

A défaut des moyens précédents, une réserve d'eau d'au moins 120 mètres cubes destinée à l'extinction est accessible en toutes circonstances.

La protection interne contre l'incendie est assurée par des extincteurs portatifs dont les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre.

Ces moyens sont complétés :

- S'il existe un stockage de fioul ou de gaz, par la mise en place à proximité d'un extincteur portatif à poudre polyvalente de 6 kilogrammes, en précisant : « Ne pas se servir sur flamme gaz » ;
- Par la mise en place d'un extincteur portatif "dioxyde de carbone" de 2 à 6 kilogrammes à proximité des armoires ou locaux électriques.

Les vannes de barrage (gaz, fioul) ou de coupure (électricité) sont installées à l'entrée des bâtiments dans un boîtier sous verre dormant correctement identifié.

Les extincteurs font l'objet de vérifications périodiques conformément à la réglementation en vigueur.

Sont affichées à proximité du téléphone urbain, dans la mesure où il existe, et près de l'entrée du bâtiment des consignes précises indiquant notamment :

- Le numéro d'appel des sapeurs-pompiers : 18 ;
- Le numéro d'appel de la gendarmerie : 17 ;
- Le numéro d'appel du SAMU : 15 ;
- Le numéro d'appel des secours à partir d'un téléphone mobile : 112 ;

Ainsi que les dispositions immédiates à prendre en cas de sinistre ou d'accident de toute nature pour assurer la sécurité des personnels et la sauvegarde de l'installation,

Le GAEC ARMOR possède :

- Une réserve incendie de 120 m3 sur chaque site.
- Une bouche à incendie à 641 m sur le site de la Forêt et 355 m sur le site de Ste Marie Du Menez Hom.
- L'affichage des numéros d'urgence se trouve dans le bureau de l'exploitation.

Répartition des extincteurs :

Site	Emplacement	Extincteur	Type	Type de feu
La Forêt	Stabulation B6	Extincteur 6 kg	Poudre	A et B
	Hangar matériel	Extincteur 6 kg	Poudre	A et B
	Hangar matériel	Extincteur 2 kg	CO2	B et E
	Cuve fuel	Extincteur 6 kg	Poudre	A et B
Sainte Marie du Menez Hom	Laiterie	Extincteur 2 kg	CO2	B et E
	B2	Extincteur 6 kg	Poudre	A et B
	Hangar fourrage	Extincteur 6 kg	Poudre	A et B

1.2.3 Article 14 : Installation électrique et technique

Dispositions de l'arrêté technique :

Les installations électriques sont conçues et construites conformément aux règlements et aux normes applicables.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection de l'environnement, spécialité installations classées, les éléments justifiant que ses installations électriques et techniques (gaz, chauffage, fioul) sont

entretenues en bon état et vérifiées par un professionnel tous les cinq ans, ou tous les ans si l'exploitant emploie des salariés ou des stagiaires.

Un plan des zones à risque d'incendie ou d'explosion telles que mentionnées à l'article 8, les justificatifs des vérifications périodiques des matériels électriques et techniques et les éléments permettant de connaître les suites données à ces vérifications sont tenus à la disposition des services de secours et de l'inspection de l'environnement, spécialité installations classées, dans un registre des risques.

Les installations électriques sont contrôlées tous les 5 ans.

1.2.4 Article 15 : Dispositif de rétention

Dispositions de l'arrêté technique :

Les dispositions du présent article ne sont pas applicables aux équipements de stockage des effluents d'élevage et aux bassins de traitement des effluents liquides.

Tout stockage de produits liquides inflammables, ainsi que d'autres produits toxiques ou dangereux pour l'environnement, est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir ;
- 50 % de la capacité globale des réservoirs associés.

La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé.

Tout moyen équivalent au dispositif de rétention peut le remplacer, notamment les cuves double-paroi.

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) peut être contrôlée à tout moment.

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits toxiques ou dangereux pour l'environnement, n'est permis sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée, ou assimilés.

Lorsque les stockages sont à l'air libre, les rétentions sont vidées dès que possible des eaux pluviales s'y versant.

Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.

Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux installations existantes.

Quatre cuves à fuel double paroi de 5 000 l + 1 500 l + 1 000 l + 1 000 l (8 500 l total) sont situées sur le site de LA FORET.

Deux cuves à fuel double paroi de 1 500 l + 1 500 l sont situées sur le site de STE MARIE DU MENEZ HOM.

1.3 EMISSIONS DANS L'EAU ET DANS LES SOLS

1.3.1 Article 16 : Compatibilité avec le SDAGE et le SAGE, zones vulnérables

Voir PJ N°12

1.3.2 Article 17 et 18 : Prélèvement en eau

Les différentes utilisations de l'eau sur l'exploitation sont les suivantes :

- L'abreuvement des animaux
- Le lavage de la salle de traite, des locaux et du matériel

Dispositions de l'arrêté technique :

Les dispositions de la présente section s'appliquent aux activités d'élevage de l'installation, à l'exclusion de toute autre activité, notamment d'irrigation.

Le prélèvement ne se situe pas dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative ont été instituées au titre de l'article L. 211-2 du code de l'environnement.

Le prélèvement maximum journalier effectué dans le réseau public et/ou le milieu naturel est déterminé par l'exploitant dans son dossier de demande d'enregistrement.

Toutes les dispositions sont prises pour limiter la consommation d'eau.

Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé hebdomadairement si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 mètres cubes par jour, mensuellement si ce débit est inférieur. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé et conservés dans le dossier de l'installation.

En cas de raccordement, sur un réseau public ou sur un forage en nappe, l'ouvrage est équipé d'un dispositif de disconnexion.

Les ouvrages de prélèvement dans les cours d'eau ne gênent pas le libre écoulement des eaux. Seuls peuvent être construits dans le lit du cours d'eau des ouvrages de prélèvement ne nécessitant pas l'autorisation mentionnée à l'article L. 214-3 du code de l'environnement. Le fonctionnement de ces ouvrages est conforme aux dispositions de l'article L. 214-18 du même code.

Toute réalisation ou cessation d'utilisation de forage est conforme aux dispositions du code minier et à l'arrêté du 11 septembre 2003 susvisé.

- Descriptif des ouvrages et mesures de protection :

Installation et prélèvement d'eau (article 18)

Type d'animaux /Site	Effectifs avant-projet	Effectifs après projet	Lieu de prélèvement	Quantité prélevée alimentation en M3/an avant-projet	Quantité prélevée lavage	Quantité prélevée alimentation en M3/an après projet	Quantité prélevée lavage	Les mesures de limitation de la consommation
Vaches laitières (STE MARIE DU MENEZ HOM)	150	200	Réseau public	4 024	358	5 355	358	Pompe à haute pression pour le lavage
Génisses – 1 an (STE MARIE DU MENEZ HOM)	75	40	Réseau public	575	0	306	0	Flotteur pour éviter les fuites d'eau
Génisses – 1 an (LA FORET)	0	40	Réseau public	0	0	306	0	Flotteur pour éviter les fuites d'eau
Génisses 1 à 2 ans (LA FORET)	75	80	Réseau public	1150	0	1 224	0	Flotteur pour éviter les fuites d'eau
Génisses + 2 ans (LA FORET)	25	25	Réseau public	510	0	510	0	Flotteur pour éviter les fuites d'eau
Total				6 259 m3/an		8 059 m3/ an		
				17.14 m3/jour		22.08 m3/jour		

Les prélèvements d'eau sont :

- Site de LA FORET : 1 660 m3 avant-projet et 2 040 m3 après projet.
- Site de STE MARIE DU MENEZ HOM : 4 599 m3 avant-projet et 6 019 m3 après projet.

Les prélèvements d'eau prévisionnels du GAEC ARMOR sont inférieurs à 100 m3 par jour avant et après projet, le relevé du compteur volumétrique est donc mensuel.

Le GAEC ARMOR possède un compteur volumétrique sur les sites de l'exploitation, les sites sont alimentés par le réseau d'eau public.

Les mesures mises en œuvre pour réduire la consommation d'eau sont :

- La vérification régulière de l'absence des fuites d'eau,
- Vérification des abreuvoirs.

Il n'y a pas de prélèvement direct dans les cours d'eau.

1.3.3 Article 19 : Puits et forage

Le GAC ARMOR ne possède ni puits ni forage. Les sites sont alimentés par le réseau d'eau public.

1.3.4 Article 22 : Pâturage des bovins

Dispositions de l'arrêté technique applicables aux bovins :

Les points d'abreuvement des bovins au pâturage sont aménagés afin d'éviter les risques de pollution directe dans les cours d'eau.

Les points de regroupement des animaux font l'objet d'une attention particulière afin de limiter la formation de borbier. Si nécessaire, une rotation des points de regroupement des animaux est mise en œuvre sur l'exploitation. De plus, pour les points d'affouragement, une attention particulière est portée au choix de leur emplacement afin de les localiser sur les parties les plus sèches de la prairie. La gestion des pâturages est organisée de façon à prévenir leur dégradation par les animaux.

Dans la mesure du possible en fonction des contraintes techniques et financières de l'exploitation de l'élevage, et afin de limiter les risques de surpâturage le temps de présence des animaux sur les surfaces de pâturage, exprimé en équivalent de journées de présence d'unités de gros bovins par hectare (UGB.JPE/ha) est calculé par l'exploitant et respecte les valeurs suivantes :

- sur la période estivale, le nombre d'UGB.JPE/ha est au plus égal à 650 ;
- sur la période hivernale, le nombre d'UGB.JPE/ha est au plus égal à 400.

