l'eau et dans les sols	91
IV.	Emissions dans l'air	110
V.	Emission de bruit	112
VI.	Gestion des déchets	115
Partie 4 : ÉTUDE DU PLAN D'ÉPANDAGE		119
I.	Introduction	121
II.	Nature et quantité totale d'effluents produits	122
III.	Localisation des parcelles du plan d'épandage	122
IV.	Etude agropédologique : la méthode aptisole	123

A.	Généralités	123
B.	Détermination de l'aptitude des sols à l'épandage	124
C.	Résultats de la méthode APTISOLE	128
V.	Surface d'épandage	129
VI.	Balance globale de fertilisation des exploitations	130
A.	Assolement	130
B.	Principe de la balance global azotée	131
C.	Calcul de la balance global azotée	131
VII.	Pression d'azote organique	133
VIII.	Périodes des apports et calendrier des épandages	134
IX.	Bilan du plan d'épandage	136

Liste des Figures

Figure 1 : Liste des rubriques de la nomenclature des installations classées.....	17
Figure 2 : Evolution de la population et des logements de la Groise	24
Figure 3 : Evolution de la population et des logements de Oisy	25
Figure 4 : Assolement sur la campagne 2017/2018.....	25
Figure 5 : Main d'œuvre.....	26
Figure 6 : Effectif du GAEC GODART – Situation actuelle	27
Figure 7 : Tableau récapitulatif des produits stockés	30
Figure 8 : Localisation des prises de vue site de La Groise	32
Figure 9 : Photo 1, Vue Nord-Ouest.....	33
Figure 10 : Photo 2, Vue Sud-Est.....	33
Figure 11 : Photo 3, Vue Nord.....	33
Figure 12 : Photo 4, Vue Sud-Ouest.....	34
Figure 13 : Localisation des prises de vue site de Oisy	34
Figure 14 : Photo 1, Vue Sud-Ouest.....	35
Figure 15 : Photo 2, Vue de l'entrée du site	35
Figure 16 : Photo 3, Vue Nord-Ouest.....	36
Figure 17 : Photo , Vue Nord.....	36
Figure 18 : Effectif du GAEC GODART – Situation future.....	39
Figure 19 : Calcul des rejets en éléments N, P, K.....	40
Figure 20 : Composition et quantité d'effluents produits par les animaux.....	40
Figure 21 : Comparaison du prix payé à la SCL avec les moyennes du CER.....	44
Figure 22 : ratio EBE/Produit	45
Figure 23 : Fonds de roulement/ charge	45
Figure 24 : Calcul de l'EBE moyen.....	45
Figure 25 : Calcul des besoins	46
Figure 26 : Communes concernées par l'étude	49
Figure 27 : Les grands axes de la charte 2010-2022 du PNR de l'Avesnois	53
Figure 28 : Distances du site d'élevage et des parcelles du plan d'épandage des zones naturelles et remarquables.....	54
Figure 29 : Distances du captage par rapport aux parcelles d'épandage et à l'élevage.....	59
Figure 30 : Evolution des températures sur l'année - Données climatiques de la station de Saint-Quentin entre 1981 et 2010. Météo France.....	63
Figure 31 : Répartition des précipitations sur l'année - Données climatiques de la station de Saint-Quentin entre 1981 et 2010. Météo France.....	65
Figure 32 : Evolution de l'évapotranspiration sur l'année - Données climatiques de la station de Saint-Quentin entre 1981 et 2010. Météo France.....	66
Figure 33 : Diagramme ombro-thermique - Données climatiques de la station de Saint-Quentin entre 1981 et 2011. Météo France.....	66
Figure 34 : SAGE concernés par la zone d'étude	68
Figure 35 : SAGE concernés par la zone d'étude	69
Figure 36 : Les grands axes de la charte 2010-2022 du PNR de l'Avesnois	71
Figure 37 : Cohérence du projet avec les objectifs de la Charte du PNR de l'Avesnois	72
Figure 38 : Vérification de la compatibilité du projet avec le PEDMA.....	77
Figure 39 : Vérification de la compatibilité du projet avec le PREDIS	78
Figure 40 : Justifications du respect des dispositions générales	85

Figure 41 : Justifications du respect des prescriptions pour la prévention des accidents et des pollutions	87
Figure 42 : Justifications du respect des prescriptions pour la protection de l'eau et des sols	91
Figure 43 : Justifications du respect des prescriptions pour la protection de l'air.....	110
Figure 44 : Justifications du respect des prescriptions pour réduire la production de bruit	112
Figure 45 : Justifications du respect des prescriptions pour la gestion des déchets.....	115
Figure 46 : Effluents produits.....	122
Figure 47 : Classification des effluents	124
Figure 48 : Classes de pente retenues par la méthode APTISOLE	125
Figure 49 : Classes de sensibilité à la battance retenues par la méthode APTISOLE.....	126
Figure 50 : Classes de pente retenues par la méthode APTISOLE	126
Figure 51 : Classes d'engorgement retenues par la méthode APTISOLE.....	127
Figure 52 : Récapitulatif des surfaces du plan d'épandage (en hectares)	129
Figure 53 : Rendements moyens réalisés sur l'exploitation	131
Figure 54 : Calcul de la balance globale	131
Figure 55 : Pression azotée et phosphatée.....	133

Liste des annexes

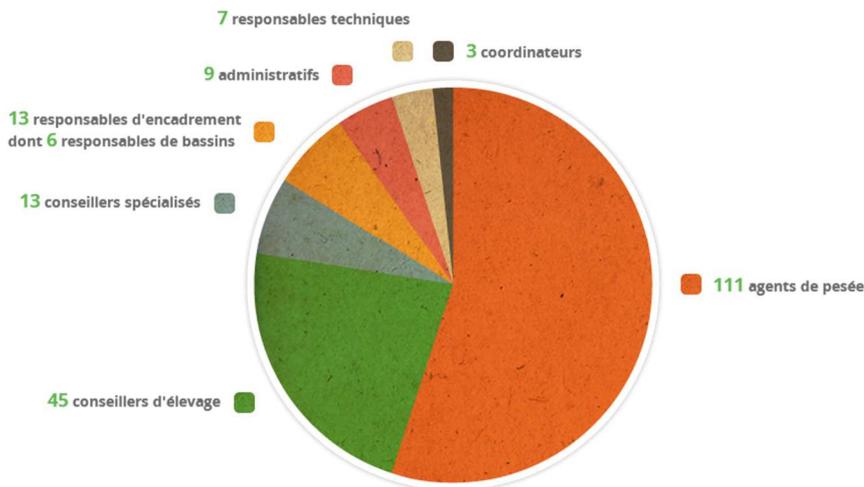
Annexe 1: extrait de K-bis, demande d'enregistrement pour une ou plusieurs ICPE, preuves de dépôts, diplômes des éleveurs	23
Annexe 2 : Localisation de l'élevage sur IGN au 1/50000, Plans de situation, plans de masse et plans de sécurité des installations	24
Annexe 3 : DEXEL	41
Annexe 4 : Carte rayon de consultation du public, Carte de localisation des zones du milieu naturel, Carte géologique, Carte de localisation des captages, des zones à dominante humide et des masses d'eau du secteur d'étude	49
Annexe 5: Photos des parcelles concernées par les constructions et résultat des sondages	61
Annexe 6 : Attestation de reprise de bidons, attestation de reprise de déchets phytosanitaires, bon de reprise des huiles, bordereaux d'équarrissage, note de passage de la CAMDA, fiches techniques et sécurité des produits utilisés	88
Annexe 7: Rapport de vérification annuelle des installations électriques	89
Annexe 8 : Analyses d'effluents, reliquats azotés, analyses FARMSTAR	107
Annexe 9 : Carte IGN au 1/25000 localisant les surfaces mises à disposition, Cartes IGN et ORTHO au 1/7500 localisant les surfaces épandables, aptitude des sols à l'épandage (Méthode APTISOLE) et détermination des surfaces potentiellement épandable	128

PREAMBULE

I. PRESENTATION DES AUTEURS DE L'ETUDE

Avenir Conseil Elevage est une Société Coopérative Agricole de services qui intervient auprès des éleveurs laitiers et allaitants du Nord et de la Picardie en leur apportant un conseil de qualité en s'appuyant sur les performances mesurées des animaux. Ces mesures sont réalisées selon les cahiers des charges officiels.

L'équipe Avenir Conseil Elevage entretient une relation de proximité avec les éleveurs et les accompagne dans la réalisation de leurs objectifs, selon un principe d'indépendance.



*Le partage de compétences et de connaissances est une valeur forte au service du **développement collectif**.*

Avenir Conseil Elevage s'inscrit dans une dynamique de partenariat avec les acteurs des filières lait et viande de nos régions dans l'intérêt de tous les éleveurs.

Avenir Conseil Elevage compte environ 200 personnes, dont une équipe complète spécialisée dans l'élaboration de demande de permis de construire, des dossiers ICPE (Déclaration, Enregistrement et Autorisation) et de plans d'épandage :

Ce dossier a été réalisé par le service Bâtiment - Environnement d'Avenir Conseil Elevage :

- Aurélie Vandycke ;
- Florian Machut.

Nous nous tenons à votre disposition pour tout complément d'informations concernant cette étude.

II. IDENTITE DU DEMANDEUR

Dénomination sociale	GAEC GODART
Forme juridique	Groupement Agricole d'Exploitation en Commun
Adresse du siège social	123 rue de Guise 59360 La Groise
Adresse du site d'exploitation concerné	123 rue de Guise 59360 La Groise
Téléphone de l'élevage	06.75.47.65.24
Mail	quentingodart59@yahoo.fr
N° SIRET	51190097900010
Qualité des signataires de la demande	Eric GODART, Quentin GODART et Corinne GODART membres du GAEC

	Actuelle	Du projet envisagé
	Site des vaches laitières	
Sections cadastrales et numéro des parcelles	Section B parcelles 300 ; 377 ; 378 ; 379 ; 380 ; 381	Section B parcelles 288 ; 289 ; 300 ; 302 ; 377 ; 378 ; 379 ; 380 ; 381
Rue	123 rue de Guise	123 rue de Guise
Commune	59360 La Groise	59360 La Groise
	Site des génisses	
Sections cadastrales et numéro des parcelles	Section A parcelles n°662 ; 663 ; 664 ; 665 ; 666 ; 667 ; 727	Section A parcelles n°662 ; 663 ; 664 ; 665 ; 666 ; 667 ; 727
Rue	6 Grande Rue	6 Grande Rue
Commune	02 450 Oisy	02 450 Oisy

III. LETTRE DE DEMANDE D'ENREGISTREMENT D'UN ELEVAGE BOVIN

GAEC GODART
123 rue de Guise,
59360 LA GROISE

PREFECTURE DU NORD
Bureau de l'Environnement et
des Installations Classées
12 rue Jean Sans Peur
59039 LILLE CEDEX

A LA GROISE,

Objet : Demande d'enregistrement d'un élevage de 250 vaches laitières et la suite

Monsieur le Préfet,

Nous soussignés, Eric GODART, Quentin GODART et Corinne GODART, membres du Groupement Agricole d'Exploitation en Commun (GAEC) GODART siégeant à La Groise au 123 route de Guise avons l'honneur de solliciter de votre part l'enregistrement d'un cheptel de **250 vaches laitières et la suite et 3 700 m³ de stockage paille.**

Les vaches laitières sont actuellement logées sur deux sites différents :

- Au siège social : 123 route de Guise à La Groise (preuve de dépôt pour une déclaration de 113 vaches laitières datant du 29/08/17), parcelles cadastrales section B n° 300 ; 377 ; 378 ; 379 ; 380 ; 381
- Sur un site repris au 1^{er} janvier 2015 : 6 grande rue à Oisy (preuve de dépôt pour une demande de dérogation distance pour 88 vaches laitières datant du 24/10/17), parcelles cadastrales section A n°662 ; 663 ; 664 ; 665 ; 666 ; 667 ; 727).

Aujourd'hui, le GAEC GODART souhaite conforter son exploitation en retrouvant une logique de fonctionnement. Ainsi, les deux cheptels seront regroupés sur le site de la commune de La Groise. Pour se faire, deux bâtiments d'élevage, deux silos et une fosse géomembrane seront construits. Les nouveaux bâtiments permettront de loger les vaches d'une part ainsi que les veaux d'autre part dans de meilleures conditions. Le GAEC disposera alors d'un outil de travail performant. Le projet permettra également d'améliorer les conditions de travail et la surveillance des animaux.

De plus, les nuisances pour les tiers seront diminuées :

- Le regroupement du cheptel a pour conséquence l'éloignement global des vaches laitières des tiers,
- Arrêt de la traite sur le site de Oisy, site le plus proche des tiers, et remplacement de la salle de traite de La Groise par l'installation de 3 robots.

GAEC GODART
Préambule

Le projet est accompagné de l'extension du plan d'épandage (regroupement des deux plans d'épandage précédemment déclarés) afin de respecter les prescriptions en vigueur en zone vulnérable. Les terres proposées pour le plan d'épandage sont situées à La Groise, Catillon-sur-Sambre, Fesmy-le-Sart dans le département du Nord et Oisy, Etreux, Bergues-sur-Sambre, Boué, Neuville-lès-Dorengt, Dorengt dans le département de l'Aisne.

Les capacités de stockage permettront d'avoir une gestion adéquate des épandages des effluents au niveau réglementaire et agronomique.

Cet établissement est classé sous les rubriques 2101.2.b et 1530.c de la nomenclature des Installations Classées.

Vous trouverez donc ci-joint un dossier constitué de l'ensemble des plans demandés, la description de l'élevage, l'étude du milieu et les justifications du respect des prescriptions générales applicables à un tel élevage conformément au Code de l'Environnement Livre V titre 1^{er} et à l'Arrêté du 27 décembre 2013 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant de l'enregistrement au titre des rubriques n°2101-2, 2102 et 2111 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de notre considération distinguée.

Le GAEC GODART



IV. DEMANDE DE DEROGATION POUR UN CHANGEMENT D'ECHELLE

GAEC GODART
123 rue de Guise,
59360 LA GROISE

PREFECTURE DU NORD
Bureau de l'Environnement et
des Installations Classées
12 rue Jean Sans Peur
59039 LILLE CEDEX

A LA GROISE,

Objet : Demande de dérogation pour des changements d'échelle des plans

Monsieur le Préfet,

Dans le cadre de la demande d'enregistrement pour un élevage bovin lait, plusieurs plans doivent être fournis :

- ✓ Un plan de situation 1/25 000 (ou 1/50 000)
Le plan est fourni au 1 / 50 000.
- ✓ Un plan d'ensemble 1/200
Un plan est fourni au 1 / 1000
- ✓ Une carte des parcelles d'épandage au 1/25000 et du 1/2000 au 1/12500
Les cartes sont fournies au 1/25 000 et au 1/7 500.

Ces échelles ont été retenues pour des raisons pratiques de format de présentation. Je vous saurais gré de bien vouloir accepter ces modifications, qui ne remettent pas en cause les informations exposées sur ces plans.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Préfet, l'assurance de ma haute considération.

Le GAEC GODART



V. REGLEMENTATION RELATIVE AUX INSTALLATIONS CLASSEES POUR LE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

1. Réglementation générale

Les différents textes de loi applicables sont les suivants :

- Le Code de l'Environnement,
- L'arrêté du 27 décembre 2013 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant de l'enregistrement au titre des rubriques n°2101, 2102 et 2111 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement,
- L'arrêté du 19 décembre 2011 modifié relatif au programme d'action national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole,
- L'Arrêté du 30 aout 2018 établissant le programme d'action régional en vue de la protection des eaux contre les nitrates d'origine agricole pour la région Haut-de-France,
- L'Arrêté du 30 aout 2018 établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Haut-de-France.

2. Liste des rubriques de la nomenclature des installations classées susceptibles de s'appliquer à l'élevage

Le tableau suivant récapitule les rubriques relatives aux installations susceptibles d'être présentes sur l'exploitation d'élevage.

Figure 1 : Liste des rubriques de la nomenclature des installations classées

N° de la rubrique	Intitulé et seuils	Caractéristiques sur l'élevage	Classification ¹
1530	Dépôt de papier, carton ou matériaux combustibles analogues (dont paille) - supérieur à 50 000 m ³ (A) - supérieur à 20000 m ³ mais inférieur ou égal à 50 000 m ³ (E) - supérieur à 1000 m³ mais inférieur ou égal à 20 000 m³ (D)	Quantité maximale présente : Total = 3 700 m³	Stockage associé
2101	1. Elevage de veaux de boucherie et/ou de bovin à l'engraissement a. plus de 800 animaux (A) b. de 401 à 800 animaux (E) c. de 50 à 400 animaux (D)	10	NS
	2. Elevage de vaches laitières a. plus de 400 vaches (A) b. de 151 à 400 vaches (E) c. de 50 à 150 vaches (D)	250 vaches laitières	2101.2.b Enregistrement
	3. Elevage de vaches allaitantes à partir de 100 vaches (D)	0	NS
2160	Silos et installations de stockage en vrac de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables, y compris les stockages sous tente ou structure gonflable. 1. Silos plats : - volume total de stockage supérieur à 15 000 m ³ (E) - volume total de stockage supérieur à 5 000 m ³ et inférieur ou égal à 15 000 m ³ (DC) 2. Autres installations : - volume total de stockage est supérieur à 15 000 m ³ (A) - volume total de stockage est supérieur à 5 000 m ³ , mais inférieur ou égal à 15 000 m ³ (DC)	Aucun stockage de produit alimentaire susceptible de produire des poussières	NS
2910.A	Combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931 Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul	Groupe électrogène ² 30 KVA – Cos φ 0.8 – Rdt 0.35 –	NS

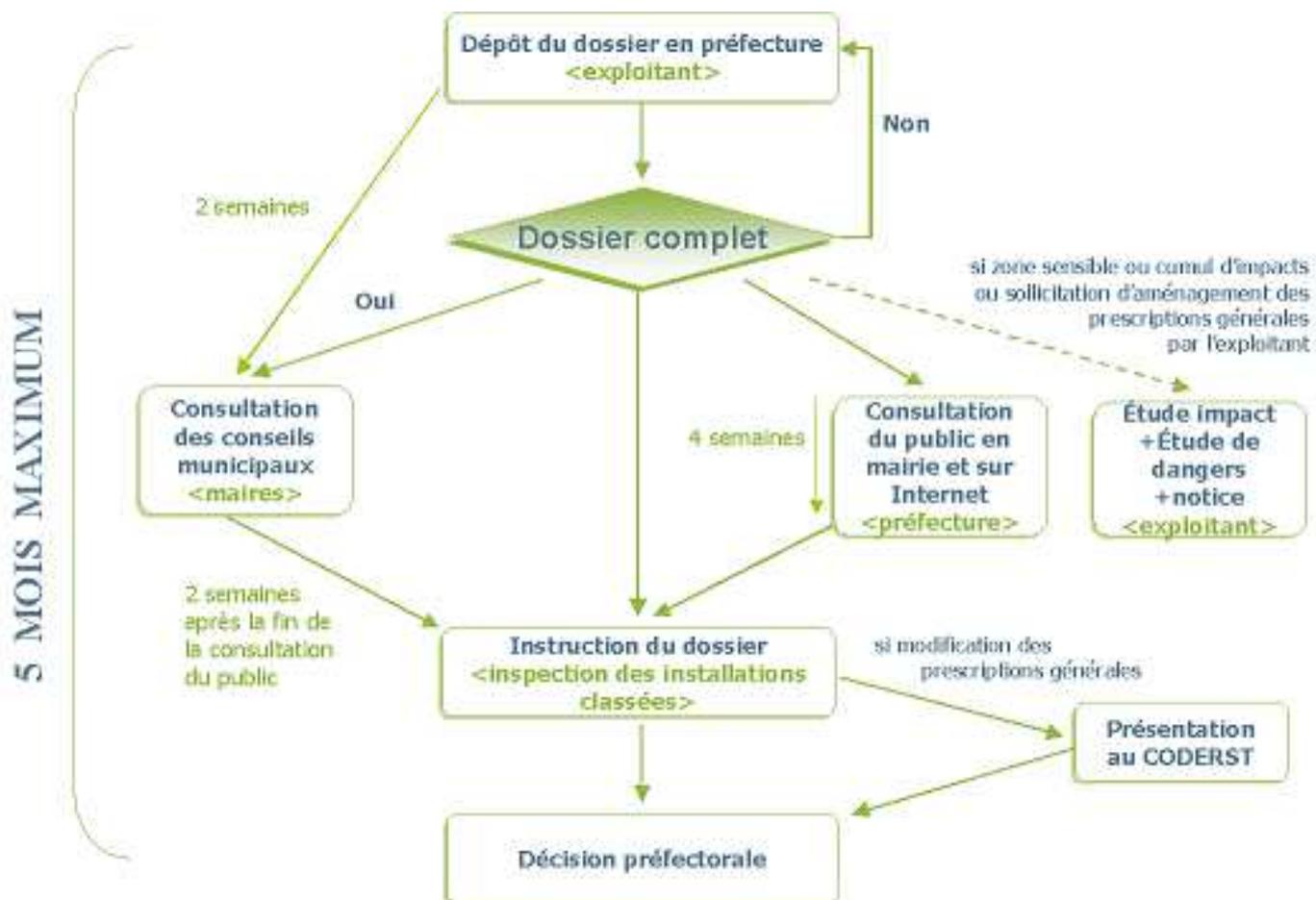
¹ NS : Non soumis ; D : Déclaration ; E : Enregistrement

² Energie électrique * Cos φ / rendement (35%) = énergie thermique

GAEC GODART
Préambule

	domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse. Puissance thermique nominale : - supérieure ou égale à 20 MW mais inférieure à 50 MW (E) - supérieure à 1 MW mais inférieure à 20 MW (DC)	<i>Puissance thermique = 86 kW</i>	
4331	Liquides inflammables de catégorie 2 ou de catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330 La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant : - supérieure ou égale à 1000 t (A) - supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 1000 t, - supérieure ou égale à 50 t mais inférieure à 100 t.	<i>Stockage enterré : Fuel : 1 cuve d'environ 3 m³ 2,5 t de GNR</i>	NS

VI. DESCRIPTION DE LA PROCEDURE ADMINISTRATIVE



VII. COMMUNES CONCERNEES PAR LA CONSULTATION DU PUBLIC

Sont concernées les communes touchées par :

- Le rayon d'1 km autour de l'exploitation de l'élevage concerné,
- Les parcelles du plan d'épandage.

Les communes concernées par la consultation du public sont :

<i>Communes</i>	<i>Département</i>	<i>Concernée par</i>
LA GROISE	59	Site d'élevage – Plan d'épandage – Rayon de consultation du public
CATILLON-SUR-SAMBRE	59	Plan d'épandage – Rayon de consultation du public
FESMY-LE-SART	02	Plan d'épandage – Rayon de consultation du public
OISY	02	Site d'élevage – Plan d'épandage – Rayon de consultation du public
ETREUX	02	Plan d'épandage – Rayon de consultation du public
BERGUES-SUR-SAMBRE	02	Plan d'épandage – Avis du conseil municipal
BOUE	02	Plan d'épandage – Avis du conseil municipal
NEUVILLE-LES-DORENGT	02	Plan d'épandage – Avis du conseil municipal
DORENGT	02	Plan d'épandage – Avis du conseil municipal

PARTIE 1 : PRÉSENTATION DE L'ÉLEVAGE ET DU PROJET

I. PRESENTATION DE L'ELEVAGE DU GAEC GODART

A. HISTORIQUE DE L'ELEVAGE

1985 : Installation d'Eric GODART sur la ferme. Celui-ci exploite alors 70 vaches laitières et 27 ha de SAU en co-exploitation avec sa femme, Corine GODART.

23/04/2009 : Création de l'EARL GODART. L'exploitation compte alors 70 vaches laitières et 140 ha de SAU.

2013 : Perte de 32 ha.

01/01/2015 : le GAEC GODART succède à l'EARL suite à l'installation de Quentin GODART, fils de M. et Mme GODART. Parallèlement, le site de Oisy est repris. La ferme compte alors 113 et 88 vaches laitières et 240 ha de SAU.

L'exploitation dispose aujourd'hui de 1 675 000 litres de lait à produire.

Aujourd'hui, les éleveurs souhaitent retrouver une logique dans le fonctionnement de leur atelier lait. La rentabilité de l'élevage en sera améliorée ce qui permettra de conforter l'installation de Quentin GODART. Ce projet sera concrétisé par le regroupement des deux cheptels, la création d'un nouveau bâtiment pour vaches laitières, d'une nurserie, de deux silos et d'une fosse géomembrane sur le site de La Groise et l'augmentation du cheptel à 250 vaches laitières.

Les actes en vigueur sont les suivants :

- Site de La Groise : preuve de dépôt pour une déclaration de 113 vaches laitières datant du 29/08/17,
- Site de Oisy : preuve de dépôt pour une demande de dérogation distance pour 88 vaches laitières datant du 24/10/17.

Annexe 1: extrait de K-bis, demande d'enregistrement pour une ou plusieurs ICPE, preuves de dépôts, diplômes des éleveurs

B. LOCALISATION DES SITES D'ELEVAGE ET DESCRIPTION DES ABORDS

L'élevage du GAEC GODART comprend aujourd'hui deux sites :

- L'un se trouvant sur la commune de La Groise dans le département du Nord. Cette commune se trouve à environ 10 km à vol d'oiseau au Sud-Est de Le Cateau-Cambrésis (*voir la carte IGN de localisation au 1/50 000^{ème} en Annexe 2*).
- L'autre se trouvant sur la commune de Oisy dans le département de l'Aisne. Cette commune se situe à environ 6 km au Sud de La Groise.

Annexe 2 : Localisation de l'élevage sur IGN au 1/50000, Plans de situation, plans de masse et plans de sécurité des installations

1. Site de La Groise

La Groise est une commune du département du Nord. Elle fait partie de l'arrondissement de Cambrai, du Canton du Cateau-Cambrésis et de la Communauté de Commune du Caudrésis-Catésis. La Groise est également incluse dans le Parc Naturel Régional de l'Avesnois.

D'après le dernier recensement INSEE, la commune de la Groise accueille 497 personnes. Le nombre d'habitants sur la commune a augmenté de près de 16 % entre 1999 et 2015.

Figure 2 : Evolution de la population et des logements de la Groise

	Population	Ensemble des logements	Résidences principales	Nombre d'habitant par foyer
1999	429	187	165	2,6
2010	469	201	184	2,5
2015	497	216	198	2,5

Le site d'exploitation est accessible par la D 934 ou la D 1043. Le site borde directement la D 934. Les parcelles cadastrales concernées par le site sont situées sur la commune de La Groise (parcelles cadastrales n°300 ; 377 ; 378 ; 379 ; 380 ; 381 de la section B).

Le plan de situation localisant l'élevage dans un rayon de 200 m autour du site d'élevage montre que le celui-ci est assez bien isolé. La maison de la famille GODART et 6 habitations de tiers sont présentes dans ce rayon (*voir plans en Annexe 2*) la plus proche étant à plus de 100 m.

Le site est visible depuis les voies de circulation. Les haies et plantations présentes en bordure permettent une bonne intégration paysagère du site (*voir Description de l'élevage dans son environnement proche*).

2. Site de Oisy

Oisy est une commune du département de l'Aisne. Elle fait partie de l'arrondissement de Vervins, du canton de Guise et de l'Intercommunalité de la Thiérache Sambre et Oise.

D'après le dernier recensement INSEE, la commune de la Oisy accueille 569 personnes. Le nombre d'habitants sur la commune a augmenté de près de 13 % entre 1999 et 2015.

Figure 3 : Evolution de la population et des logements de Oisy

	Population	Ensemble des logements	Résidences principales	Nombre d'habitant par foyer
1999	413	179	164	2,5
2010	428	193	175	2,4
2015	467	199	186	2,5

Le site d'exploitation est accessible par la D 946. Les parcelles cadastrales concernées par le site sont situées sur la commune de Oisy (parcelles cadastrales n°662 ; 663 ; 664 ; 665 ; 666 ; 667 ; 727 de la section A).

Le plan de situation localisant l'élevage dans un rayon de 200 m autour du site d'élevage montre que le celui-ci est situé à proximité du bourg de la commune. La maison des anciens exploitants et 23 habitations de tiers sont présentes dans ce rayon (*voir plans en Annexe 2*).

Le site visible depuis les voies de circulation néanmoins, les bâtiments présents le long de la route masquent partiellement le site d'élevage (*voir Description de l'élevage dans son environnement proche*).

C. PRESENTATION DES ACTIVITES

1. Cultures

Le GAEC GODART dispose de 239,48 ha de surface cultivée. Sur la campagne 2017/2018, l'assolement est le suivant :

Figure 4 : Assolement sur la campagne 2017/2018

CULTURES	SURFACE en ha
Blé tendre d'hiver	76,4
Betterave sucrière	23,61
Orge d'hiver	7,72
Orge de printemps	6,00
Avoine de printemps	0,76
Maïs ensilage	65,28
Prairie permanente	55,23
Prairie temporaire	3,30
Jachères	0,98
Autre utilisation	0,20

2. *Elevage*

Le GAEC GODART est connu pour :

- 113 vaches laitières sur le site de La Groise,
- 88 vaches laitières sur le site de Oisy.

Aujourd'hui, la traite est assurée indépendamment sur les deux sites. Il en va de même pour la valorisation des effluents organiques.

D. MAIN D'ŒUVRE

Figure 5 : Main d'œuvre

Prénom, Nom	Adresse	Formations et expérience	Fonction
Eric GODART	La Groise	33 ans sur le site	Alimentation, nettoyage logement, paillage
Corinne GODART	La Groise	33 ans sur le site	Veaux, alimentation, traite sur le site de La Groise
Quentin GODART	La Groise	BTS ACSE	Alimentation, nettoyage logement, paillage
Perrine MEURANT	Ors	-	Traite sur le site de Oisy

L'un des objectifs est de conforter l'installation de Quentin GODART.
Perrine Meurant est salariée de l'élevage.

II. DESCRIPTION DE L'ELEVAGE ACTUEL

A. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES

Les plans de masse, insérés Annexe 2, montrent la disposition des différents bâtiments et des réseaux.

1. Effectifs présents

Figure 6 : Effectif du GAEC GODART – Situation actuelle

Atelier (dénomination reprise pour le DEXEL)	Nombre d'animaux	Nature du couchage	Aire de circulation	Exercice non couvert	
Site de La Groise					
VL_LOG	Vaches laitières	88	Logettes paillées	Couloir raclé	/
VL_AP_RAC	Vaches laitières	10	Aire paillée	Couloir raclé	Oui, une partie
VL_API	Vaches laitières	15	Aire paillée	Aire paillée	/
	Taureaux	5	Aire paillée	Aire paillée	/
G_API	Génisses + 2 ans	15	Aire paillée	Aire paillée	/
	Génisses 1 à 2 ans	50	Aire paillée	Aire paillée	/
	Génisses 6 mois à 1 an	25	Aire paillée	Aire paillée	/
VX	Génisses 0 à 6 mois	25	Aire paillée	Aire paillée	/
Site de Oisy					
VL_LOG	Vaches laitières	63	Logettes sciure	Couloir raclé	/
VL_API	Vaches laitières	15	Aire paillée	Aire paillée	/
G_API	Vaches laitières	10	Aire paillée	Aire paillée	/
	Génisses + 2 ans	10	Aire paillée	Aire paillée	/
	Génisses 1 à 2 ans	35	Aire paillée	Aire paillée	/
	Génisses 6 mois à 1 an	17	Aire paillée	Aire paillée	/
VX	Génisses 0 à 6 mois	18	Aire paillée	Aire paillée	/
TL	Veaux mâles	5	Aire paillée	Aire paillée	/

2. Installations d'élevage

a. Site de la Groise

Le site d'élevage est composé de :

- un bâtiment d'élevage (VL et génisses),
- un bâtiment d'élevage (Taureaux et génisses + stockage paille),
- un hangar de stockage paille,
- une fumière associée à une fosse à purin,
- une fosse circulaire non couverte,
- trois silos.

