



CONSEIL INDEPENDANT
EN ENVIRONNEMENT

GAEC DE LA BRUYÈRE à Saint-Père-Marc-en-Poulet (35430)

**Demande d'autorisation environnementale
pour un élevage bovin soumis à enregistrement**

**PIECE 8 : RESUME NON TECHNIQUE
DE L'ETUDE D'IMPACT**

GES n° 232882

Mars 2026

AGENCE OUEST

5 rue les Basses Forges
35530 NOYAL/VILAINE
Tél. 02 99 04 10 20

AGENCE NORD-EST

80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02000 BARENTON-BUGNY
Tél. 03 23 23 32 68

AGENCE EST

870 avenue Denis Papin
54715 LUDRES
Tél. 03 83 26 02 63

AGENCE SUD-EST-CENTRE

139 impasse La Chapelle - 42155
ST-JEAN-ST-MAURICE/LOIRE
Tél. 04 77 63 30 30

AGENCE OCCITANIE

DELTA'R 355 rue Desargues
11000 CARCASSONNE
Tél. 04 48 23 03 35

AGENCE N^{VL}E AQUITAINE

Forge
79410 ÉCHIRÉ
Tél. 05 49 79 20 20

AGENCE LA RÉUNION

202 chemin Quinton
97410 SAINT-PIERRE
Tél. 06 93 05 46 50

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	4
1 ENJEUX DE LA DEMANDE	6
2 IMPACT SUR LA POPULATION, LES BIENS MATERIELS, LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE CULTUREL	8
2.1 IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT GENERAL	8
2.2 IMPACT SUR L'URBANISME ET LES MONUMENTS.....	11
2.3 IMPACT SUR LES ZONES INONDABLES.....	11
3 IMPACT SUR LA BIODIVERSITE ET LA ZONE NATURA 2000.....	12
3.1 IMPACT SUR LA BIODIVERSITE – SITES D'ELEVAGE.....	12
3.2 IMPACT SUR LA ZONE NATURA 2000.....	12
3.3 IMPACT DU PLAN D'EPANDAGE.....	17
4 IMPACT SUR LE SOL, LE SOUS-SOL ET LES TERRES.....	19
5 IMPACT SUR L'EAU.....	20
5.1 ALIMENTATION ET CONSOMMATION	20
5.2 GESTION DES EAUX USEES	21
5.3 GESTION DES EAUX PLUVIALES.....	21
5.4 IMPACT SUR LA QUALITE DES EAUX DE SURFACE ET EAUX SOUTERRAINES ..	22
6 IMPACT SUR LES EMISSIONS ATMOSPHERIQUES, L'ENERGIE ET LE CLIMAT ..	26
7 IMPACT SUR LES TRANSPORTS ET LA CIRCULATION	27
7.1 SITE PRINCIPAL DE SAINT-PERE-MARC-EN-POULET	27
7.2 SITES SECONDAIRES DE LILLEMER ET COMBOURG	27
8 IMPACT SUR LE BRUIT ET LES VIBRATIONS	28
8.1 LE BRUIT	28
8.2 LES VIBRATIONS	28

9	IMPACT SUR LA GESTION DES DECHETS.....	29
10	IMPACT LUMINEUX.....	30
11	CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE.....	31
12	APPRECIATION GENERALE DE L'IMPACT DE L'ELEVAGE SUR LA QUALITE DES EAUX ET SUR L'ENVIRONNEMENT	32
13	IMPACTS DES EFFETS CUMULATIFS ET TRANSFRONTALIERS	33
14	IMPACT SANITAIRE.....	35

AVANT-PROPOS

Ce document présente de façon synthétique les éléments de l'étude d'impact sur l'environnement. L'objet de la demande et son contexte sont résumés dans la note de présentation non technique (pièce 3).

Pour plus de précisions techniques, le lecteur pourra se reporter aux pièces 2 (description des activités et de la demande), 6 (étude d'impact sur l'environnement et évaluation des risques sanitaires), 7 (annexes de l'étude d'impact) et aux plans.

Le GAEC DE LA BRUYERE résulte de la réunion de 3 élevages. Il élève des bovins (vaches laitières, génisses et bovins à l'engraissement) dans le département de l'Ille-et-Vilaine, sur les sites de :

- 9 rue de Scissy à Saint-Père-Marc-en-Poulet,
- La Croix de Bois à Lillemer,
- La Haye à Combours.

L'élevage du GAEC DE LA BRUYERE est spécialisé dans les productions suivantes :

- Lait avec un cheptel de 350 vaches (lait valorisé par la Laiterie de Saint-Malo pour la production de produits frais et de poudres),
- Viande avec un effectif de 324 bovins (viande valorisée par la société Socopa).

Le plan d'épandage des fumiers et lisiers issus de cette activité couvre 345,5 ha.

Les bâtiments d'élevage et la fosse à lisier du site principal de Saint-Père-Marc-en Poulet sont situés à proximité immédiate de la zone Natura 2000 « Baie du Mont-Saint-Michel ». Des parcelles du plan d'épandage se trouvent dans cette zone protégée ou à proximité.

Le GAEC DE LA BRUYERE est pleinement conscient de la sensibilité environnementale des secteurs d'implantation de ses sites d'élevage et de valorisation des déjections animales issues de son élevage. Cette sensibilité concerne notamment la préservation de la biodiversité, la qualité des sols, ainsi que celle des masses d'eaux superficielles et souterraines.

La présente demande décrit les engagements importants des éleveurs pour garantir le maintien des fonctionnalités écologiques, de la qualité et de l'équilibre des milieux naturels.

Des évolutions favorables des modalités de valorisation agronomique des déjections animales par rapport à la situation enregistrée en 2019 sont déjà mises en place et concernent :

- la progression des surfaces d'épandage, par l'exploitation de nouvelles parcelles agricoles à Combours, permettant de réduire la quantité d'azote organique d'élevage par hectare, la réduction des surfaces épandables en zone Natura 2000 ;
- pour les parcelles situées dans le secteur du marais ennoyé de la Mare de Saint-Goulban, le retrait de tout épandage de déjections animales et l'engagement de ne plus y implanter de maïs au profit de prairies.

Ces éléments sont disponibles en pièce 14 - étude préalable à l'épandage.

Des actions complémentaires sont également prévues dans la présente demande, notamment vis-à-vis de la zone Natura 2000 « Baie du Mont Saint-Michel » :

- la définition d'un plan ambitieux de plantation de haies sur un linéaire de 1 767 mètres favorables à la biodiversité et une meilleure connexion des marais périphériques de Châteauneuf et de Roz-Landrieux.
- l'implantation de bandes enherbées à proximité de haies existantes (750 mètres) et nouvelles (1 767 mètres) permettant des refuges pour les oiseaux nichant au sol et contribuant à l'enrichissement de leurs ressources alimentaires.
Ces nouvelles bandes enherbées feront l'objet de fauche tardive et par alternance (une partie chaque année) afin de conserver les zones refuges.
- la mise en place d'une gestion organisée des bandes enherbées existantes par la conservation de refuges pour la faune en périodes sensibles (nidification par exemple).

Ces éléments sont disponibles au chapitre 5 de la pièce 6 – étude d'impact sur l'environnement.

1 ENJEUX DE LA DEMANDE

Le présent dossier constitue la demande d'autorisation environnementale du GAEC DE LA BRUYERE pour son élevage bovin soumis à enregistrement, suite à l'annulation de l'arrêté préfectoral d'enregistrement du 16 mars 2020.

Cette demande intègre la mise à jour du plan d'épandage des déjections de l'élevage, pour disposer d'une sécurité adaptée aux quantités de déjections à épandre, ainsi qu'une étude d'incidence des activités sur les secteurs continentaux (marais) de la zone Natura 2000 de la « Baie du Mont-Saint-Michel ».

La demande du GAEC DE LA BRUYERE n'implique pas de travaux de construction sur les sites d'élevage.

La construction de la stabulation vaches laitières à proximité de la RD 7 a été autorisée par le permis de construire du 20 mai 2020 et son aménagement se poursuit dans l'attente de l'obtention de l'autorisation environnementale.

Les principaux enjeux du dossier ont été déterminés à partir des données sur l'environnement actuel et des éléments de la demande du pétitionnaire (cf. tableau ci-après).