Dans le cadre du projet :

Les vaches laitières en production sortiront 148 jours de pâturage par an.

La surface accessible aux vaches (180 vaches soit 189 UGB vaches laitières en production sur le site de STE MARIE DU MENEZ HOM) est de 45.94 ha.

Le nombre de vache en production sera de 180 et le nombre de vaches taries sera de 20 (soit 10% du troupeau). Il n'y a pas de vache de réforme.

Parcelles accessibles et pâturées par les vaches en production :

Ilot	Surfaces
58	2.61
276	4.78
277	16.55
278	8.42
279	5.17
284	2.71
285	1.38
286	2.20
287	1.48
288	0.64
Total	45.94

Parcelles accessibles et pâturées par les vaches taries :

Ilot	Surfaces
275	1.17
280	21.28
Total	22.45

Gestion des pâturages des vaches laitières :

Les mesures suivantes sont mises en places :

- Une rotation des points de regroupement des animaux est mise en œuvre sur l'exploitation.

- Chaque parcelle pâturée possède une entrée et une sortie différente.
 - Concernant les points d'affouragement et d'abreuvement, une attention particulière est portée au choix de leur emplacement afin de les localiser sur les parties les plus sèches de la prairie.
 - Ces ilots sont accessibles par des chemins aménagés.
 - Les entrées des parcelles sont stabilisées.
 - Il n'y a pas de point d'abreuvement ou d'affouragement fixent sur les parcelles.
 - Les points de regroupement des animaux font l'objet d'une attention particulière afin de limiter la formation de borbier.
 - Les parcelles sont gérées en paddock (correspondant au nombre de vaches laitières) avec un planning de pâturage.
 - Les éleveurs pratiquent un pâturage tournant dynamique avec mise en place de la technique dit du « topping » (fauche avant pâture).
 Dans ce système de pâturage les animaux restent maximum 2 jours sur le même paddock, le but étant de pâturer l'herbe au stade 2/3 feuilles selon la pousse.
 Les paddocks sont de petites tailles et adaptées à la taille du troupeau.
 La limitation du temps de présence des vaches laitières sur le paddock permet de ne pas créer de borbier et de surpâturage.
- Le GAEC ARMOR étant en agriculture biologique, l'herbe constitue l'essentiel de la ration des vaches laitières, la gestion de l'herbe doit être rigoureuse et optimisée.
 Des documents techniques expliquant le pâturage sont joints en annexe n°28.
 La salle de traite est idéalement située au niveau du parcellaire, la parcelle la plus éloignée est à 600 m par les chemins. Après la traite les vaches laitières sont dirigées vers un nouveau paddock.
- L'ilot n°279 est pâturée par les vaches laitières, un chemin aménagé dessert la parcelle, celle-ci se trouve à 500 m de la stabulation (voir plan de pâturage), et ce n'est pas la parcelle la plus éloignée.

Gestion du pâturage des génisses :

Les génisses 0-1 an : 40 ne pâturent pas (- 6 mois) et 40 pâturent 7 mois.

Les génisses 1-2 ans : 80 pâturent 7 mois.

Les génisses + 2 ans : 25 pâturent 7 mois.

Les génisses ne pâturent pas pendant la saison hivernale.

Les génisses ont d'autres parcelles accessibles à pâturer.

Calcul JPP global :

Vous trouverez ci-dessous le calcul des JPP (jours de présence UGB au pâturage/ha et par an).

Pour l'élevage du demandeur le calcul a pour résultat 322 jours de pâturage par Ha et par an, ce qui est conforme à la norme pour 4.68 tonnes de production d'herbe pâturée en moyenne qui définit un seuil critique à 390 JPP/an/Ha.

Au regard de cette analyse, on peut dire qu'il n'y a pas de surpâturage.

Pression de pâturage

Pression au pâturage global		
Niveau projet	322	UGB-JPP/ha
seuil critique	390	UGB-JPP/ha

Calcul JPP global :

Niveau projet : $48\,915 \text{ (UGB JPP)} / 151.95 \text{ (surface pâturée)} = 322 \text{ UGB-JPP/ha}$

151.95 Ha de prairies x 4.68 tms en moyenne = 711 t de Ms pâturée

Seuil critique : $711 \text{ t de MS pâturée} \times 1000 / 151.95 \text{ (surface pâturée)} / 12 \text{ tms ingérée} = 390 \text{ UGB-JPP/ha}$

Calcul JPP Vaches laitières productive :

Vous trouverez ci-dessous le calcul des JPP (jours de présence UGB au pâturage/ha et par an).

Pour l'élevage du demandeur le calcul a pour résultat 148 jours de pâturage par Ha et par an, ce qui est conforme à la norme pour 8 tonnes de production d'herbe pâturée en moyenne qui définit un seuil critique à 667 JPP/an/ha.

Au regard de cette analyse, on peut dire qu'il n'y a pas de surpâturage.

Pression de pâturage

Pression au pâturage global		
Niveau projet	608	UGB-JPP/ha
seuil critique	667	UGB-JPP/ha

Calcul JPP vaches laitières productives :

Niveau projet : $27\,941 \text{ (UGB JPP)} / 45.94 \text{ (surface pâturée)} = 608 \text{ UGB-JPP/ha}$

45.94 Ha de prairies x 8 tms en moyenne = 368 t de Ms pâturée

Seuil critique : $368 \text{ t de MS pâturée} \times 1000 / 45.94 \text{ (surface pâturée)} / 12 \text{ tms ingérée} = 667 \text{ UGB-JPP/ha}$

Calcul JPP Vaches taries :

Vous trouverez ci-dessous le calcul des JPP (jours de présence UGB au pâturage/ha et par an).

Pour l'élevage du demandeur le calcul a pour résultat 213 jours de pâturage par Ha et par an, ce qui est conforme à la norme pour 8 tonnes de production d'herbe pâturée en moyenne qui définit un seuil critique à 667 JPP/an/ha.

Au regard de cette analyse, on peut dire qu'il n'y a pas de surpâturage.

Pression de pâturage

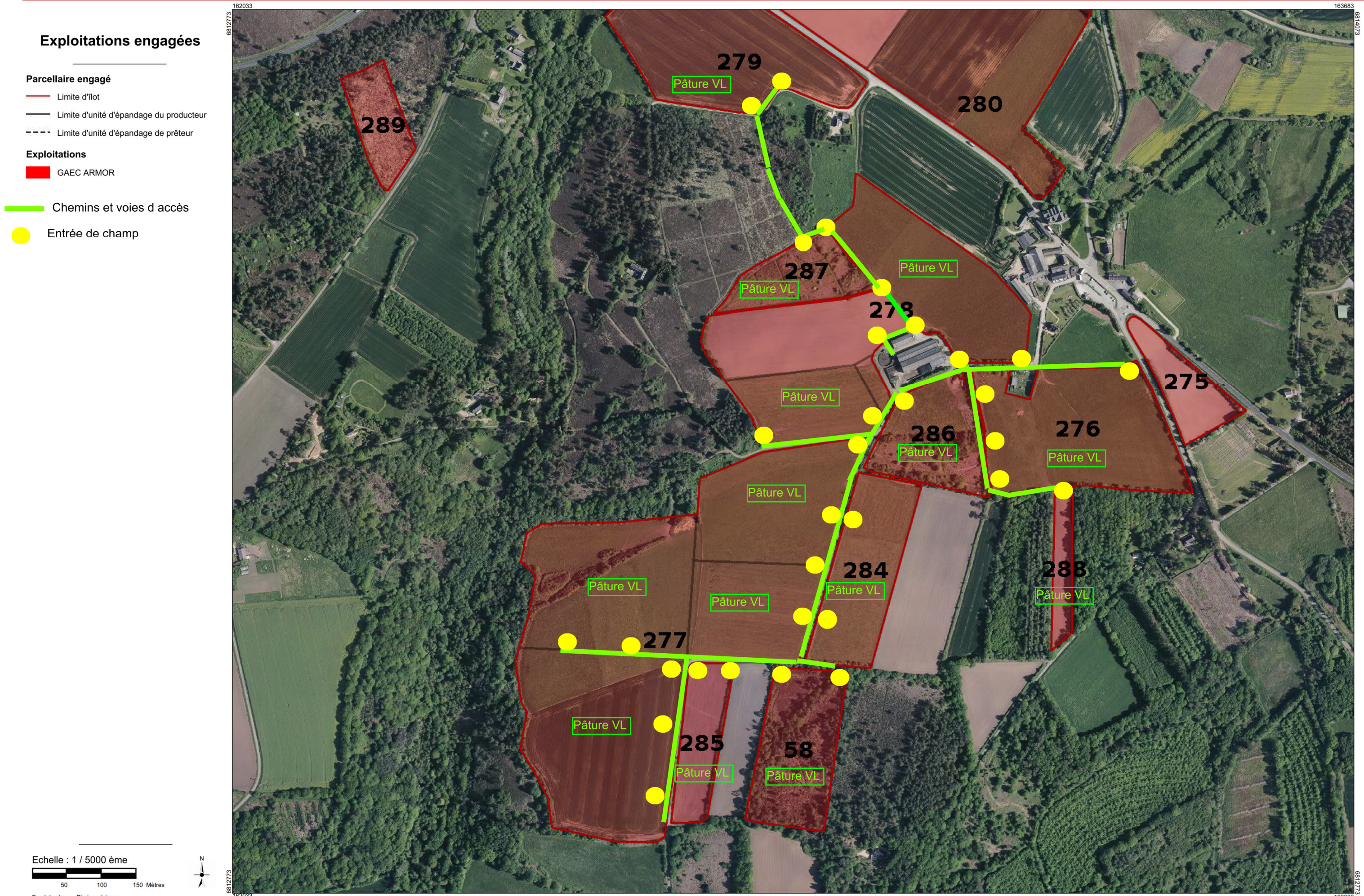
Pression au pâturage global		
Niveau projet	447	UGB-JPP/ha
seuil critique	667	UGB-JPP/ha

Calcul JPP vaches laitières taries :

Niveau projet : $4\,473 \text{ (UGB JPP)} / 10 \text{ (surface pâturée)} = 447 \text{ UGB-JPP/ha}$

10 Ha de prairies x 8 tms en moyenne = 80 t de Ms pâturée

Seuil critique : $80 \text{ t de MS pâturée} \times 1000 / 10 \text{ (surface pâturée)} / 12 \text{ tms ingérée} = 667 \text{ UGB-JPP/ha}$



1.3.5 Article 23 : Collecte et stockage des effluents

- [Descriptif du réseau de collecte des effluents : \(voir plan en pièce jointe n°3\)](#)

La collecte des effluents liquides des aires de raclages sont réalisées grâce à un racleur qui pousse les lisiers directement dans une fosse.