❖ Structure du bâtiment d'élevage

Son ossature est en charpente métallique tandis que sa couverture est réalisée en plaques métalliques pour la partie des génisses et en fibrociment pour la partie des vaches laitières.

Les longs-pan sont montés en mur béton sur au moins un mètre de hauteur puis en bardage ajouré.

❖ **Description des logements des animaux**

Le bâtiment d'élevage accueille :

- VL_LOG : 88 places pour vaches laitières en logettes paillées avec un couloir raclé,
- VL_AP_RAC : 10 places pour vaches laitières sur aire paillée et couloir raclé,
- VL_API : 15 places pour vaches laitières et 5 places pour taureaux sur aire paillée intégrale,
- G_API : 80 places pour génisses sur aire paillée intégrale,
- VX : 25 places en nurserie sur aire paillée intégrale.

Les couloirs sont raclés une fois par jour.

Les logettes sont paillées tous les jours alors que les aires sont paillées tous les 2 jours. Le paillage de l'aire paillée des vaches est réalisé à la pailleuse tandis qu'il est fait à la main dans la nurserie.

❖ **Description du bloc traite**

La traite est réalisée grâce à une salle de traite en 2*7 postes. Le tank situé dans la laiterie permet la collecte du lait pour deux jours de production.

b. Site de Oisy

Le site d'élevage est composé de :

- un bâtiment pour vaches laitières,
- un bâtiment pour génisses et taureaux,
- un bâtiment pour jeunes génisses,
- un hangar de stockage paille,
- une fosse circulaire non couverte,
- trois silos.

Sur ce site sont présentes 88 vaches laitières logées sur logettes sciure et couloir raclé. Les autres logements correspondent à des aires paillées intégrales conduites en litière accumulée.

La salle de traite est une 2*6 postes.

B. GESTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES

1. Gestion de l'ambiance des bâtiments

L'évacuation de l'humidité vers l'extérieur permet de garder une atmosphère saine. Il n'y a pas de problème particulier de maladies respiratoires sur les animaux présents.

2. Consommation de l'élevage

a. Aliments

❖ Consommation

La ration « semi-complète » distribuée chaque jour matin à la mélangeuse est composée de :

- maïs ensilage, ensilage d'herbe, pulpes de betterave,
- concentré (soja, pulpes de betterave),
- minéraux (phosphore, calcium, magnésium).

La distribution est réalisée une fois par jour, grâce à une mélangeuse distributrice. Les quantités de ration sont adaptées à l'âge et au stade physiologique des animaux.

Les jeunes en nurserie sont alimentés avec un distributeur automatique de lait, du foin et avec des compléments sous forme de granulés.

❖ Stockage d'aliments et de paille

Le maïs ensilage et les pulpes de betteraves surpressées sont stockés dans 3 silos situés sur le site de La Groise et 3 autres sur le site de Oisy.

La paille et le foin sont stockés dans deux hangars (La Groise et Oisy). Ceux-ci sont isolés de toute autre activité à risque. La quantité maximale stockée correspond à 3700 m³.

b. Eau

L'eau est disponible à volonté à partir d'abreuvoirs à bol et à palette. Celle-ci provient du puits situé sur le site de la Groise. Le site de Oisy est relié au réseau d'adduction en eau potable de la commune. En pâture, les animaux disposent d'une eau à volonté à partir de bacs à niveau constant alimentés également par le réseau des deux sites d'élevage.

Le nettoyage du tank et de la machine à traire est effectué grâce à l'eau du puits sur le site de La Groise, des analyses sont réalisées de façon régulière.

Le réseau public est géré par Noréade. Celui-ci n'est utilisé qu'en cas de défaillance du puits. Les deux réseaux sont munis d'un clapet anti-retour.

L'élevage actuel consomme environ 8 200 m³ d'eau par an. Ce volume correspond à :

- l'eau d'abreuvement : environ 7 337 m³,
- l'eau de nettoyage des installations de traite : 813 m³,
- l'eau pour les différents travaux (traitements phytosanitaires sur les cultures,...) : 50 m³.

c. *Electricité*

Environ 110000 kWh sont consommés sur l'année. L'électricité sert à l'éclairage, au fonctionnement des différents moteurs et pompes des salles de traite et du système de refroidissement des tanks à lait.

d. *Fioul*

Le fioul utilisé pour faire fonctionner les moteurs des engins motorisés est stocké dans une cuve à fioul de 3 m³. Cette cuve est située sur un bac de rétention. La consommation de fioul s'élève aujourd'hui à 72900 litres par an.

3. *Gestion des eaux pluviales*

Les eaux pluviales tombant sur les bâtiments sont récupérées via un réseau de gouttières (*voir plan inséré en Annexe 2*).

4. *Gestion des produits stockés*

Figure 7 : Tableau récapitulatif des produits stockés

Produits stockés sur le site	Quantité maximale stockée	Lieu de stockage
Fuel	5000 L	Cuve sur bac de rétention 5 000 L
Cadavres	1	Dalle bétonnée
Bâches plastiques, ficelles, films d'enrubannage et les déchets banals (papiers, cartons)	-	Triés et stockés sur l'exploitation, à l'abri des tiers
Cartons	Moins de 10 kg	Dans une poubelle avec ramassage des ordures ménagères
Ferrailles	50 kg	Regroupées, stockage à plat, à l'abri des tiers
Huile de vidange	200 L	Atelier
Médicaments	1 kg	Médicaments stockés dans une armoire fermée à clé spécifique.
Produits d'hygiène, désinfection et nettoyage (machine à traire)	200 l	A l'abri des tiers. Dans la laiterie
Produits phytosanitaires	Pour 90 ha de céréales, 65 ha de maïs, 24 ha de betteraves	Local phytosanitaire aux normes : fermé à clé, aéré et ventilé, et réservé à ce seul usage.
Produits de dératisation et contre les mouches	1 kg	Local phytosanitaire
Pneus	-	Aucun stockage
Fumier non susceptible d'écoulement	622 t	Fumière/Champs
Autres fumier	5 073 t	Fumière
Lisier	Max 4 297 m ³	La Groise : Préfosse de 3 m ³ utiles ; Fosse 158 m ³ utiles ; Fosse 113 m ³ utiles ; Fosse circulaire 542 m ³ utiles ; Projet : Fosse caillebotis : 353 m ³ utiles ; Géomembrane : 2 800 m ³ utiles Oisy Fosse circulaire non couverte 958 m ³ utiles

Tous les déchets produits sur l'exploitation sont triés, stockés et éliminés via une filière agréée, un organisme compétent, ou bien stockés sur l'exploitation dans l'attente de trouver une filière de recyclage. Aucun déchet n'est brûlé, enfoui ou jeté dans le milieu naturel (voir justification des articles 33 et 34).

Ainsi, ces déchets ne constituent pas des agents dangereux pour les populations puisqu'ils sont utilisés et stockés en toute sécurité.

C. GESTION DES EFFLUENTS

1. *Site de La Groise*

a. Stockage des effluents liquides

Sur le site de La Groise, les eaux blanches et vertes produites par le bloc traite sont collectées par une fosse tampon de 3 m³ (2,8 m³ utiles) avant d'être stockées dans une fosse circulaire non couverte de 650 m³ (542 m³ utiles). Un complément de stockage est possible avec une fosse enterrée de 135 m³ (113 m³ utiles).

Les jus de fumière sont stockés dans une fosse de 190 m³ (158 m³ utiles).

816 m³ utiles sont donc disponibles pour le stockage des effluents liquides.

b. Stockage des effluents solides

Les fumiers qui ne sont pas stockable au champ sont stockés sur une fumière de 245 m².

2. *Site de Oisy*

a. Stockage des effluents liquides

L'ensemble des effluents liquides (eaux blanches et vertes et lisier des vaches laitières) est collecté par une fosse circulaire non couverte de 1150 m³ (958 m³ utiles).

816 m³ utiles sont donc disponibles pour le stockage des effluents liquides.

b. Stockage des effluents solides

Les fumiers non susceptibles d'écoulement sont stockés au champ conformément aux programmes d'actions applicables en zone vulnérable aux nitrates.

3. *Valorisation*

Les effluents produits sur l'élevage sont valorisés sur les terres du GAEC GODART. Néanmoins, les épandages sont gérés indépendamment en fonction du site producteur :

- Site de La Groise : les effluents sont épandus sur les terres présentes sur les communes de La Groise, Catillon-sur-Sambre et Fesmy-le-Sart,
- Site de Oisy : les effluents sont épandus sur les surfaces exploitées sur les communes de Oisy, Boué, Dorengt, Bergues-sur-Sambre, Etreux et La Neuville-lès-Dorengt.

Les effluents solides sont épandus grâce à un épandeur à hérissons verticaux de 12 t. Les effluents liquides sont épandus grâce à une tonne à lisier de 16 m³ équipé d'une rampe munie de 3 buses-palette.

D. DESCRIPTION DE L'ELEVAGE DANS SON ENVIRONNEMENT PROCHE

1. Site de la Groise



Figure 8 : Localisation des prises de vue site de La Groise



Figure 9 : Photo 1, Vue Nord-Ouest



Figure 10 : Photo 2, Vue Sud-Est



Figure 11 : Photo 3, Vue Nord



Figure 12 : Photo 4, Vue Sud-Ouest

2. Site de Oisy

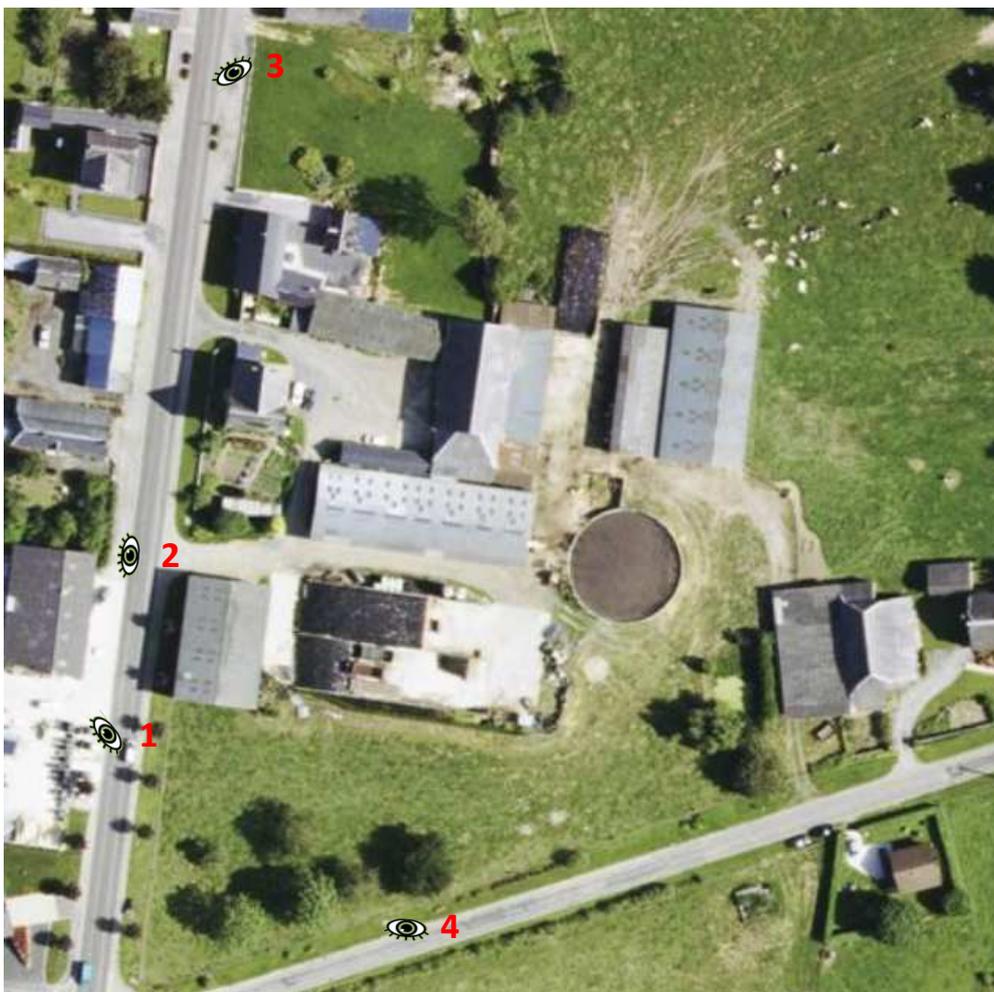


Figure 13 : Localisation des prises de vue site de Oisy



Figure 14 : Photo 1, Vue Sud-Ouest



Figure 15 : Photo 2, Vue de l'entrée du site



Figure 16 : Photo 3, Vue Nord-Ouest



Figure 17 : Photo , Vue Nord

III. DESCRIPTION DU PROJET D'ELEVAGE

A. MOTIVATIONS PAR RAPPORT AU PROJET

Le projet permettra :

- A l'exploitation de retrouver une logique de fonctionnement par le regroupement des deux cheptels et la traite sur un même site.
- L'amélioration des conditions d'élevage et de disposer d'un outil performant ce qui améliorera par voie de conséquence les conditions de travail.

Aujourd'hui, le GAEC GODART souhaite conforter son exploitation en retrouvant une logique de fonctionnement. Ainsi, les deux cheptels seront regroupés sur le site de la commune de La Groise. Pour se faire, deux bâtiments d'élevage, deux silos et une fosse géomembrane seront construits. Les nouveaux bâtiments permettront de loger les vaches d'une part ainsi que les veaux d'autre part dans de meilleures conditions. Le GAEC disposera alors d'un outil de travail performant. Le projet permettra également d'améliorer les conditions de travail et la surveillance des animaux.

L'arrêt de la salle de traite sur le site de La Groise est aussi programmé. Ainsi, l'ensemble des vaches laitières sera traité grâce à des robots. Il est prévu l'implantation de 3 stalles afin la traite se passe dans de bonnes conditions.

De plus, les nuisances pour les tiers seront diminuées :

- Le regroupement du cheptel a pour conséquence l'éloignement global des vaches laitières des tiers,
- Arrêt de la traite sur le site de Oisy, site le plus proche des tiers, et remplacement de la salle de traite de La Groise par l'installation de 3 robots.

B. EXAMEN AU CAS PAR CAS

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 et le décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact ont introduit la procédure de l'examen au cas par cas des projets.

L'examen au cas par cas des projets donnant lieu à la décision d'obligation ou de dispense d'étude d'impact.

L'objectif de cet examen est de distinguer parmi les projets soumis à cette procédure, ceux qui sont susceptibles d'avoir des impacts notables sur l'environnement et la santé humaine, pour lesquels une étude d'impact est nécessaire et ceux qui ne sont pas susceptibles d'avoir des impacts notables sur l'environnement et sur la santé humaine, pour lesquels une étude d'impact n'est pas obligatoire.

L'annexe à l'article R122-2 du code de l'environnement fixe les projets soumis à cet examen : Rubrique 39.a Travaux et constructions qui créent une surface de plancher ou une emprise au sol comprise entre 10 000 et 40 000 m².

Consommation d'espace agricole pour la construction des bâtiments :

- Bâtiment VL: 2 988 m²

- Nurserie: 792 m²
- Géomembrane: 1 363 m²
- Silos: 1 250 m²

Il en résulte que le projet du GAEC GODART n'est pas soumis à l'examen au cas par cas.

C. DESCRIPTION DES NOUVELLES INSTALLATIONS

Le projet prévoit la création :

- Un nouveau bâtiment pour vaches laitières,
- Une nurserie pour les veaux,
- De deux silos,
- D'une fosse géomembrane de 2 800 m³ utiles.

Afin de compléter les éléments relatifs à la lutte incendie, une poche de 260 m³ sera installée.

1. Nouveau bâtiment vaches laitières

Ce bâtiment sera réalisé en charpente métallique avec des murs réalisés en béton armé pour les soubassements. Le bardage sera réalisé filet brise vent et les portes seront réalisées en tôle de couleur grise. La couverture sera réalisée en plaques de fibrociment de teinte naturelle.

Les animaux auront à disposition :

- 168 logettes en gestion lisier,
- 35 places sur aire paillée.

La traite sera réalisée par trois robots.

Le lisier et les eaux de lavage du bloc traite seront collectés par une fosse sous caillebotis de 353 m³ utiles avant d'être envoyés dans une géomembrane de 2 800 m³ utiles.

2. Nurserie

80 places pour veaux d'élevage sur aire paillée seront aménagées dans ce bâtiment.

Ce bâtiment sera réalisé en charpente métallique, avec des murs réalisés en béton pour les soubassements, le bardage sera réalisé en bardage bois et les portes seront réalisées en tôle de couleur grise. La couverture sera réalisée en plaques de fibrociment de teinte naturelle.

3. Annexes

Les silos sont prévus en parois B.A de 3,00 m de hauteur. Une forme caniveau béton permettra de récupérer les eaux pluviales.

La fosse géomembrane sera construite par entreprise apportant une garantie décennale Génie Civil. Le cahier des charges prévu par la circulaire DEPSE/SDEA/C2001-7047 du 20 décembre 2001 sera

respecté. Un regard de contrôle est prévu pour capter les eaux de drainages, qui seront évacuées vers le milieu naturel. Cette fosse sera entourée par un grillage de 2 m de hauteur.

D. EFFECTIF DEMANDE

Figure 18 : Effectif du GAEC GODART – Situation future

Atelier (dénomination reprise pour le DEXEL)		Nombre d'animaux	Nature du couchage	Aire de circulation	Exercice non couvert
Bâtiment historique – site de La Groise					
B1 A à D	Vaches laitières	17	Logettes paillées	Couloir raclé	/
	Génisses +2 ans	32			
	Génisses 1 à 2 ans	20			
B2 A à C	Génisses 1 à 2 ans	15	Aire paillée	Couloir raclé	Oui, une partie
B3	Vaches laitières	30	Aire paillée	Aire paillée	/
B4	Génisses 0 à 6 mois	35	Aire paillée	Aire paillée	/
B5 A	Génisses 1 à 2 ans	35	Aire paillée	Aire paillée	/
B5 B	Bovins mâle 1 à 2 ans	10	Aire paillée	Aire paillée	/
Nouveaux bâtiments – site de La Groise					
² B6	Vaches laitières	168	Logettes lisier	Couloir raclé	/
B7	Vaches laitières	35	Aire paillée	Aire paillée	/
B8	Veaux	80	Aire paillée	Aire paillée	/
Site Oisy					
B9	Génisses 1 à 2 ans	20	Logettes lisier	Couloir raclé	/
B10	Génisses 1 à 2 ans	10	Aire paillée	Aire paillée	/

Les effectifs demandés dans le cadre de cette demande sont donc de 250 vaches laitières et sa suite.

E. CONSOMMATION DU FUTUR ELEVAGE

1. Eau

Voir calcul en justification de l'article 17 de l'arrêté du 27 décembre 2013.

La consommation pour l'activité du GAEC GODART estimée sera de 10 447 m³ d'eau par an provenant du puits situé sur le site de La Groise et 329 m³ d'eau par an provenant du réseau d'adduction pour la consommation du site de Oisy.

2. Electricité

La quantité d'électricité consommée augmentera puisque la traite prendra plus de temps. La consommation future estimée est de 70 000 kW. La réduction de la consommation électrique provient de l'arrêt de la traite sur le site de Oisy et son remplacement par des robots de traite qui sont plus efficaces.

3. Fioul

La quantité de gasoil stockée sur le site restera inchangée. Par contre, la quantité consommée va diminuer compte-tenu qu'il y aura moins d'aller-retour entre le site de La Groise et le site de Oisy. Après projet, l'élevage en consommera 70 000 L. La consommation se retrouve réduite du fait du regroupement des deux cheptels.

F. GESTION DES EFFLUENTS

1. Production

Grâce au logiciel DEXEL et à la méthode prévue par la circulaire du 20 décembre 2001 la quantité des effluents produits a pu être calculée.

Figure 19 : Calcul des rejets en éléments N, P, K

Catégories	Effectifs	Mois par mode de logement			Normes par animal (kg/an)*			Rejets totaux (kg/an)		
		L	F	Pât.	N	P	K	N	P	K
Ba_Vaches laitières	17		6,0	6,0	111,00	39,00	133,00	1887	663	2261
Ba_Vaches laitières	30		6,5	5,5	111,00	39,00	133,00	3330	1170	3990
Ba_Vaches laitières	168	9,3		2,7	91,00	39,00	133,00	15288	6552	22344
Ba_Vaches laitières	35		12,0		91,00	39,00	133,00	3185	1365	4655
Bf_Génisses > 2 ans	32		6,0	6,0	54,00	25,00	86,00	1728	800	2752
Be_Génisses 1-2 ans croissance	20		6,0	6,0	42,50	18,00	18,00	850	360	360
Be_Génisses 1-2 ans croissance	35		6,0	6,0	42,50	18,00	18,00	1488	630	630
Be_Génisses 1-2 ans croissance	20	6		6,0	42,50	18,00	18,00	850	360	360
Be_Génisses 1-2 ans croissance	10		6,0	6,0	42,50	18,00	18,00	425	180	180
Be_Génisses 1-2 ans croissance	15		6	6,0	42,50	18,00	18,00	638	270	270
Bd_Génisses < 1 an	20		8,5	3,5	25,00	8,00	38,00	500	160	760
Bd_Génisses < 1 an	80		12,0		25,00	8,00	38,00	2000	640	3040
Bk_Bovins 1-2 ans, engraissement	10		12,0		40,50	25,00	36,00	405	250	360
Total								32 573	13 400	41 962

*Réf. Rejets : arrêté du 19 décembre 2011 modifié

Après projet, les animaux produiront :

- **32 573 kg d'azote dont 9 495 en restitution directe par les animaux,**
- **13 400 kg de phosphore dont 3 843 en restitution directe par les animaux.**

Dans le cadre de l'analyse des capacités de stockage des effluents de l'élevage, les jus de silos et le volume engendré par les eaux pluviales tombant sur les ouvrages de stockage non couverts ont été pris en compte dans les calculs.

Figure 20 : Composition et quantité d'effluents produits par les animaux

Effluent	Total			Production* m3 ou t	Teneurs		
	N	P	K		N	P	K
Lisier	13301	5685	18619	3461	3,84	1,64	5,38
Fumier non susceptible d'écoulement	8539	3361	10838	1497	5,70	2,24	7,24
Autres fumiers	1145	473	1378	263	4,35	1,80	5,24
Purin	93	38	112	84	1,11	0,46	1,33
Eaux blanches et vertes	-	-	-	767			
Eaux pluviales	-	-	-	955			
Restitution au pâturage	9495	3843	11015				

* La quantité des effluents produits a été calculée par méthode DEXEL.

Total **32573** **13400** **41962** kg

Les éléments présentés dans le tableau ci-dessus donnent une indication de la teneur des engrais de ferme en éléments fertilisants.

La teneur des effluents est calculée grâce au DEXEL : Pour chaque type d'effluent produit, la quantité d'azote excrétée en bâtiment pour les différents ateliers est additionnée et le résultat est divisé par le volume (ou le tonnage) d'effluent concerné produit sur l'élevage.

Annexe 3 : DEXEL

2. Stockage

Aucune modification ne sera réalisée sur les ouvrages de stockage des effluents sur les installations présentes aujourd'hui. Par contre, pour les nouvelles installations le lisier produit par les vaches laitières et les eaux de lavage du bloc traite seront collectés par une fosse sous caillebotis de 353 m³ utiles avant d'être envoyés dans une géomembrane de 2 800 m³ utiles.

Ainsi pour les effluents liquides, l'élevage dispose de 4 297 m³ utiles de stockage. La capacité de stockage des effluents liquides après projet est donc de plus de 7,6 mois (voir détail du calcul en [Annexe 3](#)).

Pour les effluents solides, l'élevage dispose d'une fumière de 245 m². La capacité de stockage des effluents solides après projet est donc de plus de 5,5 mois (voir détail du calcul en [Annexe 3](#)).

Les capacités de stockage disponibles sur le site sont largement supérieures à celles demandées dans le cadre de la réglementation en vigueur en zone vulnérable. Celle-ci permettra au GAEC de gérer ses effluents dans de bonnes conditions environnementales.

3. Valorisation

La surface totale mise à disposition est de 239,50 ha situés sur les communes de La Groise, Catillon-sur-Sambre, Fesmy-le-Sart dans le département du Nord et Oisy, Etreux, Bergues-sur-Sambre, Boué, Neuville-lès-Dorengt, Dorengt dans le département de l'Aisne.

Les épandages seront réalisés sur les terres du GAEC GODART.

Les effluents solides seront épandus grâce à un épandeur à hérissons verticaux 12 t. Les effluents liquides seront épandus grâce à une tonne à lisier de 16 m³ équipé d'une rampe munie de pendillards.

G. PRISE EN COMPTE DES REJETS GAZEUX

1. *Au niveau du stockage des effluents*

Concernant les stockages d'effluents liquides, plusieurs choix s'offraient au GAEC GODART :

- La fosse béton,
- La fosse géomembrane.

L'utilisation d'une fosse géomembrane pour le stockage des effluents impose de la prise de précautions. En effet, dans ce système, la surface de contact entre le lisier et l'air étant plus importante que dans le cas d'une fosse béton, le risque de volatilisation de l'azote est plus élevé. L'azote se volatilise principalement sous forme d'ammoniac ou de protoxyde d'azote en fonction des conditions de stockage :

- L'ammoniac est source de nuisance olfactive,
- Le protoxyde d'azote a un pouvoir de réchauffement global de 298.

Dans tous les cas une forte volatilisation de l'azote entraîne une baisse de l'efficacité du produit en ce qui concerne la nutrition des cultures ce qui augmente la dépendance de l'agriculteur aux engrais minéraux.

La fosse géomembrane retrouve toute son efficacité en tant que stockage de l'azote et atteint une performance comparable à la fosse béton si on laisse très peu de contact avec l'atmosphère ce qui peut être facilement réalisé lorsque l'on laisse une croûte se former à la surface. Aussi, le GAEC GODART limitera le brassage du lisier afin de laisser une croûte naturelle se former. Par rapport à un stockage géomembrane classique, celle-ci permet :

- Un abattement moyen de 50 % des émissions d'ammoniac et une diminution des odeurs sources de conflits de voisinage,
- Une réduction des rejets de protoxyde d'azote.

La formation de la croûte nécessite de limiter les brassages du lisier et d'injecter les effluents sous la surface. Elle doit être épaisse et bien formée pour obtenir une diminution significative des émissions gazeuses.

Le choix de l'ouvrage de stockage repose également sur le coût de cet ouvrage au regard des capacités de stockage que ce dernier va permettre. Par rapport à ce paramètre, la fosse géomembrane est incontestablement la plus efficace.

Le GAEC GODART a donc fait le choix de stocker ses effluents liquides dans une fosse géomembrane avec une réalisation d'une croûte à la surface. Celle-ci permet de disposer d'un grand volume de stockage pour un coût maîtrisé par rapport à une fosse en béton avec une efficacité similaire dans la lutte contre les odeurs et la diminution des émissions des gaz à effet de serre lorsque l'on compare les deux ouvrages couverts par une croûte naturelle.

2. Au niveau des épandages des effluents liquides

La réflexion du GAEC GODART aurait pu s'arrêter au stockage. Néanmoins, soucieux de réduire au maximum les nuisances olfactives et de trouver une efficacité de leur épandages en terme de fertilisation des cultures tout en restant dans des coûts raisonnables, le GAEC souhaite réaliser ses épandages grâce à une tonne munie d'une rampe à pendillards et se tenir à un enfouissement dans les 4 h.

Par rapport à un épandage réalisé avec une buse palette, l'utilisation d'une rampe avec pendillards permet de limiter de 40% les émissions d'ammoniac (Mieux valoriser les déjections animales, ADEME 2015).

<p>Les deux techniques associées, couverture de la fosse par une croute naturelle et épandage avec une rampe munie de pendillards permet de réduire de façon significative les rejets des gaz à effet de serre et les nuisances olfactives pour le voisinage par rapport à un stockage et épandages</p>
--

IV. CAPACITE TECHNIQUE ET FINANCIERE

A. CAPACITE TECHNIQUE

Les membres du GAEC GODART ont reçu une formation agricole (voir tableau concernant la main d'œuvre). Eric GODART et sa femme sont installés à la ferme depuis 1985.

La connaissance du milieu agricole et les capacités techniques des éleveurs ne sont pas à remettre en cause. Les membres suivent les évolutions du métier en s'informant par le biais de la presse agricole et de réunions d'informations et techniques organisées par les coopératives, Chambre d'Agriculture, etc.

De plus pour s'assurer du bon fonctionnement de l'exploitation, les associés font appel à de nombreux intervenants : l'agent comptable, les conseillers d'Avenir Conseil d'Elevage, le vétérinaire, etc.

B. CAPACITE FINANCIERE

La capacité financière est établie grâce aux documents établis par le Cabinet Expert-comptable « Office de Comptabilité et de Conseil OCC ».

1. *Objet*

La présente étude a pour objet de déterminer si le GAEC GODART, représenté par madame et messieurs Godart, exploitants au 123 route de Guise 59360 LA GROISE et au 6 Grand Rue, 02450 Oisy a les capacités financières à exploiter 250 vaches laitières.

2. *Performance technique*

La performance du GAEC Godart est jugée sur sa capacité à vendre un lait, des produits de cultures et des animaux de qualités. Voici l'évolution réalisée et attendue des produits de l'exploitation :

Figure 21 : Comparaison du prix payé à la SCL avec les moyennes du CER

Clôture au 31/03	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Lait produits</i>	1 574 177 L	1 664 484 L	1 700 000 L	1 800 000 L	1 900 000 L	2 000 000 L	2 000 000 L
Produit lait	480 900 €	574 000 €	578 000 €	576 000 €	608 000 €	640 000 €	640 000 €
Produits animaux	34 693 €	74 424 €	74 500 €	61 200 €	64 600 €	68 000 €	76 000 €
<i>Ha de culture de vente</i>	116 ha	116 ha	133 ha				
Produits végétaux	124 400 €	177 600 €	191 400 €	212 800 €	212 800 €	212 800 €	212 800 €
Produits du GAEC GODART	639 993 €	826 024 €	843 900 €	850 000 €	885 400 €	920 800 €	928 800 €

Après une année de récolte 2016 compliquée, tant par les céréales que par le prix du lait, la campagne 2017 permet de retrouver des cours moyens.

En prévision, le prix du lait n'a été évalué que sur une base de 320 €/1000 L de lait payé éleveur. Les références « Avenir Conseil Elevage » montre que sur les 5 dernières campagnes le prix du lait payé

éleveur est plutôt de l'ordre de 343 €/1000 L. Ce qui correspond à une marge de sécurité de 40 000 € annuelle à terme.

3. *Efficacité technico économique*

Compte tenu des nombreuses productions du GAEC Godart, nous jugerons de la performance économique au travers du ratio EBE/Produit, qui mesure la capacité à dégager des ressources financières avec peu de charges et en optimisant le produit.

Figure 22 : ratio EBE/Produit

Clôture au 31/03	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
GAEC GODART	14%	31%	28%	31%	31%	31%	32%

Toujours après une année 2016 critique, ce critère retrouve les 30 %. L'objectif est d'être supérieur à 30%. Le GAEC Godart assure donc une bonne efficacité technico économique.

4. *Situation de trésorerie*

La situation de trésorerie se mesure selon le critère fonds de roulement / charges. L'objectif est de pouvoir financer la moitié de la totalité de ses charges, soit un ratio de 50%

Figure 23 : Fonds de roulement/ charge

Clôture au 31/03	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
GAEC GODART	42%	45%	54%	53%	48%	50%	50%

Ces ratios s'améliorent pour atteindre les objectifs en 2018, et révèlent une santé financière des correcte.

5. *Situation de trésorerie*

Cependant, il est important de déterminer la capacité des exploitations à faire face à leurs engagements futurs, notamment les besoins privés de la famille et les annuités de remboursements des prêts existants et à venir.

L'EBE potentiel est déterminé à partir de la moyenne des EBE sur les 5 prochaines années.