Tableau : Principaux facteurs affectés par la mise en œuvre de la demande

Thématique	Environnement actuel	Demande du GAEC DE LA BRUYERE	Enjeu de la demande
Site Patrimoine	Elevage existant en zone agricole et à l'écart de monuments remarquables	Consolidation de l'activité des sites d'élevage actuels, sans modification notable des installations actuelles et de leurs impacts sur le patrimoine local	Faible
Paysage Biodiversité Natura 2000	Elevage existant en zone agricole et à proximité de sites naturels remarquables Proximité du site d'élevage de la zone Natura 2000 « Baie du Mont-Michel » 110,6 ha (dont 68,5 ha épandables) dans la zone Natura 2000	Maintien des sites d'élevage actuels Arrêt de la culture du maïs et de tout épandage de déjections animales dans les zones ennoyées (18 ha concernés) 2026 : Projet de plantation d'une nouvelle haie (115 m linéaires) améliorant l'intégration paysagère du site de Saint-Père-Marc-en-Poulet 2026-2030 : Projet de plantation de 1 767 m linéaires de haies dans et à proximité du zonage Natura 2000, pour améliorer la biodiversité et la connexité des marais périphériques de Dol 2026-2030 : Projet de 750 m linéaires de bandes enherbées au niveau de haies existantes, pour améliorer la biodiversité avec une gestion différenciée Aucune nouvelle construction	Moyen
Sol Sous-sol	Elevage et plans d'épandage existants	Absence de travaux ou de modification du site Recyclage des effluents d'élevage par épandage agricole en substitution aux engrais minéraux (mise à jour du plan d'épandage sur une surface de 342,5 hectares ou ha)	Faible

CONSEIL INDÉPENDANT EN ENVIRONNEMENT

Tableau : Principaux facteurs affectés par la mise en œuvre de la demande

Thématique	Environnement actuel	Demande du GAEC DE LA BRUYERE	Enjeu de la demande
Eaux (aspects quantitatifs)	Prélèvements majoritaires par le forage de l'élevage (< 10 000 m³/an) Appoint par le réseau public (~ 1 000 m³/an)	Alimentation en eau inchangée Maintien des prélèvements par forage (< 10 000 m³/an)	Faible
Eaux (aspects qualitatifs)	Sensibilité environnementale du milieu	Augmentation des surfaces du plan d'épandage actualisé (342,5 ha, soit + 87 ha par rapport au dossier de 2019) Diminution de la charge azotée à l'hectare (passage de 169 à 148 kg N (azote)/ha/an entre 2019 et la présente demande ; soit une baisse de 12 %), avec l'intégration du parcellaire du site de Combours	Moyen
Air Odeurs	Elevage de vaches laitières à 51 m d'un tiers Dispositions pour limiter les nuisances olfactives (logement et alimentation adaptés, ambiance des bâtiments, bien-être animal, respect des distances réglementaires, utilisation d'un enfouisseur)	Amélioration de l'ambiance d'élevage dans les nouveaux bâtiments	Faible
Climat	Faibles émissions atmosphériques (absence d'installation de combustion) Utilisation de panneaux solaires	2026 : Projet d'installation de 2 218 m² de panneaux photovoltaïques (puissance globale de 499,84 kWc), avec vente de la production électrique à EDF	Faible
Bruit	Elevage existant en zone agricole Bien-être animal et activité essentiellement diurne Faibles niveaux sonores induits par l'élevage	Maintien du site actuel Aucune nouvelle construction bruyante	Faible

Ces enjeux sont étudiés dans la Pièce 6 – étude d'impact sur l'environnement ainsi que dans la Pièce 14 – étude préalable à l'épandage.

Le lecteur y est renvoyé.

La régularisation administrative ne nécessite pas de travaux susceptibles de perturber l'activité actuelle et d'en augmenter les impacts.

La mise en œuvre de la demande ne conduira pas à des effets temporaires négatifs.

2 IMPACT SUR LA POPULATION, LES BIENS MATERIELS, LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE CULTUREL

2.1 IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT GENERAL

Aucune nouvelle construction de bâtiments ou d'annexes n'est programmée dans le cadre de la demande du GAEC DE LA BRUYERE.

La demande de régularisation administrative n'aura donc pas d'impact particulier sur le paysage.

⇒ Site principal de Saint-Père-Marc-en-Poulet

Le site d'élevage de Saint-Père-Marc-en-Poulet est implanté sur un versant exposé sud-ouest. Sa localisation en contrebas de la RD 7 permet son insertion discrète dans le paysage.

Photo : Vue du site de Saint-Père-Marc-en-Poulet depuis la RD 7



source Google Maps

La plantation d'une nouvelle haie est programmée à l'automne 2026 le long de la RD 7, sur un linéaire de 115 m.

Cette haie permettra l'insertion paysagère du site d'élevage dans l'environnement.

⇒ Site secondaire de Lillemer

Le site de Lillemer est localisé en recul de la RD 7.
Il est donc peu visible depuis cet axe routier.

Photo : Vue du site de Lillemer depuis la RD 7



source Google Maps

⇒ Site secondaire de Combourg

Le site d'élevage de Combourg est implanté sur un versant exposé sud et se trouve séparé de la RD 794 par des arbres, ce qui permet également son insertion discrète dans le paysage.

Photo : Vue du site de Combourg depuis la RD 794



source Google Maps

Le plan d'épandage actualisé en 2026 comprend uniquement le parcellaire cultivé en propre par le GAEC DE LA BRUYERE.

Le plan d'épandage ne comprend pas de prêteur de terre pour la valorisation des déjections animales.

Le plan d'épandage actualisé comporte des parcelles agricoles mises en culture depuis de nombreuses années. Le plan d'épandage est localisé sur les communes suivantes.

Tableau : Communes concernées par le plan d'épandage actualisé

Communes	Actualisation 2026 SMD ⁽¹⁾ (ha)
Combourg (35)	82,63
La Fresnais (35)	27,96
La Gouesnière (35)	12,56
Lanrigan (35)	1,75
Lillemer (35)	98,52
Miniac-Morvan (35)	3,62
Plerguer (35)	10,79
Roz-Landrieux (35)	6,07
Saint-Jouan-des-Guérets (35)	4,03
Saint-Guinoux (35)	7,62
Saint-Méloir-des-Ondes (35)	7,76
Saint-Père-Marc-en-Poulet (35)	79,2
Total	342,51

(1) Surface Mise à Disposition

Seule une partie des parcelles peut valoriser les déjections de l'élevage du GAEC DE LA BRUYERE.

Les parcelles agricoles sont classées en aptitudes :

- aptitude 2 : bonne aptitude à l'épandage,
- aptitude 1 : épandage possible en période « sèche » des sols,
- aptitude 0 et exclusions : absence d'épandage de déjections organiques.

Le tableau suivant présente la répartition des surfaces par aptitude.

Tableau : Répartition des surfaces par classe d'aptitude (ha)

Structure agricole	Surface Agricole Utile (ha)	Surface épandable nette		Aptitude 0 (ha)	Exclusions (ha)	
		Aptitude 2 (ha)	Aptitude 1 (ha)		Tiers, cours d'eau, puits et zone de conchyliculture	Exclusions volontaires
GAEC DE LA BRUYERE	342,51	214,74	80,24	1,50	16,43	29,60

Les sols aptes à l'épandage (aptitudes 2 et 1 = surface épandable nette) représentent une surface de 295,0 ha soit environ 86 % du parcellaire étudié.

Les fumiers et lisiers de bovins sont exclusivement épandus sur ces aptitudes 2 et 1.

L'étude détaillée du plan d'épandage est donnée dans la pièce 14.

La poursuite de la culture d'une parcelle agricole et la valorisation des déjections de l'élevage n'aura pas d'incidence sur l'état actuel des terrains ou le paysage.

2.2 IMPACT SUR L'URBANISME ET LES MONUMENTS

En l'absence de nouvelle construction de bâtiments ou d'annexes, la demande du GAEC DE LA BRUYERE reste compatible avec :

- le PLU (Plan Local d'Urbanisme) de la commune de Saint-Père-Marc-en-Poulet,
- la carte communale de Lillemer,
- le PLUi (Plan Local d'Urbanisme intercommunal) de la commune de Combourg.