Le fumier des veaux est stocké en fumière.

Les eaux de la salle de traite sont dirigées vers la fosse.

Les fumiers des aires paillées restent deux mois sous les animaux

Les purins et les eaux brunes sont collectés en fosse.

- [Justificatif du dimensionnement des ouvrages de stockage : \(voir détail du calcul en pièce jointe\)](#)

Les stockages du GAEC ARMOR sont suffisants car ils permettent de stocker le lisier, le fumier et le purin conformément au 6^{ème} programme d'action directive nitrate de Bretagne.

Le fumier issu des litières accumulées est stocké au champ conformément à l'annexe 1 de l'arrêté du 11 octobre 2016.

Les règles applicables sont celles de l'arrêté national DN du 03 Août 2018 :

- Principe : les capacités de stockage sont exprimées en nombre de mois minimum de production d'effluents pour chaque catégorie d'espèces.

Tableau des capacités de stockage minimum				
		Temps passé à l'extérieur des bâtiments	Effluents de Type I	Effluents de Type II
VL /Caprins et ovins laitiers		≤ 3 mois	5,5 mois	6 mois
		> 3 mois	4 mois	4,5 mois
Vaches allaitantes		≤ 7 mois	5 mois	5 mois
		> 7 mois	4 mois	4 mois
Bovins en engraissement		≤ 3 mois	5,5 mois	6 mois
		de 3 à 7 mois	5 mois	5 mois
		> 7 mois	4 mois	4 mois
Porcs			7 mois	7,5 mois
Volaille			/	7 mois

Le GAEC ARMOR doit stocker 4 mois les effluents de type 1, cet effluent est le fumier des veaux produit dans les cases individuelles et collectives.

Les fumiers très compacts de litière accumulée seront stockés au champ après avoir servi de litière 2 mois sous les animaux ou en fumière.

Le lisier de bovin sera stocké 4.5 mois car il est produit par les vaches laitières qui sortent au pâturage plus de 3 mois par an.

Les différents types d'effluents à épandre dans le cadre du plan d'épandage du GAEC ARMOR sont les suivants :

- Le fumier et le lisier de bovin,

La durée de stockage du lisier de bovins est de : 8.7 mois sur le site de Ste Marie du Menez Hom et 7.76 mois sur le site de la Forêt.

Ce qui est supérieur au 4.5 mois requis.

Le besoin de stockage forfaitaire en lisier sur le site de Ste Marie Du Menez Hom est de 1 531 m³ total et 1 302 m³ utile. La capacité existante est de 2 713 m³ total et 2 336 m³ utile soit 1034 m³ utiles supplémentaires.

Le besoin de stockage forfaitaire en lisier sur le site de La Forêt est de 534 m³ total et 446 m³ utile. La capacité existante est de 923 m³ total et 770 m³ utile soit 324 m³ utiles supplémentaires

La durée de stockage du fumier est de : 10.2 mois

Ce qui est supérieur au 4 mois requis.

Le besoin de stockage forfaitaire en fumier est de 40 m² total. La capacité existante est de 102 m² total soit 62 m² supplémentaires.

- Stockage du fumier au champ

En zone vulnérable, le stockage ou le compostage au champ est autorisé uniquement pour :

- les fumiers compacts non susceptibles d'écoulement ;
- les fumiers de volailles non susceptibles d'écoulement ;
- les fientes de volailles issues d'un séchage permettant d'obtenir de façon fiable et régulière plus de 65 % de matière sèche.

Sous réserve de respecter les conditions suivantes, communes à ces trois types d'effluents d'élevage :

- lors de la constitution du dépôt au champ, le fumier doit tenir naturellement en tas, sans produire d'écoulement latéral de jus ; les mélanges avec des produits différents n'ayant pas ces caractéristiques sont interdits ;
- le volume du dépôt est adapté à la fertilisation des îlots culturaux récepteurs dans les conditions du III de la présente annexe (1) ;
- le tas doit être constitué de façon continue pour disposer d'un produit homogène et limiter les infiltrations d'eau ;
- le tas ne peut être mis en place sur les zones où l'épandage est interdit ainsi que dans les zones inondables et dans les zones d'infiltration préférentielles telles que failles ou bétoires ;
- la durée de stockage ne dépasse pas neuf mois ;
- le tas ne doit pas être présent au champ du 15 novembre au 15 janvier, sauf en cas de dépôt sur prairie ou sur un lit d'environ 10 centimètres d'épaisseur de matériau absorbant dont le rapport C/ N est supérieur à 25 (comme la paille) ou en cas de couverture du tas ;
- le retour du stockage sur un même emplacement ne peut intervenir avant un délai de trois ans ;
- l'îlot cultural sur lequel le stockage est réalisé, la date de dépôt du tas et la date de reprise pour épandage sont indiqués dans le cahier d'enregistrement des pratiques.

Les conditions particulières ci-dessous doivent également être respectées, sauf pour les dépôts de courtes durées inférieurs à dix jours précédant les chantiers d'épandage :

- pour les fumiers compacts non susceptibles d'écoulement, le tas doit être 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 doit être constitué en cordon, en bannant les remorques les unes à la suite des autres et ne doit pas dépasser 2,5 mètres de hauteur ;

- pour les fumiers de volailles non susceptibles d'écoulement, le tas doit être conique et ne doit pas dépasser 3 mètres de hauteur ; la couverture du tas de manière à protéger le tas des intempéries et à empêcher tout écoulement latéral de jus est également exigée dans un délai d'un an suivant l'adoption du programme d'actions national modifié ;
- pour les fientes de volailles issues d'un séchage permettant d'obtenir de façon fiable et régulière plus de 65 % de matière sèche, le tas doit être couvert par une bâche imperméable à l'eau mais perméable aux gaz.

Le fumier stocké au champ sera hors zone conchylicole.

Le fumier ne sera pas stocké sur les ilots suivants :

COMMUNES	ILOTS/PACELLES
LANDEVENNEC	3.136
ARGOL	10.44
LANDEVENNEC	17.137
LANDEVENNEC	18.78
LANDEVENNEC	19.46
LANDEVENNEC	19.138
LANDEVENNEC	20.47
LANDEVENNEC	21.48
LANDEVENNEC	21.49
LANDEVENNEC	25.50
LANDEVENNEC	27.52
LANDEVENNEC	28.53
LANDEVENNEC	29.87
ARGOL	47.28
TELGRUC SUR MER	51.101
TELGRUC SUR MER	51.141
TELGRUC SUR MER	52.102
TELGRUC SUR MER	53.103
TELGRUC SUR MER	54.104
TELGRUC SUR MER	55.105
PLOMODIERN	58.134
LANDEVENNEC	59.95
ROSCANVEL	60.1
ROSCANVEL	61.2
ROSCANVEL	62.3
ROSCANVEL	63.4
ROSCANVEL	68.10
ROSCANVEL	71.11
LANVEOC	72.13
LANVEOC	73.14
LANVEOC	74.15
LANDEVENNEC	260.80
LANDEVENNEC	260.140

LANDEVENNEC	261.81
LANDEVENNEC	262.82
LANDEVENNEC	263.83
LANDEVENNEC	264.84
LANDEVENNEC	290.88
LANDEVENNEC	300.64

(1) Il s'agit des conditions relatives au respect de l'équilibre de la fertilisation azotée.

1.3.6 Article 24 : Rejet des eaux pluviales

Les eaux pluviales provenant des toitures sont collectées par un réseau de gouttières et de caniveaux pour être dirigés vers le milieu naturel. En aucun cas les eaux pluviales sont mélangées aux eaux souillées (lisier, eau issu des aires d'exercice, ...).

Le regard eau pluviale situé sur le site de La Forêt au bout de la stabulation B51/B52 sera protégé (regard surélevé), voir plan de masse PJ n°3.

1.3.7 Article 26 : Descriptions du ou des modes d'épandage

- Epandage des lisiers et fumiers :

Matériels : Tonne à lisier à pendillard et épandeur à fumier à hérissons verticaux et table d'épandage.

Périodes d'épandage : conforme au calendrier régional

- Exportation et importation d'effluents

Le GAEC ARMOR n'importe pas de fumier et ou de lisier de l'extérieur.