Figure 24 : Calcul de l'EBE moyen

Clôture		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
GAEC GODART	Résultat courant	-23 700 €	130 475 €	128 676 €	139 500 €	117 900 €	133 200 €	146 900 €
	Amortissements	117 814 €	113 895 €	108 624 €	145 200 €	176 500 €	171 000 €	164 200 €
EBE	-	110 969 €	259 049 €	237 300 €	284 700 €	294 400 €	304 200 €	311 100 €
EBE moyen	286 300 €							

L'EBE moyen de 286 300 € ou 1 200 €/ha est au-dessus des chiffres observés pour des exploitations comparables. Cela traduit une très bonne capacité à valoriser les sols et le potentiel de l'élevage.

Pour faire face aux aléas il faut prévoir 15% de marge de sécurité (alors que nous avons déjà compté dans le prix du lait de départ : 320 € au lieu de 343 €/1000 L).

Les besoins privés sont estimés à 18 000 € annuel par associé soit 54 000 € par an.

En ajoutant l'échéancier d'annuités actuellement connues on arrive au tableau de financement prévisionnel suivant :

Figure 25 : Calcul des besoins

Années	2018	2019	2020	2021	2022
Besoins privés des exploitants	54 000 €	54 000 €	54 000 €	54 000 €	54 000 €
Annuités du GAEC GODART	152 300 €	225 800 €	234 400 €	231 200 €	226 800 €
Marge de sécurité	50 000 €	50 000 €	50 000 €	50 000 €	50 000 €
Total des besoins	206 300 €	279 800 €	288 400 €	285 200 €	280 800 €

Ainsi les besoins sont toujours inférieurs à l'EBE potentiel de 286 300 € sauf pour l'année 2020.

Le GAEC CODART peut donc assumer financièrement l'exploitation de 250 VL et les investissements qui vont avec. Les performances technico économiques sont au-dessus des objectifs et il a montré sa capacité à dégager des ressources financières suffisantes pour faire face aux besoins familiaux et aux annuités des exploitations.

**PARTIE 2 : DESCRIPTION DES
ELEMENTS DE
L'ENVIRONNEMENT
SUSCEPTIBLES D'ETRE
AFFECTES DE MANIERE
NOTABLE PAR LE PROJET**

L'étude du milieu récepteur a été réalisée sur les communes concernées par le rayon de consultation du public et les communes concernées par le plan d'épandage :

Figure 26 : Communes concernées par l'étude

<i>Communes</i>	<i>Département</i>	<i>Concernée par</i>
LA GROISE	59	Site d'élevage – Plan d'épandage – Rayon de consultation du public
CATILLON-SUR-SAMBRE	59	Plan d'épandage – Rayon de consultation du public
FESMY-LE-SART	02	Plan d'épandage – Rayon de consultation du public
OISY	02	Site d'élevage – Plan d'épandage – Rayon de consultation du public
ETREUX	02	Plan d'épandage – Rayon de consultation du public
BERGUES-SUR-SAMBRE	02	Plan d'épandage – Avis du conseil municipal
BOUE	02	Plan d'épandage – Avis du conseil municipal
NEUVILLE-LES-DORENGT	02	Plan d'épandage – Avis du conseil municipal
DORENGT	02	Plan d'épandage – Avis du conseil municipal

L'ensemble des cartes relatives à l'étude du milieu naturel sont disponibles en *Annexe 4*.

Annexe 4 : Carte rayon de consultation du public, Carte de localisation des zones du milieu naturel, Carte géologique, Carte de localisation des captages, des zones à dominante humide et des masses d'eau du secteur d'étude

I. LES ZONES DE PROTECTION DU MILIEU NATUREL

Ces données sont issues de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) des Hauts-de-France.

Sur l'ensemble des communes concernées par l'étude (communes du plan d'épandage et concernées par le rayon de consultation du public) il a été recensé 4 ZNIEFF de type 1 et 4 ZNIEFF de type 2. *Ces zones sont localisées sur la carte insérée en Annexe 4.*

a. Les ZNIEFF

Les ZNIEFF correspondent à des sites présentant un grand intérêt écologique. Elles ont été décrites selon divers critères :

- critères patrimoniaux : c'est-à-dire présence d'espèces et/ou d'association d'espèces rares, remarquables,
- critères de vulnérabilité à un aménagement,
- critères de fonctionnalité de la zone.

Il est important de noter que l'existence d'une ZNIEFF ne signifie pas que la zone soit protégée réglementairement. Cependant, il faut veiller à ce que les documents d'aménagement assurent sa pérennité.

❖ **ZNIEFF de type I**

Les zones de **type I** sont des secteurs délimités, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable. Elles abritent au moins une espèce ou un habitat patrimonial (qui justifie de fait l'existence de la ZNIEFF), et se caractérisent par leur unité fonctionnelle écologique (RICHARD Dominique et Laurent DUHAUTOIS, « Les ZNIEFF, un inventaire à poursuivre, une nouvelle étape à franchir », 1994).

« Écosystème, écotone, ou noyau comportant au moins une population viable (de façon purement autonome, ou par appartenance à une métapopulation fonctionnelle) d'une espèce à valeur patrimoniale reconnue, ou un assemblage de populations viables de différentes espèces, assemblage dont la valeur patrimoniale peut être due à sa composition particulière (richesse, diversité), indépendamment de la valeur patrimoniale propre à chaque espèce. »

Sur le territoire d'étude, 4 ZNIEFF de type I ont été relevées :

- **310009334** : Bocage de Prisches et bois de Toillon,
- **310009335** : Haute Vallée de la Sambre entre le bois de l'Abbaye et Ors,
- **220005040** : Forêt du Nouvion et ses lisières,
- **220013442** : Vallée de l'Iron, d'Hanappes à Lavaqueresse

❖ **ZNIEFF de type II**

Les zones de **type II** forment un grand ensemble naturel, riche et peu modifié, qui offre des potentialités biologiques importantes. Cohérentes sur le plan du paysage, elles peuvent contenir de manière plus ou moins diffuse un grand nombre d'éléments patrimoniaux (plusieurs dizaines d'espèces, au moins cinq habitats différents), à l'intérieur desquelles des sites peuvent être décrits comme des zones de type I.

« Écocomplexe comprenant des sous-systèmes, (écosystèmes, écotones, noyaux) à valeur patrimoniale reconnue, de fait des espèces et/ou des assemblages d'espèces qui y sont représentées par des populations viables, et pouvant en outre être le support de populations viables d'espèces inféodées soit à la matrice, soit globalement à l'écocomplexe (matrice + tâches, noyaux et écotones). »

Sur le territoire d'étude, 4 ZNIEFF de type II sont présentes :

- **310013702** : Complexe écologique de la forêt de Mormal et des zones bocagères associées,
- **310013731** : Plaine alluviale de la Sambre en amont des Bachant
- **310013729** : La Thiérache bocagère
- **2201120047** : Bocage et forêts de la Thiérache.

b. Les ZICO

L'inventaire des ZICO, réalisé entre 1979 et 1991 par la LPO, en lien avec les experts ornithologiques régionaux, à l'initiative du Ministère chargé de l'Environnement, découle de la mise en œuvre d'une politique communautaire de préservation de la nature : la Directive Oiseaux.

Cet inventaire recense en effet les zones les plus importantes pour la conservation des oiseaux de l'Annexe I de la Directive, ainsi que les sites d'accueil d'oiseaux migrateurs d'importance internationale.

Il s'agit de la première étape du processus pouvant conduire à la désignation des ZPS, sites effectivement préservés pour les oiseaux et proposés pour intégrer le réseau Natura 2000.

C'est un inventaire n'induisant aucune contrainte réglementaire, sauf en cas de désignation du site en ZPS (Zone de Protection Spéciale).

Les États peuvent néanmoins faire l'objet de sanctions pour insuffisance de protection des ZICO. Il appartient donc notamment aux services de l'État dans leur ensemble, de veiller au respect de cette conservation des ZICO.

En outre, l'ensemble des réglementations d'aménagement et d'urbanisme concernant la prise en compte du patrimoine naturel au plan national, s'appliquent aux ZICO comme aux ZNIEFF.

Aucune ZICO ne se trouve sur les communes concernées par l'étude.

c. Les Zones Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen destiné à préserver la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire.

Il s'agit de promouvoir une gestion adaptée des habitats naturels et des habitats de la faune et de la flore sauvages tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités régionales et locales de chaque État membre.

Concrètement, cette appellation générique regroupe l'ensemble des espaces désignés en application des directives « Oiseaux » et « Habitats » adoptées par l'Union européenne (l'une en 1979, l'autre en 1992), pour donner aux États membres un cadre commun d'intervention en faveur de la préservation des milieux naturels.

- ↳ **La directive du 30 novembre 2009**, dite directive « Oiseaux », remplace l'ancienne directive du 2 avril 1979. Elle prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle de l'Europe. Dans chaque pays de l'Union, seront classés en Zone de Protection Spéciale (**ZPS**) les sites les plus adaptés à la conservation des habitats de ces espèces en tenant compte de leur nombre et de leur superficie. Une fois le site classé en ZPS, les projets susceptibles d'affecter ce site de manière significative doivent faire l'objet d'une évaluation de leur impact. La prise en compte des zones de protection spéciale figure spécifiquement dans la Loi Littoral.

- ↳ **La directive du 21 mai 1992** dite directive « Habitats » promeut la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage. Elle prévoit la création d'un réseau écologique européen de Zones Spéciales de Conservation (**ZSC**). Parmi les milieux naturels cités par la directive, on trouve des habitats d'eau douce, landes et fourrés tempérés, maquis, formations herbacées, tourbières, habitats rocheux et grottes, dunes continentales... Actuellement, les sites pressentis ont été transmis à la Commission. Ils sont appelés **SIC** (Sites d'Importance Communautaire). Après désignation formelle par la Commission et la France, ils deviendront des **ZSC**.

Aucune Zone Natura 2000 n'a pu être relevée sur les communes concernées par la consultation du public. La plus proche de ces zones est à environ 8 km des parcelles du plan d'épandage :

- **FR3100509 : Forêts de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la Lanière et Plaine alluviale de la Sambre**

Une attention particulière a été portée pour ne sélectionner aucune parcelle d'épandage au sein de ces zones de protection du milieu naturel.

L'épandage des effluents ne concernent que des parcelles qui sont en culture depuis de nombreuses années et donc qui ne bénéficient pas d'une flore protégée.

d. Sites inscrits

La Loi du 2 mai 1930 a pour objet de réorganiser la protection des monuments naturels et des sites à caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.

Ses principaux objectifs sont la conservation des milieux et des paysages dans leur état actuel, de villages ou de bâtiments anciens et la surveillance des centres historiques.

Cette inscription permet aux pouvoirs publics d'être avisés de toute intention de modification ou d'aménagement des lieux (consultation de l'Architecte des Bâtiments, servitude d'utilité publique opposable aux tiers reportée sur le POS des communes concernées...). Cela se traduit par plusieurs prescriptions :

- ❖ la publicité est interdite dans les agglomérations situées en site inscrit, sauf exception d'une réglementation locale (loi du 29 décembre 1979), de France, servitude d'utilité publique opposable aux tiers reportée sur le Plan d'Occupation des Sols des communes concernées...);
- ❖ toute modification de l'état ou de l'aspect des lieux où tous travaux ne peuvent être faits par le propriétaire sans qu'ils aient été déclarés 4 mois à l'avance auprès du Préfet qui consulte l'Architecte des Bâtiments de France ;
- ❖ le camping ou l'installation de villages vacances sont interdits sauf dérogation accordée par le Préfet.

Aucun site inscrit n'a été recensé sur le secteur d'étude.

e. Sites classés

En site classé, tous les projets de travaux sont soumis à autorisation spéciale, selon leur ampleur, soit du ministre chargé des sites après avis de la CDSPP voire de la Commission supérieure, soit du préfet du département qui peut saisir la CDSPP mais doit recueillir l'avis de l'Architecte des bâtiments de France. L'avis du ministre chargé des sites est également nécessaire avant toute enquête aux fins d'expropriation pour cause d'utilité publique touchant un site classé.

Cependant il faut considérer quelques prescriptions ou interdictions systématiques :

- La publicité est interdite (aucune dérogation possible) ;
- Le camping et le stationnement des caravanes pratiqués isolément ainsi que la création de terrains de camping et de caravanage sont interdits (dérogation possible) ;
- Il est fait obligation d'enfouissement des réseaux électriques ou téléphoniques, lors de la création de lignes électriques nouvelles ou de réseaux téléphoniques nouveaux (dérogation possible pour des raisons techniques ou paysagères).

Le classement ou l'inscription d'un site peuvent se superposer ou s'ajouter à d'autres législations éventuellement plus contraignantes : le classement ou l'inscription constituent alors des labels, et apportent aussi une garantie de qualité aux travaux envisageables, les autorisations nécessaires n'étant délivrées (ou refusées) qu'après une expertise approfondie.

Les demandes d'autorisation de travaux en site classé ne sont généralement pas instruites dès lors qu'une ou plusieurs autres législations (documents d'urbanisme, loi « littoral », loi « montagne »...) s'opposent à la délivrance de l'autorisation finale d'occuper ou utiliser le sol.
Un permis de construire en site inscrit comme en site classé ne peut être tacite.

Aucun site classé n'a été recensé sur le secteur d'étude.

f. Le Parc Naturel Régional de l'Avesnois

Le 3 septembre 2010, par décret du 1er ministre, l'Avesnois a été de nouveau classé Parc naturel régional pour une durée de 12 ans. Ce classement rend officielle la nouvelle Charte du Parc, contrat dans lequel les collectivités du territoire s'engagent à mettre en œuvre un projet de développement durable du territoire.

La Charte ainsi validée définit 19 orientations opérationnelles qui s'appuient sur 46 mesures.

Figure 27 : Les grands axes de la charte 2010-2022 du PNR de l'Avesnois

Axe	Description de l'axe	Objectifs de la Charte
Un territoire « réservoir » de la biodiversité régionale	L'Avesnois est un territoire riche de ses espaces naturels, reconnus pour leurs intérêts faunistique et floristique. Au sein de la région Nord-Pas de Calais, il constitue aussi un espace-ressource. A la fois par la diversité de ses milieux – forêts, bocage, zones humides et aquatiques, pelouses calcicoles – mais aussi par la qualité de sa ressource en eau, appelée à alimenter de manière solidaire les parties du département du Nord moins favorisées.	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver et développer la quantité et la qualité des espaces naturels à haute valeur patrimoniale, - Promouvoir une gestion globale et cohérente des espaces naturels ruraux, - Préserver et renforcer la biodiversité remarquable, - Placer les acteurs du territoire comme co-responsables de la préservation de la biodiversité.
Un territoire qui renouvelle sa ruralité	Marqué par sa grande richesse naturelle, l'Avesnois est aussi un territoire de vie qui veut conserver sa population et des activités, agricoles notamment, garantes d'un maintien de la qualité du paysage, et un territoire d'expérimentation du développement durable.	<ul style="list-style-type: none"> - Développer des services à la population adaptés aux évolutions de la demande sociale : logement, transports collectifs, service de proximité, services culturels, éducation citoyenne, - Renforcer le sentiment d'appartenance des habitants à l'Avesnois en l'inscrivant dans une culture d'ouverture, - Penser l'urbanisation dans le respect de l'environnement, de l'activité agricole et des espaces bâtis traditionnels, - Aménager et valoriser le territoire dans le respect de l'environnement et des patrimoines, - Préserver la ressource en eau - Participer à la lutte contre le changement climatique - Promouvoir le développement durable pour une citoyenneté responsable - Le Parc se donne les moyens de mieux connaître, préserver et gérer la richesse des milieux naturels.
Un territoire qui investit sur ses	Cette troisième ambition restitue les aspects économiques dans une perspective de développement durable. Il s'agit ici de promouvoir	<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser la dimension paysagère, environnementale, génétique et humaine des productions agricoles issues du bocage Avesnois,

ressources naturelles, culturelles et humaines pour se développer	des actions qui permettront un développement économique respectueux de l'environnement en s'appuyant sur des potentiels du territoire (paysage, biodiversité, ressources humaines...)	<ul style="list-style-type: none"> - Soutenir les démarches collectives qualifiantes (AOC, labellisation...), - Développer la filière pierre, - Fédérer les acteurs de la forêt publique et privée autour d'une Charte forestière territoriale, - Développer et structurer le tourisme, autour de la Charte européenne du tourisme durable, - Développer l'économie touristique, - Développer l'entrepreneuriat et l'emploi solidaire pour une économie partagée, - Développer une économie durable.
---	---	---

g. Distances avec les zones naturelles et remarquables

Figure 28 : Distances du site d'élevage et des parcelles du plan d'épandage des zones naturelles et remarquables

Zone		Sites d'élevage	Parcelles d'épandage
ZNIEFF 1	Bocage de Prisches et bois de Toillon,	2,0 km	Incluses
	Haute Vallée de la Sambre entre le bois de l'Abbaye et Ors	1,6 km	Limitrophes exclues
	Forêt du Nouvion et ses lisières,	2,5 km	Limitrophes exclues
	Vallée de l'Iron, d'Hanappes à Lavaqueresse	10,4 km	Limitrophes exclues
ZNIEFF 2	Complexe écologique de la forêt de Mormal et des zones bocagères associées,	4,0 km	700 m
	Plaine alluviale de la Sambre en amont des Bachant	1,0 km	Incluses
	La Thiérache bocagère	Inclus	Incluses
	Bocage et forêts de la Thiérache	500 m	Incluses
PNR	Parc Naturel Régional de l'Avesnois	Inclus	Incluses

II. IMPACT SUR LA FAUNE ET LA FLORE ET SUR LES ZONES NATURA 2000

1. *Sur le site d'élevage*

La création ou l'extension d'un élevage, mal raisonnée et conçue en dehors de toutes considérations environnementales, peut avoir un impact sur la biocénose (faune et flore) ; un impact direct au niveau de l'implantation et la construction de nouveaux bâtiments et un impact indirect suite aux épandages.

Le site d'élevage est localisé dans une zone affectée à l'agriculture. Ce n'est pas un site naturel au sens de lieu ou biotope particulier pouvant être menacé par les activités humaines, tels que des forêts ou des bosquets, des marais, des pelouses calcaires, etc.

L'augmentation de la capacité d'accueil de l'élevage n'est donc pas susceptible de perturber ou de dégrader la faune et la flore d'un secteur, en nuisant à sa biodiversité et à sa pérennité, dans la mesure où elle se situera forcément à l'écart, dans des zones cultivées ou à urbaniser.

2. *Sur les zones d'épandage*

L'exploitation de nouvelles parcelles pourrait constituer un élément perturbateur pour les espèces présentes à proximité du fait, par exemple, des dérangements induits par des changements de fréquentation de celles-ci par les engins agricoles.

Les épandages peuvent également avoir un impact sur la faune et la flore. C'est un impact indirect, consécutif à des épandages en excès, réalisés dans des conditions favorisant le ruissellement et/ou l'infiltration de l'azote et du phosphore, contenus dans les effluents d'élevage, vers les milieux aquatiques.

C'est pourquoi il importe de raisonner les épandages en fonction des doses strictement nécessaires aux cultures, de contrôler les apports en dosant leurs teneurs en éléments fertilisants et de respecter les périodes recommandées par les Programmes d'actions pour la lutte contre les nitrates afin d'éviter tout risque de fuite des nitrates vers le milieu naturel et les ressources en eau.

Plusieurs points peuvent être mis en avant montrant une incidence limitée sur la biocénose (faune et flore) du secteur d'étude :

- une zone d'épandage limitée aux parcelles cultivées, en dehors des zones naturelles protégées (Zone NATURA 2000).
- L'épandage d'effluents d'élevage se fait uniquement sur des parcelles qui sont cultivées depuis de nombreuses années. Cet épandage n'entraîne donc aucune modification des pratiques culturales existantes.
- la mise en place d'un plan d'épandage adapté au milieu rencontré et aux besoins des plantes cultivées ;
- l'enfouissement rapide des effluents après épandage sauf sur culture en place ;
- les engrais de ferme sont une source de matière organique, contrairement aux engrais minéraux. Ces apports permettent le développement de nombreux décomposeurs (bactéries, champignons et autres vers de terre) qui eux-mêmes peuvent être la base de toute une chaîne alimentaire : passereaux, micromammifères... ;

L'apport de matière organique au niveau d'un sol entraîne une amélioration des qualités physiques, chimiques et biologiques de ce dernier. Ces aspects du sol sont largement développés dans l'étude du plan d'épandage.

L'épandage des effluents ne concernent que des parcelles qui font déjà l'objet d'épandage et en dehors des zones Natura 2000.

L'ensemble des parcelles concernées étant cultivées, aucun impact sur la flore n'est à présager.

Aucune des espèces présentes sur le secteur ne devrait donc subir la moindre conséquence liée au maintien de l'activité sur les parcelles concernées.

III. CONTEXTES PEDOLOGIQUE, TOPOGRAPHIQUE ET GEOLOGIQUE DE LA ZONE D'ETUDE

A. CONTEXTES TOPOGRAPHIQUES ET PEDOLOGIQUES

1. *Sur les parcelles d'implantation des nouvelles installations*

Des sondages ont été réalisés afin de s'assurer que les parcelles concernées ne sont pas des zones humides (*voir page 61 et Annexe 5*).

2. *Sur le plan d'épandage*

Afin de déterminer l'aptitude des sols à l'épandage, une campagne pédologique a été menée sur l'ensemble de la zone d'étude. Les sondages sont effectués à la tarière à main, à 1.2 m de profondeur, selon un maillage défini préalablement à partir des cartes géologique et topographique du terrain.

L'ensemble de la méthode est expliquée dans la partie « *Plan d'épandage* ».

B. GEOLOGIE DE LA ZONE D'ETUDE

L'ensemble des caractéristiques géologiques de la région d'étude est issu des cartes géologiques au 1/50 000^{ème} d'Avesnes-sur-Helpe (carte BRGM n°38) et de Guise (carte BRGM n°50). Un extrait de cette carte est *inséré ci-après*.

Les différentes formations rencontrées sur la zone d'étude sont détaillées ci-dessous de la plus récente à la plus ancienne.

❖ **CV. Colluvions de dépression, de fond de vallon et de pied mont.**

Elles résultent de l'accumulation par solifluxion, gravité ou ruissellement, d'un matériau d'origine locale dans les zones basses. Elles sont en grande majorité de nature limoneuse, provenant du remaniement de limons lœssiques.

❖ **Fy. Les alluvions anciennes**

Ces alluvions sont observées sur la rive gauche de l'Helpe à Dompierre et forment un amas de silex cassés à arêtes émoussées, de silex à Nummulites fragmentés et de débris de psammites. Dans la vallée de la Sambre, à Aulnoye, on a exploité pour ballast un amas de cailloux plus ou moins roulés, empâtés dans un limon rougeâtre et comprenant essentiellement des silex de la craie qu'accompagnaient de petits galets de quartz blanc, des blocs de grès éocènes, des débris arrondis de silex à Nummulites et des fragments de psammites dévoniens.

❖ **Fz. Les alluvions récentes**

Les alluvions récentes sont limoneuses dans les vallées de l'Helpe majeure, la Petite Helpe et leurs affluents, ainsi que dans les vallées des principaux ruisseaux tributaires de la Sambre et de l'Escaut.

Elles forment le sous-sol horizontal de la vallée de la Sambre, occupé par des prairies inondables ; elles sont composées de limons bruns argileux, pratiquement imperméables, de limons jaunes argilo-sableux et de sable fin gris ou jaune elles recouvrent des alluvions antérieures plus sableuses, graveleuses et caillouteuses.

❖ **R. Colluvions et formations résiduelles récentes**

Limon jaune, parfois panaché de jaune et de blanc verdâtre, argilo-sableux et non calcaireux, parfois rendu noirâtre par des matières organiques dans les fonds et sur les flancs de ruisseaux. C'est une formation de lavage au pied des pentes et au fond des vallées sèches et des petites vallées à pente faible.

❖ **LP. Limon des plateaux.**

Les plateaux sont recouverts d'un épais dépôt argileux et sableux et dont l'origine est attribuable, en partie, à l'altération sur place des roches sous-jacentes et au ruissellement et, en partie, à l'action éolienne.

Sur les plateaux primaires, le limon est argileux ou argilo-sableux, quelquefois plastique, jaune clair ou panaché de jaune et de blanc ; il peut contenir des silex, de la craie et représenter une formation résiduelle d'un recouvrement crétacé entièrement érodé ; il forme alors un limon à silex (silex noirs à patine blanche, brisés, non émoussés et patinés de brun sur la cassure).

Sur les terrains crétacés, on remarque souvent la présence de deux types superposés de limons. Le limon inférieur est calcaireux et de teinte gris verdâtre, bien stratifié ; c'est « l'ergeron » contenant de l'argile, de petits grains de quartz anguleux et des éléments calcaires très divisés ; à sa base, il est souvent chargé de silex noirs, brisés. Le limon supérieur est rubéfié et brunâtre, compact et sans éléments calcaires ; il est argilo-sableux, contenant parfois encore des silex éclatés, fortement coloré par de la limonite ; c'est la « terre à briques ». A la base du limon supérieur, on a signalé des silex taillés moustériens remaniés.

Lorsque le limon repose sur des sables blancs ou gris, il prend une structure panachée due à des veinules de sable au milieu du limon et montre une teinte jaune.

❖ **c3c. Le Turonien supérieur**

Le Turonien supérieur est constitué par une craie franche à gros silex cornus, avec *Micraster breviporus*, souvent désignée sous le terme de « craie à silex » ou « craie à cornus ».

❖ **c3b. Le Turonien moyen**

Le Turonien moyen est formé de marnes argileuses, plastiques, bleuâtres ou grises, imperméables, (les « marlettes ») avec un à trois bancs intercalaires de craie marneuse blanche, lourde et dure, aquifère et auxquels font appel les puits des herbagers.

IV. RESSOURCES EN EAU DU SECTEUR D'ETUDE

A. LES CAPTAGES D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La mise en service d'un captage d'alimentation en eau potable est soumise à une procédure d'autorisation au titre de la loi sur l'Eau. Elle aboutit à la prise d'un arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique, ainsi qu'à une inscription au fichier des hypothèques pour être opposable aux tiers.

L'article L.1321-2 du Code de la Santé Publique prévoit autour de chaque ouvrage de captage d'eau potable la mise en place de deux ou trois périmètres de protection :

- Les périmètres de protection immédiate (PPI) et rapprochée (PPR) sont tous deux obligatoires.
- Toute activité ou installation et tout dépôt pouvant nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux sont interdits dans le PPI et peuvent l'être dans le PPR.
- Au sein du périmètre de protection éloignée (PPE), non obligatoire, les activités, dépôts ou installations peuvent être réglementés mais pas interdits.

Des captages d'alimentation en eau potable sont présents sur le territoire de la zone d'étude.

La position de ces captages et leurs périmètres de protection sont disponibles sur la carte insérée en Annexe 4.

Figure 29 : Distances du captage par rapport aux parcelles d'épandage et à l'élevage

Captage		Parcelles d'épandage	Site d'élevage
Catillon-sur-Sambre F1 F2	<i>Captage</i>	400 m	1,7 km
	<i>Périmètre de protection rapprochée</i>	Incluses	1,5 km
	<i>Périmètre de protection éloignée</i>	Incluses	1,2 km
Catillon-sur-Sambre F3	<i>Captage</i>	1,7 km	2,1 km
	<i>Périmètre de protection rapprochée</i>	1,5 km	1,9 km
	<i>Périmètre de protection éloignée</i>	900 m	1,3 km
Etreux	<i>Captage</i>	1,0 km	7,4 km
	<i>Périmètre de protection rapprochée</i>	600 m	6,9 km
	<i>Périmètre de protection éloignée</i>	100 m	6,5 km

Les sites d'élevage ne sont concernés par aucun périmètre de protection.

Certaines parcelles sont situées dans des périmètres de protection de captage :

- La parcelle GGO014 est concernée par le périmètre de protection rapprochée du captage de Catillon-sur-Sambre F1F2, dans ce périmètre l'épandage de lisier y est interdit tandis qu'il est autorisé pour le fumier mais pas pour son stockage,
- La parcelle GGO012 est concernée par le périmètre de protection éloignée du captage de Catillon-sur-Sambre F1F2, dans ce périmètre l'épandage de lisier et de fumier y est autorisé.

Les particularités ont été prises en compte dans la détermination de la surface épandable (voir partie concernant le Plan d'Epandage). En ce qui concerne les activités réglementées nous prendrons en considération les programmes d'actions applicables en zone vulnérable aux nitrates, réglementation la plus contraignante aujourd'hui.

B. LES EAUX SUPERFICIELLES

Concernant la codification des masses d'eau superficielles, le secteur est situé sur trois masses d'eau superficielles :

- FRB2R46 : Sambre,
- FRB2R : Rivière Sambre,
- FRHR177B : Le Morteau de sa source au confluent du Noirrieu,
- FRHR177A : Le Noirrieu de sa source au confluent du Morteau

L'ensemble des masses d'eau du secteur d'étude est classé en délai et actions supplémentaires pour atteindre le bon état d'ici 2027.

Dans le cadre de cette étude, un ensemble de mesures sera mis en œuvre pour conserver cette ressource en eau.

Les différents points d'eau de la zone d'étude (mares, étangs, rivières, ruisseaux) ont été répertoriés pour l'étude du **plan d'épandage sur IGN et orthophotos**. L'ensemble des mesures de protection des eaux superficielles sera détaillé dans le chapitre des mesures permettant d'éviter, de réduire ou de compenser les effets négatifs sur l'environnement.

C. LES PISCICULTURES

Les piscicultures sont définies à l'article L. 431.6 du code de l'Environnement. Ainsi, « une pisciculture est, au sens du titre 1^{er} du livre II et du titre III du livre IV, une exploitation ayant pour objet l'élevage de poisson destinés à la consommation, au repeuplement, à l'ornement, à des fins expérimentales ou scientifiques ainsi qu'à la valorisation touristique ».

Il n'existe pas de pisciculture en fonctionnement sur les communes concernées par la consultation du public.

D. LES ZONES A DOMINANTES HUMIDES

1. Définition

Le chapitre I^{er} du titre I^{er}, du livre II du Code de l'Environnement définit les zones humides :

Art. L. 211-1 : « On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. »

Ces zones humides ont un rôle important dans le cycle de l'eau : les marais, les vasières, les tourbières, les prairies humides auto-épurent, régularisent le régime des eaux, réalimentent les nappes souterraines. Elles font partie des écosystèmes les plus productifs sur le plan biologique.

Ces zones ont été définies par les DREAL des Hauts-de-France, ces lieux sont des lieux à préserver, notamment pour leur rôle épuratoire des eaux et sur leur richesse d'un point de vue écologique.

2. Au niveau des parcelles concernées par les nouvelles constructions

Les parcelles concernées par les nouvelles constructions appartiennent à la section cadastrale B de la commune de La Groise et portent les numéros : 288 ; 289 ; 300 ; 302.

Celles-ci ne sont jamais inondées. La végétation présente ne correspond pas à un cortège hydrophile. Voir photos en *Annexe*.

Annexe 5: Photos des parcelles concernées par les constructions et résultat des sondages

L'engorgement des sols par l'eau peut également se révéler dans la morphologie des sols sous forme de traits appelés « traits d'hydromorphie ». Les sols de zones humides se caractérisent généralement ainsi par la présence d'un ou plusieurs traits d'hydromorphie suivants :

- des horizons histiques,
- des horizons rédoxiques,
- des horizons réductiques.

Afin de définir une zone humide, l'arrêté du 24 juin 2008 précise qu'il faut prendre en compte les sols correspondant à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux énumérés dans une liste de sols humides. Des sondages avec une tarière à la main ont donc été réalisés le 04/04/19 (voir *Annexe*). Ceux-ci ayant donné les mêmes résultats il n'a été représenté qu'un seul profil.

Le profil observé ne correspond pas à un sol de zone humide.

Localement, les parcelles concernées par les nouvelles constructions ne possèdent donc aucune caractéristique de zones humides (nature du sol, flore présente). Ainsi, aucune zone humide ne sera impactée par le projet.

3. *Au niveau des parcelles agricoles*

A partir des données de la DREAL (voir la cartographie associée) nous pouvons dire que les parcelles du plan d'épandage concernées par une zone à dominante humide sont les suivantes : GGO 003, GGO 004, GGO 0013, GGO 014, GGO 024, GGO 025, GGO 030, GGO 034 et GGO 0037.