En effet, les sites d'élevage sont localisés en zones destinées à l'activité agricole.

L'exploitation des parcelles du plan d'épandage regroupe un ensemble d'opérations agricoles courantes telles que le travail du sol, le semis, la fertilisation, les traitements de phytopharmacie ou la récolte.

Ces opérations sont éloignées des habitations et des monuments.

Lors des circulations routières menant aux parcelles, une attention particulière est portée avec le matériel agricole, aux aménagements routiers, aux habitations et au bâti.

Les déploiements de rampes (enfouisseur et rampe à pendillards) sont exclusivement effectués au champ, sans risque de percuter un bâtiment.

La demande de régularisation administrative est compatible avec les règles d'urbanisme et elle n'aura pas d'impact sur la valeur patrimoniale et historique des monuments et bâtiments du secteur d'étude.

2.3 IMPACT SUR LES ZONES INONDABLES

Les sites d'élevage du GAEC DE LA BRUYERE ne sont pas situés en zone inondable.

Toutefois, les sites de Saint-Père-Marc-en-Poulet et de Lillemer sont proches de secteurs à risque d'inondation. Le Plan de Prévention des Risques naturels de type inondation, plan nommé PPRsm Saint-Malo, localise ces zones à risques.

Pour l'élevage de Saint-Père-Marc-en-Poulet, la zone à risque correspond au marais, son inondation hivernale est liée à la fermeture de vannes sur les canaux.

Le site principal d'élevage n'est pas concerné par ce risque et aucune inondation n'a été observée par le pétitionnaire au niveau des bâtiments et des annexes.

Une partie du plan d'épandage est concerné par ce risque d'inondation (secteur de marais).

Cette partie du marais ennoyé est implanté en prairie permanente.

Le GAEC DE LA BRUYERE a fait le choix d'écarter ce secteur de tout épandage de déjections animales sur la totalité de l'année.

3 IMPACT SUR LA BIODIVERSITE ET LA ZONE NATURA 2000

3.1 IMPACT SUR LA BIODIVERSITE – SITES D'ELEVAGE

Pour rappel, aucune nouvelle construction de bâtiments ou d'annexes n'est programmée dans le cadre de la demande du GAEC DE LA BRUYERE.

Les linéaires de haies ont globalement progressé sur les sites d'élevage du GAEC DE LA BRUYERE, notamment à Combours.

Ces haies ont été implantées en 2019 dans un contexte de protection du captage d'eau potable de la Gentière.

Sur le site principal de Saint-Père-Marc-en-Poulet, les haies ont également progressé à l'ouest de l'élevage. Une nouvelle plantation d'un linéaire de 115 m est programmée à l'automne 2026.

De nouvelles haies et des bandes enherbées seront implantées en bordures de parcelles cultivées, avec un impact positif pour la biodiversité du secteur d'étude (cf. chapitre 3.2 ci-après).

3.2 IMPACT SUR LA ZONE NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats.

Les sites de Saint-Père-Marc-en-Poulet et de Lillemer sont concernés par le secteur continental (marais de Dol et de Châteauneuf) de la zone Natura 2000 de la « Baie du Mont Saint-Michel ».

Cette zone bénéficie d'un double classement :

- au titre de la Directive Oiseaux sur une superficie de 47 056,4 ha,
- au titre de la Directive Habitats, Faune, Flore sur une superficie de 39 480 ha.

Cette zone de marais représente 1 969 ha des 47 056 ha de la zone Natura 2000.

Elle est essentiellement occupée par des parcelles agricoles (prairies pour 47 % de la SAU), du maïs (32 %) et dans une moindre mesure des céréales, légumineuses, jachères,

L'entretien agricole traditionnel des parcelles a historiquement permis de maintenir des milieux ouverts, essentiels pour la nidification au sol de nombreuses espèces en préservant des habitats spécifiques. Par la poursuite de ses activités dans le périmètre de la Natura 2000, le GAEC contribue à la conservation de ces milieux ouverts, participant ainsi au maintien des équilibres écologiques et à la préservation de la biodiversité locale, renforcée par la mise en œuvre de mesures spécifiques détaillées au paragraphe suivant.

Par rapport à la demande d'enregistrement de 2019, le tableau suivant montre l'évolution des surfaces exploitées et aptes à l'épandage dans la zone Natura 2000.

Tableau : Evolution des surfaces du GAEC DE LA BRUYERE dans la zone Natura 2000

	Situation 2019	Demande 2026
Surface totale dans Natura 2000	106,6 ha	100,6 ha
Surface épandable dans Natura 2000	95,5 ha	68,5 ha

Entre 2019 et 2026, la surface exploitée par le GAEC en Natura 2000 est en baisse de 6 %.
Compte tenu de l'exclusion volontaire des surfaces dans le marais noir ennoyé, la surface apte à valoriser des déjections animales est en nette diminution de 28 % entre 2019 et 2026.

Tableau : Répartition des surfaces par classe d'aptitude et détail pour la zone NATURA 2000

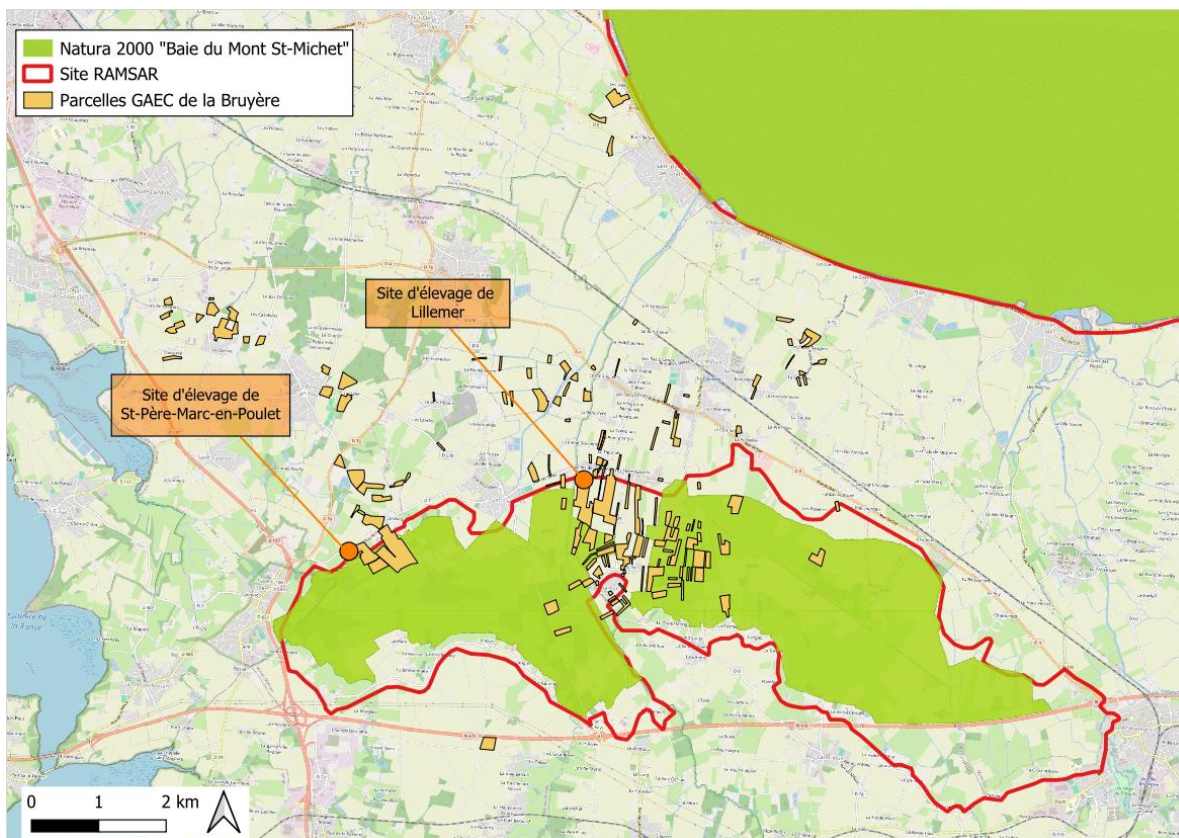
Plan d'épandage	Nombre de parcelles	Surface totale (ha)	Superficie des parcelles (ha)			Motifs exclusions	
			Aptitude				Exclusions
			2	1	0		
Ensemble des parcelles	169	342,5	214,7 (63 %)	80,2 (23 %)	1,5 (1 %)	46,0 (13 %)	Cours d'eau, tiers, zone de conchyliculture
Dont : Parcelles incluses dans Natura 2000	46	100,6	5,1 (5 %)	63,4 (63 %)	0,2 (1 %)	Exclusions volontaires : 29,6 (29 %)	Marais ennoyé et proximité du lieu-dit Boulienne
						Exclusions réglementaires : 2,3 (2 %)	Cours d'eau, tiers

Une surface de 100,6 ha cultivés par le GAEC DE LA BRUYERE sur les 342,5 ha de la surface exploitée est localisée dans cette zone de marais.