- Les communes concernées par le plan d'épandage sont localisées dans 1 canton

Canton	Communes	Zonage des communes
CROZON	ARGOL	ZAR/BVAV
	DINEAULT	ZAR/Ex ZES/BVAV
	LANDEVENNEC	
	LANVEOC	
	PLOMODIERN	ZAR/Ex ZES/BVAV
	ROSCANVEL	
	TELGRUC SUR MER	ZAR/BVAV

1.3.8 Article 27-1, 27-2, 27-3 : Descriptions du ou des modes d'épandage

- Quantités d'éléments fertilisants gérés par l'élevage

	VOLUME	N	P2O5	K2O
Fumier de bovins	1 124 T	6 520	2 712	9 333
Lisier de bovin	2 466 m ³	6 456	2 932	9 255
Déjection au pâturage		13 974	4 582	15 032
Total		26 950	10 225	33 620
Total/ha de SAU (221.87 ha)		121	/	152
Total/ ha de SDN (182.20 ha)		/	56.1	/

Quantification de la production de fumier produite par an : 1 124 tonnes à 5.8 unités d'azote

Quantification de la production de lisier de bovins produite par an : 2 466 m³ à 2.61 unités d'azote

- Dimensionnement du plan d'épandage

Aptitude des sols à l'épandage et contraintes réglementaires

Les effluents sont épandus sur 221.87 ha de terre en propre.

Le plan d'épandage a été réalisé en Avril 2020 par la Coopérative INNOVAL (Nadine Lannuzel) selon la méthode aptitude des sols décrite ci-dessous.

L'étude du plan d'épandage s'appuie sur des observations de terrain.

Ces observations sont d'ordre visuel pour les éléments du paysage : occupation du sol, cours d'eau, zones humides, pentes, profondeur du sol...

Critères pédologiques pris en compte pour déterminer l'aptitude des sols à l'épandage :

- La sensibilité à l'engorgement et l'hydromorphie : l'engorgement du sol accroît les risques d'écoulement superficiel, le lessivage et réduit le développement des micro-organismes épurateurs aérobie, voir classement simplifié des sols hydromorphes ci-joint :

Sols hydromorphes	Sols saturés en eau plus de 6 mois par an.
Sols moyennement hydromorphes	Sols saturés en eau entre 2 et 6 mois par an.
Sols peu hydromorphes	Sols saturés en eau moins de 2 mois par an.

- La capacité de rétention : elle est fonction de la profondeur et de la texture du sol. Elle détermine son pouvoir filtrant et sa capacité à maintenir les éléments minéraux à portée des racines.
- La sensibilité au ruissellement : plusieurs facteurs aggravant sont à considérer :

Une forte pente : la pente ne s'apprécie pas uniquement en pourcentage, mais doit être associée à la surface et la nature du terrain, voir grille d'appréciation de la pente mesurée sur 100 mètres de terrain ci-jointe :

Pente	Faible	Moyenne	Forte	Très forte
Pourcentage de pente	<2%	>5%	>7%	>15%

- Un sol battant : durci superficiellement suite aux intempéries régulières sur un sol nu
- L'absence de couverture végétale : favorise le « battance » et diminue l'absorption de l'eau des plantes lors des pluies.

L'aptitude des sols à l'épandage n'est donc pas constante tout au long de l'année, car elle dépend de l'état hydrique et du couvert végétal au moment de l'épandage.

- Des sols engorgés en hivers sont inaptes à l'épandage pendant cette période, ils redeviennent aptes au printemps lorsque le ressuyage a eu lieu et que la végétation se développe, c'est la période de déficit hydrique.
- Des sols peu épais à texture grossière sont trop filtrants pour recevoir du lisier, pendant la période hivernale (risque de percolation rapide), par contre ils peuvent très bien valoriser les apports de printemps.
- Des sols battants ou peu perméables associés à des pentes importante augmentent les risques d'entraînement vers les cours d'eau de surface, par ruissellement.
- A noter que la présence d'une prairie bien installée réduit les risques de lessivage et de ruissellement, y compris sur les terrains en pente.

Sur ces critères, 3 classes d'aptitude ont été distinguées sur les bases suivantes :

➤ Classe 0	Sol inapte ou non réglementaire : Cette classe concerne d'une manière générale tous les sols ; trop humide (c'est dire saturés en eau une longue partie de l'année plus de 6 mois ou à hydromorphie importante), trop pentus (accès difficile des engins agricoles), trop superficiels (profondeur <20 cm), de texture très grossière ou trop rocheux. Surface non retenue pour le plan d'épandage, ces surfaces peuvent cependant recevoir des déjections au pâturage. Sous cette catégorie a été également mis les exclusions réglementaires
➤ Classe 1	Aptitude moyenne et/ou saisonnière : Il s'agit des sols engorgés en eau de manière temporaire en période d'excédent hydrique ou des sols présentant des risques de lessivage (profondeur moyenne entre 30 et 60 cm), ou présentant une pente comprise entre 7 et 15%, ou présentant un risque de percolation rapide de l'effluent en profondeur (sols riche en cailloux, gravier, sables grossiers). Epandage possible sur sol ressuyé et hors période de forte pluviosité (déficit hydrique de fin mars à septembre) La classe 1 fuco ou uniquement épandable en fumier ou compost, correspond aux parcelles les plus pentues (7-15%) et les moins profondes (30cm), non épandable en lisier pour des risques d'écoulement ou d'infiltration trop rapide dans le sol, mais épandable en fumier, non susceptible d'écoulement.
➤ Classe 2	Aptitude bonne : Il s'agit de sols sains se ressuyant rapidement (sec en moins de 2 jours après une pluie importante), profonds assurant une rétention d'eau importante, de pente faible. Epandage possible aux dates réglementaires

Parallèlement à ces différents critères, la pente des terrain en relation avec l'occupation du sol et la nature des produits épandus (liquide ou solide), ont été prises en compte afin d'écartier les zones présentant des risques de ruissellement important.

L'aptitude des sols à l'épandage pour l'ensemble des terres du plan épandage a été déterminée croisant pour chaque parcelle les critères d'excès d'eau, la capacité de rétention (profondeur du sol) et la pente :

Critères/classes	0	1	2
Excès d'eau	Prolongée	Temporaire	Absence
Capacité de rétention	Faible	Moyenne	Elevée
Pente	Elevée	Moyenne	Faible
Réglementation	Exclusion	-	-
Aptitude	Nulle/non réglementaire	Moyenne	Bonne

Critères d'évaluation de l'aptitude des sols à l'épandage :

La combinaison de ces paramètres définit la Surface Potentiellement Epandable (SPE).

Trois classes sont définies :

Epannable uniquement fumier aptitude 1 fumier compost	Surfaces épannables uniquement en fumier / compost
Epannable lisier aptitude 2	Surfaces épannables lisier, fumier / compost
Non épannable aptitude 0	Surfaces exclues de l'épandage pour des motifs pédologiques, réglementaires ou techniques. Ces surfaces peuvent cependant recevoir des déjections au pâturage.

La partie pâturée des surfaces non épannables (légalement et aptitude 0) représente la Surface en Herbe recevant uniquement des Déjections au pâturage (SHDP) ou Surface Pâturée Non Epandable (SPNE).

Méthodologie :

Article 27-3

a) Généralités.

L'épandage des effluents d'élevage et des matières issues de leur traitement est interdit :

- 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 susvisé ;
- 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 (exception faite pour les fumiers ou les composts) ;
- sur les sols enneigés ;
- sur les sols inondés ou détrempés ;
- pendant les périodes de fortes pluviosités ;
- par aéro-aspersion sauf pour les eaux issues du traitement des effluents d'élevage. L'épandage par aspersion est pratiqué au moyen de dispositifs ne produisant pas d'aérosol.

b) Distances à respecter vis-à-vis des tiers.

Les distances minimales entre, d'une part, les parcelles d'épandage des effluents d'élevage bruts ou traités et, d'autre part, toute habitation ou local habituellement occupé par des tiers, les stades ou les terrains de camping agréés, à l'exception des terrains de camping à la ferme, sont fixées dans le tableau suivant :

CATÉGORIE D'EFFLUENTS d'élevage bruts ou traités	DISTANCE minimale d'épandage	CAS particuliers
Composts d'effluents d'élevages élaborés selon les modalités de l'article 29	10 mètres	
Fumiers de bovins et porcins compacts non susceptibles d'écoulement, après un stockage d'au minimum deux mois	15 mètres	
Autres fumiers. Lisiers et purins. Effluents d'élevage après un traitement vise à l'article 29 et/ou atténuant les odeurs a l'efficacité démontrée selon les protocoles établis dans le cadre de l'étude Sentoref 2012 réalisée par le Laboratoire national de métrologie et d'essais. Digestats de méthanisation. Eaux blanches et vertes non mélangées avec d'autres effluents.	50 mètres	En cas d'injection directe dans le sol, la distance minimale est ramené à 15 mètres. Pour un épandage avec un dispositif de buse palette ou de rampe a palettes ou a buses, cette distance est portée à 100 mètres.
Autres cas	100 mètres	

c) Distances vis-à-vis des autres éléments de l'environnement.