Au niveau des parcelles d'épandage, les différents points d'eau ont été repérés et une distance d'exclusion de 35 m a été appliquée (10 m en présence d'une bande enherbée). Il n'y aura aucun changement du mode d'exploitation de ces parcelles qui sont cultivées depuis de nombreuses années. De plus, le GAEC GODART s'engage à n'épandre que lorsque le sol est ressuyé.

V. CONTEXTE CLIMATIQUE

Le climat a des conséquences sur le comportement structural des sols, en particulier des sols fragiles de type limoneux. En effet, la pluviométrie génère plusieurs types de risques :

- incidence au niveau du calendrier de travail et des jours disponibles au printemps et à l'automne,
- risque de battance des sols nus,
- risque de lessivage et de ruissellement des éléments contenus dans les effluents.

Il est donc important de caractériser les périodes les plus à risques durant lesquelles tout épandage des déjections animales est à proscrire.

La rose des vents ci-après détermine les secteurs de vents dominants relevés entre janvier 1981 et décembre 2010, au niveau de la station de mesure de Saint-Quentin.

1. Les vents

Dans la région d'étude, les vents dominants proviennent des secteurs Sud-Ouest et Nord-Est. Les vents ont pour la plupart (60 %) de faibles vitesses comprises entre 0 et 4.5 m/s. Les vents les plus forts ont une faible fréquence (seulement 5,9 %).

2. Les températures

Afin de déterminer les données climatiques sur le secteur de La Groise, nous prendrons pour référence les données de températures récoltées à partir d'années normales entre 1981 et 2010 de la station de Saint-Quentin.

Figure 30 : Evolution des températures sur l'année - Données climatiques de la station de Saint-Quentin entre 1981 et 2010. Météo France.

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	ANNEE
Températures moyennes (°C)													
Mini	0,6	0,6	3	4,5	8,2	10,6	12,5	12,4	10,1	7,3	3,6	1,3	6,3
Maxi	5,5	6,6	10,6	14	17,9	20,7	23,4	23,4	19,6	14,9	9,3	5,9	14,4
Moy	3	3,6	6,8	9,3	13	15,7	18	17,9	14,9	11,1	6,4	3,6	10,3
Nombre de jours de gel													
T _{min} ≤ 0°C	13,2	12,3	7,3	3	0,1	-	-	-	-	1,3	6,2	12,6	55,9
Nombre de jours sans dégel													
T _{max} ≤ 0°C	3,4	2,2	0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,5	2,5	8,6

La température moyenne annuelle dépasse légèrement 10°C.



NORMALES DE ROSE DE VENT

Vent horaire à 10 mètres, moyenné sur 10 mn

Période 1991-2010

6048985

ST QUENTIN (02)

Indicatif : 02320001, alt : 98 m., lat : 49°49'06"N, lon : 03°12'18"E

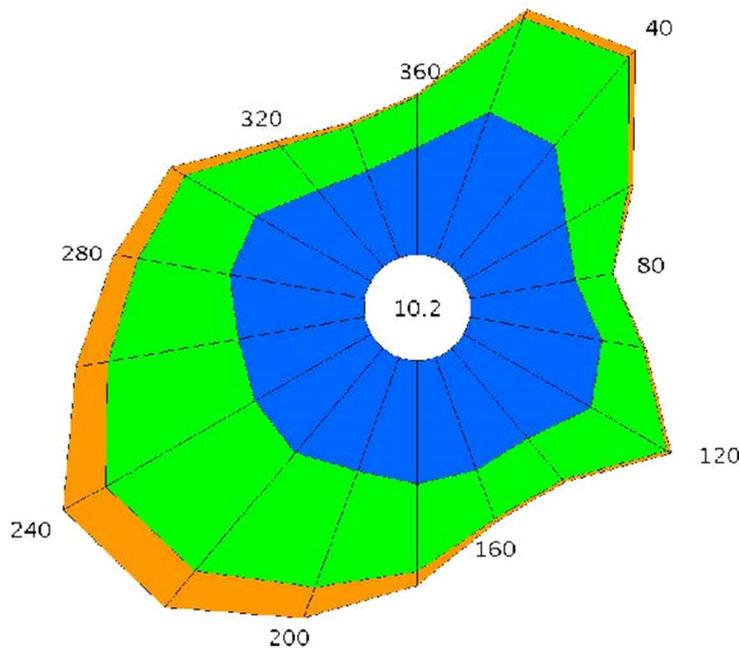
Fréquence des vents en fonction de leur provenance en %

Valeurs trihoraires entre 0h00 et 21h00, heure UTC

Tableau de répartition

Nombre de cas étudiés : 58440

Manquants : 441

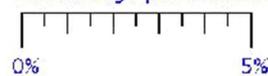


Dir.	[1.5;4.5 [[4.5;8.0 [> 8.0 m/s	Total
20	3.4	2.2	0.2	5.8
40	3.5	2.5	0.2	6.2
60	2.6	1.6	0.1	4.3
80	2.3	0.8	+	3.2
100	2.9	0.9	+	3.9
120	3.2	1.9	0.1	5.2
140	2.6	1.2	+	3.8
160	2.6	1.2	+	3.9
180	2.7	1.9	0.3	4.9
200	2.6	2.7	0.7	6.1
220	3.0	3.4	1.0	7.4
240	2.9	3.8	1.1	7.7
260	2.8	2.9	0.7	6.4
280	3.0	2.0	0.5	5.6
300	2.9	1.8	0.4	5.0
320	2.2	1.3	0.2	3.6
340	2.0	1.0	+	3.2
360	2.4	1.1	+	3.6
Total	49.8	34.1	5.9	89.8
[0;1.5 [10.2

Groupes de vitesses (m/s)



Pourcentage par direction



Dir. : Direction d'où vient le vent en rose de 360° : 90° = Est, 180° = Sud, 270° = Ouest, 360° = Nord
le signe + indique une fréquence non nulle mais inférieure à 0.1%

En été, les températures moyennes ne dépassent pas les 18°C même durant les mois de juillet et d'août, sachant que les températures maximales dépassent 23°C.

L'hiver est assez froid ; les températures maximales descendent en dessous de 0°C près de 56 jours par an ; les mois de décembre à février étant les plus froids (moyenne entre 3 et 3,6°C).

L'amplitude thermique, correspondant à la différence entre la moyenne du mois le plus chaud (juillet 18°C) et celle du mois le plus froid (janvier 3°C), s'élève à 15°C.

Le gel est un élément du climat également à prendre en compte dans la prévision des épandages. En effet, sur des sols pris en masse par le gel, il est déconseillé d'épandre du lisier à cause des risques de ruissellement en cas de précipitations ou lors du dégel. Il en va de même pour les sols enneigés.

Sur les sols gelés uniquement en surface, alternant gel et dégel en 24 heures, les épandages sont possibles quelle que soit la nature du fertilisant.

D'après les informations de Météo France, le gel est possible entre les mois d'octobre et mai et plus particulièrement entre novembre et mars où des jours sans dégel peuvent être enregistrés. Avec une moyenne de 8,6 jours par an où la température ne dépasse pas 0°C de la journée, les périodes de gels ne sont pas intenses puisqu'il y a le reste du temps dégel au cours de la journée.

3. Les précipitations

Afin de déterminer les données climatiques sur le secteur de La Groise, nous prendrons pour référence les données de précipitations à partir d'années normales entre 1981 et 2010 de la station de Saint-Quentin.

Figure 31 : Répartition des précipitations sur l'année - Données climatiques de la station de Saint-Quentin entre 1981 et 2010. Météo France.

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	ANNEE
HAUTEUR DE PRECIPITATIONS (mm)													
Moy	57,2	48	57,7	48,1	61,6	60,6	60,6	67,9	52,5	64,4	58,4	65,6	702,6
Nombre de jours													
P _≥ 1mm	10,9	9,6	11,2	9,7	10,6	9,7	9	9,1	9,3	10,5	11,1	11,7	122,5

Avec une pluviométrie moyenne annuelle de 702,6 mm, cette région est bien arrosée. La moyenne des précipitations oscille au cours de l'année autour de 58,6 mm par mois.

On observe 122,5 jours par an où la hauteur des précipitations quotidiennes est égale ou dépasse 1 mm. Ces journées sont équitablement réparties sur l'année, avec un maximum pour le mois de décembre.

Les épandages sont déconseillés sur les sols détrempés ou inondés en raison des risques importants de ruissellement ou d'infiltration. De plus, la plante, dans ces conditions d'asphyxie, est incapable d'absorber l'azote.

Les périodes d'épandage fixées par le calendrier devront donc éviter les périodes pluvieuses.

4. Le bilan climatique

Le bilan climatique intègre les divers facteurs vus précédemment et caractérise les entrées et les sorties d'eau. Les entrées sont représentées par les précipitations et les sorties par l'évaporation de l'eau.

Figure 32 : Evolution de l'évapotranspiration sur l'année - Données climatiques de la station de Saint-Quentin entre 1981 et 2010. Météo France.

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	ANNEE
ETP Penman (mm)	10,1	17,3	44,2	75,7	106	118,5	128,1	110,6	67,7	32,1	10,3	7,2	727,8

Ce bilan illustré par des diagrammes ombrothermiques correspond donc à la différence mesurée entre les précipitations (P) et l'évaporation (ETP).

Ces diagrammes s'établissent par correspondance de l'échelle des précipitations égale à celle de l'évapotranspiration. Cette donnée soustraite aux précipitations donne une estimation du débit climatique réel.

Ceci se traduit globalement par la différenciation de deux périodes distinctes par cycle annuel :

- lorsque les valeurs de précipitations (P) sont supérieures à celles de l'évapotranspiration, le bilan est positif et traduit l'excès hydrique hivernal : la nappe phréatique se recharge,
- lorsque P est inférieur à l'ETP, il y a un déficit hydrique, correspondant à la période estivale : on est dans une situation de nappe basse.

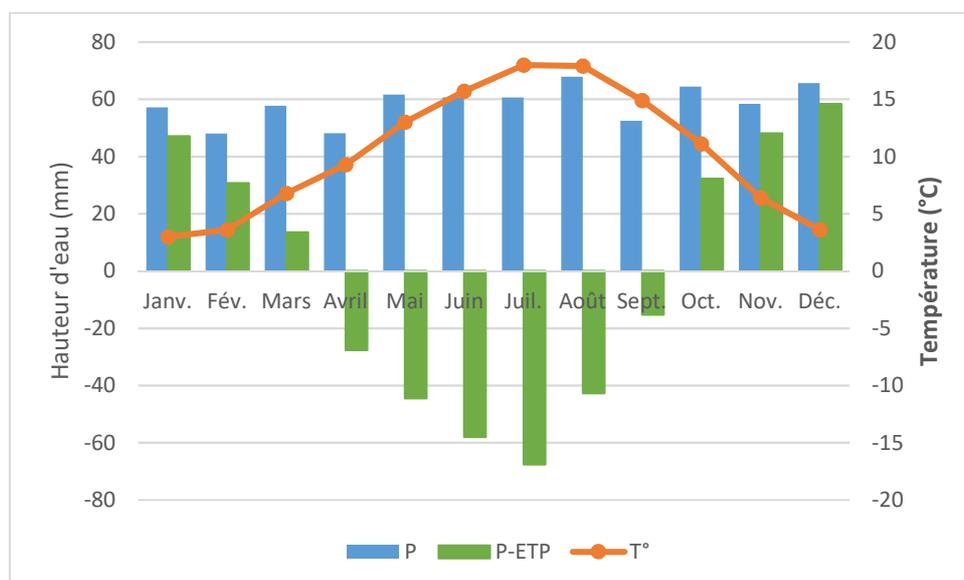


Figure 33 : Diagramme ombro-thermique - Données climatiques de la station de Saint-Quentin entre 1981 et 2011. Météo France

Ce diagramme ombrothermique indique :

- une période de **déficit hydrique de début avril à fin septembre.**
- une période **d'excès hydrique** s'étalant sur le reste de l'année pendant laquelle la nappe phréatique se recharge, le niveau maximum étant atteint fin mars.

Il faut noter qu'en fonction de sa capacité au champ, de sa capacité de rétention d'eau (liée à la texture et à la profondeur du profil qui conditionnent la réserve utile en eau) et de sa perméabilité, chaque

type de sol tamponnera les variations climatiques et manifestera une sensibilité propre à l'hydromorphie ou à la sécheresse.

Les épandages sont interdits sur les sols détrempés ou inondés en raison des risques importants de ruissellement ou d'infiltration. De plus, la plante dans ces conditions d'asphyxie est incapable de fixer l'azote.

Les périodes avec un fort risque de gel, où les précipitations sont les plus importantes seront à éviter. Mais chaque sol réagissant en fonction de sa nature, il revient à l'agriculteur d'adapter les épandages par une observation précise des sols.

VI. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTION DES SOLS ET ARTICULATION AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES

D'après le point 9 de l'article R512-46-4 du Code de l'Environnement demande la transmission des éléments permettant au préfet d'apprécier, s'il y a lieu, la compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes mentionnés aux 4°, 5°, 17° à 20°, 23° et 24° du tableau du I de l'article R. 122-17 ainsi qu'avec les mesures fixées par l'arrêté prévu à l'article R. 222-36. »

A. LES SDAGE ET SAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document visant à encadrer les décisions administratives dans le domaine de l'eau à l'échelle d'un bassin.

Le territoire de la zone d'étude est concerné par le SDAGE Artois-Picardie et le SDAGE Seine-Normandie.

Figure 34 : SAGE concernés par la zone d'étude

	SDAGE Artois-Picardie	SDAGE Seine-Normandie
LA GROISE	X	
CATILLON-SUR-SAMBRE	X	
FESMY-LE-SART	X	
OISY	X	
ETREUX		X
BERGUES-SUR-SAMBRE	X	
BOUE		X
NEUVILLE-LES-DORENGT		X
DORENGT		X

La carte insérée en Annexe 4 permet de localiser ces schémas par rapport aux surfaces d'épandage.

1. SDAGE Artois Picardie

Les objectifs environnementaux visés par la DCE pour la période 2016-2021 sont :

- la prévention de la détérioration de la qualité des eaux, qui inclut le fait que les concentrations de substances n'augmentent pas de manière significative dans les sédiments et le biote,
- l'atteinte du bon état écologique et chimique pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines,
- l'atteinte du bon potentiel écologique et du bon état chimique pour les masses d'eau de surfaces artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines,
- l'atteinte du bon état chimique et du bon état quantitatif pour les masses d'eau souterraines,
- l'atteinte des objectifs spécifiques sur les zones protégées,

- la réduction des émissions de substances prioritaires et la suppression des émissions de substances dangereuses prioritaires,
- l'inversion des tendances à la dégradation de l'état des eaux souterraines.

Le renouvellement du SDAGE Artois-Picardie a été approuvé par arrêté le 23 novembre 2015.

2. *SDAGE Seine-Normandie*

Le SDAGE du Bassin Seine-Normandie a établi des objectifs cohérents et des orientations fondamentales pour la période 2016-2021, visant à assurer :

- la réduction des pollutions des collectivités et des industries (pollutions ponctuelles) :
- la réduction des pollutions diffuses agricoles :
- la protection des milieux aquatiques et humides :
- la gestion de la ressource en eau :
- l'amélioration des connaissances et de la gouvernance.

Le SDAGE Seine-Normandie a été approuvé par arrêté le 1^{er} décembre 2015.

Pour la vérification de la compatibilité du projet avec le SDAGE Artois-Picardie et le SDAGE Seine-Normandie voir la vérification du respect des prescriptions applicables au GAEC GODART : article 16.

3. *Les SAGE*

Le SAGE Sambre est présent sur le secteur d'étude.

Figure 35 : SAGE concernés par la zone d'étude

	SAGE Sambre
LA GROISE	X
CATILLON-SUR-SAMBRE	X
FESMY-LE-SART	X
OISY	X
ETREUX	X
BERGUES-SUR-SAMBRE	X
BOUE	X
NEUVILLE-LES-DORENGT	
DORENGT	

Le SAGE de la Sambre a été arrêté préfectoralement le 21 septembre 2012.

Le bassin versant de la Sambre est franco-belge : sur une surface de 2 740 km², 1 254 km² se situent en France et 1 486 km² en Belgique. Il fait partie du District International de la Meuse. En effet, la Sambre est un affluent de la Meuse (partie wallonne puis hollandaise jusqu'à la mer du Nord).

Celui-ci a fixé des enjeux qui sont :

1. **Reconquérir la qualité de l'eau** : Le volet reconquérir la qualité de l'eau vise à la diminution des pollutions d'origine industrielle, domestique, issues des voies de communication et espaces verts et d'origine agricole.
2. **Préserver les milieux aquatiques** : Cet enjeu vise à atteindre une gestion écologique des milieux aquatiques, à concilier les usages avec la préservation de ces milieux ainsi qu'à la préservation des zones humides.
3. **Maîtriser les risques d'inondation et d'érosion** : Ici il est question de prévenir et de communiquer le risque d'inondation, de diminuer le risque pour les secteurs déjà inondés et sensibles à l'érosion et enfin de maîtriser le ruissellement et l'érosion.
4. **Préserver la ressource en eau** : La préservation de la quantité et de la qualité de nos eaux souterraines, l'amélioration de notre connaissance de la communication et de la diffusion de l'information sont les objectifs de ce quatrième enjeu.
5. **Développer les connaissances, la sensibilisation et la concertation pour une gestion durable de la ressource** : Cet enjeu doit permettre à chacun d'intégrer les enjeux du SAGE, de développer l'information, la sensibilisation et la formation sur les enjeux liés à l'eau, de maintenir un processus de dialogue territorial et d'encourager les innovations sur le territoire.

Pour la vérification de la compatibilité du projet avec le SAGE Sambre voir la vérification du respect des prescriptions applicables au GAEC GODART : article 16.

Le projet du GAEC GODART respecte les engagements relatifs aux SDAGE et SAGE grâce à différentes mesures appliquées pour la protection de la ressource en eau notamment grâce à un plan d'épandage largement dimensionné qui respecte les programmes d'actions applicables en zones vulnérables vis-vis des nitrates (voir la partie concernant le plan d'épandage).

B. LA CHARTE DU PARC NATUREL REGIONAL DE L'AVESNOIS

Le 3 septembre 2010, par décret du 1er ministre, l'Avesnois a été de nouveau classé Parc naturel régional pour une durée de 12 ans. Ce classement rend officielle la nouvelle Charte du Parc, contrat dans lequel les collectivités du territoire s'engagent à mettre en œuvre un projet de développement durable du territoire.

La Charte ainsi validée définit 19 orientations opérationnelles qui s'appuient sur 46 mesures.

Figure 36 : Les grands axes de la charte 2010-2022 du PNR de l'Avesnois

Axe	Description de l'axe	Objectifs de la Charte
Un territoire « réservoir » de la biodiversité régionale	L'Avesnois est un territoire riche de ses espaces naturels, reconnus pour leurs intérêts faunistique et floristique. Au sein de la région Nord-Pas de Calais, il constitue aussi un espace-ressource. A la fois par la diversité de ses milieux – forêts, bocage, zones humides et aquatiques, pelouses calcicoles – mais aussi par la qualité de sa ressource en eau, appelée à alimenter de manière solidaire les parties du département du Nord moins favorisées.	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver et développer la quantité et la qualité des espaces naturels à haute valeur patrimoniale, - Promouvoir une gestion globale et cohérente des espaces naturels ruraux, - Préserver et renforcer la biodiversité remarquable, - Placer les acteurs du territoire comme co-responsables de la préservation de la biodiversité.
Un territoire qui renouvelle sa ruralité	Marqué par sa grande richesse naturelle, l'Avesnois est aussi un territoire de vie qui veut conserver sa population et des activités, agricoles notamment, garantes d'un maintien de la qualité du paysage, et un territoire d'expérimentation du développement durable.	<ul style="list-style-type: none"> - Développer des services à la population adaptés aux évolutions de la demande sociale : logement, transports collectifs, service de proximité, services culturels, éducation citoyenne, - Renforcer le sentiment d'appartenance des habitants à l'Avesnois en l'inscrivant dans une culture d'ouverture, - Penser l'urbanisation dans le respect de l'environnement, de l'activité agricole et des espaces bâtis traditionnels, - Aménager et valoriser le territoire dans le respect de l'environnement et des patrimoines, - Préserver la ressource en eau - Participer à la lutte contre le changement climatique - Promouvoir le développement durable pour une citoyenneté responsable - Le Parc se donne les moyens de mieux connaître, préserver et gérer la richesse des milieux naturels.
Un territoire qui investit sur ses ressources naturelles, culturelles et humaines pour se développer	Cette troisième ambition restitue les aspects économiques dans une perspective de développement durable. Il s'agit ici de promouvoir des actions qui permettront un développement économique respectueux de l'environnement en s'appuyant sur des potentiels du territoire (paysage, biodiversité, ressources humaines...)	<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser la dimension paysagère, environnementale, génétique et humaine des productions agricoles issues du bocage Avesnois, - Soutenir les démarches collectives qualifiantes (AOC, labellisation...), - Développer la filière pierre, - Fédérer les acteurs de la forêt publique et privée autour d'une Charte forestière territoriale, - Développer et structurer le tourisme, autour de la Charte européenne du tourisme durable, - Développer l'économie touristique, - Développer l'entrepreneuriat et l'emploi solidaire pour une économie partagée, - Développer une économie durable.

Afin de pouvoir apprécier la cohérence du projet d'élevage avec les objectifs de la charte du Parc Naturel de l'Avesnois, les axes pouvant être liés ou impactés par l'activité de l'élevage bovin ont été relevés :

Figure 37 : Cohérence du projet avec les objectifs de la Charte du PNR de l'Avesnois

Orientations de la Charte	Mesures de la Charte	GAEC GODART
Préserver et développer la quantité et la qualité des espaces naturels à haute valeur patrimoniale	Mesure 1 : Améliorer et structurer la connaissance pour cibler les actions Mesure 2 : Protéger et gérer les cœurs de nature et les sites géologiques remarquables	Aucun espace naturel ne sera impacté dans le cadre du projet.
Promouvoir une gestion globale et cohérente des espaces naturels ruraux	Maîtriser l'artificialisation, l'eutrophisation et la dégradation des espaces ruraux Mesure 4 : Garantir la multifonctionnalité des espaces ruraux	Le plan d'épandage garantit une pression azotée et un équilibre de la fertilisation azotée respectant les programmes d'actions pour la lutte contre les nitrates.
Préserver et renforcer la biodiversité remarquable	Mesure 5 : Protéger les espèces, leurs habitats, les habitats d'intérêt patrimonial et assurer leur développement Mesure 6 : Mettre en place un programme d'actions concerté pour restaurer et développer la trame écologique de l'Avesnois Mesure 7 : Initier une gestion des corridors écologiques avec les territoires limitrophes	Aucun habitat ne sera détruit dans le cadre de ce projet. Entretien des haies arbustives.
Placer les acteurs du territoire comme co-responsables de la préservation de la biodiversité	Mesure 8 : Améliorer la diffusion de la connaissance de la biodiversité et assurer son appropriation par les populations du territoire Mesure 9 : Mettre en œuvre des actions de suivi et de protection des espèces par la population	-
Aménager et valoriser le territoire dans le respect de l'environnement et des patrimoines	Mesure 16 : Connaître, préserver et faire vivre les patrimoines en les inscrivant dans les dynamiques économiques, sociales, culturelles Mesure 17 : Améliorer la prise en compte de l'environnement, des paysages et des patrimoines dans la conception et la gestion des projets d'aménagement publics et privés Mesure 18 : Développer une architecture innovante écologique et durable	L'élevage et l'agriculture sont moteurs de l'économie locale et entretiennent les bocages et les prairies.
Préserver la ressource en eau	Mesure 19 : Favoriser les activités humaines respectueuses de la ressource en eau Mesure 20 : Adopter les principes de solidarité et de concertation dans la gestion de la ressource en eau	Voir la partie concernant le plan d'épandage.
Participer à la lutte contre le changement climatique	Mesure 21 : Réduire les émissions des gaz à effet de serre : logement, transport, énergies renouvelables Mesure 22 : Observer les effets du changement climatique sur le territoire	-
Promouvoir le développement durable pour une citoyenneté responsable	Mesure 23 : Accompagner les acteurs dans des démarches autonomes de développement durable en adaptant les outils existants (agenda 21, ...) au contexte local	-

	Mesure 24 : Favoriser une stratégie d'éducation et de formation au développement durable	
Valoriser la dimension paysagère, environnementale, génétique et humaine des productions agricoles issues du bocage Avesnois,	<p>Mesure 25 : Développer l'utilisation de l'herbe dans les systèmes agricoles</p> <p>Mesure 26 : Favoriser la contractualisation en faveur de la préservation du paysage, de la ressource en eau, de la biodiversité</p> <p>Mesure 27 : Favoriser l'autonomie énergétique des exploitations et lutter contre les pollutions d'origines agricoles</p> <p>Mesure 28 : Maintenir la diversité génétique du vivant</p>	

A la vue de ces éléments, les activités du GAEC GODART et son projet ne remettront pas en cause les équilibres de la charte du Parc Régional de l'Avesnois grâce aux mesures prises sur les sites d'élevage et à une gestion adaptée des épandages.

C. LE PROGRAMME D'ACTION APPLICABLE EN ZONE VULNERABLE AUX NITRATES

1. Détermination des zones vulnérables

Les zones vulnérables aux nitrates découlent de l'application de la directive « nitrates » qui concernent la prévention et la réduction des nitrates d'origine agricole. Cette directive de 1991 oblige chaque État membre à délimiter des « zones vulnérables » où les eaux sont polluées ou susceptibles de l'être par les nitrates d'origine agricole. Elles sont définies sur la base des résultats de campagnes de surveillance de la teneur en nitrates des eaux douces superficielles et souterraines.

Le GAEC GODAT et son plan d'épandage sont concernés par cette zone vulnérable.

Des programmes d'actions réglementaires doivent être appliqués dans les zones vulnérables aux nitrates et un code de bonnes pratiques est mis en œuvre hors zones vulnérables.

2. Le programme d'action

Le programme d'action comprend un certain nombre de mesures, adaptées aux conditions locales, visant à réduire la pollution des eaux superficielles et souterraines par les nitrates.

La France s'est engagée depuis le début de l'année 2010 dans une vaste réforme de son dispositif réglementaire « nitrates ». Cette réforme remplace les programmes d'actions départementaux par un programme d'actions national qui fixe le socle réglementaire national commun, applicable sur l'ensemble des zones vulnérables françaises complété par des programmes d'actions régionaux qui préciseront, de manière proportionnée et adaptée à chaque territoire, les renforcements des mesures des programmes d'actions nationales et les actions supplémentaires nécessaires à l'atteinte des objectifs de reconquête et de préservation de la qualité des eaux vis-à-vis de la pollution par les nitrates.

Cette réforme est menée en veillant à concilier les exigences imposées par la directive « nitrates » avec le respect de principes agronomiques qui ont toujours régi la mise en œuvre de cette directive en France.

Le décret n°2011-1257 du 10 octobre 2011 réorganise l'architecture des programmes d'actions, fixe les mesures du programme d'actions national et précise le contenu des programmes d'actions régionaux.

Dans la région des Hauts-de-France, ces textes rentrent désormais en vigueur en zone vulnérables :

- L'arrêté du 19 décembre 2011 modifié relatif au programme d'action national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole,
- L'Arrêté du 30 août 2018 établissant le programme d'action régional en vue de la protection des eaux contre les nitrates d'origine agricole pour la région Haut-de-France,
- L'Arrêté du 30 août 2018 établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Haut-de-France.

Les sites d'élevage et l'ensemble du parcellaire d'épandage sont situés en zone vulnérable aux nitrates. Le GAEC GODART doit respecter les obligations réglementaires fixées par l'arrêté directive nitrate.

Pour la vérification de la compatibilité du projet avec le 6ème programme de la Directive Nitrate et les programmes d'actions régionaux voir justification du respect de l'article 16 de l'arrêté du 27 décembre 2013.

D. LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE

Dans le cadre du projet, aucune haie ne sera détruite.

Aucune perte ou fractionnement d'habitat ne sera effectif au niveau des parcelles concernées par le plan d'épandage, la seule modification ne consistant qu'au remplacement d'une fertilisation minérale par une fertilisation organique puisque les effluents organiques viennent en substitution d'engrais minéraux.

E. LES ZONES DE REPARTITION DES EAUX

Une zone de répartition des eaux se caractérise par une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins. L'inscription d'une ressource (bassin hydrographique ou système aquifère) en ZRE constitue le moyen pour l'Etat d'assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements dans cette ressource, grâce à un abaissement des seuils de déclaration et d'autorisation de prélèvements. Elle constitue un signal fort de reconnaissance d'un déséquilibre durablement instauré entre la ressource et les besoins en eau. Elle suppose en préalable à la délivrance de nouvelles autorisations, l'engagement d'une démarche d'évaluation précise du déficit constaté, de sa répartition spatiale et si nécessaire de sa réduction en concertation avec les différents usagers, dans un souci d'équité et un objectif de restauration d'un équilibre.

D'après le Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau (Sandre), le secteur d'étude n'est pas concerné par une zone de répartition des eaux.

F. LES ZONES SENSIBLES A L'EUTROPHISATION

Les zones sensibles sont des masses d'eau sensibles à l'eutrophisation. Les pollutions visées sont essentiellement les rejets d'azote ou de phosphore en raison des risques que représentent ces polluants pour le milieu naturel (eutrophisation) et pour la consommation humaine (ressource fortement chargée en nitrates).

La zone d'étude est située en zone sensible depuis 2006 «AN201218 : Escaut, Scarpe, Deûle, Sensée, Marque et Sambre ».

Pour protéger cette ressource en eau, le GAEC GODART, s'engage à la réalisation du prévisionnel de fertilisation, au respect de la réglementation applicable en zone vulnérable et à adapter les doses au plus juste par rapport aux besoins de la plante – voir chapitre sur le plan d'épandage.

G. DISPOSITIONS D'URBANISME

A l'heure actuelle, la commune de La Groise ne dispose pas de Plan Local d'Urbanisme (PLU) et de Plan d'Occupation des Sols (POS).

Le règlement national d'urbanisme ou RNU fixe les dispositions applicables aux terrains constructibles dans les villes et villages ne disposant pas de Plan local d'urbanisme, de carte communale ou de document en tenant lieu. Ces dispositions réglementaires concernent notamment la localisation, la desserte, l'implantation et l'aspect extérieur des constructions.

Le GAEC GODART respectera les conditions fixées par le RNU notamment l'accès et la voirie, la desserte par les réseaux et l'implantation des installations par rapport aux voies et aux emprises publiques.

H. LE SCHEMA CARRIERES

Le schéma des carrières est un outil de connaissance territorialisé des enjeux de l'activité d'extraction de matériaux, indispensable à toute démarche d'aménagement du territoire portée par les acteurs locaux, et notamment aux élus en charge de la planification en matière d'urbanisme.

En considération de l'importance de ces enjeux, le schéma interdépartemental des carrières du Nord-Pas-de-Calais définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Il a été approuvé le 7 décembre 2015, à l'issue d'une large concertation avec l'ensemble des parties prenantes. C'est un document réglementaire de planification qui prend en compte les besoins en matériaux des territoires, leurs conditions d'approvisionnement et la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace et des milieux naturels.

Le GAEC GODART n'est pas concerné par ce schéma.

I. LES PLANS DECHETS

La « prévention des déchets » consiste à réduire la quantité ou la nocivité des déchets produits, en intervenant à la fois sur leur mode de production et de consommation. Elle présente un fort enjeu en permettant de réduire les impacts environnementaux et les coûts associés à la gestion des déchets, mais également les impacts environnementaux dus à l'extraction des ressources naturelles, à la production des biens et services, à leur distribution et à leur utilisation.