Après retrait de la surface en marais ennoyé de 18 ha, la surface apte à l'épandage dans la zone Natura 2000 représente 68,5 ha.

La localisation des parcelles exploitées par le GAEC DE LA BRUYERE par rapport au contour des marais de Dol et de Châteauneuf de la zone Natura 2000 « Baie du Mont-Saint-Michel » est visible sur la figure suivante.

Localisation de la zone Natura 2000 – Baie du Mont St-Michel



Une étude d'incidence Natura 2000 a donc été menée dans le cadre de la demande d'autorisation du GAEC DE LA BRUYERE.

Cf. chapitre 5 (étude d'incidence Natura 2000) de la Pièce 6 (étude d'impact sur l'environnement)

L'entretien agricole historique des prairies et des cultures a contribué au maintien de milieux ouverts favorables à la nidification au sol de nombreuses espèces et à l'avifaune en général. L'abandon agricole de ces terrains conduirait à leur boisement progressif (naturel ou par plantation volontaire) et à une disparition de certains habitats essentiels à certaines espèces (nidification, repos, nourrissage, ...).

Les impacts potentiels identifiés concernent essentiellement les travaux agricoles effectués en période de nidification de l'avifaune nicheuse au sol, en fonction de la culture et de la surface de parcelle travaillée (partielle par passage dans des traces précédentes ou complète en cas de récolte).

Pour limiter son impact en période sensible pour l'avifaune, le GAEC DE LA BRUYERE s'engage sur les mesures de réduction suivantes.

⇒ Plantation de nouvelles haies

Dans le cadre de la préservation et de la valorisation des écosystèmes locaux, un plan quinquennal de plantation portant sur un linéaire global de 1 767 m est proposé.

L'objectif principal est de créer des haies bocagères fonctionnelles ou de compléter celles existantes, pour améliorer la connectivité écologique du territoire (trame verte).

Ce projet vise en particulier à renforcer la continuité écologique entre les deux secteurs de la zone Natura 2000 des marais de Dol et de Châteauneuf, actuellement séparés par le bourg de Lillemer. Cette portion du territoire, marquée par une faible densité de haies, limite aujourd'hui les déplacements de certaines espèces. La création de linéaires de haies permettra de contribuer à la mise en place de corridors écologiques efficaces, offrant à la faune des itinéraires de déplacement et des refuges.

⇒ Mise en place de bandes enherbées

Le GAEC DE LA BRUYERE propose la création de bandes enherbées d'une largeur de 3 mètres le long de certaines haies existantes (750 m linéaires) en bordure de parcelles, ainsi que le long des 1 767 m linéaires de nouvelles haies à créer. Leur disposition stratégique permettra de renforcer la connectivité écologique en servant de corridors biologiques, d'améliorer la qualité des habitats en faveur de la faune sauvage et de l'avifaune en particulier (zone de quiétude), tout en contribuant à l'enrichissement paysager et à l'augmentation du stock d'auxiliaires des cultures. Elles permettent également de limiter l'érosion des sols.

Ces bandes enherbées compléteront celles déjà en place en bordure des cours d'eau, exigées par les modalités de la Politique Agricole Commune (PAC).

Les espèces végétales sélectionnées seront adaptées aux conditions locales et privilégieront la biodiversité en intégrant des essences indigènes. Par ailleurs, une gestion différenciée et un entretien mécanique seront mis en place afin d'assurer leur pérennité et leur fonctionnalité écologique.

L'entretien des bandes enherbées se fera de manière à préserver la biodiversité :

- fauche tardive (fin d'été) afin de permettre la reproduction des insectes et le réensemencement naturel des espèces herbacées.
- mise en place d'une fauche par alternance (une partie chaque année) pour conserver des zones refuges.

Ces bandes enherbées seront non fertilisées et non traitées.

⇒ Entretien des bandes enherbées existantes

Les bandes enherbées déjà existantes sont localisées le long des cours d'eau sur une largeur de 10 m. Par analogie aux modalités de gestion préconisées localement par la Fédération de chasse, le GAEC DE LA BRUYERE propose les actions suivantes dans ces bandes enherbées :

- Sur une largeur de 3 mètres attenante au cours d'eau :
 - Absence de récolte, de fertilisation et de traitements phytosanitaires.
 - Conduite d'1 à 2 broyages par an, en dehors des périodes critiques pour l'avifaune (de février à août).
- Sur les 7 mètres restants :
 - Fauche décalée à août ou septembre, avec récolte de l'herbe destinée au fourrage et à l'alimentation des bovins.

Par ailleurs, la fauche sera démarrée à l'endroit le plus éloigné du cours d'eau et progressera vers celui-ci, afin de laisser aux espèces présentes le temps de se déplacer vers la zone refuge (zone de 3 m attenante au cours d'eau).

En conclusion, l'ensemble des mesures de réduction mises en place permet :

- de renforcer la connectivité écologique en assurant la continuité des habitats naturels autour des parcelles.
- de recréer de nouveaux espaces favorables à la nidification au sol de l'avifaune, mais aussi à leur refuge et leur alimentation (micromammifères, insectes, plantes).
- de limiter autant que possible les impacts de la fauche des prairies.

Les mesures adoptées ou proposées permettent d'assurer la pérennité des populations aviennes locales sur le long terme.

3.3 IMPACT DU PLAN D'EPANDAGE

L'épandage des fumiers et des lisiers des sites d'élevage du GAEC DE LA BRUYERE est déjà autorisé par les récépissés de déclaration délivrés aux différents sites.

Ces épandages sont menés dans des parcelles cultivées, dans le cadre de la fertilisation normale nécessaire à la production végétale.

Les apports fertilisants par les déjections organiques sont effectués en substitution d'une partie des engrais chimiques du commerce.

Les déjections d'élevage sont recyclées par les cultures du plan d'épandage afin de produire une partie de l'alimentation des bovins du GAEC DE LA BRUYERE, comme le montre le diagramme suivant.

Diagramme : Cycle de valorisation des rejets d'élevage



Source : la-Viande.fr

Le retour au sol des matières organiques des effluents d'élevage est essentiel à la durabilité des écosystèmes agricoles. Ces apports ajustés aux exportations effectuées par les cultures, permettent l'alimentation des organismes vivants du sol. Un sol riche en matières organiques favorisera la présence de ces organismes nombreux et variés, et donc de la biodiversité.

Un taux de matière organique soutenu permet d'améliorer la rétention d'eau dans les sols. Elle améliore la porosité des sols, ce qui permet un meilleur enracinement. La minéralisation de cette matière organique rend nécessaire le renouvellement des apports pour assurer le maintien des taux de matière organique et par conséquent la vie biologique.

Les épandages sont effectués en période diurne, ce qui limite la perturbation de la faune sauvage.

Au plus une fois par an, dans le respect des périodes réglementairement autorisées et des aptitudes définies par l'étude des sols, les pratiques suivantes sont mises en œuvre par le GAEC DE LA BRUYERE :

- maîtrise des doses des fertilisants utilisés (déjections animales issues de l'élevage, boues IAA de la station d'épuration de la Laiterie de St-Malo et engrais minéraux),
- les engrais organiques viennent en substitution des engrais minéraux, afin de fertiliser les cultures,
- absence d'épandage sur les parcelles sensibles (parcelles classées en aptitude 1) en fin de période hivernale (sur céréales en reprise de végétation par exemple),
- absence d'épandage sur les parcelles inaptées (parcelles classées en aptitude 0 et exclues de tout épandage).