L'épandage des effluents d'élevage et des matières issues de leur traitement est interdit a moins de :

- 50 mètres des points de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines ou des particuliers et a 35 mètres dans le cas des points de prélèvement en eaux souterraines (puits, forages et sources) ;
- 200 mètres des lieux de baignade déclarés et des plages, a l'exception des piscines privées, sauf pour les composts élaborés conformément à l'article 29 qui peuvent être épandus jusqu'à 50 mètres ;
- 500 mètres en amont des zones conchylicoles, sauf dérogation liée à la topographie, a la circulation des eaux et prévue par l'arrêté préfectoral d'enregistrement ;
- 35 mètres des berges des cours d'eau ; cette limite est réduite à 10 mètres si une bande végétalisée de 10 mètres ne recevant aucun intrant, a l'exception de ceux épandus par les animaux eux-mêmes, est implantée de façon permanente en bordure des cours d'eau.
- Dans le cas des cours d'eau alimentant une pisciculture, à l'exclusion des étangs empoissonnés ou l'élevage est extensif sans nourrissage ou avec apport de nourriture exceptionnel, la distance est portée à 50 mètres des berges du cours d'eau sur un linéaire d'un kilomètre le long des cours d'eau en amont de la pisciculture

• Présentation des résultats :

La localisation des parcelles est donnée en annexe sur une carte au 1/25 000ème.

L'épandabilité des parcelles :

APTITUDE A L'EPANDAGE		
CLASSE 2	164.23 ha	74 %
CLASSE 1	25.39 ha	11 %
CLASSE 0	32.25 ha	15 %

Les parcelles du plan d'épandage sont situées en zone rurale à vocation agricole. Les villages proches des terrains épandables renferment des habitations et pour certains d'entre eux, des activités agricoles.

L'étude du plan d'épandage montre que les surfaces sont suffisantes pour épurer les déjections de l'exploitation.

Tous les ruisseaux sont protégés par des bandes enherbées

Les cartes représentant l'épandabilité des parcelles sont jointes en pièces jointes.

- **Valorisation agronomique**

Le PVEF est réalisé avec les éléments suivant :

Le PVEF a été établi avec un effectif bovin, l'assolement prévisionnel du PVEF est également calculé pour alimenter cet effectif.

L'assolement prévisionnel du GAEC ARMOR est réparti comme suit :

Surfaces de l'exploitation	SAU ha	SAU %
Méteil ensilé	22.84	10.29
Maïs ensilage	30	13.52
Prairies pâturées	151.94	68.49
Prairies fauchées	16.90	7.62
Autres (emplacement bâtiment)	0.19	0.08
Total	221.87	100

Les rotations prévisionnelles :

Les assolements pratiqués par le GAEC ARMOR sont les suivants :

- Bloc 1 (SCH 1) : Prairies – maïs – dérobées – maïs ou méteils
- Bloc 2 (SCH 2) : Prairies – maïs – dérobées - maïs
- Bloc 3 (SCH 3): Prairies
- Bloc 4 (SCH 4) : Prairies fauchées
Prairies – Maïs – dérobées - méteils
- Bloc 5 (SCH 5) : autres

Le Bloc 4 correspond à la surface en zone conchylicole, qui ne reçoit aucun effluent organique.

Bilan global de fertilisation prévisionnel :

Le bilan de fertilisation a été établi à partir des rendements moyens régionaux et de l'exploitation à savoir :

- Mais ensilage : 11 Tms
- Méteil ensilé : 7 Tms
- Prairies pâturées : 8 Tms ou 7 Tms
- Dérobées : 3 Tms
- Prairies fauchées : 6 Tms

1.3.9 Article 27-4 : Dimensionnement du plan d'épandage

Normes Corpen vaches laitières

La norme Corpen vache prise en compte de 101 unités est calculée en fonction du lait prévu par vache et du temps de pâturage.

Elevage laitier de

GAEC ARMOR

Détail de la conduite du troupeau de vaches laitières

Calcul des rejets en azote

Analyse de la gestion du pâturage des VL

Effectif de vaches laitières

Total 200 VL

Sous-troupeaux

ST1 180 VL

ST2 20 VL

ST3 VL

ST3 : nombre mini de VL en bâtiment à toutes périodes

Temps passé en extérieur (pâturage)

5,07 mois par an et par VL en moyenne

Sous-troupeau 1 jours par mois pour les différentes conduites

Heures / j en extérieur	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
100% bâtiment	0	31	28	0	0	0	0	0	0	0	0	31
Pâturage 1/2 journée	4		15								15	
Pâturage en journée	8		16	15							15	
Pâturage jour ou nuit	12									31		
Pâturage jour et nuit	16			15	31	30	31	31	30			
Pâturage jour et nuit	24											
Total jours équivalents	0,0	0,0	7,8	15,0	20,7	20,0	20,7	20,7	20,0	15,5	7,5	0,0
Mois équivalents												148

Sous-troupeau 2 jours par mois pour les différentes conduites

Heures / j en extérieur	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
100% bâtiment	0	31	28	16	0	0	0	0	0	16	30	31
Pâturage 1/2 journée	4											
Pâturage en journée	8											
Pâturage jour ou nuit	12											
Pâturage jour et nuit	20											
Pâturage jour et nuit	24		15	30	31	30	31	31	30	15		
Total jours équivalents	0,0	0,0	15,0	30,0	31,0	30,0	31,0	31,0	30,0	15,0	0,0	0,0
Mois équivalents												213

Production laitière par vache

lait vendu	1 200 000	litres/an
autre lait valorisé		litres/an
Total lait valorisé	1 200 000	litres/an
Lait produit (valorisé/.92)	1 304 348	kg/an
Lait par vache	6 522	kg/an

Azote contenu dans les déjections et UGB

en kg N par an	par VL	Troupeau
Azote total	101	20200
Maîtrisable	47,9	9580
Non maîtrisable	53,1	10620

à épandre
au pâturage

UGB 1,05 210

Surfaces pâturées par les vaches laitières

en ha	ST1	+ST2	Total
Surface accessible	45,9	10,0	55,9
Prairies pâturées	45,9	10,0	55,9
Autres cultures pâturées			0,0
Dérobées pâturées 1			0,0
Dérobées pâturées 2			0,0
Total (en ha équiv. Prairie)	45,9	10,0	55,9

Rendement herbe

pâturée en tMS/ha		
ST1	ST2	Total
8,0	8,0	
368	80	448

t de MS

Jours de présence au pâturage

en UGB.JPP	
ST1	ST2
27941	4473
0	
Total	32414

1 JPP = 24 h au pâturage
1 UGB.JPP = 1 UGB au pâturage 24h

Pression de pâturage

Vaches laitières

en UGB.JPP/ha	Résultat
Sous troupeau ST1	608 <900
Ensemble des VL	579 <900

Maxi réglementaire 900 UGB.JPP/ha

Seuil critique

à ne pas dépasser

Ok	667
Ok	667

Herbe pâturée par JPP par UGB

en kg de MS par UGB/JPP	
ST1	ST2
13,2	Ok
Ensemble	13,8

Niveau à dépasser 12,0 kg MS/UGB.JPP

Surface d'épandage et bilan agronomique

Production d'effluents en valeur fertilisante	
P° Azote organique	26 950
Azote exporté	0
Azote importé	0
P° P2O5 organique	10 225
P2O5 exporté	0
P2O5 importé	0
Plan d'épandage	
Surfaces SAU (Ha)	221.87
Surfaces SDN (Ha)	182.20
Chargement en Azote organique	121
Chargement en Phosphore	56.1

Bilan global de fertilisation AZOTE

Epandage prévisionnel (voir PVEF en pièce jointe),

La pression azote organique sur le périmètre d'épandage est inférieure au 170 kg N/ha/an.

Les apports en azote organique sont inférieurs aux besoins des plantes, le bilan azoté global fait apparaître un bilan de – 53.2 unités d'azote à l'ha ce qui est conforme à la réglementation (+50 en Bretagne sauf +25 en BVAV) et qui s'explique par l'absence d'apport minéral en agriculture biologique.

L'exploitation se situe dans le BVAV de la Baie De Douarnenez. Le Gaec Armor respecte la non dégradation de l'azote (220 uN total / ha de SAU en 2018 et 121 uN total/ha SAU aujourd'hui).

Bilan global de fertilisation prévisionnel phosphore

La pression phosphore fait apparaître une moyenne de 56.1 unités à l'ha de SDN.

L'élevage produisant plus de 25 000 unités d'azote est soumis à l'équilibre de la fertilisation au niveau du phosphore.

Le solde de la balance phosphore est de 72 % (maximum 110 %).

Bilan global de fertilisation prévisionnel potasse

Le bilan potasse est de 152 unités organique par ha de SAU.

Pas de norme pour ces exploitations car nous ne sommes pas en présence de traitement de déjection.

- **Conclusion**

Le PVEF démontre le bon respect des différents seuils réglementaires (170 Un org. /Ha SAU). Tous les calculs sont réalisés en tenant compte des nouvelles normes CORPEN en vigueur depuis le 1^{er} septembre 2012.

- La gestion du phosphore et le maillage bocager

La fertilisation phosphore fait l'objet d'un prévisionnel.

Il n'y a pas de sol nu en hiver.

Il existe des bandes enherbées et/ou des haies près de tous les cours d'eau.

Aucuns travaux ni aménagement spécifique n'est envisagé étant donnée les pratiques et configurations du parcellaire déjà en place.

Voir étude maillage bocager réalisé par Nadine LANNUZEL conseillère INNOVAL en avril 2020.

La méthode utilisée pour l'étude de terrain est la méthode Diagnostic Parcelles à Risque (DPR) Phyto.

Rappel

Le phosphore, élément fertilisant présent dans les effluents d'élevage peut être à l'origine de perturbations du milieu biologique aquatique (eutrophisation, cyanobactéries,...) lorsqu'il se retrouve en trop grande quantité dans les cours d'eau.

Les analyses de terre réalisées régulièrement sur le plan épandage montrent que les terres sont riches en phosphore (voir analyses de sol).

Le phosphore, contrairement à l'azote, est un élément stable très lié au sol. Peu lessivable, il peut migrer dans le réseau hydrique que si les sols sont soumis à un phénomène d'érosion ou de ruissellement.