1. *Le plan national de prévention des déchets*

Le plan national de prévention des déchets, qui couvre la période 2014-2020, s'inscrit dans le contexte de la directive-cadre européenne sur les déchets (directive 2008/98/CE du 19 novembre 2008), qui prévoit une obligation pour chaque État membre de l'Union européenne de mettre en œuvre des programmes de prévention des déchets.

Le présent plan national de prévention des déchets 2014-2020 cible toutes les catégories de déchets (déchets minéraux, déchets dangereux, déchets non dangereux non minéraux), de tous les acteurs économiques (déchets des ménages, déchets des entreprises privées de biens et de services publics, déchets des administrations publiques).

Il se donne comme ambition de rompre progressivement le lien entre la croissance économique et la production de déchets et il constitue un levier pour la mise en œuvre de la transition énergétique et environnementale. Il s'inscrit en effet pleinement dans la démarche de l'économie circulaire en tant qu'outil au service de l'évolution de notre modèle économique vers un modèle durable, non seulement au plan environnemental, mais aussi économique et social.

Il couvre 13 axes stratégiques, regroupant 55 actions, qui reprennent l'ensemble des thématiques associées à la prévention des déchets :

- Responsabilité élargie des producteurs ;
- Durée de vie et obsolescence programmée ;
- Prévention des déchets des entreprises ;
- Prévention des déchets dans le BTP ;
- Réemploi, réparation, réutilisation ;
- Biodéchets ;
- Lutte contre le gaspillage alimentaire ;
- Actions sectorielles en faveur d'une consommation responsable ;
- Outils économiques ;
- Sensibilisation ;
- Déclinaison territoriale ;
- Administrations publiques ;
- Déchets marins.

L'exploitant mets en place un système de gestion des déchets maîtrisé et responsable. Les déchets sont repris et éliminés par des filières de collecte adaptées (voir Figure 7 et justification des articles 33 à 35 de l'arrêté du 27 décembre 2013).

2. *Le Plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés*

Selon la loi du 13 juillet 1992, modifiant la loi du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et aux installations classées pour la protection de l'environnement, chaque département doit aujourd'hui être couvert par un Plan d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PEDMA).

Le plan du Nord était auparavant élaboré par l'État. Depuis la loi du 13 août 2004, relative aux libertés et responsabilités locales, sur le transfert des compétences de l'État aux collectivités territoriales, le Conseil Général est désormais compétent en matière d'élimination, de planification et de suivi du Plan d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PEDMA).

Le PEDMA est un document de planification, qui fixe les objectifs et les moyens d'une gestion des déchets durable pour les 5 et 10 ans à venir et qui a pour vocation de coordonner et d'orienter l'ensemble des actions menées par les pouvoirs publics (collectivités, services de l'Etat compétents) et les organismes privés en vue d'assurer l'élimination des déchets ménagers et assimilés.

Ce document doit servir d'assise à la mise en œuvre par les collectivités locales de filières de gestion des déchets, plus modernes et plus respectueuses de l'environnement et de la santé publique.

Les principaux objectifs réglementaires sont :

- prévenir ou réduire la production de déchets,
- organiser le transport des déchets et de le limiter en distance et en volume,
- valoriser les déchets par le réemploi, recyclage ou toute action visant à obtenir à partir de déchets des matériaux réutilisables ou de l'énergie.

Figure 38 : Vérification de la compatibilité du projet avec le PEDMA

Objectifs	Mesures du GAEC GODART
Axe 1 : Réduction et la valorisation des déchets	
Réduction des déchets qui relèvent du service public et partant en incinération ou en stockage de 15% en 2015	-
Réduction des ordures ménagères de 7% en 2015	Au maximum les déchets sont triés et pris en charge par une filière adaptée ce qui permet de réduire les ordures ménagères et d'augmenter la part des déchets recyclés.
Augmentation des tonnages recyclés, le taux de recyclage matière et organique passant de 38% en 2007 à 45% en 2015 et 50% en 2020	
Axe 2 : Optimisation des filières de traitement	
Augmentation de l'efficacité des centres de tri	-
Développement du compostage et de la méthanisation des déchets municipaux avec d'autres déchets (industriels et agricoles)	-
Amélioration de l'efficacité énergétique des centres de valorisation énergétiques et des installations de stockage de déchets non dangereux.	-

3. *Plan national d'élimination et de décontamination des PCB et PCT*

Les PCB (polychlorobiphényles) et PCT (polychloroterphényles) sont des produits organiques chlorés utilisés comme isolants électriques ou fluides caloporteurs dans les transformateurs et condensateurs, le plus connu étant le « pyralène ». Leur production est arrêtée depuis les années 80. Leur stabilité chimique et leur ininflammabilité ont conduit à utiliser ces produits dans les transformateurs et condensateurs principalement comme fluide diélectrique.

Juridiquement est considéré comme « PCB » tout mélange dont la teneur cumulée en substances ci-après est supérieure à 50mg/kg (ou 50 ppm) ou tout appareil qui en a contenu :

- PCB
- PCT
- Monométhyltétrachlorodiphénylméthane
- Monométhylchlorodiphénylméthane
- Monométhyltribromodiphénylméthane.

Ces composés et leurs sous-produits de décomposition sont des substances très peu biodégradables qui s'accumulent dans la chaîne alimentaire. Ce sont des polluants organiques persistants (POP). En outre à partir de quelques centaines de degrés et en présence d'oxygène, la décomposition du PCB peut se traduire par le dégagement de composés à forte toxicité, les « furannes » et « dioxines ». Ces composés se retrouvent dans tous les milieux de l'environnement (air, sol, eau) mais aussi après

transfert, dans les plantes, les animaux et chez l'Homme. Ces composés sont connus pour leurs effets cancérigènes.

Le GAEC GODART n'est pas concerné par ce plan puisque ne produit pas ce type de déchet.

4. *Le Plan Régional d'Elimination des Déchets Industriels et des Déchets de Soins à Risques*

Le Plan Régional d'Elimination des Déchets Industriels et des Déchets de Soins à Risques (PREDIS) du Nord- Pas-de-Calais a été élaboré dans le cadre de la politique nationale pour la gestion des déchets, mise au point au début des années 90, et concrétisée au travers de la loi du 13 juillet 1992.

Figure 39 : Vérification de la compatibilité du projet avec le PREDIS

Objectifs	Mesures du GAEC GODART
Les orientations et recommandations générales dans le cadre du PREDIS	
-	
Les orientations et recommandations relatives à la valorisation matière dans des installations industrielles	
-	
Orientations et recommandations relatives à la valorisation matière en travaux publics	
-	
Orientations et recommandations relatives à la valorisation en agriculture	
C15 - Principe de Précaution. Lorsque les données techniques relatives à la composition du déchet et à son comportement pour l'usage envisagé sont insuffisantes pour permettre d'évaluer ses effets sur l'environnement, son emploi doit être proscrit. Par conséquent, il est souhaitable que les producteurs du déchet destiné à une valorisation en épandage recueillent systématiquement les données pertinentes, et les fassent connaître, ainsi que les limites d'emploi, aux utilisateurs. En outre, il est souhaitable que les utilisateurs procèdent à l'évaluation des conséquences de l'utilisation des déchets en épandage, à l'évaluation et au suivi de l'impact sur l'environnement de cette utilisation.	Réalisation du plan de fumure prévisionnel, Respect des doses et des périodes d'épandage, Réalisation du cahier d'épandage, Détenition des analyses réalisées sur les engrais de ferme.
C16 - Principe d'efficacité agronomique et d'innocuité. L'utilisation de déchets industriels, en direct ou après préparation, comme matière fertilisante, amendement ou matière structurante, est à promouvoir dans le respect des principes d'efficacité agronomique et d'innocuité pour l'environnement.	
C17 - Principe de proximité. Lorsque l'utilisation d'un déchet en agriculture nécessite une déclaration ou d'une autorisation préalable, comprenant un plan d'épandage, dans ce cas, le recours à l'épandage devra se faire dans le respect du principe de proximité.	Les parcelles du plan d'épandage sont comprises dans un rayon de 11 km. 63% des surfaces sont comprises dans un rayon de 4 km.
C18 - Principe de garantie de transparence. Le plan d'épandage doit valider la pratique de l'épandage dans ses aspects techniques, économiques et réglementaires. Il doit garantir la transparence des opérations envisagées. Le plan d'épandage doit prévoir les conventions garantissant une relation équilibrée, stable et durable entre les partenaires concernés.	Enregistrement des épandages au sein d'un cahier d'épandage, plan de fumure prévisionnel, Respect de la réglementation en vigueur en zone vulnérable,
C19 - Principe de non-dilution des toxiques, au niveau des déchets. Les conditions de production, de préparation, de transport et de mise en œuvre du déchet ne toléreront aucun mélange incluant des déchets contaminés ou hors norme.	Aucun mélange de déchet n'a lieu, chacun trouvant une filière adaptée (pages 5 et 116)
C20 - Procédure d'Assurance de la Qualité. Il est recommandé aux parties concernées par un plan d'épandage, de mettre en place une procédure d'assurance de la qualité couvrant toutes les opérations concernées par l'épandage, de nature à évaluer le respect des principes énoncés ci-dessus.	Prévision des épandages au sein d'un plan de fumure prévisionnel. Enregistrement des pratiques au sein d'un cahier d'épandage.

<p>C21 - Afin de fournir un cadre clair et cohérent pour l'épandage dans la région, il est souhaitable de publier un Schéma Régional d'information et de clarification pour l'Epandage des Déchets dans le Nord - Pas-de-Calais, permettant de faciliter la réalisation de plans d'épandage.</p>	<p>Plan d'épandage déclaré auprès de l'administration dans le cadre de l'instruction de ce dossier.</p>
<p>C22 - Des programmes de recherche et d'essais de valorisation de nouveaux déchets doivent être soutenus, en y incluant systématiquement un volet relatif à l'impact sur l'environnement.</p>	<p>-</p>
<p>C23 - Constatant l'absence d'installations aptes à procéder à l'accueil et à la transformation de déchets valorisables en agriculture, il est souhaitable de favoriser la création de telles installations.</p>	<p>-</p>
<p>C24 - Il est souhaitable de rechercher et d'identifier les milieux et les environnements particulièrement sensibles dans lesquels l'usage de certains déchets est réglementé ou à exclure, en liaison avec les dispositions du SDAGE et des SAGE.</p>	<p>Voir page 68.</p>
<p>Orientations et recommandations pour les besoins actuels et à venir</p>	
<p>-</p>	
<p>Objectifs à retenir pour l'application du principe de proximité</p>	
<p>E1 - De manière générale, le producteur de déchets devra rechercher une filière d'élimination pour un déchet donné d'autant plus proche que la quantité produite est importante. En particulier, il sera encouragé à avoir recours à un traitement individuel lorsque les conditions favorables définies au Titre IV (paragraphes 4.3.2 et 4.3.3) sont réunies.</p>	<p>Les parcelles du plan d'épandage sont comprises dans un rayon de 11 km. 63% des surfaces sont comprises dans un rayon de 4 km. Les entreprises reprenant les autres types de déchets sont des entreprises locales ou réalisant une tournée chez plusieurs éleveurs.</p>
<p>E2 - Par rapport à un lieu d'élimination donné, un producteur peut avoir recours à une installation ou une filière plus lointaine (le cas échéant hors région sous réserve des dispositions des autres plans régionaux), si celle-ci contribue à mieux valoriser le déchet, à le traiter dans des conditions techniques ou de protection de l'environnement plus performantes, ou à le traiter à moindre coût pour un niveau de traitement donné.</p>	
<p>E3 - Concernant plus particulièrement la valorisation, et sous réserve des dispositions des autres plans régionaux, il n'y a pas de restriction à l'égard du producteur de déchets quant au lieu de destination, à condition que la valorisation se fasse dans des conditions respectueuses de l'environnement, au sens des critères énoncés dans le Titre III du Plan et des dispositions réglementaires locales.</p>	
<p>E4 - Les installations d'élimination de déchets régulièrement autorisées au moment de l'adoption du Plan devront s'efforcer d'accueillir prioritairement des déchets produits dans la région, ou des territoires les plus proches des régions voisines dans le cas des installations en périphérie de la région. Elles pourront également accueillir des déchets d'autres territoires lorsque cela est indispensable au maintien de la filière.</p>	
<p>E5 - Les installations d'élimination de déchets implantées dans la région pourront de surcroît accueillir des déchets d'autres régions, lorsqu'elles offrent un traitement dans de meilleures conditions, au sens énoncé en E2, que dans la région d'origine.</p>	
<p>E6 - Afin de développer la solidarité avec les autres régions, et préserver ainsi un niveau de protection de l'environnement satisfaisant au niveau national, une installation d'élimination implantée dans le Nord - Pas-de-Calais pourra accueillir les déchets destinés à une autre installation devenue indisponible provisoirement ou définitivement, sous réserve du respect des conditions techniques et réglementaires courantes, et d'une information motivée au Préfet.</p>	
<p>E7 - Dans le cas de la valorisation matière des déchets dans des installations industrielles (recyclage, régénération), il n'y a pas de limitation de provenance géographique des déchets, compte-tenu de la spécificité des procédés mis en œuvre et de la nécessité de maintenir la viabilité économique de ces filières, bénéfiques pour la région.</p>	
<p>E8 - La valorisation en agriculture ou en travaux publics de déchets provenant d'autres régions est admise à condition qu'elle respecte les critères et règles de bonne pratique énoncées dans le Titre III, et qu'elle ne se fasse pas au détriment de déchets produits dans le Nord-Pas-de-Calais et destinés à ces mêmes filières.</p>	

Elimination des déchets de soins à risques	
Réduction de la production, prévention de la nocivité	Il n'est pas dans l'objectif de l'éleveur de surconsommer les traitements sur les animaux.
Organisation de la collecte et de l'élimination des déchets	Voir pages 115 et 116 .
Limitation en distance du transport des déchets	Voir C17.
Valoriser les déchets	Voir pages 115 et 116 .

5. *Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux d'Ile de France*

Compte tenu de sa situation géographique, le GAEC GODART n'est pas concerné.

6. *Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics*

Le secteur du Bâtiment et Travaux Publics produit des déchets de toutes natures recoupant les trois classes de déchets :

- inertes : béton, pierres, briques, tuiles, céramiques, carrelages, verres, terres, granulats et gravats non pollués...,
- non dangereux (banals) : bois non traités, métaux, matières plastiques, matériaux d'isolation sans amiante, textiles, déchets d'emballages non souillés, déchets verts...,
- dangereux : goudron et produits goudronnés, amiante, résidus de peinture, de colles et mastics avec solvants ou contenant des oxydes de métaux lourds, emballages souillés, certains bois traités ou souillés, suies, acides et bases....

Les déchets du BTP proviennent :

- des chantiers de démolition, de réhabilitation et de construction dans le secteur du bâtiment,
- de l'entretien des ouvrages existants,
- de la réalisation d'ouvrages pour les travaux publics.

Les entreprises qui réaliseront le chantier de construction du nouveau bâtiment se chargeront de la gestion des déchets de chantier.

7. *Plan départemental ou interdépartemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics d'Ile de France*

Compte tenu de sa situation géographique, le GAEC GODART n'est pas concerné.

8. Plan national de gestion des matières et déchets radioactifs

Le Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs, dit « PNGMDR », publié pour la première fois en mai 2007, résulte de l'application de la loi de programme du 28 juin 2006 relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs. Son élaboration a débuté dès 2003 sous l'égide de l'ASN et a fait l'objet d'un débat public entre septembre 2005 et janvier 2006.

Mis à jour tous les 3 ans, le PNGMDR dresse le bilan des modes de gestion existants des matières et des déchets radioactifs, recense les besoins prévisibles d'installations d'entreposage ou de stockage, et précise les capacités nécessaires pour ces installations et les durées d'entreposage.

Concernant les déchets radioactifs qui ne disposent pas d'un mode de gestion définitif, le PNGMDR détermine les objectifs à atteindre. À ce titre, Il organise la mise en œuvre des recherches et études sur la gestion des matières et des déchets radioactifs en fixant des échéances pour la mise en place de nouveaux modes de gestion, la création d'installations ou la modification des installations existantes de nature à répondre aux besoins et aux objectifs définis au premier alinéa.

Le GAEC GODART n'est pas concerné puisque son activité ne consiste pas en la manipulation de produits radioactifs et n'émet pas de déchets radioactifs.

J. LE PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE

Un arrêté interministériel, publié mercredi 29 juin 2016, fixe la nouvelle liste des agglomérations de plus de 250.000 habitants pour lesquelles un plan de protection de l'atmosphère (PPA) doit être adopté.

En vertu de l'article L. 222-4 du code de l'environnement, les PPA sont élaborés par les préfets dans toutes les agglomérations de plus de 250.000 habitants ainsi que dans les zones où les normes de qualité de l'air sont dépassées ou risquent de l'être. Leur nombre est par conséquent supérieur à 25. Selon les chiffres donnés par le ministère de l'Environnement en avril 2016, la France comptait 35 PPA couvrant 47% de la population.

Les PPA ont pour objectif de ramener la concentration en polluants dans l'atmosphère de la zone qu'ils couvrent à un niveau conforme aux normes de qualité de l'air.

En Picardie, le Plan de Protection de l'Atmosphère de la région de Creil a été approuvé par arrêté préfectoral le 28 décembre 2015.

Aucune commune étudiée dans le cadre de la demande d'enregistrement n'est concernée par ce PPA.

VII. ANALYSE DES IMPACTS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

Selon l'article R512-7-2, le préfet peut décider que la demande d'enregistrement soit instruite selon les règles de procédure d'autorisation si le cumul des incidences du projet avec celles d'autres projets d'installations, ouvrages ou travaux situés dans cette zone le justifie.

Les projets retenus sont ceux pour lesquels la construction ou la réalisation n'ont pas encore débuté. En effet, si ces projets ont vu le jour, ils sont de l'ordre de l'existant (et non au stade « projet ») et éventuellement pris en compte si nécessaire.

Aucun projet connu pouvant avoir d'impacts cumulés avec le projet du GAEC GODART n'a été relevé sur les communes concernées par la consultation du public.

PARTIE 3 : JUSTIFICATION DU RESPECT DES PRESCRIPTIONS GENERALES APPLICABLES A L'INSTALLATION D'ELEVAGE

I. DISPOSITIONS GENERALES

Figure 40 : Justifications du respect des dispositions générales

Articles	Justification du respect aux prescriptions			
Article 1	La demande porte sur 250 vaches laitières.			
Articles 2 à 4	Pas de justification demandée.			
Article 5 Implantation	Le projet prévoit la création : <ul style="list-style-type: none"> - D'un nouveau bâtiment pour vaches laitières, - D'une nurserie - De deux silos, - D'une fosse géomembrane de de 2 800 m³ utiles. 			
		Installations	Distances réglementaires	Site d'élevage
		Tiers	100 m	Conforme
		Points de prélèvements d'eau destinée à l'alimentation en eau potable des collectivités humaines ou des particuliers	50 m	Conforme
		Puits, forages, sources, des aqueducs en écoulement libre, de toute installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux, que les eaux soient destinées à l'alimentation en eau potable ou à l'arrosage des cultures maraîchères	35 m	Conforme
		Lieux de baignade et des plages	200 m	Conforme
		Piscicultures et zones conchylicoles	500 m en amont	Conforme
	<i>Voir plan de masse inséré en début de dossier</i> pour les différentes distances mesurées.			
	L'implantation des nouvelles installations a été travaillée dans son environnement immédiat et lointain, avec une attention aux accès, aux abords, aux volumes bâtis, aux toitures ainsi qu'au bardage.			

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

<p>Article 6 Intégration dans le paysage</p>	<p>Avant de construire, une observation sur le terrain a permis de composer et non de juxtaposer, de réfléchir les volumes pour briser l'effet de masse. Une attention particulière a été portée aux matériaux, couleurs, à la plantation des essences locales et bien sûr le rangement.</p> <p>Lors du dépôt de permis de construire, les constructions ont fait l'objet d'une étude particulière d'intégration paysagère, ce qui permet de réduire l'impact sur l'environnement de l'atelier.</p> <p>Le site est visible depuis les voies de circulation. Les haies et plantations présentes en bordure permettent une bonne intégration paysagère du site (<i>voir Description de l'élevage dans son environnement proche</i>).</p> <p>Le site d'élevage concerné par les nouvelles installations est entouré de parcelles agricoles. Les installations correspondent à des bâtiments d'élevage bovin classiques. Le site d'élevage respecte le ton donné par les installations existantes par l'utilisation de matériaux adéquats qui ne tranchent pas.</p> <p>Impact visuel limité par le groupement des bâtiments, offrant peu de points de vue, l'emploi de matériau neutre et naturel et l'importance des plantations permettent de garantir une protection visuelle du paysage. Enfin, le GAEC GODART a le souci permanent d'entretenir le site et ses abords en veillant à leur propreté, afin d'intégrer au mieux l'élevage dans l'espace rural. La propreté du site d'élevage prouve que le souci permanent des membres du GAEC est de maintenir en ordre leur exploitation.</p>
<p>Article 7 Infrastructures agro- écologiques</p>	<p>Les cartes au 1/7 500^{ème} sur fond orthophotos insérée à la fin de ce dossier permet d'apprécier les mesures prévues agro-écologiques réalisées et maintenues par le GAEC GODART. Celles-ci résident essentiellement au maintien des prairies ainsi que des haies et des plantations qui bordent les parcelles qu'ils exploitent.</p> <p>Le GAEC GODART s'engage à maintenir également les bandes enherbées présentes le long des cours d'eau présents en bordure de ses parcelles agricoles.</p>

II. PREVENTION DES ACCIDENTS ET DES POLLUTIONS

Figure 41 : Justifications du respect des prescriptions pour la prévention des accidents et des pollutions

Articles	Justification du respect aux prescriptions
Article 8 Localisation des risques	Voir le plan de sécurité disponible en <i>Annexe 2</i> .
Article 9	<p>Comme indiqué en <i>page 26</i>, un salarié est présent sur l'élevage.</p> <p>Le GAEC GODART respectera les prescriptions du code du travail et notamment les articles R.4412-1 à R4412-58. Les règles de prévention des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs exposés à des risques chimiques sont déterminées par décret en Conseil d'Etat pris en application de l'article L. 4111-6.</p> <p>En application de l'article R. 4411-73 du code du travail, le fournisseur d'une substance ou mélange dangereux fournit au destinataire de cette substance ou mélange une fiche de données de sécurité</p> <p>Ces fiches sont remises, sous réserve de secrets industriels, par les fabricants ou vendeurs aux chefs d'établissement. Elles sont datées, actualisées, gratuite et rédigée en français. Elles sont remises à la première livraison et après toute révision comportant de nouvelles informations significatives sur le produit.</p> <p>Elles rassemblent des informations sur le produit (plus complètes que celles contenues sur l'étiquette) et notamment sur ses dangers éventuels, les mesures de prévention conseillées lors de sa manipulation, de son stockage, de son transport, de son utilisation, de son élimination, l'aménagement des zones de stockage et des postes de travail.</p> <p>L'étiquetage a pour objet de signaler visuellement le danger ; la F.D.S. ne figure pas sur l'emballage mais doit être fournie lors de l'achat au chef d'établissement qui pourra mettre en place les moyens de prévention.</p>
Article 10 Propreté de l'installation	<p>L'entretien des bâtiments, des installations, des matériels... est assuré par les exploitants de l'élevage. L'ensemble des bâtiments d'élevage est maintenu en bon état d'hygiène.</p> <p>La dératisation est réalisée par la CAMDA.</p> <p>Les produits couramment utilisés pour le nettoyage des pis et le nettoyage de la machine à traire et du tank sont fournis par AGRI LEADER.</p> <p>Toute prolifération d'insectes ou de rongeurs est enrayerée immédiatement grâce à une surveillance journalière de l'élevage. De plus, les installations font régulièrement l'objet de traitements spécifiques.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage de la machine à traire : EUROLIN et EUROCID,

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

	<ul style="list-style-type: none"> - Trempage : MOUSSE ACTIV+, - Désinfection des trayons : SORBIMINT SPRAY, - Dératisation : réalisé par CAMDA, <p><i>Annexe 6 : Attestation de reprise de bidons, attestation de reprise de déchets phytosanitaires, bon de reprise des huiles, bordereaux d'équarrissage, note de passage de la CAMDA, fiches techniques et sécurité des produits utilisés</i></p>
Article 11 Aménagement	<p><u>Règles d'aménagement pour les bâtiments</u></p> <p>Les sols sont bétonnés.</p> <p>Les eaux pluviales issues des toitures des bâtiments sont toutes collectées dans un réseau de gouttières et sont ensuite rejetées au champ dans les parcelles autour des installations. Les eaux pluviales n'entrent donc jamais en contact avec les eaux usées. Cela permet d'éviter une augmentation des volumes d'effluents à épandre.</p> <p>Les aliments humides sont stockés en dehors des bâtiments. A l'exception du front d'attaque des silos et des racines et tubercules, les aliments sont couverts en permanence par une bâche maintenue en bon état ou tout autre dispositif équivalent afin de les protéger de la pluie.</p> <p>L'ensemble des effluents liquides est collecté. Ils sont stockés dans des fosses extérieures. Les capacités de stockage seront complétées par la nouvelle fosse géomembrane et une fosse tampon sous bâtiment.</p> <p><u>Stockage des effluents liquides</u></p> <p>Les ouvrages de stockage des effluents liquides sont étanches et suffisamment dimensionnés. Les ouvrages de stockage des effluents liquides seront vérifiés par l'éleveur à chaque vidange complète qui a lieu une à deux fois par an, à la fin des périodes d'épandage.</p> <p>Les capacités de stockage des effluents liquides sont de 4 297 m³ ce qui correspond à 7,6 mois de stockage.</p> <p><u>Stockage des effluents solides</u></p> <p>Les fumiers non susceptibles d'écoulement peuvent être stockés au champ dans les conditions fixées par les programmes d'actions applicables en zone vulnérable. Les autres fumiers sont stockés sur la fumière présente sur le site.</p> <p>La capacité de stockage des fumiers est de 245 m² ce qui correspond à 5,5 mois de stockage.</p>

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

	<p>Une durée de stockage supérieure au minimum réglementaire et la construction d'un ouvrage stable et imperméable assurent la protection des eaux du site.</p> <p>Les canalisations qui acheminent les effluents liquides aux ouvrages de stockage extérieur sont vérifiées tous les ans.</p>
<p>Article 12 Accessibilité</p>	<p>Les routes départementales qui mènent au site d'élevage permettent la circulation d'un camion de 18 tonnes sans aucun problème. Le site d'exploitation est accessible par la D 934 ou la D 1043.</p> <p>Le plus proche Centre de Secours de Sapeurs-Pompiers se situe à Le Cateau à environ 10 km du site d'élevage.</p> <p>La circulation des pompiers est possible grâce à l'existence de voies carrossables tout autour des bâtiments. Les installations présentant le plus de risque vis-à-vis d'un incendie sont aisément accessibles et permettent d'intervenir rapidement.</p> <p>Toutes les portes peuvent être manœuvrées de l'intérieur. L'exploitant veille à éviter tout encombrement à l'intérieur des bâtiments ou à l'extérieur, en particulier dans les zones d'évacuation.</p>
<p>Article 13 Moyen de lutte contre l'incendie</p>	<p>Plusieurs extincteurs sont en place. Ceux-ci seront vérifiés régulièrement par un organisme spécialisé. Ceux-ci sont matérialisés sur le plan de sécurité en Annexe 2.</p> <p><i>Annexe 7: Rapport de vérification annuelle des installations électriques</i></p> <p>Une réserve incendie sera installée sur le site d'élevage concerné par les nouvelles installations. Celle-ci se présentera sous forme d'une poche de 120 m³ et sera validée par le SDIS. De plus, une borne incendie est présente à proximité du site d'élevage (voir plan de masse).</p>
<p>Article 14 Installations électriques et techniques</p>	<p>L'élevage utilisera l'énergie électrique pour la mécanisation et l'éclairage des locaux. L'installation électrique, les matériels d'éclairage et d'alimentation en courant électrique des bâtiments seront réalisés conformément au décret 88-1056 du 14 novembre 1988 pris pour l'exécution des dispositions du livre II du code du travail. Cette installation sera contrôlée tous les ans par un technicien compétent (règle R19 - R20 des APSAD).</p> <p>La vérification des installations électriques a été réalisée récemment. Celle-ci a été réalisée par le bureau VERITAS.</p> <p>La cuve à fioul ne sert qu'à l'approvisionnement des engins en gazole non routier.</p>

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

	Il n'y a aucune installation utilisant le gaz comme source d'énergie.
Article 15 Dispositif de rétention	<p><u>Fuite d'effluent</u></p> <p>Parmi les principales sources d'écoulement accidentel pouvant se produire dans un élevage figurent les débordements ou les fuites provenant des ouvrages de stockage des effluents, ou encore lors du transport des effluents jusqu'aux parcelles d'épandage.</p> <p>Les nouvelles fosses disposeront d'une garantie décennale.</p> <p>Les capacités de stockage des effluents liquides sont de 4 297 m³ ce qui correspond à 7,6 mois de stockage. La capacité de stockage des fumiers est de 245 m² ce qui correspond à 5,5 mois de stockage.</p> <p>En page 88 sont décrites les mesures permettant d'éviter le débordement des ouvrages de stockage des effluents. De plus, l'étanchéité de la tonne permettant l'épandage est régulièrement vérifiée.</p> <p><u>Fuite de produits vétérinaires ou de désinfection</u></p> <p>De plus, le travail d'un éleveur nécessite aussi l'utilisation et la manipulation de produits vétérinaires ou de désinfection. C'est pourquoi là encore des règles de précautions et de sécurité s'imposent. Il peut en résulter une pollution accidentelle du milieu (eau, sol), au niveau des aires de stockage, des contenants, au niveau des zones de transfert.</p> <p>Une pollution accidentelle pourrait être liée à un défaut d'étanchéité ou à une mauvaise manipulation. Le danger dépend ainsi des conditions d'entreposage et de manipulation des produits et de leur composition.</p> <p>Les produits de nettoyage, de désinfection et de traitement sont stockés dans le local technique dans des conditions propres à éviter tout déversement accidentel dans le milieu naturel. Tout déversement est contenu dans cette pièce.</p>

III. EMISSION DANS L'EAU ET DANS LES SOLS

Figure 42 : Justifications du respect des prescriptions pour la protection de l'eau et des sols

Articles	Justification du respect aux prescriptions		
Article 16 Compatibilité avec le SDAGE/SAGE, zones vulnérables	SDAGE ARTOIS-PICARDIE		
	SDAGE 2016-2021	Mesures du GAEC GODART	
	Enjeu A: Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques		
	Orientation A-1 Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux	Aucun rejet dans le milieu naturel. Les ouvrages de stockages sont imperméables. Les tas de fumier compact non susceptibles d'écoulement peuvent être réalisés au champ en respectant les conditions du 6 ^{ème} programme d'action national à mettre en œuvre en zone vulnérable.	
	Disposition A-1.1 Adapter les rejets à l'objectif de bon état		
	Orientation A-2 Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbanisé par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)	Les eaux pluviales recueillies par les bâtiments sont récupérées via un réseau de gouttières, tamponnées et envoyées dans les fossés présents en contre-bas du site d'élevage.	
	Disposition A-2.1 Gérer les eaux pluviales		
	Orientation A-3 Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire	Mise en place d'un plan d'épandage largement dimensionné respectant les prescriptions applicables en zone vulnérable aux nitrates.	
	Disposition A-3.1 Développer des pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates	<ul style="list-style-type: none"> - Balance globale azotée et phosphatée négative. - Pression de 136 UN/ha. Raisonnement des apports grâce à des reliquats azotés, analyses de sols régulières et un plan de fumure prévisionnel. Dates des apports respectées. Distances d'épandage respectées par rapport aux cours d'eau. Implantation de couverts végétaux (CIPAN).	
Disposition A-3.2 Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs du SDAGE	Adéquation entre les enjeux du SDAGE et la gestion des effluents du GAEC GODART.		
Disposition A-3.3 Mettre en œuvre les Plan d'Action Régionaux (PAR) en application de la directive nitrates	Prise en compte dans la réalisation du plan d'épandage.		