Par ailleurs, la mise en place de nouvelles bandes enherbées le long des plantations de haies et la gestion en fauche tardive de l'ensemble des bandes enherbées (anciennes et nouvelles) en périphérie des prairies permet la création d'habitats non soumis au dérangement de la fauche durant les périodes de nidification ainsi que l'apport de ressources alimentaires.

Toutes ces mesures participent à la mise en œuvre de pratiques agricoles en cohérence avec les enjeux environnementaux du territoire.

Les épandages maîtrisés et raisonnés de déjections animales associés à des pratiques spécialement adaptées au contexte de Natura 2000 contribuent au maintien de la biodiversité et de la fertilité des sols.

Les parcelles situées dans le marais noir ennoyé (18 ha) ont été exclues de tout épandage de déjections animales. Les éleveurs s'engagent à ne plus cultiver de maïs sur ce marais ennoyé au profit de prairies.

L'étude détaillée du plan d'épandage est donnée dans la pièce 14.

4 IMPACT SUR LE SOL, LE SOUS-SOL ET LES TERRES

En l'absence de nouvelle construction par le GAEC DE LA BRUYERE, il n'est pas recensé d'effet particulier sur le sol, le sous-sol et les terres.

La valorisation des fumiers et des lisiers d'élevage sur les sols agricoles participe à l'entretien de leur potentiel de fertilité, par l'apport de matière organique et d'éléments fertilisants.

Le plan d'épandage permet de valoriser la totalité des flux fertilisants contenus dans les effluents d'élevage, avec une marge de sécurité.

Il constitue un recyclage normal des matières fertilisantes par les sols et les cultures.

Les épandages sont effectués à une fréquence de 1 à 2 fois par an au maximum sur une même parcelle, en fonction des besoins culturaux et de l'assolement. Le plan d'épandage étant suffisamment dimensionné, toutes les parcelles ne seront pas utilisées tous les ans.

Les doses épandues sont déterminées pour chaque culture à travers le plan prévisionnel de fumure de chaque exploitation, à partir du référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée.

L'étude agro-pédologique effectuée sur le terrain à partir de sondages à la tarière, permet de classer les sols selon leur aptitude à l'épandage des fumiers et des lisiers d'élevage.

Les épandages de déjections animales sont exclusivement effectués sur les parcelles aptes à l'épandage, en dehors des zones suivantes :

- secteurs présentant une humidité forte dès la surface,
- pentes supérieures à 10 %,
- proximité des tiers (15 m pour le lisier directement enfoui dans le sol et 50 m pour le lisier déposé au ras du sol à proximité des céréales),
- proximité des cours d'eau (10 m),
- proximité des points de prélèvement d'eau (50 m pour les prélèvements en eau de surface et 35 m prélèvements en eaux souterraines).

Le matériel d'épandage est récent et limite le tassement des sols lors des épandages.

Les déjections animales sont épandues avant semis de maïs, sur prairies ou sur céréales en place, conformément au calendrier réglementaire en vigueur. Le GAEC DE LA BRUYERE se conformera à toute évolution réglementaire sur la valorisation agronomique des déjections animales.

Le précédent dossier, relatif à la demande d'enregistrement de 2019, montrait une pression d'azote organique de 169 kg Norg /ha SAU.

Avec l'intégration du parcellaire du site de Combourg, la présente demande établit cette pression à 148 kg Norg /ha SAU.

La pression d'azote organique du plan d'épandage est inférieure à la valeur limite réglementaire de 170 kg Norg /ha SAU ; elle diminue de 12 % entre 2019 et 2026.

La capacité de stockage des fumières et des fosses permet de respecter aisément le calendrier d'épandage réglementaire et de passer les périodes de météorologie défavorable (pluie, gel, neige, ...).

Le projet n'induit pas d'impact particulier sur le sol, le sous-sol et les terres alentours.

5 IMPACT SUR L'EAU

5.1 ALIMENTATION ET CONSOMMATION

L'alimentation en eau se fait à partir :

- Saint-Père-Marc-en-Poulet : puits de surface (3 m de profondeur) existant, complété par le réseau public d'eau de ville,
- Lillemer : réseau public d'eau de ville,
- Combours : forage existant (65 m de profondeur), complété par le réseau public d'eau de ville.

Le puits de surface et le forage sont localisés à plus de 35 m des bâtiments d'élevage.

Dans les 6 mois suivant l'obtention de son arrêté d'autorisation, le GAEC DE LA BRUYERE effectuera les aménagements suivants sur son puits de surface à Saint-Père-Marc-en-Poulet et sur son forage à Combours :

- implantation d'une margelle béton de 3 m² autour de la tête de forage pour éloigner les eaux extérieures,
- surélévation de la tête de forage de 30 cm par rapport au sol naturel,
- dalle et capot de protection à cadenasser,
- plaque mentionnant les références du récépissé de déclaration.

Les principales utilisations de l'eau sont l'abreuvement des animaux et le lavage du dispositif de traite et de stockage du lait.

La consommation d'eau en situation demandée sera de l'ordre de :

- Saint-Père-Marc-en-Poulet : 9 500 m³/an par le puits de surface + 1 000 m³/an par le réseau public, soit une moyenne de 28 à 29 m³/jour,
- Lillemer : 1 500 m³/an par le réseau public, soit une moyenne de 4 à 5 m³/jour,
- Combours : 3 000 m³/an par le forage + 100 m³/an par le réseau public, soit une moyenne de 8 à 9 m³/jour.

3 îlots cultureux sont localisés dans le périmètre rapproché complémentaire, périmètre assurant la protection du captage de la Gentière à Combours.

Sur ce secteur, le GAEC DE LA BRUYERE s'engage à ne pas former de dépôts de fumiers de bovins sur les îlots cultureux concernés, y compris de dépôts inférieurs à 1 mois (engagement du GAEC au-delà des obligations de protection).

La pratique de l'épandage des lisiers et fumiers de bovins du GAEC DE LA BRUYERE à des doses raisonnables et maîtrisées ainsi que l'absence de dépôts de fumiers au champ n'auront pas d'impact notable à court, moyen ou long terme sur la ressource en eau.

5.2 GESTION DES EAUX USEES

La gestion des eaux usées de l'élevage ne sera pas modifiée avec la demande.

Les bâtiments d'élevage resteront équipés de fosses étanches (en béton).

Les lisiers de bovins et les eaux du dispositif de traite sont épandus sur les parcelles du plan d'épandage. Leur volume annuel représente 11 900 m³/an.

Les modalités d'épandage des déjections d'élevage sont décrites dans la Pièce 14 - Etude préalable à l'épandage.

5.3 GESTION DES EAUX PLUVIALES

Les eaux pluviales des sites d'élevage sont collectées par gouttières et rejetées dans les fossés à proximité.

Sur le site de Combourg, un plan de rénovation de gouttières détériorées a été défini. La finalisation des travaux est prévue au cours du premier semestre 2026.

Ces réseaux de gestion des eaux pluviales permettront une séparation totale des réseaux et l'absence de contact entre les eaux usées et les eaux pluviales.

Les mesures de sécurité nécessaires sont installées au niveau des zones de pollution potentielles : stockages GNR équipés de double-peau, locaux phytosanitaires sur rétention et contrôle d'étanchéité des fosses.

Les récents travaux menés sur le site de Saint-Père-Marc-en-Poulet (construction des nouvelles stabulations) sont sans conséquence hydraulique pour le milieu récepteur des rejets d'eaux pluviales du site (marais).

La conformité des modalités de gestion des eaux pluviales du site principal de Saint-Père-Marc-en-Poulet a été vérifiée par rapport aux différents référentiels applicables.

Les eaux pluviales issues du site d'élevage représentent une part négligeable des apports d'eaux pluviales du bassin versant (moins de 0,09 %). L'impact hydraulique des rejets sur le marais est négligeable.

Une limitation du débit de rejet des eaux pluviales du site principal vers le marais n'aurait aucun intérêt d'un point de vue hydraulique et hydrologique, d'autant plus qu'aucune zone ou site sensible au risque d'inondation n'est identifiée en aval du site. La gestion hydraulique du marais permet de maîtriser ce risque.

Compte tenu de l'impact hydraulique négligeable et de l'absence d'enjeu des rejets d'eaux pluviales du site d'élevage du GAEC DE LA BRUYERE vers le marais, aucun ouvrage de régulation des eaux pluviales n'est programmé dans le cadre de la demande.