Examen du risque parcellaire

Méthode :

L'objectif de cet examen est de conduire à cibler les parcelles du plan d'épandage susceptibles de présenter un risque particulier de transfert du phosphore par ruissellement et érosion.

En l'absence de méthode reconnue pour l'évaluation de ce risque, on s'attachera à préciser les critères et éléments retenus, sachant qu'il faudra accorder une attention particulière aux données topographiques (pente, longueur de parcelle, proximité de cours d'eau), aux données pédologiques (texture et structure du sol) et aux barrières naturelles existantes limitant le transfert (haies, talus, bandes enherbées...).

Il sera retenu en particulier :

- la situation de la parcelle dans le bassin versant (distance au cours d'eau),
- sa topographie (pente : longueur et inclinaison),
- les aménagements situés sur le chemin de l'eau qui ne se limitent pas aux contours de la parcelle mais peuvent concerner des parcelles voisines (protection aval).

Le risque peut se définir à partir de 5 critères essentiels du paysage, qui permettent d'évaluer le temps nécessaire au transit de l'eau de la parcelle jusqu'au réseau hydrographique (cours d'eau indiqué sur carte IGN,).

Distance entre la parcelle et les cours d'eau :

Plus la parcelle est proche du cours d'eau, plus le risque de transfert est important.

Pourcentage de pente :

Plus la pente est forte, plus la proportion d'eau qui s'écoule rapidement est importante, entraînant ainsi une partie du sol vers le bas de la parcelle.

Longueur de la pente :

Elle définit l'importance de la surface contributive au ruissellement.

Protection en bas de parcelle :

Une protection efficace en aval de la parcelle empêche les transferts directs de la parcelle au réseau circulant. La protection doit être continue et durable.

La fertilisation phosphore et l'implantation d'un maillage bocager :

Afin de limiter les risques d'érosion, le GAEC ARMOR instaure plusieurs mesures :

- La couverture de 100% des sols l'hiver.
- Lors de l'implantation du couvert, le sol sera travaillé au minimum et le plus superficiellement possible.
- La fertilisation phosphore fait l'objet d'un plan de fumure prévisionnel au même titre que l'azote.
- Mise en place de bandes enherbées le long des cours d'eau sachant que sur cette exploitation les cours d'eau sont bordés en parties par des zones naturelles boisées.
- L'entretien des haies et des talus en bas de pente qui servent de zone tampon et qui ont un rôle de piège pour les éléments fertilisants et les produits phytosanitaires.
- L'enfouissement rapide des effluents après épandage

Risque phosphore par îlot et implantation d'un maillage bocager (voir étude réalisé avec l'aptitude des sols)

1.3.10 Article 27-5 : Délai d'enfouissement

Délais d'enfouissement : immédiat avant culture, non enfoui sur herbe.

1.3.11 Article 28-29-30 : Compostage ou traitement

Non concerné.

1.4 EMISSIONS DANS L'AIR

1.4.1 Article 31 : Odeur, Gaz et Poussière

Dispositions de l'arrêté technique :

Les bâtiments sont correctement ventilés (Ventilation statique).

L'exploitant prend les dispositions appropriées pour atténuer les émissions d'odeurs, de gaz ou de poussières susceptibles de créer des nuisances de voisinage.

En particulier, les accumulations de poussières issues des extractions d'air aux abords des bâtiments sont proscrites.

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant adopte les dispositions suivantes, nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées et convenablement nettoyées ;
- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue excessifs sur les voies publiques de circulation ;
- dans la mesure du possible, certaines surfaces sont enherbées ou végétalisées

Mesures prises contre les odeurs sur l'élevage :

L'exploitant conçoit et gère son installation de façon à prendre en compte et à limiter les nuisances odorantes.

Les bâtiments bovins du GAEC ARMOR sont tous ventilés par une « ventilation statique ».

Les entrées et sorties d'air des bâtiments en projet ont été étudiées pour que l'ambiance dans les bâtiments soient conformes à la norme bien-être animal.

Au niveau propreté des abords, les exploitants sont particulièrement vigilants au nettoyage et à l'entretien de leur environnement. Ceci contribue à éviter l'accumulation de poussières.

Mesures prises lors de l'épandage des déjections :

Les mesures prises lors de l'épandage des lisiers est l'utilisation d'un pendillard et l'enfouissement dans le sol directement ou dans les 12 heures.

Pour les fumiers, l'enfouissement au sol est également réalisé dans les 12 heures.

1.5 BRUITS

1.5.1 Article 32 : Bruits

Dispositions de l'arrêté technique :

Les dispositions de l'arrêté du 20 août 1985 susvisé sont complétées en matière d'émergence par les dispositions suivantes :

1. Le niveau sonore des bruits en provenance de l'élevage ne compromet pas la santé ou la sécurité du voisinage et ne constitue pas une gêne pour sa tranquillité. A cet effet, son émergence, définie par la différence entre le niveau de bruit ambiant lorsque l'installation fonctionne et celui du bruit résiduel lorsque l'installation n'est pas en fonctionnement, reste inférieure aux valeurs suivantes :

- pour la période allant de 6 heures à 22 heures : (tableau)
- pour la période allant de 22 heures à 6 heures : émergence maximale admissible : 3 dB (A), à l'exception de la période de chargement ou de déchargement des animaux.

2. L'émergence due aux bruits engendrés par l'installation reste inférieure aux valeurs fixées ci-dessus :

- en tout point de l'intérieur des habitations ou locaux riverains habituellement occupés par des tiers, que les fenêtres soient ouvertes ou fermées ;
- le cas échéant, en tout point des abords immédiats (cour, jardin, terrasse, etc.) de ces mêmes habitations ou locaux.

Des mesures techniques adaptées peuvent être imposées pour parvenir au respect des valeurs maximales d'émergence.

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier et autres matériels qui peuvent être utilisés à l'intérieur de l'installation sont conformes à la réglementation en vigueur (ils répondent aux dispositions de l'arrêté du 18 mars 2002 susvisé).

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.) gênant pour le voisinage est interdit, sauf si son emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

Les niveaux de bruit sont appréciés par le niveau de pression continu équivalent Leq.

- Descriptif des équipements et dispositif source de bruit

Les principales sources de bruits se situent sur le site de LA FORET

Sources sonores	Caractère du son	Fréquence et durée d'apparition	Moment d'apparition
Tintements métalliques des cornadis	Impulsionnel	Aléatoire	
Tracteurs	Camion : 68 dBA à 10 m	Circulation quotidienne	Journée
Animaux:		Occasionnels	
Brassage et pompage des déjections	~70 à 75 dBA à 10 m	Occasionnels (fosse peu utilisée)	Journée

Les principales sources de bruits sur le site de STE MARIE DU MENEZ HOM

Sources sonores	Caractère du son	Fréquence et durée d'apparition	Moment d'apparition
Appareillages : lavage de locaux	~70 à 65 dBA à 10 m	Une fois par mois	Journée
Brassage et pompage des déjections	~70 à 75 dBA à 10 m	3 fois par an	Journée
Tintements métalliques des cornadis	Impulsionnel	Aléatoire	
Salle de traite	50 à 60 dBA	Tous les jours	Régulier
Véhicules : livraison aliments	Camion 70 dBA à 10 m Vis : 75 dBA	2 fois tous les mois	Journée
Camion laitier	Camion : 70 dBA à 10 m	Tous les 2 jours	Parfois tôt le matin
Tracteurs	Camion : 68 dBA à 10 m	Circulation quotidienne	Journée
Animaux :		Occasionnels	
Enlèvement des bovins	Camion 70 dBA à 10 m	Occasionnels	Journée
Equarrissage	Camion 70 dBA à 10 m	Occasionnels	

Mesures prises contre le bruit

- Les exploitants s'attachent à n'utiliser le tracteur qu'aux heures compatibles avec le sommeil des tiers.

1.6 DECHETS

1.6.1 Article 33-34-35 : Déchet

Dispositions de l'arrêté technique :

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son exploitation, notamment :

- limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets ;
- trier, recycler, valoriser ses déchets ;
- s'assurer, pour les déchets ultimes dont le volume est strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles.

Les déchets de l'exploitation, et notamment les emballages et les déchets de soins vétérinaires, sont stockés dans des conditions ne présentant pas de risques (prévention des envols, des infiltrations dans le sol et des odeurs, etc.) pour les populations avoisinantes humaines et animales et l'environnement.

En vue de leur enlèvement, les animaux morts de petite taille (comme les veaux par exemple) sont placés dans des conteneurs étanches et fermés, de manipulation facile par un moyen mécanique, disposés sur un emplacement séparé de toute autre activité et réservé à cet usage.

Les animaux de grande taille morts sur le site sont stockés avant leur enlèvement par l'équarrisseur sur un emplacement facile à nettoyer et à désinfecter, et accessible à l'équarrisseur.

Les bons d'enlèvements d'équarrissage sont tenus à disposition de l'inspection de l'environnement, spécialité installations classées.

Les déchets qui ne peuvent pas être valorisés sont régulièrement éliminés dans des installations réglementées conformément au code de l'environnement.

Les animaux morts sont évacués ou éliminés conformément au code rural et de la pêche maritime.

Les médicaments vétérinaires non utilisés sont éliminés par l'intermédiaire d'un circuit de collecte spécialisé, faisant l'objet de bordereaux d'enlèvement, ces derniers étant tenus à la disposition de l'inspection de l'environnement, spécialité installations classées. Cette disposition est applicable aux installations existantes à compter du 1er janvier 2015.