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

Orientation A-4 Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer.	Implantation de couverts végétaux. Respect des bandes enherbées le long des cours d'eau BCAE.
Disposition A-4.1 Limiter l'impact des réseaux de drainage	Pas de drainage de prévu dans le cadre du projet.
Disposition A-4.3 Limiter le retournement des prairies	Aucune prairie ne sera retournée dans le cadre du projet.
Disposition A-5.1 Limiter les pompages risquant d'assécher les milieux aquatiques	Prélèvement au strict besoin du fonctionnement de l'élevage. Détection et réparation rapide des fuites.
Disposition A-5.2 Diminuer les prélèvements situés à proximité du lit mineur des cours d'eau en déficit quantitatif	L'eau proviendra du forage et du réseau d'adduction d'eau potable de la commune. Le prélèvement est réalisé au strict besoin de l'abreuvement des animaux. Détection et réparation rapide des fuites.
Disposition A-5.5 Respecter l'hydromorphologie des cours d'eau lors de travaux	Aucune modification de cours d'eau prévu.
Disposition A-5.7 Préserver l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau	Respect des bandes enherbées le long des cours d'eau BCAE.
Disposition A-6.3 Assurer une continuité écologique à échéance différenciée selon les objectifs	Aucun fractionnement d'espace dans le cadre du projet.
Disposition A-7.2 Limiter la prolifération d'espèces invasives	Le site d'élevage et son pourtour (parterres) sont maintenus en parfait état d'entretien.
Orientation A-9 Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	Localement, la parcelle concernée par les nouvelles constructions ne possède aucune caractéristique de zones humides (nature du sol, flore présente). Il en va de même pour les parcelles du plan d'épandage.
Disposition A-9.1 Eviter l'implantation d'habitations légères de loisirs dans le lit majeur des cours d'eau	
Disposition A-9.2 Prendre en compte les zones à dominante humide dans les documents d'urbanisme	
Disposition A-9.3 Préciser la consigne « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides au sens de la police de l'eau	
Disposition A-11.1 Adapter les rejets de polluants aux objectifs de qualité du milieu naturel	Aucun rejet direct dans le milieu.
Disposition A-11.3 Eviter d'utiliser des produits toxiques	Les produits utilisés dans le cadre de l'activité du GAEC GODART servent à soigner les animaux, éradiquer les espèces indésirables, nettoyer le bloc traite ou protéger les cultures contre les adventices et ravageurs.
Disposition A-11.4 Réduire à la source les rejets de substances dangereuses	

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

Disposition A-11.5 Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires dans le cadre du plan ECOPHYTO	Ces produits sont utilisés de façon raisonnée.
Disposition A-11.6 Se prémunir contre les pollutions accidentelles	Les produits de nettoyage, de désinfection et de traitement seront stockés dans le local technique dans des conditions propres à éviter tout déversement accidentel dans le milieu naturel. Tout déversement sera contenu dans cette pièce.
Disposition A-11.8 Réduire l'usage des pesticides sur les territoires de SAGE	Ces produits sont utilisés de façon raisonnée. Ceux-ci coutent chers, il n'est pas dans l'intérêt de l'exploitant de les surconsommer.
Enjeu B: Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante	
Orientation B-1 Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE	Application de la réglementation applicable en zone vulnérable aux nitrates et de la réglementation applicable dans les périmètres de protection des captages concernés.
Disposition B-1.1 Préserver les aires d'alimentation des captages	
Disposition B-1.2 Reconquérir la qualité de l'eau des captages prioritaires	
Orientation B-3 Inciter aux économies d'eau	Prélèvement au strict besoin du fonctionnement de l'élevage. Détection et réparation rapide des fuites.
Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations	
-	
Enjeu D : Protéger le milieu marin	
Non concerné.	
Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau	
-	
SDAGE SEINE-NORMANDIE	
SDAGE 2016-2021	Mesures du GAEC GODART
Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques	
Orientation 1 : Poursuivre la réduction des apports ponctuels de temps sec des matières polluantes classiques dans les milieux tout en veillant à pérenniser la dépollution existante	Mise en place d'un plan d'épandage largement dimensionné respectant les prescriptions applicables en zone vulnérable aux nitrates. <ul style="list-style-type: none"> - Balance globale azotée et phosphatée négative. - Pression de 136 UN/ha.

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

Disposition D1.1 Adapter les rejets issus des collectivités, des industriels et des exploitations agricoles au milieu récepteur	Raisonnement des apports grâce à des reliquats azotés, analyses de sols régulières et un plan de fumure prévisionnel. Dates des apports respectées. Distances d'épandage respectées par rapport aux cours d'eau. Implantation de couverts végétaux (CIPAN).
Disposition D1.2 Maintenir le bon fonctionnement du patrimoine existant des collectivités, des industriels et des exploitations agricoles au regard des objectifs de bon état, des objectifs assignés aux zones protégées et des exigences réglementaires	Le projet va dans l'amélioration de la rentabilité et des conditions de travail de l'exploitation. Prise en compte de la réglementation applicable dans ce dossier.
Disposition D1.4 Limiter l'impact des infiltrations en nappes	Epandages des effluents à doses raisonnées.
Disposition D1.5 Valoriser le potentiel énergétique de l'assainissement	-
Orientation 2 - Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain	Canalisation des eaux sur le site d'élevage.
Disposition D1.9 Réduire les volumes collectés par temps de pluie	
Disposition D1.10 Optimiser le système d'assainissement et le système de gestion des eaux pluviales pour réduire les déversements par temps de pluie	
Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques	
Orientation 3 : Diminuer la pression polluante par les fertilisants (nitrates et phosphore) en élevant le niveau d'application des bonnes pratiques agricoles	Pression de 136 UN/ha inférieure au seuil réclamé en zone vulnérable Implantation de couverts végétaux (CIPAN). Balance globale azotée et phosphatée négative.
Disposition D2.13 - Réduire la pression de fertilisation dans les zones vulnérables	
Disposition D2.14 - Optimiser la couverture des sols en automne pour atteindre les objectifs environnementaux du SDAGE	
Disposition D2.15 - Maîtriser les apports de phosphore en amont des masses d'eau de surface eutrophisées ou menacées d'eutrophisation	

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

<p>Orientation 4 : Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques</p>	
<p>Disposition D2.16 - Protéger les milieux aquatiques des pollutions par le maintien de la ripisylve naturelle ou la mise en place de zones tampons</p>	<p>Respect des bandes enherbées le long des cours d'eau BCAE.</p>
<p>Disposition D2.17 - Maîtriser le ruissellement et l'érosion en amont des masses d'eau altérées par ces phénomènes</p>	
<p>Disposition D2.18 - Conserver et développer les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements</p>	<p>Implantation de couverts végétaux (CIPAN). Maintien des haies présentes sur les parcelles agricoles.</p>
<p>Disposition D2.19 - Maintenir et développer les surfaces en herbe existantes (prairies temporaires ou permanentes)</p>	<p>Aucune prairie ne sera retournée dans le cadre du projet. Pas de drainage de prévu dans le cadre du projet.</p>
<p>Disposition D2.20 - Limiter l'impact du drainage par des aménagements spécifiques</p>	
<p>Orientation 5 : Limiter les risques micro-biologiques, chimiques et biologiques d'origine agricole en amont proche des « zones protégées » à contraintes sanitaires</p>	
<p>Disposition D2.21 - Maîtriser l'accès du bétail aux abords des cours d'eau et points d'eau dans ces zones sensibles aux risques microbiologiques, chimiques et biologiques</p>	<p>Points d'eau inaccessibles au bétail.</p>
<p>Disposition D2.22 - Limiter les risques d'entraînement des contaminants microbiologiques par ruissellement hors des parcelles</p>	<p>Epandage des effluents à des doses raisonnables et à distance des cours d'eau (35 ou 10 m suivant la présence d'une bande enherbée).</p>
<p>Disposition Défi 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants</p>	
<p>Orientation 8 : Promouvoir les actions à la source de réduction ou suppression des rejets de micropolluants</p>	<p>Les produits utilisés dans le cadre de l'activité du GAEC GODART servent à soigner les animaux, éradiquer les espèces indésirables, nettoyer le bloc traite.</p>
<p>Disposition D3.27 - Responsabiliser les utilisateurs de micropolluants (activités économiques, unions professionnelles, agriculteurs, collectivités, associations, groupements et particuliers...)</p>	<p>Ces produits sont utilisés de façon raisonnée. Les produits de nettoyage, de désinfection et de traitement sont stockés dans la laiterie dans des conditions propres à éviter tout déversement accidentel dans le milieu naturel. Tout déversement sera contenu dans cette pièce.</p>
<p>Disposition D3.28 - Mettre en œuvre prioritairement la réduction à la source des rejets de micropolluants</p>	

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

Disposition D3.29 - Poursuivre les actions vis-à-vis des effluents concentrés toxiques produits en petites quantités par des sources dispersées et favoriser leur recyclage	Ces produits sont utilisés de façon raisonnée. Ceux-ci coutent chers, il n'est pas dans l'intérêt de l'exploitant de les surconsommer.
Disposition D3.30 - Réduire le recours aux pesticides en agissant sur les pratiques	
Disposition D3.31 - Maîtriser les usages des micropolluants dans les aires d'alimentation des captages (AAC)	Le plan d'épandage n'est pas concerné par une aire d'alimentation de captage.
Défi 4 : Protéger et restaurer la mer et le littoral	
-	
Défi 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future	
Orientation 16 - Protéger les aires d'alimentation de captage d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses	Le plan d'épandage n'est concerné par aucune zone d'action renforcée. Prise en compte de la réglementation applicable à aux périmètres de protection des captages : <ul style="list-style-type: none"> - La parcelle GGO014 est concernée par le périmètre de protection rapprochée du captage de Catillon-sur-Sambre F1F2, dans ce périmètre l'épandage de lisier y est interdit tandis qu'il est autorisé pour le fumier mais pas pour son stockage, - La parcelle GGO012 est concernée par le périmètre de protection éloignée du captage de Catillon-sur-Sambre F1F2, dans ce périmètre l'épandage de lisier et de fumier y est autorisé.
Disposition D5.52 Classer les points de prélèvement en eau potable en fonction de la qualité de l'eau brute	
Disposition D5.53 Définir et diagnostiquer les aires d'alimentation de captage	
Disposition D5.54 Mettre en œuvre un programme d'action adapté pour protéger ou reconquérir la qualité de l'eau captée pour l'alimentation en eau potable	
Disposition D5.55 Protéger la ressource par des programmes de maîtrise d'usage des sols en priorité dans les périmètres de protection réglementaire et les zones les plus sensibles des aires d'alimentation de captage	
Disposition D5.56 Protéger les zones destinées à l'alimentation en eau potable pour le futur	
Orientation 17 - Protéger les captages d'eau de surface destinés à la consommation humaine contre les pollutions	
Disposition D5.57 Mettre en œuvre des périmètres de protection des prises d'eau pour l'alimentation en eau potable	

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

Disposition D5.58 Encadrer les rejets ponctuels dans les périmètres rapprochés de captages	
Disposition D5.59 Prendre en compte les eaux de ruissellement pour protéger l'eau captée pour l'alimentation en eau potable	
Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides	
Orientation O.18 - Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité	
Disposition D6.60 - Eviter, réduire compenser les impacts des projets sur les milieux aquatiques continentaux	Epandage des effluents à des doses raisonnables et à distance des cours d'eau (35 ou 10 m suivant la présence d'une bande enherbée).
Orientation O.22 - Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	
Disposition D6.83 - Eviter, réduire et compenser l'impact des projets sur les zones humides	Les sondages ont révélé que les parcelles concernées par les nouvelles installations n'étaient pas concernées par une zone humide. Ainsi, aucune zone humide ne sera impactée par le projet.
Orientation O.25 - Limiter la création de nouveaux plans d'eau et encadrer la gestion des plans d'eau existants	
Disposition D6.105 - Éviter, réduire, compenser les impacts des plans d'eau	Aucune destruction de plan d'eau dans le cadre du projet.
Défi 7 : Gestion de la rareté de la ressource en eau	
Orientation O.26 - Résorber et prévenir les déséquilibres globaux ou locaux des ressources en eau souterraine	
Disposition D7.111 - Adapter les prélèvements en eau souterraine dans le respect de l'alimentation des petits cours d'eau et des milieux aquatiques associés	Prélèvement au strict besoin du fonctionnement de l'élevage. Détection et réparation rapide des fuites.
Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation	
-	

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

SAGE SAMBRE	
SDAGE 2016-2021	Mesures du GAEC GODART
Reconquérir la qualité de l'eau	<p>Mise en place d'un plan d'épandage largement dimensionné respectant les prescriptions applicables en zone vulnérable aux nitrates.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Balance globale azotée et phosphatée négative. - Pression de 136 UN/ha. <p>Raisonnement des apports grâce à des reliquats azotés, analyses de sols régulières et un plan de fumure prévisionnel.</p> <p>Dates des apports respectées.</p> <p>Distances d'épandage respectées par rapport aux cours d'eau.</p> <p>Implantation de couverts végétaux (CIPAN).</p> <p>Epandage des effluents à des doses raisonnées et à distance des cours d'eau (35 ou 10 m suivant la présence d'une bande enherbée).</p> <p>Prélèvement au strict besoin du fonctionnement de l'élevage. Détection et réparation rapide des fuites.</p>
Préserver les milieux aquatiques	
Maîtriser les risques d'inondation et d'érosion	-
Préserver la ressource en eau	<p>Mise en place d'un plan d'épandage largement dimensionné respectant les prescriptions applicables en zone vulnérable aux nitrates.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Balance globale azotée et phosphatée négative. - Pression de 136 UN/ha. <p>Raisonnement des apports grâce à des reliquats azotés, analyses de sols régulières et un plan de fumure prévisionnel.</p> <p>Dates des apports respectées.</p> <p>Distances d'épandage respectées par rapport aux cours d'eau.</p> <p>Implantation de couverts végétaux (CIPAN).</p> <p>Epandage des effluents à des doses raisonnées et à distance des cours d'eau (35 ou 10 m suivant la présence d'une bande enherbée).</p> <p>Prélèvement au strict besoin du fonctionnement de l'élevage. Détection et réparation rapide des fuites.</p>
Développer les connaissances, la sensibilisation et la concertation pour une gestion durable de la ressource	-

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

PROGRAMME D'ACTION NATIONAL											
Prescriptions	Mesures										
Périodes minimales d'interdiction d'épandage	Le GAEC respectera les périodes d'interdiction d'épandage (voir le paragraphe en 134). Les capacités de stockage des effluents le permettent largement.										
Stockage des effluents d'élevage	<p>Les ouvrages de stockage des effluents liquides sont et correctement entretenus. L'ensemble des effluents liquides (lisier, purin, eaux blanches et vertes) sont stockées dans des fosses ce qui permet de maîtriser tout écoulement vers le milieu. La capacité de stockage des effluents liquides est de 4 297 m³ ce qui correspond à 7,6 mois de stockage. La capacité de stockage des effluents solides est de 245 m³ ce qui correspond à 5,5 mois de stockage. Les capacités de stockage sont donc bien supérieures aux capacités réglementaires. Le plan prévisionnel de fumure réalisé en fin de dossier permet de montrer que ces capacités sont suffisantes pour tenir compte du risque supplémentaire lié aux conditions climatiques. Les fumiers non stockables au champ seront stockés sur la fumièrre présente sur le site d'élevage de La Groise.</p> <table border="1" data-bbox="1012 710 1749 991"> <thead> <tr> <th>Effluent</th> <th>Quantités produites</th> </tr> <tr> <td></td> <th>m³ ou t</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lisier dilué</td> <td>5267</td> </tr> <tr> <td>Fumier non susceptible d'écoulement</td> <td>1497</td> </tr> <tr> <td>Autres fumiers</td> <td>263</td> </tr> </tbody> </table> <p>Les fumiers compacts non susceptibles d'écoulement produits sur les aires paillées peuvent être stockés au champ :</p> <ol style="list-style-type: none"> la durée maximale de stockage au champ du compost et des fumiers est de 9 mois, et le délai de retour sur un même emplacement est d'au minimum 3 ans. La mise en dépôt ne se fait pas en zone non épandable, inondable et dans les zones d'infiltration préférentielles. Les stockages s'effectuent dans les zones de pente faible pour éviter les risques de ruissellement et en respectant les distances réglementaires, à savoir : 35 mètres des cours d'eau, 5 mètres de routes, 100 mètres des habitations. Le tas est mis en place sur une parcelle en prairie ou sur une parcelle portant une culture implantée depuis plus de deux mois ou une CIPAN bien développée ou un lit d'environ 10 centimètres d'épaisseur de matériau absorbant dont le rapport C/N est supérieur à 25 (comme la paille). Il est constitué en cordon, en bannant les remorques les unes à la suite des autres et ne dépassera pas 2,5 mètres de hauteur. 	Effluent	Quantités produites		m ³ ou t	Lisier dilué	5267	Fumier non susceptible d'écoulement	1497	Autres fumiers	263
Effluent	Quantités produites										
	m ³ ou t										
Lisier dilué	5267										
Fumier non susceptible d'écoulement	1497										
Autres fumiers	263										

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

		<p>5. Hors la période du 15 novembre au 15 janvier si celui-ci est déposé sur CIPAN. La traçabilité des dépôts est assurée : l'îlot cultural, la date de mise en dépôt et la date de reprise pour épandage seront inscrites dans le cahier d'épandage.</p>
--	--	--

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

<p>Limitation de l'épandage des fertilisants afin de garantir l'équilibre de la fertilisation azotée</p>	<p>La dose des fertilisants épandus est limitée en se fondant sur l'équilibre entre les besoins prévisibles en azote des cultures et les apports et sources d'azote de toute nature. Le bilan global azoté réalisé dans le cadre de ce dossier montre que le plan d'épandage est déficitaire en azote.</p> <p>Un plan prévisionnel de fumure sera réalisé chaque année.</p> <p>Dans cette demande d'enregistrement, l'objectif de rendement pris pour chaque culture, et pour réaliser le bilan global azoté, a été calculé en faisant la moyenne des rendements effectivement réalisés sur les terres du plan d'épandage après y avoir retranché la valeur minimale et la valeur maximale.</p> <p>Afin d'amender le plan prévisionnel de fumure, il sera au minimum un reliquat d'azote par an sur le plan d'épandage du GAEC GODART.</p> <p>La quantité et la qualité des fertilisants apportés sur les terres seront notifiées au sein du plan prévisionnel de fumure et du cahier d'épandage.</p>
<p>Modalités de calcul de la quantité maximale d'azote contenue dans les effluents d'élevage pouvant être épandue annuellement par chaque exploitation</p>	<p>Les modalités de calculs sont décrites dans le paragraphe « Principe de la balance globale azotée ». Les calculs sont explicités en <i>page 131</i>. L'ensemble de la production d'azote des animaux a été pris en compte.</p> <p>La pression azotée sur le plan d'épandage a été calculée dans le paragraphe suivant. Celle-ci s'élève à 136 kg d'azote par hectare de SAU. L'indice de pression organique azotée est nettement inférieur à 170 kg d'azote par hectare de SAU.</p>
<p>Conditions d'épandage</p>	<p>Les épandages d'engrais minéraux ne se font pas à moins de 2 m des cours d'eau et sur les bandes enherbées.</p> <p>Les épandages d'engrais organique ne se font pas à moins de 35 m des berges des cours d'eau (10 mètres en présence d'une bande enherbée ou boisée de 10 m).</p> <p>L'épandage ne se fait pas dans les 100 m à proximité des cours d'eau pour des pentes supérieures à 10 % pour les fertilisants liquides et à 15 % pour les autres effluents, sauf en présence d'une bande enherbée ou boisée de 5 m en bordure de cours d'eau.</p> <p>L'épandage d'effluent organique ne se fait pas sur un sol détrempé, inondé ou gelé. Pour un sol gelé, il est possible d'épandre uniquement du fumier non susceptible d'écoulement.</p>
<p>Couverture végétale pour limiter les fuites d'azote au cours des périodes pluvieuses</p>	<p>La couverture des sols sera assurée pendant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les intercultures longues (sauf après un maïs grain où un broyage fin des cannes suivant d'un enfouissement suffit), - les intercultures courtes entre une culture de colza et une culture semée à l'automne par des repousses de colza denses et homogènes spatialement maintenues au minimum un mois. <p>La destruction des CIPAN sera réalisée par travail du sol.</p>

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

Couverture végétale permanente le long de certains cours d'eau	Les bandes enherbées sont maintenues.
PROGRAMME D'ACTION REGIONAL HAUTS-DE-FRANCE	
Prescriptions	Mesures
Périodes d'interdiction d'épandage	Le GAEC GODART respectera les périodes d'interdiction d'épandage (voir calendrier en page 135). Les capacités de stockage des effluents et les capacités agronomiques le permettent largement. Les capacités de stockage du lisier sont de 7,6 mois.
Couverture végétale pour limiter les fuites d'azote au cours des périodes pluvieuses	Le GAEC GODART s'engage à : <ul style="list-style-type: none"> - planter une couverture végétale durant les intercultures longues, - planter un couvert après les pois récoltés avant le 15 juillet, - réaliser un broyage fin des cannes de maïs grain et d'enfouir les résidus dans les 15 jours suivant la récolte, - réaliser un bilan post-récolte sur les parcelles sur lesquelles, durant l'interculture longue et par dérogation, la couverture n'a pas été réalisée. Le couvert végétal installé pendant l'interculture longue sera composé soit : <ul style="list-style-type: none"> - d'une culture intermédiaire piège à nitrates, - d'une culture dérobée, - de repousses de colza denses et homogènes spatialement. Les repousses de céréales denses et homogènes spatialement, ne dépasseront pas la limite de 20 % des surfaces de l'exploitation en interculture longue. Ce couvert restera en place plus de 2 mois et sa destruction ne se fera pas avant le 1er novembre. La date de destruction du couvert sera enregistrée dans le cahier d'épandage.
Gestion adaptée des terres	Aucune prairie ne sera retournée.
Mesures renforcées à mettre en œuvre dans les zones d'actions renforcées	Le plan d'épandage n'est concerné par aucune zone d'action renforcée.

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

<p>Article 17 Prélèvement d'eau</p>	<p>Le GAEC GODART n'est pas concerné par une zone de répartition des eaux.</p> <table border="1" data-bbox="629 300 1854 898"> <thead> <tr> <th>Atelier</th> <th>Nombre</th> <th>Consommation en eau (litres par animal et par jour)</th> <th>Consommation en eau (m³/an)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">Site de La Groise</td> </tr> <tr> <td>Vaches laitières</td> <td>250</td> <td>80</td> <td>7 300</td> </tr> <tr> <td>Génisses + 2 ans</td> <td>32</td> <td>40</td> <td>467</td> </tr> <tr> <td>Génisses 1 à 2 ans</td> <td>70</td> <td>30</td> <td>767</td> </tr> <tr> <td>Veaux et génisses < 1 an</td> <td>100</td> <td>25</td> <td>913</td> </tr> <tr> <td>Bovins à l'engrais</td> <td>10</td> <td>50</td> <td>183</td> </tr> <tr> <td>Traitement des cultures</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Lavage robots</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>767</td> </tr> <tr> <td>TOTAL (puits)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>10 447</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">Site de Oisy</td> </tr> <tr> <td>Génisses 1 à 2 ans</td> <td>30</td> <td>30</td> <td>329</td> </tr> <tr> <td>TOTAL (adduction)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>329</td> </tr> </tbody> </table> <p>La consommation pour l'activité du GAEC GODART ainsi estimée sera de 10 447 m³ d'eau par an provenant du puits situé sur le site de La Groise et 329 m³ d'eau par an provenant du réseau d'adduction pour la consommation du site de Oisy. L'élevage consommera donc en moyenne 29,5 m³/jour.</p> <p>Un dispositif totalisateur est installé en sortie du puits. Le réseau est également muni d'un clapet anti-retour.</p>	Atelier	Nombre	Consommation en eau (litres par animal et par jour)	Consommation en eau (m ³ /an)	Site de La Groise				Vaches laitières	250	80	7 300	Génisses + 2 ans	32	40	467	Génisses 1 à 2 ans	70	30	767	Veaux et génisses < 1 an	100	25	913	Bovins à l'engrais	10	50	183	Traitement des cultures	-	-	50	Lavage robots	-	-	767	TOTAL (puits)	-	-	10 447	Site de Oisy				Génisses 1 à 2 ans	30	30	329	TOTAL (adduction)	-	-	329
Atelier	Nombre	Consommation en eau (litres par animal et par jour)	Consommation en eau (m ³ /an)																																																		
Site de La Groise																																																					
Vaches laitières	250	80	7 300																																																		
Génisses + 2 ans	32	40	467																																																		
Génisses 1 à 2 ans	70	30	767																																																		
Veaux et génisses < 1 an	100	25	913																																																		
Bovins à l'engrais	10	50	183																																																		
Traitement des cultures	-	-	50																																																		
Lavage robots	-	-	767																																																		
TOTAL (puits)	-	-	10 447																																																		
Site de Oisy																																																					
Génisses 1 à 2 ans	30	30	329																																																		
TOTAL (adduction)	-	-	329																																																		
<p>Article 18 Ouvrages de prélèvement</p>	<p>L'eau est disponible à volonté à partir d'abreuvoirs à bol et à palette. Celle-ci provient du puits situé sur le site d'élevage La Groise. Concernant le site de Oisy l'eau provient du réseau d'adduction.</p> <p>En pâture, les animaux disposent d'une eau à volonté à partir de bacs à niveau constant alimentés également par le puits de l'élevage.</p> <p>Le nettoyage du tank et de la machine à traire est effectué grâce à l'eau du puits sur le site de La Groise, des analyses sont réalisées de façon régulière. En secours, l'élevage est connecté au réseau public. Celui-ci est géré par Noréade. Les deux réseaux sont munis d'un clapet anti-retour.</p>																																																				

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

<p>Article 19 Forage</p>	<p>Article L411-1 du code Minier : « Toute personne exécutant un sondage, un ouvrage souterrain, un travail de fouille, quel qu'en soit l'objet, dont la profondeur dépasse dix mètres au-dessous de la surface du sol, doit déposer une déclaration préalable auprès de l'autorité administrative compétente. »</p> <p>Le puits fait 7 m de profondeur et a un débit de 1 m³/h.</p>																																																
<p>Articles 20 et 21</p>	<p>Non concerné.</p>																																																
<p>Article 22 Pâturage des bovins</p>	<p>En pâturage, l'eau pour l'abreuvement des bovins provient du puits. Il n'y a donc pas de charroie d'eau.</p> <p>Les cartes réalisées sur fond orthophoto au 1/7 500^{ème} insérées en Annexe 9 permettent de localiser les prairies permanentes concernées par ce pâturage.</p> <p>Afin de limiter la dégradation du milieu par les animaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les parcelles accueillant les animaux feront l'objet d'une rotation adéquate, - le chargement sera limité tant que le sol ne sera pas ressuyé, - les animaux seront logés en bâtiment durant l'hiver <p style="text-align: center;"><u>Calcul des UGB pâturant (basé sur le DEXEL)</u></p> <table border="1" data-bbox="658 911 1827 1227"> <thead> <tr> <th>Animaux</th> <th>Coef UGB</th> <th>Nb Animaux</th> <th>UGB</th> <th>Jours de pâturage par an</th> <th>UGB.JPE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vaches laitières</td> <td>1,00</td> <td>17</td> <td>17</td> <td>183</td> <td>3 103</td> </tr> <tr> <td>Vaches laitières</td> <td>1,00</td> <td>30</td> <td>30</td> <td>96</td> <td>5 019</td> </tr> <tr> <td>Vaches laitières</td> <td>1,00</td> <td>168</td> <td>168</td> <td>82</td> <td>13 776</td> </tr> <tr> <td>Génisses 1 à 2 ans</td> <td>0,60</td> <td>100</td> <td>60</td> <td>183</td> <td>10 980</td> </tr> <tr> <td>Génisses + 2ans</td> <td>0,30</td> <td>32</td> <td>9,6</td> <td>183</td> <td>1 613</td> </tr> <tr> <td>Génisses – 1 an</td> <td>0,30</td> <td>20</td> <td>6</td> <td>107</td> <td>642</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>35 133</td> </tr> </tbody> </table> <p>La surface pâturée est de 55,23 ha.</p>	Animaux	Coef UGB	Nb Animaux	UGB	Jours de pâturage par an	UGB.JPE	Vaches laitières	1,00	17	17	183	3 103	Vaches laitières	1,00	30	30	96	5 019	Vaches laitières	1,00	168	168	82	13 776	Génisses 1 à 2 ans	0,60	100	60	183	10 980	Génisses + 2ans	0,30	32	9,6	183	1 613	Génisses – 1 an	0,30	20	6	107	642	Total					35 133
Animaux	Coef UGB	Nb Animaux	UGB	Jours de pâturage par an	UGB.JPE																																												
Vaches laitières	1,00	17	17	183	3 103																																												
Vaches laitières	1,00	30	30	96	5 019																																												
Vaches laitières	1,00	168	168	82	13 776																																												
Génisses 1 à 2 ans	0,60	100	60	183	10 980																																												
Génisses + 2ans	0,30	32	9,6	183	1 613																																												
Génisses – 1 an	0,30	20	6	107	642																																												
Total					35 133																																												

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

L'indice à déterminer pour le sur-pâturage se calcule en nombre d'UGB * jours de présence / hectare. **Pour le GAEC GODART, il est de 636 en période estivale et de 0 en période hivernale.**

Le GAEC GODART respectera donc les valeurs limites de 650 UGB.JPE/ha en période estivale et 400 UGB.JPE/ha en période hivernale.

Production :

Effluent	Avant projet La Groise	Avant projet Oisy	Avant projet total	Après projet
Lisier	1 519 m ³	1 505 m ³	3 024 m ³	5 2676 m ³
Fumier non susceptible d'écoulement	204 t	527 t	731 t	1 497 t
Autre fumier	602 t	0 t	602 t	263 t

Fertilisants	Avant projet	Après projet
Azote total (kg)	23 719	32 573
Phosphore total (kg)	9 758	13 400

Capacités de stockage :

Les réseaux d'évacuation des effluents liquides sont indiqués sur le **plan de masse inséré en Annexe 2**. Ceux-ci sont en béton imperméable.

Article 23
Effluents
d'élevage

Effluent	Réglementaire	Avant projet	Après projet
Lisier (type II)	4,5 mois	4,8 mois	7,6 mois
Fumier (type I)	2 mois	4,3 mois	5,5 mois

La capacité de stockage du lisier est de 7,6 mois. La capacité de stockage du fumier est de 5,5 mois.

Le stockage de ces fumiers compacts non susceptible d'écoulement aura donc lieu au champ. Conformément à l'arrêté du 19 décembre 2011 modifié par l'arrêté du 11 octobre 2016 relatif au programme d'actions national :

- la durée maximale de stockage au champ du compost et des fumiers sera de 9 mois, et le délai de retour sur un même emplacement sera d'au minimum 3 ans.