5.4 IMPACT SUR LA QUALITE DES EAUX DE SURFACE ET DES EAUX SOUTERRAINES

5.4.1 QUALITE DES EAUX

Les sites de Saint-Père-Marc-en-Poulet et Lillemer sont localisés dans les bassins côtiers de la région de Dol, à proximité de la Manche.

Sur l'aire d'étude, le principal cours d'eau est le Canal des Allemands qui s'écoule vers le nord et se jette dans la Manche.

Le site secondaire de Combourg est localisé en situation de crête près du cours d'eau intermittents de la Cour Goupy, qui alimente la rivière la Tamout et à l'amont du Linon, qui longe et se jette dans le Canal d'Ille et Rance.

La qualité des eaux de surface et souterraines l'objet d'un suivi analytique depuis plusieurs années ; les résultats sont disponibles dans la base de données *eaufrance*.

Cf. chapitre 7 (impact sur l'eau) de la Pièce 6 (étude d'impact sur l'environnement)

Par rapport aux états initiaux, les teneurs en nitrates tendent à diminuer (cours d'eau Le Meleuc ; 17 mg/l en moyenne en 2016 → 13 mg/l en moyenne sur la période 2023-2025) ou se stabiliser (Canal des Allemands : 10 mg/l en moyenne sur la période 2014-2016 et sur la période 2022-2023) sur le secteur d'étude de Saint-Père-Marc-en-Poulet et de Lillemer.

Sur la période 2022-2024 à Combourg (cours d'eau le Linon), la teneur moyenne en nitrates est de 13 mg/l à l'ouest de l'étang de Combourg et de 28 mg/l à l'est de l'étang (absence de données pour l'état initial de 2006).

Les eaux de surface présentent un bon état écologique sur ce paramètre.

A Combourg, la concentration en nitrates des eaux souterraines est en diminution sur la période 2006-2025 (62 mg/l en moyenne sur la période 2006-2010 → 49,9 mg/l en moyenne sur la période 2022-2025).

La pratique de l'épandage des lisiers et fumiers de bovins du GAEC DE LA BRUYERE, à des doses raisonnables et maîtrisées, n'a pas d'impact notable à court, moyen ou long terme sur la ressource en eau.

Compte tenu du suivi de la qualité des eaux (cf. données ci-avant), les pratiques actuelles d'épandage des déjections animales ne montrent pas de dégradation de ces eaux.

Avec des pratiques identiques et une quantité d'azote organique à l'hectare en diminution de 12 % par rapport au dossier de 2019, le projet du GAEC DE LA BRUYERE ne sera pas à l'origine d'une dégradation de la qualité des eaux.

5.4.2 GESTION DES DEJECTIONS ANIMALES

Les principes de l'épuration agronomique et le dimensionnement du plan d'épandage du GAEC DE LA BRUYERE sont présentés dans la note de présentation non technique (Pièce 3), à laquelle nous renvoyons le lecteur.

Le dimensionnement du plan d'épandage et les pratiques de fertilisation (organique et minérale) permettent de maîtriser l'impact de l'élevage sur l'environnement et plus particulièrement sur la qualité des eaux.

Aucun risque de surfertilisation susceptible de transfert des excédents d'azote n'est donc à redouter à l'échelle du plan d'épandage ; la demande du GAEC DE LA BRUYERE ne peut donc pas conduire à un risque de pollution des eaux souterraines et superficielles.

Un PVEF (Projet de Valorisation des Effluents d'élevage et de Fertilisation des cultures) a été établi pour l'exploitation. Cet outil permet de valider la répartition et la valorisation des déjections animales sur le plan d'épandage défini, pour la situation demandée (cf. annexe 1 de la pièce 14 – étude préalable à l'épandage).

Le bilan agronomique montre des disponibilités après apports des déjections produites. Le calcul du bilan agronomique permet d'estimer la marge de sécurité en fertilisant des parcelles épandables (= aptes à recevoir des déjections). Le tableau suivant résume cette situation.

Tableau : Synthèse du bilan de fertilisation global sur les surfaces épandables

	Azote N total (kg/an)	Phosphore P₂O₅ (kg/an)	Potasse K₂O (kg/an)
(1) Capacité d'exportation des différentes cultures sur les surfaces épandables (295 ha)	69 902	27 680	66 325
(2) Flux fertilisants maîtrisables issu de l'élevage du GAEC DE LA BRUYERE	48 527	22 181	63 264
(3) Flux fertilisants non maîtrisables issu de l'élevage du GAEC DE LA BRUYERE, à revenir sur les prairies épandables	1 770	752	2 370
(4) Boues issues de la Laiterie de Saint-Malo	2 000	1 300	300
Marge de sécurité des surfaces épandables (295 ha) = (1) – (2) – (3) – (4) = Besoin en fertilisation complémentaire	17 605	3 447	391

Part des flux fertilisants par rapport à la capacité d'exportation des cultures : [(2) + (3) + (4)] / (1)	75 %	88 %	> 99 %
% Marge de sécurité	25%	12 %	< 1 %

Le plan d'épandage est suffisamment dimensionné pour valoriser les flux fertilisants contenus dans les déjections de l'élevage du GAEC DE LA BRUYERE.

Les surfaces définies aptes à l'épandage dégagent une marge de sécurité globale annuelle de 17,6 t N total et de 3,4 t P₂O₅.

Le plan d'épandage est équilibré sur le paramètre potassium.

En complément du calcul du bilan agronomique, le programme d'actions national (arrêté ministériel modifié du 19 décembre 2011) prévoit un plafond de la quantité d'azote d'élevage par hectare de plan d'épandage : = Quantité globale d'azote issu de l'élevage / surface globale du plan d'épandage (= Surface Agricole Utile).

Ce plafond réglementaire est fixé à 170 kg N (azote) /ha /an.

Ce ratio est en effet essentiel pour apprécier la pression en azote sur un plan d'épandage. Avec les seules déjections animales de l'élevage, les apports fertilisants seront insuffisants et ils devront être complétés par d'autres produits sélectionnés en fonction des déficits à combler.

La présentation et l'évolution des quantités réglementaires d'azote issue d'élevage figure au paragraphe suivant.

5.4.3 Dimensionnement du plan d'épandage – indice azoté réglementaire

En complément du calcul du bilan agronomique, le programme d'actions national (arrêté ministériel modifié du 19 décembre 2011) prévoit un plafond de la quantité d'azote d'élevage par hectare de plan d'épandage : = Quantité globale d'azote issu de l'élevage / surface globale du plan d'épandage (= Surface Agricole Utile).

Ce plafond réglementaire est fixé à 170 kg N (azote) /ha /an.

Ce ratio est en effet essentiel pour apprécier la pression en azote sur un plan d'épandage. Avec les seules déjections animales de l'élevage, les apports fertilisants seront insuffisants et ils devront être complétés par d'autres produits sélectionnés en fonction des déficits à combler.

Tableau : Evolution des charges en azote organique sur le plan d'épandage

Sites d'élevage	Situation initiale	Situation 2019	Demande 2026
Saint-Père-Marc-en-Poulet	<u>EARL MARTIN</u> déclaration 2014 : Charge de 154 kg Norg /ha SAU ⁽¹⁾	<u>EARL MARTIN et GAEC DE LA CROIX DE BOIS</u> enregistrement 2019 : Charge de 169 kg Norg /ha SAU ⁽¹⁾	<u>GAEC DE LA BRUYERE :</u> Charge de 148 kg Norg /ha SAU ⁽¹⁾
Lillemer	<u>GAEC DE LA CROIX DE BOIS</u> déclaration 2016 : Charge de 101 kg Norg /ha SAU ⁽¹⁾		
Combours	<u>EARL DESCLOS</u> déclaration 2006 : Charge de 126 kg Norg /ha SAU ⁽¹⁾	<u>EARL DESCLOS, sans élevage de porcs :</u> Charge de 120 kg Norg /ha SAU ⁽¹⁾	

(1) SAU : Surface Agricole Utile

Les parcelles du site de Combours sont aujourd'hui intégrées à celles du GAEC DE LA BRUYERE et la pression en azote organique d'origine animale est calculée de manière globale sur l'ensemble du parcellaire.