Toute élimination de médicaments vétérinaires non utilisés par épandage, compostage ou méthanisation est interdite.

Tout brûlage à l'air libre de déchets, à l'exception des déchets verts lorsque leur brûlage est autorisé par arrêté préfectoral, de cadavres ou de sous-produits animaux est interdit.

- Stockage des déchets et élimination des déchets

Le GAEC ARMOR emploie les moyens suivant pour trier, recycler et valoriser les déchets

Mode de stockage et d'élimination des cadavres :

- Un aire bétonnée sera installée sur chaque site, à l'extérieur et en dehors du passage habituel des animaux, afin de permettre l'enlèvement des animaux plus simplement par les services d'équarrissage.

- Chaque site disposera d'un bac équarrissage étanche et d'une cloche pour les gros animaux. Les zones de stockage seront clôturées.

Mode d'élimination des déchets et résidus de l'installation :

Les déchets de l'exploitation seront triés et mis dans des conteneurs spécifiques pour le triage collectif. Les bâches et ficelles seront recyclées lors de la campagne de ramassage organisé par les distributeurs.

Mode d'élimination des produits phytosanitaires :

Le local phytosanitaire est situé dans le hangar sur le site de Saint Marie du Menez Hom (voir plan), le local ne contient que des produits utilisables en agriculture biologique.

Mode d'élimination de médicaments périmés :

Les aiguilles et les bouteilles vides et périmées sont recueillies dans des containers différents pris chez les vétérinaires qui doivent les stocker (opération Hermine).

Les autres déchets sont dirigés vers la déchèterie située à Rosnoën ou Plonevez Porzay.

Liste des déchets :

Type de déchets	Volume	Stockage	Evacuation
DIB cartons, papiers	300 kg/an	Caisse, bidon plastique	Tous les mois à la déchetterie.
DIB Pneus	NC	En tas	Une fois par an repris par les récupérateurs agréés.
DIB Ferraille	200 kg/an	En tas	Tous les mois à la déchetterie.
DIB Plastique	500 kg/an	Caisse, bidon plastique	Tous les mois à la déchetterie. Ou pour les bâches, big bag, ficelles représentent 2 fois par an par les distributeurs.
DIB Piles	NC	Caisse, bidon plastique	Tous les mois à la déchetterie
DIB Résidus, encres, solvant	2 cartouches/an	Réceptacle	Tous les mois à la déchetterie
DIB Déchets vétérinaires	1 containers jaune /an	Réceptacle homologué	A chaque usage repris par le vétérinaire.
DIB Emballage et bidons vides de produits phytosanitaires	2 sacs/an	Local phytosanitaire	Une fois par an par les distributeurs.

1.7 AUTO SURVEILLANCE

Conformément à la directive nitrate, un cahier d'épandage est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Ce cahier d'épandage comporte pour chacune des surfaces réceptrices épandues exploitées en propre :

- Les superficies effectivement épandues.
- les références de l'îlot cultural des surfaces épandues. La correspondance entre les surfaces inscrites au plan d'épandage tel que défini à l'article 28-2 et les surfaces effectivement épandues est assurée.
- Les dates d'épandage.
- La nature des cultures.
- Les rendements des cultures.
- Les volumes par nature d'effluents et les quantités d'azote épandues, en précisant les autres apports d'azote organique et minéral.
- Le mode d'épandage et le délai d'enfouissement. Le traitement mis en œuvre pour atténuer les odeurs (s'il existe).
- Les bordereaux de livraisons cosignés par l'exploitant et le fournisseur d'effluents.

1.8 DISPOSITION DE REMISE EN ETAT DU SITE

Avant l'arrêt définitif d'une installation classée, l'exploitant doit le notifier au Préfet.

L'instruction de cette cessation d'activité ne consiste pas à accepter ou refuser la cessation pour le Préfet, mais à veiller à ce que l'exploitant respecte bien ses obligations au moment de la fermeture du site dont il a fixé la date.

Les mesures de mise en sécurité doivent viser en priorité la protection des tiers vis-à-vis des risques présents sur le site au moment de la fin d'exploitation. A cet égard, la « suppression des risques d'incendie ou d'explosion » visée à l'article 34-1 doit s'entendre comme l'élimination des dangers potentiels au sens de la prévention des risques accidentels.

S'agissant des élevages, il convient de se référer aux arrêtés ministériels du 27/12/2013, c'est-à-dire que l'exploitant doit remettre en état le site, de sorte qu'il ne s'y manifeste plus aucun danger.

- Lorsqu'une installation cesse l'activité au titre de laquelle elle était déclarée, son exploitant en informe le préfet au moins un mois avant l'arrêt définitif. La notification de l'exploitant indique les mesures de remise en état prévues ou réalisées conformément à l'[article R. 512-66-1 du code de l'environnement](#).

L'exploitant remet en état le site de sorte qu'il ne s'y manifeste plus aucun danger. En particulier :

- tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets sont valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées ;
- les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux sont vidées, nettoyées, dégazées et, le cas échéant, décontaminées. Elles sont, si possible, enlevées, sinon et dans le cas spécifique des cuves enterrées et semi-enterrées, elles sont rendues inutilisables par remplissage avec un matériau solide inerte.

La réhabilitation (article 12)

Cette mise en sécurité du site doit être complétée par une réhabilitation si le site est destiné à un autre usage.

Pour les exploitations agricoles, (...) il faudra procéder à la réhabilitation si les terrains sont ensuite affectés à la construction d'une maison d'habitation par exemple.

Source potentielle de danger ou d'impact après arrêt de l'exploitation	Type d'impact ou de danger	Nature de l'impact ou du danger et origine	Action à envisager		
			Préventive	Curative (dès l'apparition de l'impact ou du danger)	
Bâtiments d'élevage et hangars	Impact visuel	Dégradation de l'aspect des bâtiments		Démontage des bâtiments après obtention d'un permis de démolition puis engazonnement du site ou mise en culture Recyclage des matériaux	
	Impact sur la qualité de l'eau	Risque de pollution des eaux par écoulement d'effluents	Vidanges des litières et fosses, nettoyage et désinfection de tous les locaux d'élevage		
	Impact sur la santé et sur l'air	Dégradation des plaques en fibrociment pouvant libérer des poussières d'amiante		Démontage des plaques puis reprise par une société agréée	
	Sécurité des tiers	Dégradation de la structure		Condamnation des accès ou clôture du site avec cadenas	
			Court-circuit ou incendie liés aux installations électriques	Débrancher toutes les lignes EDF qui alimentent les bâtiments	
Fosses sous ou bâtiments couverts	Impact sur la qualité de l'eau, sur le sol et sur le milieu naturel Impact sur la santé	Risque de pollution (eau, sol) par rupture brusque ou par des fissures Emission d'ammoniac	Vidange et épandage des effluents	Clôture de protection ou destruction des fosses puis remblaiement si dégradation de la couverture. Intervention d'une société spécialisée en cas de pollution du sol	
Fosses non couvertes	Impact sur la qualité de l'eau, sur le sol et sur le milieu naturel	Risque de pollution (eau, sol) par rupture brusque ou par des fissures	Vidange et épandage des effluents Maintien en état des clôtures de protection	Intervention d'une société spécialisée en cas de pollution du sol	

	Impacts sur la santé	Emission d'ammoniac	ou destruction des fosses	
	Sécurité des tiers	Risque de noyade	remblaiement	
Silos aériens	Sécurité des tiers	Chute après dégradation	Dépôt puis vente ou reprise par une société de recyclage de métaux et polypropylène	
Cuves à fioul Bidons d'huile	Impact sur la qualité de l'eau, sur le sol, sur le milieu naturel	Risque de fuites vers un point d'eau, cours d'eau, vers le sol ou dans le milieu naturel	Vidange des cuves et bidons Consommation ou recyclage par un ramasseur agréé.	
	Sécurité des tiers et de leurs biens. Impact sur l'air et la santé	Risque d'incendie pouvant générer des émissions toxiques	Vente ou reprise des cuves et bidons par une société de recyclage de métaux	
Appareils électroniques ou mécaniques, équipements d'élevage	Sécurité des tiers	Risques de blessures d'enfants sur des outils tranchants ou par mise en route accidentelle	Démontage des installations électriques stockage des appareils et équipements en locaux fermés. Vente ou reprise par une société de recyclage de métaux	
Bidons de produits phytosanitaires, produits vétérinaires, solvants, colles, produits d'hygiène	Impact sur la qualité de l'eau, le sol, l'air et sur le milieu naturel et la santé	Risques de fuites ou de vaporisation	Vente des produits ou reprise des produits et des emballages par une société agréée	
	Sécurité des tiers	Risques d'ingestion par des enfants		
Matériaux inflammables (fourrage, paille, isolant non utilisé, cartons, plastiques, pneus,...)	Sécurité des tiers et de leurs biens Incendie Impact sur l'eau et la santé	Risque d'incendie pouvant notamment générer des émissions toxiques (plastique, isolant,...)	Vente ou élimination par une société agréée	

Utilisation du terrain après cessation d'activité :

Le site sera restituée sol et bâtiment, pour permettre une utilisation pour une autre activité agricole ou autre (stockage,...).