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

	<ul style="list-style-type: none"> - La mise en dépôt ne se fera pas en zone non épandable, inondable et dans les zones d'infiltration préférentielles. - Les stockages s'effectueront dans les zones de pente faible pour éviter les risques de ruissellement et en respectant les distances réglementaires, à savoir : 35 mètres des cours d'eau, 5 mètres de routes, 100 mètres des habitations. - Le tas sera mis en place sur une parcelle en prairie ou sur une parcelle portant une culture implantée depuis plus de deux mois ou une CIPAN bien développée ou un lit d'environ 10 centimètres d'épaisseur de matériau absorbant dont le rapport C/N est supérieur à 25 (comme la paille). Il sera constitué en cordon, en barrant les remorques les unes à la suite des autres et ne dépassera pas 2,5 mètres de hauteur. La traçabilité des dépôts sera assurée : l'îlot cultural, la date de mise en dépôt et la date de reprise pour épandage seront inscrites dans le cahier d'épandage.
<p>Article 24 Rejets des eaux pluviales</p>	<p>Les eaux pluviales issues des toitures des bâtiments sont toutes collectées dans un réseau de gouttières et sont ensuite canalisées et rejetées dans les fossés situés en contre-bas de l'élevage.</p> <p>Les plans de masse insérés en Annexe 2 montrent comment les eaux pluviales sont gérées sur le site d'élevage.</p> <p>Les eaux pluviales n'entrent donc jamais en contact avec les eaux usées. Cela permet d'éviter une augmentation des volumes d'effluents à épandre.</p>
<p>Article 25</p>	<p>Aucun rejet direct d'effluents vers les eaux souterraines ne sera réalisé. Les ouvrages de stockage sont largement dimensionnés, disposent d'une garantie décennale et sont régulièrement vidés et inspectés.</p>
<p>Article 26 Gestion des effluents</p>	<p>L'épandage des effluents est la seule « utilisation » permettant la valorisation des éléments fertilisants tels que N, P et K, de manière agronomique. C'est le traitement biologique le plus efficace des effluents agricoles.</p> <p>L'épandage des effluents sur les terres agricoles, réalisés dans les règles de l'art, est le meilleur moyen technique et économique pour le valoriser. Son utilisation est raisonnée en fonction de sa valeur fertilisante (réalisation d'analyses avant épandage) mais aussi des besoins des espèces végétales implantées ; le but étant de recycler les éléments contenus dans les effluents.</p> <p>L'épandage est ainsi inscrit dans une démarche rigoureuse, respectueuse de l'environnement.</p> <p>Les effluents solides sont épandus grâce à un épandeur à hérissons verticaux 12 t. Les effluents liquides seront épandus grâce à une tonne à lisier de 16 m³ équipé d'une rampe à pendillards.</p>

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

	<p>Le GAEC GODART réalise des analyses d'effluents, des reliquats azotés, des analyses FARMSTAR, des analyses de sols et un plan prévisionnel de fumure afin d'ajuster les apports.</p> <p><i>Annexe 8 : Analyses d'effluents, reliquats azotés, analyses FARMSTAR</i></p>
Article 27-1	<p>Les effluents seront épandus sur les surfaces exploitées par le GAEC GODART uniquement.</p> <p>Les quantités épandues d'effluents d'élevage bruts ou traités sont adaptées de manière à assurer l'apport des éléments utiles aux sols et aux cultures sans excéder leurs besoins et leurs capacités exportatrices compte tenu des apports de toute nature qu'ils peuvent recevoir par ailleurs. En effet, la balance globale azotée est négative (page 131).</p> <p>La dose d'azote épandue est déterminée conformément aux règles définies par les programmes d'actions nitrates en matière notamment d'équilibre prévisionnel de la fertilisation azotée.</p> <p>Les quantités épandues et les périodes d'épandage des effluents d'élevage (pages 131 à 135) et des matières issues de leur traitement sont adaptées de manière à prévenir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la stagnation prolongée sur les sols ; - le ruissellement en dehors des parcelles d'épandage ; - une percolation rapide vers les nappes souterraines.
Article 27-2 Plan d'épandage	<p>Les parcelles proposées pour le plan d'épandage sont représentées sur la carte IGN au 1/25000 présente en Annexe 9. La surface totale mise à disposition est de 239,50 ha situés sur les communes de La Groise, Catillon-sur-Sambre, Fesmy-le-Sart dans le département du Nord et Oisy, Etreux, Bergues-sur-Sambre, Boué, Neuville-lès-Dorengt, Dorengt dans le département de l'Aisne.</p> <p>Les contraintes environnementales prévues par les documents de planification existants (Programme d'actions à mettre en œuvre dans les zones vulnérables aux nitrates, SAGE et SDAGE notamment) ont été pris en compte pour la réalisation du plan d'épandage.</p> <p>De plus, les zones d'exclusions relatives à la présence de tiers, ouvrages de prélèvement d'eau, cours d'eau, lieux de baignade, zones conchylicoles ont été prises en compte dans la détermination de la surface épandable et sont matérialisées sur les cartes IGN et ORTHOPHOTO au 1/7500 insérées en Annexe 9.</p> <p>L'aptitude des sols à recevoir les effluents a été déterminée par la méthode APTISOLE, méthode simplifiée approuvée dans la région des Hauts-de-France.</p>

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

Les calculs ont été effectués dans la partie présentant l'élevage en début de dossier :

- la production d'azote est de 32 573 kg dont 9 495 en restitution directe par les animaux,
- la production de phosphore est de 13 400 kg dont 3 843 en restitution directe par les animaux.

Effluent	Total			Production m ³ ou t	Teneurs		
	N	P	K		N	P	K
Lisier dilué	13394	5723	18731	5267	2,54	1,09	3,56
Fumier non susceptible d'écoulement	8539	3361	10838	1497	5,70	2,24	7,24
Autres fumiers	1145	473	1378	263	4,35	1,80	5,24
Restitution au pâturage	9495	3843	11015				
Total	32573	13400	41962				

Total 32573 13400 41962 kg

La pression azotée résultante est de 136 kg d'azote par hectare de SAU.

	Azote	Phosphore
Total des apports organiques	32 573 kg	13 400 kg
SAU mise à disposition	239,50 ha	
Pression	136 u / ha	56 u / ha

De plus, la balance globale azotée, calculée sur la base des assolements, successions culturales et rendements moyens est négative.

BGA avant apports minéraux	Azote (kg/an)	Phosphore (kg/an)
Effluents à gérer	32 573	13 400
Exportation des cultures	51 298	21 504
Balance	- 18 725	- 8 104

Article 27-3
Interdiction des
épandages et
distances

Les surfaces d'exclusions pour l'épandage des effluents sont matérialisées sur les cartes IGN et ORTHOPHOTO au 1/7500 insérées en [Annexe 9](#).

Les distances à respecter sont :

- 35 mètres des prélèvements d'eau souterraine destinée à l'alimentation des collectivités humaines,
- 200 mètres des lieux de baignade déclarés et des plages,

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

	<ul style="list-style-type: none"> - 500 mètres en amont des zones conchylicoles, - 35 m des cours d'eau (ou 10 m en présence d'une bande enherbée de 10 m), - 15 m des tiers pour le fumier compact non susceptible d'écoulement, 50 m pour les autres fumiers et pour le lisier épandu avec rampe à pendillards. <p>De plus, les épandages ne se feront pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sur sol non cultivé, - sur toutes les légumineuses sauf exceptions prévues par le deuxième paragraphe du c du 1 du III de l'arrêté du 19 décembre 2011 modifié, - sur les terrains en forte pente sauf s'il est mis en place un dispositif prévenant tout risque d'écoulement et de ruissellement vers les cours d'eau, - sur les sols pris en masse par le gel pour le lisier, - sur les sols enneigés, - sur les sols inondés ou détrempés, - pendant les périodes de fortes pluviosités. <p>Afin de garder une grande souplesse de la gestion de ses épandages, notamment en fonction de la météo et des possibilités de valorisation, le GAEC DES BLEUETS souhaitent conserver la possibilité de pouvoir épandre les weekend et jours fériés.</p>
Article 27-4 Dimensionnement du plan d'épandage	La balance globale azotée est négative.
Article 27-5	Les exploitants agricoles enfouiront le lisier dans les 12h et le fumier dans les 24 h après les épandages. Il sera organisé un chantier d'épandage le plus rationnel possible afin de diminuer au maximum le délai d'enfouissement.
Article 28 à 30	Pas de système de traitement.

IV. EMISSIONS DANS L'AIR

Figure 43 : Justifications du respect des prescriptions pour la protection de l'air

Articles	Justification du respect aux prescriptions
<p>Article 31 Odeurs, gaz et poussières</p>	<p><u>Mesures pour la réduction des odeurs</u></p> <p>Sur l'exploitation du GAEC GODART, comme sur toutes les exploitations, il sera interdit d'émettre dans l'atmosphère des fumées épaisses, des buées, des suies, des poussières ou des gaz odorants, toxiques ou corrosifs susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique, à la protection agricole, à la bonne conservation des monuments et à la beauté des sites.</p> <p>❖ Mesures prises au niveau des bâtiments</p> <p>Les vents dominants de la région d'étude ont une direction Nord-Ouest et Sud-Est (voir chapitre climatologie). L'élevage est isolé, le bourg le plus proche étant sous les vents dominants est à environ 2,5 km (Catillon-sur-Sambre).</p> <p>Les bâtiments sont maintenus en bon état d'entretien et convenablement ventilés grâce aux ouvertures (ventilation naturelle).</p> <p>Notons également que le projet permet de réduire les nuisances olfactives au global : désaffectation du site de la commune de Oisy, le plus proche des tiers pour la création d'un bâtiment d'élevage performant à bonne distance des tiers.</p> <p>L'entretien des bâtiments (nettoyage, désinfection...), l'abandon des installations les plus proches des tiers et les moins adaptées, la distance, la présence de végétation (haies, bois) ou de bâtiments constituent des obstacles à la propagation des odeurs. Ce sont autant de facteurs qui permettront de limiter la perception des odeurs provenant de l'élevage.</p> <p>❖ Mesures prises au niveau du stockage des aliments</p> <p>Les éleveurs font leur possible pour que l'ensilage de maïs se conserve correctement (absence d'air, vitesse d'avancement suffisamment rapide, etc.) et veillent à ce que les abords des silos restent propres. En effet, un ensilage de mauvaise qualité et des résidus d'ensilage qui fermentent une deuxième fois peuvent être nauséabonds.</p> <p>❖ Mesures prises pour atténuer les odeurs lors du stockage extérieur des effluents</p>

Les ouvrages de stockage des effluents sont situés à distance des tiers. La nouvelle fosse sera créée à l'opposé de tout tiers par rapport aux bâtiments existant.

❖ **Mesures prises pour atténuer les odeurs lors de l'épandage**

Pour une plus grande tranquillité, les exploitants agricoles enfouiront le lisier dans les 12h et le fumier dans les 24 h après les épandages. Il sera organisé un chantier d'épandage le plus rationnel possible afin de diminuer au maximum le délai d'enfouissement.

Le dégagement d'odeurs est possible lors des manutentions, mais celles-ci restent concentrées et passagères : curage du bâtiment, stockage au champs et épandage. Les opérations de stockage et d'épandage aux champs peuvent générer quelques nuisances, mais ces opérations seront réalisées aux distances imposées dans le cahier d'épandage. Les exploitants sont conscients que l'épandage d'effluents organiques est une pratique agricole qui peut être source de désagrément pour le voisinage. Pour cette raison, lors des chantiers d'épandage, les éleveurs veillent à travailler pendant les heures ouvrables, à respecter les contraintes liées au plan d'épandage, ainsi que les périodes d'interdiction et conditions d'épandage. De plus, ils veillent à ne pas surcharger la remorque de fumier afin de ne pas en épandre sur la route.

Les fumiers après un temps de stockage de plusieurs mois sous les animaux ou sur une fumière, et éventuellement au champ, se stabilisent. Cette évolution diminue le risque de dispersion d'odeurs au moment des épandages.

Le projet de l'élevage du GAEC GODART s'est accompagné d'une réflexion approfondie pour régler les problèmes d'odeur émanant des déjections animales. Pour cela, les porteurs de projet ont décidé d'aborder cette problématique à tous les niveaux de l'élevage pour minimiser au maximum les émanations grâce à :

- **un entretien des bâtiments irréprochables,**
- **abandon des installations les moins adaptées et les plus proches des tiers pour un bâtiment performant et à bonne distance engendrant ainsi un éloignement global du cheptel par rapport aux habitations,**
- **des pratiques d'épandage respectueuses de l'environnement et du cadre de vie,**
- **l'utilisation de matériel d'épandage performant.**

Mesures prises pour la réduction des poussières

Les poussières émanent en grande partie de la manipulation de la paille, des aliments et de la circulation des camions. En effet, les tracteurs et engins motorisés de manutention et livraison peuvent générer quelques particules, mais ceci reste très ponctuel.

La cour de ferme est stabilisée, une vitesse de circulation réduite permet également de réduire la production de poussières.

V. EMISSION DE BRUIT

Figure 44 : Justifications du respect des prescriptions pour réduire la production de bruit

Articles	Justification du respect aux prescriptions
Article 32 Bruit	<p><u>Mesures prises pour la réduction des nuisances sonores</u></p> <p>❖ Mesures prises au niveau de la gestion du travail</p> <p>Les membres du GAEC travaillent autant que possible durant les jours ouvrables.</p> <p>❖ Mesures prises au niveau des bâtiments</p> <p>Les risques des nuisances sonores produites par les animaux du fait des disputes pour l'alimentation sont quasi nuls, dans la mesure où les animaux ont un accès permanent au couloir d'alimentation suffisamment dimensionné pour être accessible pour tous les animaux. Les animaux sont correctement soignés et par conséquent occasionnent peu de nuisances sonores. Certaines manipulations occasionnelles (embarquement, etc.) peuvent cependant engendrer des bruits, limités dans le temps.</p> <p>L'ensemble des installations respectent les distances réglementaires fixées par l'article 5 de l'arrêté du 27 décembre 2013.</p> <p>❖ Mesures prises pour réduire le bruit des moteurs</p> <p>Bruit produit lors de la distribution du fourrage</p> <p>Les animaux seront nourris une fois par jour. Il n'y aura aucun changement par rapport au fonctionnement actuel de l'élevage.</p> <p>Bruit produit par le raclage du fumier</p> <p>Les couloirs raclés sont nettoyés une fois par jour. La configuration du bâtiment (bâtiment existant) permet de réaliser ce travail de façon efficace. Les couloirs du nouveau bâtiment seront raclés par un système automatique. Celui-ci n'engendre pas de nuisances sonores. Les aires paillées sont curées une fois tous les deux mois. Les chantiers de curage sont peut-être des chantiers importants néanmoins ceux-ci ne sont pas réalisés avec une fréquence élevée.</p> <p>Bruit produit par la pompe à vide</p>

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

Dans le nouveau bâtiment, la traite sera réalisée par 3 robots en remplacement de 2 salles de traite dont une est présente à environ 40 m des tiers les plus proches. La pompe à vide fonctionnera donc par intermittence. Elle se situera dans non loin du bureau au sein du bâtiment. Le son émergent de la pompe à vide sera donc réduit.

Bruit produit par les camions

Le tableau suivant montre la fréquence et l'objet des différentes livraisons sur l'élevage :

	Aujourd'hui (nbr de camions/ an)	A l'issue du projet (nbr de camions/ an)
Livraison d'aliments complets, poudre de lait et/ou CMV	20	20
Livraison des pulpes	13	20
Visite du vétérinaire	6	7
Ramassage du lait	120	120
Départ des veaux	15	15
Départ des vaches de réforme	10	10
Chantier ensilage de maïs	100	150
Chantier ensilage d'herbe	20	40
Livraison de paille	50	60
Mise en dépôt des fumiers	40	100
Epandage des lisiers	165	329
Total par semaine (hors chantiers ensilage, paille, épandage)	5,4	6,2

Le projet impliquera en moyenne 1 à 2 allers-retours supplémentaires par semaine hors les allers-retours lors de travaux ponctuels comme les chantiers d'ensilage, période d'épandage ou de stockage de la paille. Cette augmentation de trafic est atténuée au global par l'arrêt du trafic lié à l'exploitation du site de la commune de Oisy.

Les camions restent en moyenne 30 mn à 1 h sur l'exploitation. Les différentes manœuvres se font à l'intérieur du site (aucune manœuvre ne sera réalisée sur la route).

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

Bruit produit par les tracteurs

Les exploitants veilleront également au bon état des silencieux des tracteurs et éviteront de faire stationner un tracteur en marche trop longtemps devant la propriété des voisins.

Bruit produit par le groupe électrogène

Un groupe électrogène monté sur tracteur permet d'alimenter l'élevage en cas de panne de courant. Son utilisation est très limitée.

Il résulte de tout ce qui précède que l'élevage du GAEC GODART respecte les normes définies par l'arrêté du 27 décembre 2013 modifié.

- **Le niveau sonore des bruits en provenance de l'atelier bovin ne peut compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou même constituer une gêne pour sa tranquillité.**
- **Tous les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier qui sont utilisés à l'intérieur de l'installation sont conformes à la réglementation en vigueur (les engins de chantier répondent aux dispositions de l'arrêté du 18 mars 2002).**

VI. GESTION DES DECHETS

Figure 45 : Justifications du respect des prescriptions pour la gestion des déchets

Articles	Justification du respect aux prescriptions																												
Article 33 Stockage et entreposage des déchets	Toute personne qui produit ou détient un déchet est responsable de ce déchet. Elle est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination dans des conditions propres à éviter des effets préjudiciables à l'environnement (sol, flore, faune, site, paysage eau, air, bruits, odeurs) et à la santé humaine.																												
	L'ensemble des déchets produits au sein de l'exploitation est éliminé ou recyclé conformément à la réglementation en vigueur.																												
	Les déchets alimentaires sont éliminés avec les déjections.																												
	Les déchets de verre, de plastique et de carton sont triés et ramassés dans le cadre de la collecte sélective mise en place sur le secteur . Une déchetterie est par ailleurs accessible sur la commune de Landrecies.																												
	Les autres déchets industriels banals non souillés et ne présentant aucun risque infectieux sont éliminés avec les ordures ménagères (ramassage une fois par semaine), production inférieure à 1 100 L/semaine.																												
Les médicaments périmés ou qui ne sont plus utilisés, ainsi que les déchets d'activité de soins sont collectés dans un container spécial et récupérés par le vétérinaire qui assure le suivi sanitaire de l'élevage.																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="383 1050 837 1114">Déchets</th> <th data-bbox="837 1050 1196 1114">Mode de stockage</th> <th data-bbox="1196 1050 1592 1114">Mode d'évacuation</th> <th data-bbox="1592 1050 1839 1114">Fréquence d'évacuation</th> <th data-bbox="1839 1050 2085 1114">Quantités par an</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="383 1114 837 1182">Cadavres animaux</td> <td data-bbox="837 1114 1196 1182">Dalle bétonnée</td> <td data-bbox="1196 1114 1592 1182">ATEMAX</td> <td data-bbox="1592 1114 1839 1182">Au besoin</td> <td data-bbox="1839 1114 2085 1182">Environ 10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="383 1182 837 1251">Bâches plastique, ficelles, film d'enrubannage</td> <td data-bbox="837 1182 1196 1251">Triés et stockés</td> <td data-bbox="1196 1182 1592 1251">CERENA</td> <td data-bbox="1592 1182 1839 1251">1 fois par semaine</td> <td data-bbox="1839 1182 2085 1251">Inférieur à 100 kg</td> </tr> <tr> <td data-bbox="383 1251 837 1319">Cartons</td> <td data-bbox="837 1251 1196 1319">poubelle</td> <td data-bbox="1196 1251 1592 1319">Reprise par les agents de la commune</td> <td data-bbox="1592 1251 1839 1319">1 fois par semaine</td> <td data-bbox="1839 1251 2085 1319">Inférieur à 100 kg</td> </tr> <tr> <td data-bbox="383 1319 837 1375">Ferrailles</td> <td data-bbox="837 1319 1196 1375">Stockage à plat</td> <td data-bbox="1196 1319 1592 1375">Ferrailleur</td> <td data-bbox="1592 1319 1839 1375">1 fois par an</td> <td data-bbox="1839 1319 2085 1375">Inférieur à 100 kg</td> </tr> </tbody> </table>					Déchets	Mode de stockage	Mode d'évacuation	Fréquence d'évacuation	Quantités par an	Cadavres animaux	Dalle bétonnée	ATEMAX	Au besoin	Environ 10	Bâches plastique, ficelles, film d'enrubannage	Triés et stockés	CERENA	1 fois par semaine	Inférieur à 100 kg	Cartons	poubelle	Reprise par les agents de la commune	1 fois par semaine	Inférieur à 100 kg	Ferrailles	Stockage à plat	Ferrailleur	1 fois par an	Inférieur à 100 kg
Déchets	Mode de stockage	Mode d'évacuation	Fréquence d'évacuation	Quantités par an																									
Cadavres animaux	Dalle bétonnée	ATEMAX	Au besoin	Environ 10																									
Bâches plastique, ficelles, film d'enrubannage	Triés et stockés	CERENA	1 fois par semaine	Inférieur à 100 kg																									
Cartons	poubelle	Reprise par les agents de la commune	1 fois par semaine	Inférieur à 100 kg																									
Ferrailles	Stockage à plat	Ferrailleur	1 fois par an	Inférieur à 100 kg																									

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

		Huile de vidange*	Fût de 100 l	CASA	1 fois par an	1000 L
		Déchets vétérinaires*	Container	Vétérinaire	3 fois par an	Inférieur à 100 kg
		Pneus	Pas de stockage	Garagiste	A chaque changement	A chaque changement
		Emballages vides de produits d'hygiène, désinfection et de nettoyage (bloc traite)*	Nettoyés, regroupés et stockés dans des sacs	CERENA	1 fois par an	Inférieur à 100 kg
		Emballages Vides de Produits Phytosanitaires (EVPP)*	Nettoyés, regroupés et stockés dans des sacs	CERENA	1 fois par an	Inférieur à 100 kg
		Emballages vides de produits de dératissage et de traitement des mouches*	Stockés dans le local phyto	CERENA	1 fois par an	Inférieur à 100 kg
		Fumier de bovin non susceptible d'écoulement	Champs	Surface cultivée	Curé tous les deux mois	1 516 t
		Autres fumiers	Fumière	Surface cultivée	A chaque épandage	622 t
		Lisier de bovin séparé, eaux blanches et vertes	Fosses	Surface cultivée	A chaque épandage	5 073 m ³
	* Déchets dangereux au sens de la réglementation déchets					
Article 34 Stockage et entreposage des déchets	Ils seront stockés dans des conditions qui ne présentent pas de risque de pollution (prévention des envols, des infiltrations dans le sol et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement. Il n'y aura aucun brûlage de déchets à l'air libre sur l'exploitation.					
Article 35 Elimination des animaux morts	<u><i>L'élimination des animaux morts</i></u> Les animaux morts seront enlevés par une société d'équarrissage : ATEMAX Nord-Est 9 rue Etreux 02510 Venerolles					

Justification du respect des prescriptions générales applicables à l'installation d'élevage

	Les animaux seront disposés sur une aire étanche (plateforme en béton) et recouverts d'une bâche plastique. L'emplacement sera situé à l'extérieur des bâtiments et restera invisible des tiers. Elle sera également facile à nettoyer et à désinfecter, et accessible à l'équarisseur.
Article 36	Non concerné
Article 37	Pas de justification à apporter dans le dossier d'enregistrement.
Article 38	Les enregistrements seront réalisés dans le cadre du contrôle du processus de méthanisation.
Article 39	Non concerné.

PARTIE 4 : ÉTUDE DU PLAN D'ÉPANDAGE

I. INTRODUCTION

Conformément à la réglementation des élevages soumis au régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), tout épandage est subordonné à la production d'un plan d'épandage. Ce plan définit, en fonction de leur aptitude à l'épandage, les parcelles qui peuvent faire l'objet d'épandage d'effluents organiques. Il doit démontrer que chacune des parcelles réceptrices, y compris celles mises à disposition par des tiers, est apte à permettre la valorisation agronomique des effluents.

La surface épandable est déterminée selon les contraintes climatiques, pédologiques, agronomiques de la région d'étude et selon les contraintes réglementaires, relatives aux Installations Classées. Seules les parcelles répondant à l'ensemble de ces exigences seront retenues pour recevoir les déjections animales.

L'épandage des effluents représente un coût non négligeable pour l'exploitation d'élevage. Néanmoins, une bonne valorisation des effluents organiques compense largement ce coût et peut permettre une économie non négligeable d'engrais minéraux. Les engrais de ferme sont des engrais complets. Ils sont aussi, grâce à la matière organique, une garantie pour la fertilité physique, chimique et biologique des sols.

La nécessité de raisonner la fertilisation et d'ajuster les apports de fertilisants au plus près des besoins de la végétation répondent à une double exigence : d'une part empêcher l'entraînement des nitrates et phosphates vers les eaux, véritable problème d'actualité, d'autre part éviter les surcoûts inutiles à l'éleveur.

Sur la base des données du CORPEN, l'azote total à gérer, issu de l'élevage sera de 32 573 kg/an.

La surface totale mise à disposition est de 239,50 ha situés sur les communes de La Groise, Catillon-sur-Sambre, Fesmy-le-Sart dans le département du Nord et Oisy, Etreux, Bergues-sur-Sambre, Boué, Neuville-lès-Dorengt, Dorengt dans le département de l'Aisne.

L'établissement du plan d'épandage de l'élevage du GAEC GODART a pour objectifs de :

- déterminer l'aptitude des sols à recevoir les effluents,
- délimiter avec précision le périmètre d'épandage avec les zones d'exclusion,
- préciser les prescriptions réglementaires quant aux dates et doses d'épandage.

II. NATURE ET QUANTITE TOTALE D'EFFLUENTS PRODUITS

Les quantités et qualités des effluents sont fonction de plusieurs paramètres :

- La quantité maximale annuelle d'effluents dépend directement du type et du nombre d'animaux présents au cours d'une année.
- Le mode de logement des animaux.
- La durée de logement des animaux en bâtiment : les animaux sortent en pâture une partie de l'année. Le temps de présence en bâtiment figure dans le tableau ci-dessous. Une partie des éléments minéraux est donc rejetée sous forme non maîtrisable.

Le GAEC GODART produit **du lisier et du fumier** dont les quantités et la valeur agronomique sont détaillées ci-après.

Figure 46 : Effluents produits

Effluent	Total			Production m3 ou t	Teneurs		
	N	P	K		N	P	K
Lisier dilué	13394	5723	18731	5267	2,54	1,09	3,56
Fumier non susceptible d'écoulement	8539	3361	10838	1497	5,70	2,24	7,24
Autres fumiers	1145	473	1378	263	4,35	1,80	5,24
Restitution au pâturage	9495	3843	11015				
Total	32573	13400	41962				

Total 32573 13400 41962 kg

Les calculs ont été effectués dans la partie présentant l'élevage en début de dossier :

- la production d'azote est de 32 573 kg dont 9 495 en restitution directe par les animaux,
- la production de phosphore est de 13 400 kg dont 3 843 en restitution directe par les animaux.

III. LOCALISATION DES PARCELLES DU PLAN D'EPANDAGE

La surface totale mise à disposition est de 239,50 ha situés sur les communes de La Groise, Catillon-sur-Sambre, Fesmy-le-Sart dans le département du Nord et Oisy, Etreux, Bergues-sur-Sambre, Boué, Neuville-lès-Dorengt, Dorengt dans le département de l'Aisne.

Toutes ces parcelles sont représentées sur une carte IGN au 1/25 000^{ème}. (*voir les cartes page suivante*) Cette carte ne tient pas compte des différentes exclusions réglementaires, pédologiques ou topographiques. Un repérage plus fin à l'échelle 1/7 500^{ème}, effectué d'après les IGN, les orthophotos et les îlots graphiques PAC, tient compte de ces exclusions (*cartes insérées en fin de dossier*).

Des tableaux, situés en *Annexe 9*, précisent l'ensemble des parcelles prises en compte, avec le numéro des parcelles, la surface totale, la surface épandable et les raisons des exclusions.

Ces tableaux ont été réalisés suivant les relevés parcellaires des exploitations.

IV. ETUDE AGROPEDOLOGIQUE : LA METHODE APTISOLE

A. GENERALITES

L'étude agropédologique (topographie et pédologie) de la zone d'épandage a pour but de déterminer l'aptitude des sols à recevoir les épandages des déjections animales, afin de ne retenir que les parcelles aptes à recevoir ces effluents, et donc de minimiser les risques de pollution ; et de déterminer aussi les meilleures périodes pour réaliser ces épandages en fonction du climat de la région concernée.

Le sol et la culture mise en place agissent comme de véritables « filtres et capteurs » des éléments fertilisants contenus dans les effluents d'élevage.

D'une part, la plante a besoin, pour sa croissance, d'azote et de phosphore, ainsi que de l'ensemble des oligo-éléments que contiennent les engrais de ferme. L'épandage avant l'implantation ou en pleine culture apporte donc à une dose déterminée ces éléments fertilisants, et ceci, en substitution des engrais minéraux utilisés abondamment en grandes cultures.

Il a, de plus, l'avantage d'apporter de la matière organique et des micro-organismes, qui participent activement au maintien de la structure des sols. Leur propriété s'en trouve alors améliorée. Le pouvoir épurateur de ces sols est alors maintenu, si l'apport en matière organique est régulier au contraire des sols qui ne reçoivent que des engrais minéraux.

D'autre part, le fait de ne retenir pour la zone d'épandage que des sols ayant une bonne à très bonne aptitude agricole est une assurance quant au pouvoir épurateur du sol par rapport aux nitrates et phosphates contenus dans le fumier.

Ceux-ci rencontrent une barrière efficace puisque ces éléments peuvent être retenus par le complexe argilo-humique et peuvent être assimilés par les micro-organismes contenus dans le sol... Il va sans dire que le GAEC GODART évitera l'épandage des effluents lors des périodes pluvieuses, de gel, ainsi que l'épandage sur des terrains en forte pente afin que toutes les conditions favorables soient remplies pour une épuration maximale des effluents.

Utilisés de manière agronomique, le fumier et le lisier peuvent ainsi intégrer le cycle naturel, en devenant de véritables engrais de ferme, venant se substituer aux engrais minéraux.

B. DETERMINATION DE L'APTITUDE DES SOLS A L'EPANDAGE

1. Principe de la méthode APTISOLE

L'aptitude d'un sol à l'épandage est la résultante d'une combinaison de plusieurs facteurs : le contexte pédoclimatique, l'effluent à épandre, la culture et ses pratiques culturales. A partir de la sensibilité du sol à l'épandage, des prescriptions seront proposées selon le choix de l'effluent à épandre et des pratiques culturales envisagées.

Le modèle APTISOLE prend en considération le comportement de l'effluent et la sensibilité du milieu afin de définir le risque de transfert et l'aptitude des sols à l'épandage.

a. Evaluation du comportement de l'effluent

La classification des 2 grands types d'effluents connus (type I et type II) a permis d'obtenir 6 sous-types, en fonction du comportement agronomique (cinétique azote, matière organique,...) de l'effluent :

Figure 47 : Classification des effluents

Effluents			Définition des sous-types
Type d'effluents	Sous-type d'effluents		
Type I	Type I-a	Effluent à C/N supérieur 25 : eau terreuse, boue de papeterie, boue de désencrage/décarbonatation des cendres	Effluent à C/N très élevé, avec peu ou pas d'azote avec une minéralisation de l'azote inférieure à 0 ou avec tendance à réorganiser l'azote
	Type I-b	Compost de déchet vert et de boue, compost de déchet vert, compost de fumier de bovin, boue de lit de rhyzophites, boue de lagunage	Effluent à C/N supérieur à 8 avec une minéralisation de l'azote très faible (moins de 15 à 20% de l'azote disponible)
	Type I-c	Fumier de bovin, digestat phase solide issu de séparation de phase	Effluent à C/N supérieur à 8 avec une minéralisation lente de l'azote, 20 à 40% de l'azote disponible
	Type I-d	Compost de fumier de volailles, de porcs, de fientes et de matières végétales	Effluent à C/N supérieur à 8 avec une minéralisation rapide de l'azote, 30 à 40% de l'azote disponible
Type II	Type II-a	Effluent peu chargé, jus d'herbes, eaux vertes et blanches, effluents dilués d'élevage, matière de vidange de l'assainissement autonome très diluée	Effluent très peu chargé en azote et/ou dilué
	Type II-b	Boue, fientes, purin, fumier de volailles, lisier, digestat brut (liquide et solide), digestat phase liquide issu de la séparation de phase, matière de vidange non diluée, effluent d'industrie agroalimentaire chargé	Effluent riche en azote avec une minéralisation très rapide, 40 à 80% d'azote disponible

Cette classification faite, les critères d'évaluation du comportement d'un effluent à épandre sont évalués en fonction du risque évalué :

- Ruissellement,
- Lessivage,
- Dégradabilité ou disponibilité agronomique de l'effluent.