Le précédent dossier, relatif à la demande d'enregistrement de 2019, montrait une pression d'azote organique de 169 kg Norg /ha SAU.

Avec l'intégration du parcellaire du site de Combours, la présente demande établit cette pression à 148 kg Norg /ha SAU.

La pression d'azote organique du plan d'épandage est inférieure à la valeur limite réglementaire de 170 kg Norg /ha SAU ; elle diminue de 12 % entre 2019 et 2026.

La fertilisation azotée précise appliquée par le GAEC DE LA BRUYERE est basée sur des principes simples :

- fournir aux cultures la quantité d'azote nécessaire pour permettre un rendement accessible,
- prioritairement, sous forme des engrais de ferme disponibles à recycler (fumiers et lisiers de bovins),
- secondairement, par une fertilisation complémentaire (engrais minéraux ou boues IAA de la Laiterie de St-Malo) visant à apporter la différence entre les apports de fumiers et lisiers et les besoins du système cultural, en adaptant strictement les apports aux besoins pour limiter les coûts d'achat et les apports fertilisants inutiles,
- la fumure organique est apportée au bon moment et uniquement sur des parcelles adaptées,
- utilisation d'un matériel performant (débit de lisier proportionnel à l'avancement ; épandeur à fumiers équipé de hérissons verticaux), afin d'homogénéiser la dose apportée,
- implantation de couverts végétaux hivernaux qui limitent le risque de lessivage hivernal des nitrates.

La fertilisation de chaque parcelle est enregistrée dans un document spécifique (= cahier de fertilisation), consultable et vérifiable par les services administratifs.

Le dimensionnement du plan d'épandage et les pratiques de fertilisation (organique et minérale) permettent de maîtriser l'impact de l'élevage sur l'environnement et plus particulièrement sur la qualité des eaux.

6 IMPACT SUR LES EMISSIONS ATMOSPHERIQUES, L'ENERGIE ET LE CLIMAT

L'impact atmosphérique de l'élevage et du plan d'épandage est essentiellement lié aux émissions gazeuses (ammoniac et méthane) des animaux et de leurs déjections (stockage et épandage).

Le GAEC DE LA BRUYERE a intégré et projette de mettre en œuvre de nombreux leviers permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre et d'augmenter le stockage de carbone. Cela concerne les thématiques suivantes :

- Gestion et alimentation du troupeau : améliorer la conduite sanitaire, le logement et l'alimentation,
- Gestion des déjections animales : enfouissement direct d'une partie des lisiers,
- Diminution de la consommation d'énergie : utilisation de matériels économes en énergie.

L'élevage projette d'implanter des panneaux photovoltaïques sur les 2 nouveaux bâtiments d'élevage des vaches laitières, sur une surface de 2 218 m².

L'énergie électrique produite sera vendue.

Dans sa globalité, le projet du GAEC DE LA BRUYERE contribue à renforcer la production régionale et nationale de lait et de viande bovine, limitant, à sa mesure et dans un contexte local, les importations de ces produits et les conséquences climatiques liées notamment au transport.

L'impact des émissions atmosphériques liées à la circulation routière et aux poussières est jugé faible.

7 IMPACT SUR LES TRANSPORTS ET LA CIRCULATION

7.1 SITE PRINCIPAL DE SAINT-PERE-MARC-EN-POULET

Le développement de l'élevage a induit une hausse du nombre de véhicules en circulation, passant d'environ 425 poids-lourds par an en situation initiale à 830 en situation actuelle et demandée. Le trafic routier est globalement doublé.

Malgré une hausse du trafic journalier par rapport à la situation initiale (1,2 poids lourd/jour → 2,3 poids lourds/jour après demande), les distances parcourues pour l'activité de l'élevage progressent dans une moindre mesure pour la situation demandée par rapport à la situation initiale.

En effet, l'activité demandée induit une circulation journalière de l'ordre de 84 km/jour, contre 66 km/jour en situation initiale.

Certaines circulations restent inchangées avec la progression de l'élevage. Il s'agit par exemple de la collecte du lait ou des livraisons d'aliments dont la fréquence n'évolue pas avec la demande du GAEC DE LA BRUYERE.

Les distances parcourues progressent donc de 27 %, passant en moyenne de 66 km/jour en situation initiale à 84 km/jour en situation actuelle et demandée.

L'impact sur la circulation routière est donc non négligeable.

La circulation moyenne journalière est de l'ordre de 3 véhicules légers /jour.

A titre de comparaison, la circulation moyenne enregistrée sur la RD 7 est de l'ordre de 1 900 véhicules /jour.

Le trafic moyen lié à l'élevage actuel et demandé reste très faible (environ 5 véhicules par jour) et représente environ 0,3 % du trafic sur cet axe routier.

7.2 SITES SECONDAIRES DE LILLEMER ET COMBOURG

La circulation routière liée à l'activité du site secondaire de Lillemer a diminué par rapport à la situation initiale, avec l'arrêt de l'élevage des vaches laitières en production (absence de traite et de collecte du lait).

Compte tenu de la continuité de l'élevage de bovins à l'engrais sur le site de Combours, la circulation routière est stable pour ce site secondaire par rapport à la situation initiale.

8 IMPACT SUR LE BRUIT ET LES VIBRATIONS

8.1 LE BRUIT

En l'absence de modification prévue des sites d'élevage, les niveaux sonores n'évolueront pas avec la demande du GAEC DE LA BRUYERE.

Sur les sites d'élevage, les animaux sont logés en bâtiments clos, limitant les perceptions sonores pour le voisinage.

Les élevages du GAEC DE LA BRUYERE, les matériels et les véhicules de transport utilisés ne sont pas à l'origine de bruits compromettant la santé ou la sécurité du voisinage et ne constituant pas une gêne pour sa tranquillité.

Aucune plainte liée au bruit n'a été enregistrée par le pétitionnaire.

Une campagne de vérification de l'émergence sonore de l'activité sera programmée en **cas de plainte d'un tiers ou de demande des services ICPE.**

8.2 LES VIBRATIONS

La principale source susceptible de générer des vibrations sur les sites d'élevage est la circulation routière.

Ces vibrations pourraient être générées par des véhicules chargés (poids-lourds, tracteurs attelés) pour lesquels les mesures de sécurité imposent une circulation à faible vitesse dans l'enceinte de l'élevage.

Les installations techniques sont de faible puissance et ne génèrent pas de vibrations particulières. Elles ne seront pas modifiées avec la demande.

L'émission de vibrations à l'extérieur des sites d'élevage et aux abords immédiats des axes de circulation n'est donc pas quantifiable.

9 IMPACT SUR LA GESTION DES DECHETS

L'élevage produit des déchets en quantité limitée, qui sont collectés, traités et/ou valorisés selon des filières adaptées à chaque déchet.

Les fumiers et lisiers sont valorisés par épandage sur des parcelles agricoles. Les déjections sont donc recyclées en agriculture afin de produire des fourrages pour les animaux (maïs et prairies majoritairement) ainsi que des céréales.

Les animaux décédés sont stockés sur une dalle étanche.

Sur demande de l'élevage, ils sont éliminés rapidement par la société d'équarrissage spécialisée SECANIM Bretagne.

Les déchets banals (papiers, cartons et plastiques) sont triés et déposés par les éleveurs en déchèteries. Chaque déchet est valorisé selon des filières adaptées (recyclage et production d'énergie).

Les huiles usagées sont collectées par la société CHIMIREC. Ces huiles sont régénérées en lubrifiants, fluides hydrauliques ou matériaux pour l'étanchéité des toitures.

Les déchets vétérinaires sont composés de flacons, seringues, matériels de vaccination ou de chirurgie ainsi que de rares restes de médicaments. Ces déchets sont collectés par la société Les Vétos de la Baie qui assure leur traitement par recyclage ou destruction.

Les emballages de produits phytosanitaires, ficelles et matériaux plastiques de grande taille sont collectés par les coopératives agricoles (filière ADIVALOR). Ces déchets sont recyclés.

Les conditions de collecte et de stockage des déchets sont maîtrisées par les exploitants.

Les filières de traitement et/ou de valorisation sont adaptées à chaque type de déchet.

10 IMPACT LUMINEUX

L'activité du GAEC DE LA BRUYERE concerne l'élevage de bovins en bâtiments.

Pour la sécurité et la prévention des accidents, le site possède quelques projecteurs extérieurs pour les circulations de fin et de début de nuit :

- pour le personnel travaillant sur l'élevage,
- pour toute intervention technique nécessaire à la conduite de l'élevage et de ses équipements.

Ces projecteurs sont tous orientés vers le sol.

Ils ne possèdent pas de détecteurs de présence et sont systématiquement éteints par les membres du GAEC en dehors de leur utilisation.

Aucun projecteur extérieur ne reste allumé de façon permanente en période nocturne.

Les nouvelles stabulations vaches laitières disposent de veilleuses allumées en continu en période nocturne. Ce dispositif est de faible puissance et assure le bien-être des vaches laitières qui peuvent s'abreuver au cours de la nuit pendant la rumination.

Pour les mêmes raisons de sécurité et de prévention des accidents, le matériel agricole possède des phares et des gyrophares, exigés par les compagnies d'assurances.

Ces matériels sont notamment utilisés lors des principales activités suivantes :

- récolte des cultures et des fourrages,
- épandage des déjections animales.

L'impact lumineux de l'élevage est donc faible sur les secteurs ruraux du GAEC DE LA BRUYERE.

L'activité est essentiellement diurne.

11 CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE

En cas de cessation définitive d'exploitation de l'élevage, le GAEC DE LA BRUYERE informera le Préfet dans les conditions et délais fixés par les articles R 512-75-1 et suivants du code de l'environnement.

En cas d'arrêt définitif d'exploitation du site d'élevage, les dispositions suivantes seront retenues afin d'assurer sa mise en sécurité et la protection des intérêts environnementaux :

- Les animaux seront retirés des bâtiments.
- Les bâtiments seront lavés et désinfectés.
- Les déjections animales (fumiers et lisiers) stockées seront évacuées dans des conditions conformes à la réglementation (valorisation en épandage agricole ou autre filière autorisée).
- Les bâtiments seront maintenus fermés à clé s'ils ne sont pas démantelés.
- Au cas où l'état de dégradation des installations présenterait des risques, les bâtiments seront démantelés et le terrain ainsi laissé vacant serait engazonné.
- Les cuves de stockage de carburants seront vidées (carburants repris par des sociétés spécialisées), inertées et maintenues clôturées sur leur pourtour pour éviter toute intrusion.
- Le matériel (distribution des aliments, abreuvoirs, etc.) sera vendu ou éliminé selon la réglementation en vigueur.
- Le puits de surface et le forage seront rebouchés complètement et les dispositifs de pompage démantelés.
- Les produits chimiques (produits d'élevage et produits phytosanitaires) et les fluides climatiques (tanks à lait) seront repris, recyclés et traités par des sociétés spécialisées.
- Les ouvrages de stockage d'aliments seront vidés.

En cas de maintien des bâtiments, les éleveurs assureront la clôture du site pour éviter toute intrusion.

Après cessation d'activité, les sites d'élevage du GAEC DE LA BRUYERE ne présenteront pas de danger pour l'environnement, ni pour les personnes.

12 APPRECIATION GENERALE DE L'IMPACT DE L'ELEVAGE SUR LA QUALITE DES EAUX ET SUR L'ENVIRONNEMENT

Les sites d'élevage tels qu'ils sont conçus et pratiqués s'intègrent bien à leur environnement. Les éleveurs s'attachent à limiter tout impact de leur activité agricole, et en particulier de leur élevage. C'est ce qui explique notamment qu'il n'y a aucune gêne exprimée, ni aucun conflit avec le voisinage de l'élevage.

L'élevage est en bonne compatibilité avec les plans et schémas retenus par les collectivités, notamment pour la gestion des eaux superficielles et souterraines, et en particulier le SDAGE Loire-Bretagne (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux), et le SAGE Bassins côtiers de la région de Dol et le SAGE Rance Frémur Baie de Beaussais (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux). ; aucune dégradation de la qualité des eaux superficielles et souterraines n'est relevée de part et d'autre du plan d'épandage.

13 IMPACTS DES EFFETS CUMULATIFS ET TRANSFRONTALIERS

L'analyse des effets cumulatifs avec d'autres projets ou d'autres structures existantes a été effectuée.

Le site Internet des MRAe (Mission Régionale d'Autorité environnementale) a été consulté pour connaître les avis émis par l'Autorité Environnementale depuis 3 ans (2023 à 2025) sur d'éventuels projets en cours soumis à autorisation ou enregistrement sur le secteur d'étude.

4 projets ont été identifiés sur l'aire d'étude :

- Avril 2024 – aménagement du lotissement « L'Hermine » à Dol-de-Bretagne (35),
- Décembre 2024 – création d'un centre de tri, transit et traitement de déchets non dangereux et dangereux à Miniac-Morvan (35),
- Janvier 2025 – réalisation de la zone d'aménagement concerté (ZAC) du secteur du Général de Gaulle à St-Malo (35),
- Mai 2025 – modification de la zone d'aménagement concerté (ZAC) Atalante à St-Jouan-des-Guérets (35).

Compte tenu des distances d'éloignement, aucun effet connexe entre les activités du GAEC DE LA BRUYERE et les projets n'est mis en évidence.

Les autres installations classées pour la protection de l'environnement à proximité du secteur d'étude ont été répertoriées. Elles sont éloignées d'au moins 1,5 km du site de Saint-Père-Marc-en-Poulet.

Les carrières et les sites de collecte, de traitement et d'élimination de déchets ne présentent pas les mêmes types d'impact que les élevages.

Les élevages peuvent présenter les mêmes types d'impact sur un secteur donné.

Le siège du GAEC DE LA BRUYERE est localisé au sud-ouest de 2 élevages de volailles et d'un élevage de porcs sur la commune de La Fresnais.

Ces 3 élevages sont soumis au régime de l'autorisation et sont localisés à environ 5 km au nord-est du siège d'exploitation du GAEC DE LA BRUYERE.

Aucune interaction particulière n'est relevée entre les différents plans d'épandage des élevages du secteur d'étude. Le GAEC DE LA BRUYERE valorise les déjections animales produites sur son parcellaire exploité en propre, sans utiliser de prêteurs de terre.

Aucune superposition de plans d'épandage d'élevages n'est observée avec le GAEC DE LA BRUYERE :

- absence d'exportation de déjections animales de l'élevage du pétitionnaire vers un ou des plans d'épandage extérieurs,
- absence d'importation de déjections animales issues d'élevages voisins sur le parcellaire exploité par le GAEC DE LA BRUYERE,
- donc absence d'effet cumulé des différentes structures d'élevage sur les milieux.

Par ailleurs, les apports de boues de station d'épuration par la Laiterie de Saint-Malo sur le parcellaire du GAEC sont bien pris en compte dans le calcul de la capacité du plan d'épandage du GAEC DE LA BRUYERE : il n'y a donc pas d'effet cumulé qui soit ignoré.

Avec le respect d'une fertilisation raisonnée et des plafonds d'épandage sur chacune des exploitations du secteur d'étude, aucun effet cumulé des différentes structures sur les milieux n'est à craindre.

Par ailleurs, l'impact environnemental généré par le transport transfrontalier est jugé inexistant.

14 IMPACT SANITAIRE

La principale substance émise en fonctionnement normal ou dégradé des installations qui est susceptible d'avoir un impact sanitaire sur les populations voisines est l'ammoniac.

L'ammoniac provient des émissions des bovins, des lisiers et de leur épandage.

L'enfouissement de la majorité des lisiers permet une réduction des émissions d'ammoniac dans l'atmosphère.

Pour ce composé, les différents risques ont été quantifiés ou qualifiés.

L'évaluation des expositions aux émissions d'ammoniac en zone d'élevage a été estimée à partir de différentes campagnes de mesures effectuées par l'organisme Air Breizh, qui mesure et étudie la qualité de l'air en Bretagne.

Même en considérant les concentrations maximales mesurées depuis 2003 dans des zones d'élevage, les niveaux d'exposition ne sont pas de nature à impacter la santé des populations voisines.

Le risque sanitaire lié aux émissions d'ammoniac mesurées dans un contexte rural équivalent à celui de l'élevage de bovins du GAEC DE LA BRUYERE peut être considéré comme faible et acceptable.