Ces critères sont intrinsèques à l'effluent. En effet :

- un effluent liquide aura un potentiel de ruissellement élevé par rapport à un effluent pâteux ou solide,
- un effluent de type I-a *a contrario* d'un effluent de type II-b induira un risque de lessivage quasi nul,
- un effluent de type I-a sera très sensible à la durée des épisodes d'engorgement tandis qu'un effluent de type II-b comportera très peu de matière organique stable et donc très peu de matière à dégrader

b. Evaluation de la sensibilité du milieu

Pour interpréter la sensibilité d'un sol à l'épandage, il convient d'en définir préalablement les risques et les mécanismes du risque. Le risque de transfert est conditionné à partir de différents phénomènes d'entraînement des intrants :

- le ruissellement de surface
- le lessivage

A partir de ces phénomènes d'entraînement, il est possible de définir les critères nécessaires à la détermination de l'aptitude à l'épandage. Chaque critère sera décomposé en classe d'intensité afin d'en hiérarchiser le risque.

❖ Evaluation du risque de ruissellement

La sensibilité au ruissellement est fonction de la topographie de la parcelle et du type d'effluent. Un effluent liquide tel que le lisier sera notablement plus sensible au ruissellement de surface qu'un effluent solide, type fumier.

C'est sur le terrain que seront relevés les critères permettant d'apprécier la sensibilité au ruissellement de surface. L'expertise croise deux critères d'évaluation du risque de ruissellement : la pente et la sensibilité à la battance.

Quatre classes de pente ont été définies :

Figure 48 : Classes de pente retenues par la méthode APTISOLE

Type de pente	Classes de pente
Peu ou pas de pente	0 à 3 %
Pente faible	3 à 10 %
Pente modérée	10 à 15 %
Pente forte	15 à 20 %

L'évaluation de la pente est réalisée à l'échelle de la parcelle.

La battance est calculée grâce à la formule de Rémy. De même, trois classes de sensibilité ont été définies :

Figure 49 : Classes de sensibilité à la battance retenues par la méthode APTISOLE

Sensibilité à la battance	Classes de battance
Peu battant	Inférieure à 1,6
Assez battant	Entre 1,6 et 2
Battant	Supérieure à 2

La battance est la résultante de la désagrégation de l'agrégat de sol suite à l'impact de la pluie. Cette propriété est liée à la teneur en limon d'un sol ; un sol argileux n'est pas battant. Ce phénomène se traduit par la formation d'une croûte de battance qui favorise le ruissellement.

L'évaluation du potentiel de ruissellement est obtenue en croisant les deux critères pente et sensibilité à la battance. Le résultat de ce croisement n'est pas obtenu arithmétiquement mais à partir d'une évaluation spécifique pour chacune des combinaisons.

❖ Evaluation du risque de lessivage

La capacité du réservoir « sol », encore appelée Réserve Utile (RU) est estimée à partir d'une description pédologique d'un sondage tarière.

Plus le sol est profond, plus sa réserve utile est importante et donc plus le risque de lessivage est faible. La texture du sol (sa granulométrie : % de limon, argile sable) contribue également à la réserve utile de la parcelle : un limon argileux a une meilleure réserve utile qu'un sable.

La RU est estimée à partir de la description d'un profil en prenant en compte les critères suivants : texture, % matière organique, limite et épaisseur des différents horizons.

La sensibilité au lessivage est estimée en comparant la réserve en eau calculée précédemment à la quantité de pluie efficace hivernale affectant le périmètre étudié. Cette méthode est issue des travaux du CORPEN (Comité d'Orientation pour des Pratiques agricoles respectueuses de l'ENvironnement).

Bien que les sols de ce secteur soient généralement profonds, et présentent donc une réserve utile importante, des recommandations seront proposées à l'éleveur compte tenu du niveau des pluies classant ces parcelles comme étant assez sensibles au lessivage. L'estimation de la réserve utile est réalisée sur une profondeur de 1,20 m car l'efficacité racinaire d'absorption de l'azote par les cultures n'est plus significativement efficace au-delà de cette profondeur.

Dans ce contexte, pour les sols plus sujet au lessivage, un épandage fractionné en dehors de la période hivernale (début automne, fin hiver - début printemps) avec un couvert végétal pendant la période hivernale permettra de maîtriser le lessivage de l'azote.

Figure 50 : Classes de pente retenues par la méthode APTISOLE

Classe de sensibilité	Rapport Réserve en eau (RU) / Pluie efficace hivernale
Peu sensible	Supérieure à 2
Assez sensible	Entre 2 et 0,5
Sensible	Inférieure à 0,5

❖ **Evaluation du risque d'engorgement**

L'engorgement s'apprécie à partir d'un sondage terrain mais également sur les connaissances qu'a l'exploitant de ses terres. En dehors des risques accrus de lessivage, un sol hydromorphe présente des difficultés à être travaillé et à dégrader la matière organique (exemple extrême sol tourbeux).

L'évaluation de l'engorgement a été appréciée par une double validation : la connaissance de l'engorgement des sols et l'observation des signes d'hydromorphie révélés par le sondage pédologique.

Figure 51 : Classes d'engorgement retenues par la méthode APTISOLE

Classe de sensibilité	Durée d'engorgement	Classe d'hydromorphie
Sol sain	Pas de durée d'engorgement avérée	Classe I : Aucune hydromorphie avant 120 cm
		Classe II : hydromorphie apparaissant entre 80 et 120 cm
Sol rarement engorgé durant l'année	Faible durée d'engorgement inférieure à 2 mois	Classe III : hydromorphie apparaissant entre 60 et 80 cm
Sol fréquemment engorgé durant l'année	Durée d'engorgement entre 2 et 6 mois	Classe IV : hydromorphie apparaissant entre 25 et 60 cm
		Classe V : hydromorphie apparaissant entre 0 et 25 cm
Sol engorgé la plupart du temps	Durée d'engorgement supérieure à 6 mois	Classe IV : hydromorphie dès la surface du sol, avec un horizon réduit débutant avant 80 cm

Pour chacune des parcelles, la méthode détermine des prescriptions agronomiques pour chacun des 3 risques présentés ci-dessus (ruissellement, lessivage, engorgement) pour un effluent donné.

2. Méthodologie de prospection

Le choix des parcelles décrites s'est opéré selon deux principes :

- sondage sur la majorité des parcelles du plan d'épandage présumées épandables.
- 35 sondages réalisés (soit 1 sondage pour 9 ha environ) localisés selon la méthode Jamagne (lecture du paysage).

Les sondages ont été réalisés à partir d'une tarière de pédologue d'1m20. Dans le cas d'un arrêt suspect de la tarière sur obstacle dès une faible profondeur (<30 cm), l'opération de sondage est répétée dans un périmètre proche.

Les informations récoltées sur le terrain sont ensuite saisies dans la base de données Aptisole, développée notamment par les SATEGE (Service d'Assistance Technique à la Gestion des Epandages) Nord-Pas-de-Calais et Somme. Cet outil permet l'évaluation de l'aptitude des sols à l'épandage. Des recommandations en termes de pratiques culturales sont ensuite émises au cas par cas.

La texture est appréciée sur le terrain en type de sol et retraduite en pourcentage granulométrique à partir d'un triangle de texture.

Les valeurs de la teneur en matière organique du sol ainsi que de son pH sont nécessaires pour évaluer la sensibilité à la battance et donc le potentiel de ruissellement (qui dépendra également de la pente). Deux formules du calcul de l'indice de battance sont proposées en fonction de la valeur du pH (< à 7 ou > à 7). La précision de la valeur du pH n'est donc pas discriminante, l'essentiel étant de choisir la bonne classe (pH < à 7 ou > à 7). Sans analyse de sol, le type de sol, les pratiques de chaulage et une base nationale des analyses des sols sont autant de sources ayant servi à la détermination de la classe.

Le même raisonnement a été tenu concernant le paramètre de la matière organique, à savoir la prise en compte des pratiques des fumures de fond de l'exploitation, la description fine du premier horizon et toujours les informations de la base nationale des analyses des sols.

Lors de la lecture du paysage, visant à positionner le sondage de telle sorte qu'il soit représentatif, la perception d'une hétérogénéité présumée du sol sur une parcelle donnée peut conduire à réaliser plusieurs sondages dans ladite parcelle. Si cette hétérogénéité se confirmait suite au sondage tarière, il est alors possible d'obtenir des résultats de sondages différents et donc des recommandations différentes au sein du même îlot. Dans ce cas, toutes les prescriptions sont recombinaisonnées pour obtenir une prescription agronomique globale à la parcelle, satisfaisante à l'ensemble des 3 risques évalués. Le principe est donc de s'assurer que chacune des recommandations maximalistes soient bien reprises dans la recommandation finale.

C. RESULTATS DE LA METHODE APTISOLE

L'ensemble des résultats obtenus a été synthétisé dans un tableau en *Annexe 9*. Ce tableau de synthèse indique, à l'échelle de la parcelle la recommandation générale retenue, émanant de l'évaluation de chacun des trois risques (ruissellement, lessivage et engorgement).

Annexe 9 : Carte IGN au 1/25000 localisant les surfaces mises à disposition, Cartes IGN et ORTHO au 1/7500 localisant les surfaces épandables, aptitude des sols à l'épandage (Méthode APTISOLE) et détermination des surfaces potentiellement épandable

La qualification des aptitudes des parcelles du plan d'épandage nous permet de caractériser les possibilités d'apports d'effluents organiques sur celles-ci.

Agronomiquement, cette aptitude est fortement corrélée à la « valeur agronomique » générale d'une parcelle, à son potentiel. Pour simplifier : si une parcelle a un sol profond, sain, avec un taux de matières organiques correct, il est probable que son aptitude à l'épandage soit bonne et que les rendements escomptés sur cette parcelle soient dans la fourchette haute des rendements habituels sur le secteur. Ce ne sera pas le cas d'une parcelle trop hydromorphe par exemple, dont l'aptitude est nulle.

Par conséquent, ce classement permet à l'agriculteur d'adapter la dose totale d'engrais à apporter car le rendement potentiel d'une parcelle de bonne aptitude est généralement meilleur que celui d'une parcelle d'aptitude moyenne par exemple. Mais surtout, il indique à l'agriculteur qu'il peut augmenter la part des engrais de ferme (la dose de fumier par exemple) dans le total des apports sur les terres de bonnes aptitudes et, en revanche, diminuer cette part pour les parcelles d'aptitude moyenne.

Cette pratique ne transparaît pas directement dans le plan prévisionnel des études de plan d'épandage car, afin de vérifier la cohérence du système, il convient de se baser sur une situation moyenne. On se fixe donc un objectif de rendement moyen et une répartition moyenne entre les apports organiques et minéraux, selon les rendements observés sur le secteur.

En réalité, le rendement objectif et la dose organique varient d'une parcelle à l'autre autour de la moyenne retenue et les doses à apporter sont revues tous les ans dans les plans prévisionnels de fertilisation, en fonction notamment de l'aptitude de la parcelle considérée.

L'ensemble des parcelles est apte à l'épandage, à condition de respecter les recommandations visant à limiter les risques et rendre l'épandage acceptable environnementalement.

La réalisation de la méthode APTISOLE assure une véritable protection de l'environnement. De plus, elle permet de conseiller sur les pratiques d'épandage et d'optimiser ses résultats.

Elle garantit ainsi une protection efficace des eaux souterraines et de surface face aux pratiques d'épandage.

V. SURFACE D'EPANDAGE

L'analyse du milieu naturel et plus particulièrement la campagne pédologique a permis de déterminer la nature des sols et leur aptitude à l'épandage. La prise en compte de ces données additionnées aux prescriptions réglementaires permet de calculer une surface épandable (SE) :

Les distances d'épandage prises en compte sont :

- Pour les cours d'eau : 35 m ou 10 m en présence d'une bande enherbée de 10 m,
- Pour les forages d'irrigation : 35 m,
- Pour les tiers : 15 m pour le fumier compact non susceptible d'écoulement, 50 m pour les autres fumiers et pour le lisier épandu avec une rampe à pendillards.

Chaque parcelle du plan d'épandage est située sur BD ORTHO IGN. Les zones d'exclusion ont été repérées par rapport aux tiers, forages, points d'eau et cours d'eau.

Des tableaux, situés en *Annexe 9*, précisent l'ensemble des parcelles, avec l'îlot PAC, sa surface totale et sa surface épandable et les raisons des exclusions.

Ils ont été effectués suivant les relevés parcellaires de chacun des utilisateurs d'effluent. Les parcelles repérées d'après les orthophotos et IGN sont représentées sur des cartes au 1/7 500ème insérées à la fin de ce dossier.

Le tableau ci-dessous récapitule la surface totale mise à disposition (SAU), la surface potentiellement épandable (SPE) :

Figure 52 : Récapitulatif des surfaces du plan d'épandage (en hectares)

Exploitation	SAU mise à disposition		SPE fumier non susceptible d'écoulement		SPE autres fumiers		SPE lisier	
	SL	STH	SL	STH	SL	STH	SL	STH
GAEC GODART	184,27	55,23	176,20	43,90	173,87	39,52	179,87	38,74
Total	239,50		220,10		213,39		212,61	

La surface potentiellement épandable du plan d'épandage est de 212,61 ha pour le lisier, 220,10 ha pour le fumier non susceptible d'écoulement et 213,39 ha pour les autres fumiers.

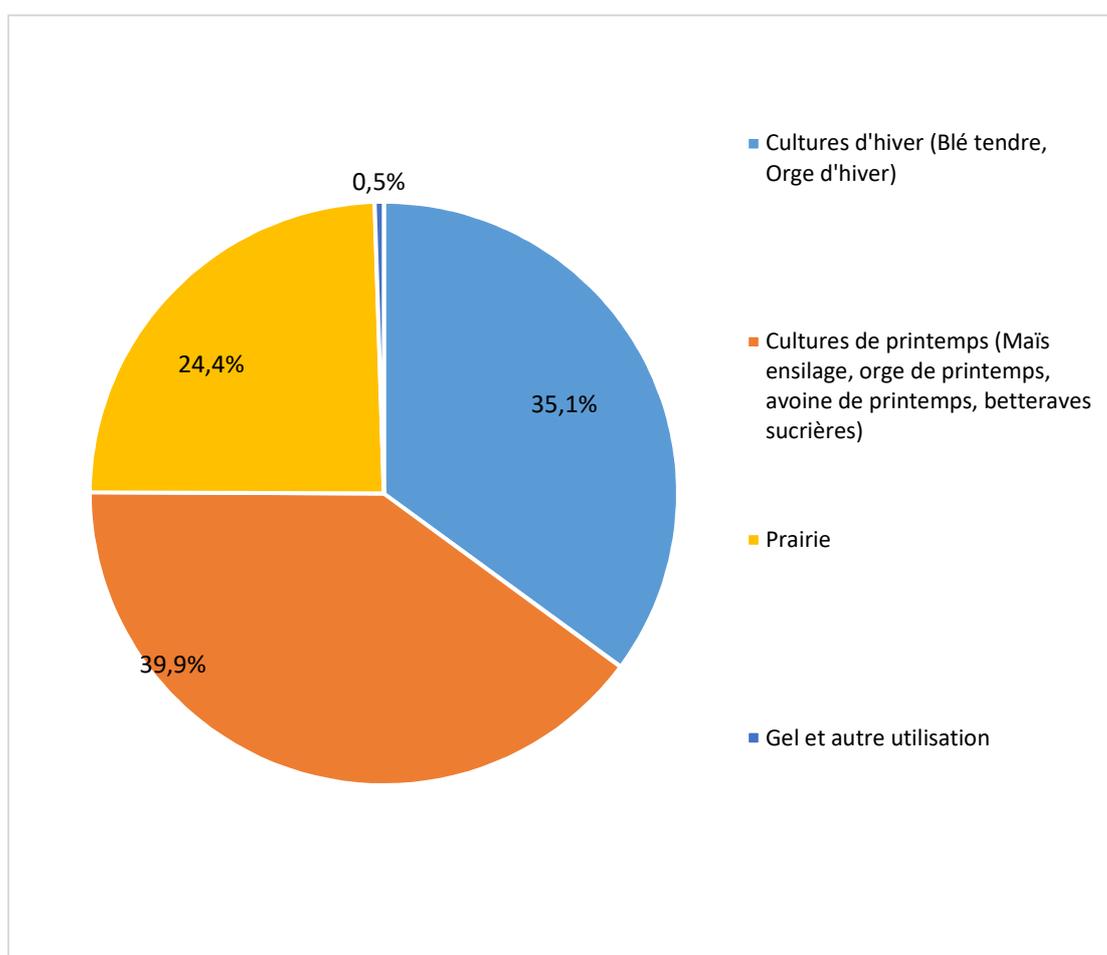
VI. BALANCE GLOBALE DE FERTILISATION DES EXPLOITATIONS

La capacité agronomique du plan d'épandage correspond à la quantité d'engrais de ferme valorisable par exploitation, en tenant compte des assolements pratiqués. Cette évaluation est faite au travers du calcul de la balance de fertilisation qui compare les exportations d'éléments minéraux (N, P, K) par les cultures par rapport aux apports.

Le bilan global prend en compte l'ensemble de l'azote, du phosphore et du potassium organiques produits par les animaux, selon la circulaire du 15 mai 2003 et du programme d'action national applicable en zone vulnérable. Ces apports sont comparés aux exportations établies par le CORPEN en fonction des cultures et des rendements moyens sur le plan d'épandage (moyenne des rendements sur les 5 dernières années, en retirant les deux années extrêmes).

A. ASSOLEMENT

Sur la surface mise à disposition, les cultures de printemps représentent 39,9 % de la sole. 35,1 % de l'assolement est composé de cultures d'hiver. Les prairies représentent 24,4% des surfaces tandis que le reste est occupé par de la jachère ou une autre utilisation.



Les rotations pratiquées sur les exploitations intégrées au plan d'épandage correspondent principalement à :

- Betterave / Céréales d'hiver,
- Maïs / Céréales d'hiver,
- Maïs / Maïs.

B. PRINCIPE DE LA BALANCE GLOBAL AZOTEE

Avant de s'attacher au plan de fumure en lui-même, il convient de calculer le solde global des apports organiques totaux par rapports aux capacités d'exportations des cultures sur le plan d'épandage.

La balance globale prend en compte l'ensemble de l'azote et du phosphore organiques produits par les animaux, selon l'arrêté du programme d'action national. Ces apports sont comparés aux exportations établies par le CORPEN en fonction des cultures et des rendements moyens sur le plan d'épandage (moyenne des rendements sur les 5 dernières années, en retirant les deux années extrêmes, voir tableau inséré ci-dessous).

Figure 53 : Rendements moyens réalisés sur l'exploitation

Cultures	2014	2015	2016	2017	2018	Rendement objectif
Blé tendre d'hiver	86	100	59	94	104	93 qx
Betterave sucrière	-	91	95	100	103	97 t
Orge d'hiver	-	80	65	-	83	86 qx
Orge de printemps	-	-	-	-	70	70 qx
Avoine de printemps	-	-	-	-	63	63 qx
Maïs ensilage	18	18	15	18	18	18 t
Prairie permanente	8	8	8	8	8	8 t
Prairie temporaire	10	10	10	10	10	10 t
Jachères	-	-	-	-	-	-
Autre utilisation	-	-	-	-	-	-

Une balance globale azotée a été réalisée sur chacune des exploitations intégrées au plan d'épandage. Chacune des balances globales azotées est négative.

C. CALCUL DE LA BALANCE GLOBAL AZOTEE

Figure 54 : Calcul de la balance globale

BGA avant apports minéraux	Azote (kg/an)	Phosphore (kg/an)
Effluents à gérer	32 573	13 400
Exportation des cultures	51 298	21 504
Balance	- 18 725	- 8 104

Ces soldes sont négatifs pour l'azote (quantité apportée par les engrais de ferme largement inférieure aux exportations totales d'azote des différentes cultures).

Il est ainsi démontré que le GAEC GODART dispose bien des surfaces et des cultures suffisantes pour exporter les éléments fertilisants apportés par l'épandage des déjections organiques produites par l'élevage.

Ces soldes justifient aussi le recours, en complément, aux engrais minéraux afin de satisfaire les exigences des cultures.

BILAN AZOTE ET PHOSPHORE SUR LES CULTURES A L'EXPLOITATION GAEC GODART

Surfaces engagées dans le plan d'épandage

Total exploitation (ha)	239,50			
ha	SAU	SPE FNSE	SPE FUM	SPE lisier
Total mis à disposition pour ce plan d'épandage	239,50			
Surface labourée	184,27	176,20	173,87	173,87
Surface toujours en herbe	55,23	43,90	39,52	38,74
Surface épandable totale	220,10	213,39	212,61	

Quantité d'effluents à épandre

	Effluents	Teneurs		Vol.	Total (kg)	
		N	P ₂ O ₅	m ³ , t	N	P ₂ O ₅
		Importation	Lisier dilué	2,54	1,09	5267
	Fumier non susceptible d'écoulement	5,70	2,24	1497	8539	3361
	Autres fumiers	4,35	1,80	263	1145	473
	Restitution au pâturage				9495	3843
Total à gérer sur la surface mise à disposition de l'exploitation					32573	13400

Calculs des capacités d'exportation des cultures sur les parcelles du plan d'épandage

	Assolement		SAU mise à disposition		Surface potentiellement épandable (ha)			Exportation par unité de rendement (kg)			Exportation sur la SAU PE (kg)	
	Cultures	Résidus	SAU	SAU PE	SPE FNSE	SPE FUM	SPE lisier	N	P	Rdt.	N	P
	1	Blé tendre G+P	Gr.+Paille	76,40	76,40	73,05	72,09	72,09	2,50	1,10	93	17763
2	Betterave sucrière	Racines	23,61	23,61	22,58	22,28	22,28	2,00	1,00	97	4580	2290
3	Avoine G+P		0,76	0,76	0,73	0,72	0,72	2,50	1,10	63	120	53
4	Orge de printemps G+P	Gr.+Paille	6,00	6,00	5,74	5,66	5,66	2,10	1,00	70	882	420
5	Orge d'hiver G+P	Gr.+Paille	7,72	7,72	7,38	7,28	7,28	2,10	1,00	86	1394	664
6	Maïs ensilage	/	65,28	65,28	62,42	61,60	61,60	12,50	5,50	18	14688	6463
7	Prairie naturelle	Pât.	55,23	55,23	43,90	39,52	38,74	25,00	8,00	8	11046	3535
8	Prairie temporaire	Pât.	3,30	3,30	3,16	3,11	3,11	25,00	8,00	10	825	264
9	Jachères		0,98	0,98	0,94	0,92	0,92					
10	Autres	AU	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21					
			239,50	239,50	220,10	213,39	212,61	Total des exportations			51298	21504

Bilan et pression des apports organiques sur les parcelles du plan d'épandage

Pression sur le PE (kg/ha)	SAU	Total produit	N	P ₂ O ₅
136 kgN/ha	239,50	Total à gérer	32573	13400
56 kgP ₂ O ₅ /ha		Export par les cultures	51298	21504
		Bilan apport élevage	-18725	-8104

La balance est aussi négative pour le phosphore. Il est à noter que la fertilisation en phosphore se raisonne différemment de celle en azote.

En effet, la plante s'alimente en phosphore essentiellement dans le stock du sol. La consommation directe des engrais que l'on apporte est faible. On n'apporte donc pas l'élément P pour alimenter directement la plante, mais plutôt pour compenser ce qu'elle prélève dans le sol. De plus, toutes les cultures n'ont pas les mêmes exigences.

VII. PRESSION D'AZOTE ORGANIQUE

Il convient aussi de vérifier que les apports des effluents de l'élevage du GAEC GODART n'entraîne pas un dépassement de l'indice global de 170 uN / ha de la SDN - seuil à ne pas dépasser dans les zones vulnérables aux nitrates.

Figure 55 : Pression azotée et phosphatée

	Azote	Phosphore
Total des apports organiques	32 573 kg	13 400 kg
SAU mise à disposition	<i>239,50 ha</i>	
Pression	<i>136 u / ha</i>	<i>56 u / ha</i>

L'ensemble des apports organiques est compatible avec les dispositions du programme d'action dans les zones vulnérables puisque **l'indice de pression organique azotée est nettement inférieur à 170 u N / ha** sur le plan d'épandage du GAEC GODART.

Ces quantités limitées apportées uniquement en période recommandée sur sol parfaitement ressuyé limitent toutes possibilités de lessivage.

VIII. PERIODES DES APPORTS ET CALENDRIER DES EPANDAGES

Les épandages des engrais de ferme auront lieu, en fin d'été avant l'implantation des CIPAN, des céréales et des colzas, au printemps avant les cultures de printemps, et sur prairie à l'automne et au printemps.

Les tableaux suivants montrent comment les effluents peuvent être répartis par culture selon un assolement type.

REPARTITION DES EFFLUENTS PAR CULTURE

Culture	SAU									
	SE	Fumier nse		SE	Fumier mou à compact		SE	Lisier		azote
		ha	t		ha	t		ha	m3	
Blé tendre G+P	73,05		30	72,09		30	72,09	10,83	30	826
Betterave sucrière	22,58	22,58	50	22,28		50	22,28		50	6440
Avoine G+P	0,73		30	0,72		30	0,72	0,72	30	55
Orge de printemps G+P	5,74		30	5,66		30	5,66	5,66	30	432
Orge d'hiver G+P	7,38		30	7,28		30	7,28	7,28	30	555
Maïs ensilage	62,42	7,36	50	61,60	5,26	50	61,60	57,16	50	10512
Prairie naturelle	43,90		20	39,52		20	38,74	38,74	40	3941
Prairie temporaire	3,16		20	3,11		20	3,11	3,11	40	316
Jachères	0,94		0	0,92		0	0,92		0	0
Autres	0,21		0	0,21		0	0,21		0	0
	220,10	29,94	1497	213,39	5,26	263	212,61	123,50	5267	

23077

23078

1

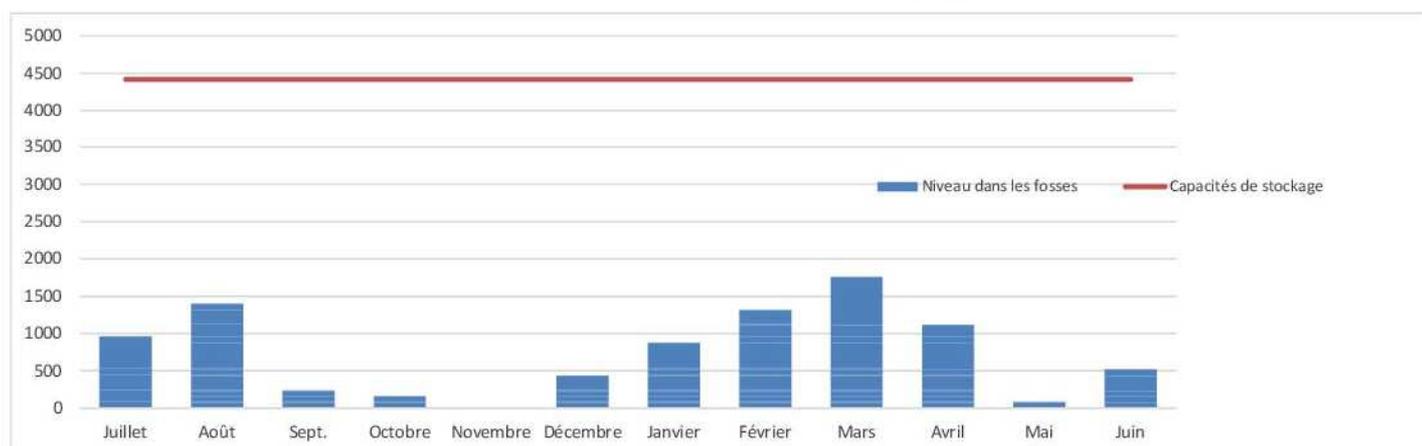
Les périodes d'épandages sont également en accord avec les périodes autorisées et la capacité de stockage du GAEC GODART :

PERIODES D'EPANDAGE ET EVOLUTION DU REMPLISSAGE DE LA FOSSE

	Interdiction d'épandage (programme d'action national applicable en zone vulnérable,
	Epandage autorisé selon la date d'implantation et destruction de la CIPAN
	Epandage autorisé
X	Périodes d'épandage

Adéquation avec les périodes autorisées en zone vulnérable

Cultures	Effluents	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin
Cultures d'automne	Lisier		X	X	X								
	Fumier												
Colza	Lisier												
	Fumier												
Cultures de printemps sans CIPAN	Lisier												
	Fumier compact												
	Fumier mou												
Cultures de printemps avec CIPAN	Lisier		X	X	X							X	X
	Fumier compact			X	X							X	X
	Fumier mou			X	X							X	X
Prairies de plus de 6 mois	Lisier					X	X			X	X	X	
	Fumier												



		Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin
Quantités épandues (t ou m ³)	Lisier	0	1602	517	600	0	0	0	0	1074	1474	0	0
Production mensuelle (t ou m ³)	Lisier	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439
Quantité stockée en début de mois (t ou m ³)	Lisier	963	1402	239	161	0	439	878	1317	1756	1121	86	524
Capacités de stock. totales (t ou m ³)	Lisier	4418	4418	4418	4418	4418	4418	4418	4418	4418	4418	4418	4418

IX. BILAN DU PLAN D'EPANDAGE

La mise en place du plan d'épandage des effluents de l'élevage est le garant d'une gestion maîtrisée et adaptée au contexte local. Des prescriptions simples mais essentielles sont à prendre en compte pour éviter le lessivage et le ruissellement des nitrates vers les eaux de surface et souterraines, et pour ne pas endommager l'outil de travail de l'agriculteur, le sol et les cultures.

Le GAEC GODART se porte garant de préserver et protéger son outil de travail et son environnement.

Les épandages des effluents se feront sur les communes de La Groise, Catillon-sur-Sambre, Fesmy-le-Sart dans le département du Nord et Oisy, Etreux, Bergues-sur-Sambre, Boué, Neuville-lès-Dorengt, Dorengt dans le département de l'Aisne.

La surface potentiellement épandable du plan d'épandage est de 212,61 ha pour le lisier, 220,10 ha pour le fumier non susceptible d'écoulement et 213,39 ha pour les autres fumiers en tenant compte des exclusions règlementaires.

Cette surface est répertoriée sur les orthophotos et l'IGN au 1/7 500^{ème}.

Cela permet un repérage des parcelles et des zones d'exclusion plus précis. Les surfaces sont alors directement calculées grâce au logiciel ERMES.

En ne dépassant pas les doses prescrites et en respectant les prescriptions réglementaires, la surface étudiée est suffisante pour valoriser la production annuelle d'effluents.

La pression azotée sur la surface agricole mise à disposition est égale à 136 unités d'azote/ha, correspondant à un seuil bien inférieur aux prescriptions les plus sévères en matière d'environnement.

Le dimensionnement de la surface d'épandage, permet d'adapter au mieux les quantités épandues au strict besoin des cultures tout en choisissant la période optimale pour réaliser les interventions.

Ce qui offre naturellement les garanties maximales quant à la protection de l'environnement et de la ressource en eau.

Le GAEC GODART s'engage à épandre sous les conditions suivantes :

1. **50 m par rapport aux habitations** occupées par des tiers ou tout local habituellement occupé par des tiers, les stades ou les terrains de camping agréés **pour le lisier et les autres fumiers et 15 m pour le fumier non susceptible d'écoulement ;**
2. **50 m des points de prélèvement d'eau** destinée à l'alimentation des collectivités humaines ou des particuliers ;
3. **200 m des lieux de baignade et des plages ;**
4. **500 m en amont des piscicultures et des zones conchylicoles ;**
5. **35 m des berges et 10 m en présence d'une bande enherbée de 10 m ;**
6. **35 m des puits, des forages d'irrigation ;**
7. sur les parcelles et **seulement les parcelles sélectionnées pour leur aptitude à l'épandage ;**
8. **ne pas dépasser la dose de 170 kg de N organique/ha ;**
9. **ne pas épandre pendant les périodes où le sol est gelé ou abondamment enneigé ;**
10. **ne pas épandre pendant les périodes de forte pluviosité ;**
11. de **respecter le calendrier du programme d'action mis en place dans les zones vulnérables;**

12. de **remplir le cahier d'épandage** à chaque campagne.

Par le respect de l'ensemble de ces prescriptions, le GAEC GODART garantit une protection maximum de l'environnement et de la ressource en eau.