**PJ N°12 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS
ET PROGRAMMES CONCERNES**

1.1 Plan et programmes

Dispositions du code de l'environnement : sont concernés les plans et programmes suivants :

Type	Plan, schéma, Programme	Projet concerné		Nom de la zone la proche	Remarques
		Non	Oui		
Milieux Naturels	Parc Naturel	X			
	Réserve Naturelle		X	PARC D'ARMORIQUE	Milieux Naturels
	Parc Marin	X		/	
	Natura 2000		X	FR 5300019 Presqu'île de Crozon FR 5300046 Rade De Brest, Estuaire de l'Aulne FR 5300014 Complexe du Menez Hom	Ilot 63,64, 65 dans la zone Natura 2000 Ilot en bordure de la zone Ilot 79, 272, 281, 282, 283 dans la zone Natura 2000
Eau	Zone de protection		X	Captage de Croaz Ru et Douar Bihan Haut et Bas à Plomodiern	Périmètre B
	SDAGE		X	SDAGE Loire Bretagne	
	SAGE		X	Aulne et Baie de Douarnenez	
	Directive Nitrate		X	Directive Nitrate Nationale et Régionale	
Aménagement	PLU/POS/Carte communale	x			Construction en zone agricole
Déchets	Plan National de prévention des déchets		X	/	Déchets
	Plan régionale et départementale d'élimination des déchets		X	/	
Divers	Schéma départementaux des carrières	X		/	Divers
Air	Plan de protection de l'atmosphère		X	Plan Régional pour la Qualité de l'Air en Bretagne	Air

1.2 SDAGE / SAGE

Le SDAGE ou Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un cadre de référence, institué par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Il établit les orientations de la gestion de l'eau dans les 6 agences de l'eau (Loire Bretagne, Artois Picardie, Seine Normandie, Rhône Méditerranée Corse, Rhin Meuse et Adour Garonne).

Le SDAGE a une portée juridique, les décisions publiques dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques ainsi que les aides financières doivent être compatibles avec les SDAGE.

Le schéma directeur coordonne et oriente les initiatives locales de gestion collective : les SAGE

La loi impose que le SDAGE « définisse de manière générale et harmonisée des objectifs de quantité et de qualité pour les eaux » : les orientations générales du SDAGE prévoient que des objectifs de débit et la qualité devront être fixés et seront à respecter pour des cours d'eau en certains points nodaux du bassin.

Le SDAGE ou Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un cadre de référence, institué par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Il établit les orientations de la gestion de l'eau dans les 6 agences de l'eau (Loire Bretagne, Artois Picardie, Seine Normandie, Rhône Méditerranée Corse, Rhin Meuse et Adour Garonne).

Le SDAGE a une portée juridique, les décisions publiques dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques ainsi que les aides financières doivent être compatibles avec les SDAGE.

Le schéma directeur coordonne et oriente les initiatives locales de gestion collective : les SAGE

La loi impose que le SDAGE « définisse de manière générale et harmonisée des objectifs de quantité et de qualité pour les eaux » : les orientations générales du SDAGE prévoient que des objectifs de débit et la qualité devront être fixés et seront à respecter pour des cours d'eau en certains points nodaux du bassin.

Le SDAGE Loire Bretagne, a été validé le 18 novembre 2009 puis le 18 novembre 2015. Depuis le précédent SDAGE, 10 % des nappes d'eau souterraines sont passées en bonne état. En Bretagne, la qualité de l'eau s'est sensiblement améliorée.

Aujourd'hui, le SDAGE répond à 4 questions importantes :

- La qualité des eaux : Que faire pour garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes, la vie des milieux aquatiques et les différents usages aujourd'hui demain et pour les générations futures.
- Milieux aquatiques : comment préserver et restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés, des sources de la mer ?
- Quantité disponible : comment partager la ressource disponible et réguler ses usages ? Comment adapter les activités humaines et les territoires aux inondations et aux sécheresses ?
- Organisation et gestion : Comment s'organiser ensemble pour gérer ainsi l'eau et les milieux aquatiques dans les territoires, en cohérence avec les autres politiques publiques ? Comment mobiliser nos moyens de façon cohérente, équitable et efficiente ?

Pour atteindre ces objectifs, 14 orientations ont été définies pour la période 2016-2021. Elles sont précisées ci-après et comparées avec les mesures prises par le GAEC ARMOR.

Compatibilité du projet avec le SDAGE Loire-Bretagne

Mesures clés définies par le SDAGE Loire Bretagne pour la période 2016-2021	Mesures prises par l'exploitant
Repenser les aménagements de cours d'eau	
Les modifications physiques des cours d'eau perturbent le milieu aquatique et entraînent une dégradation de son état.	Le projet et les épandages ne modifient pas les cours d'eau et ne perturbent pas le milieu aquatique. Une bande enherbée de 10 m est mise en place le long des cours d'eau.
Réduire la pollution par les nitrates :	
Les nitrates ont des effets négatifs sur la santé humaine et le milieu naturel.	L'étude agro-pédologique réalisée pour le plan d'épandage permet de déterminer les zones aptes à l'épandage. Un bilan azote et phosphore est réalisé (PVEF) afin de vérifier la conformité du plan d'épandage et d'optimiser la valorisation des effluents. L'exploitant réalise un plan prévisionnel de fumure tous les ans, et une déclaration de flux. Une couverture hivernale des sols est mise en place. Une bande enherbée de 10 m est mise en place le long des cours d'eau.
Réduire la pollution organique et bactériologique :	
Les rejets de pollution organique sont susceptibles d'altérer la qualité biologique des milieux ou d'entraver certains usages.	L'exploitant assure une gestion coordonnée des déjections d'élevage à épandre sur son plan d'épandage (volume, culture, période...). La fertilisation est enregistrée dans un cahier d'épandage.
Maîtrisée et réduire la pollution par les pesticides :	
Tous les pesticides sont toxiques au-delà d'un seuil. Leur maîtrise est un enjeu de santé publique et d'environnement.	L'exploitation est en agriculture biologique.
Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses :	
Leur rejet peut avoir des conséquences sur l'environnement et la santé humaine, avec une modification des fonctions physiologiques, nerveuse et de reproduction	L'exploitant utilise des produits homologués, et l'exploitant fait appel à un conseiller technique afin d'adapter le traitement à la culture et à l'objectif. Le pulvérisateur est contrôlé régulièrement. L'exploitant possède son certiphyto. Les cuves à fuel sont à double paroi. Le local phyto est conforme à la réglementation.
Protéger la santé en protégeant la ressource en eau	
Une eau impropre à la consommation peut avoir des conséquences négatives sur la santé.	Aucun forage. Le pan d'épandage est dimensionné pour assurer la protection de la ressource en eau. Les captages du secteur d'étude ont été pris en compte.
Maîtriser les prélèvements d'eau	
Certains écosystèmes sont rendus vulnérables par les déséquilibres entre la ressource disponible et les prélèvements. Ces déséquilibres sont particulièrement mis en évidence lors des périodes de sécheresse.	L'exploitant met tout en œuvre pour limiter sa consommation d'eau. Les installations sont régulièrement contrôlées (abreuvoir, réseau...). L'exploitant possède un compteur sur chaque site. L'exploitant utilise du matériel permettant de limiter sa consommation (laveuse haute pression, recyclage

	des eaux blanches dans la salle de traite, raclage,...)
Préserver les zones humides :	
Elles jouent un rôle fondamental pour l'interception des pollutions diffuses, la régulation des débits des cours d'eau ou la conservation de la biodiversité.	Les zones hydromorphes ont été répertoriées sur le terrain et classées inaptées à l'épandage. Aucune construction ou remblai d'une zone humide n'aura lieu dans le cadre du projet.
Préserver la biodiversité aquatique :	
La richesse de la biodiversité aquatique est un indicateur du bon état des milieux. Le changement climatique pourrait modifier les aires de répartition et le comportement des espèces	Sans objet dans le cadre du projet.
Préserver le littoral :	
Le littoral Loire-Bretagne représente 40% du littoral Français. Situé à l'aval des bassins versants réceptacle de toutes les pollutions, il doit concilier activités économiques et maintien d'un bon état des milieux et des usages sensibles.	Le plan d'épandage de l'exploitant respecte la réglementation et permet de valoriser les effluents d'une manière agronomique.
Préserver les têtes de bassin versant :	
Ce sont des lieux privilégiés dans le processus d'épuration de l'eau, de régulation des régimes hydrologiques et elles offrent des habitats pour de nombreuses espèces. Elles sont très sensibles et fragiles aux dégradations.	La gestion du bassin versant n'est pas la compétence de l'exploitant agricole. Ceci étant, les exploitants assurent une gestion coordonnée des effluents d'élevage épandus sur leur parcelle conformément à la réglementation. Par ailleurs, les exploitants se tiennent informés de l'actualité sur le bassin versant.
Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques :	
La gestion de la ressource en eau ne peut se concevoir qu'à l'échelle du bassin versant. Cette gouvernance est également pertinente pour faire face aux enjeux liés au changement climatique.	Sans objet dans le cadre du projet.
Mettre en place des outils réglementaires et financiers:	
La directive cadre européenne sur l'eau énonce le principe de transparence des moyens financiers face aux usagers. La loi sur l'eau et les milieux aquatiques renforce le principe « pollueur-payeur ».	Sans objet dans le cadre du projet.
Informé, sensibiliser, favoriser les échanges :	
La directive cadre européenne et la charte de l'environnement adossée à la constitution française mettent en avant le principe d'information et de consultation des citoyens.	Sans objet dans le cadre du projet. Les exploitants se tiennent informés de l'actualité concernant la protection des milieux.

Conclusion : Les mesures prises par le GAEC ARMOR sont en conformité avec les nouvelles orientations définies par le SDAGE Loire-Bretagne pour la période 2016-2021.

- Le SAGE

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), est un outil de planification qui vise à assurer l'équilibre entre les activités humaines et la protection de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle d'un bassin versant.

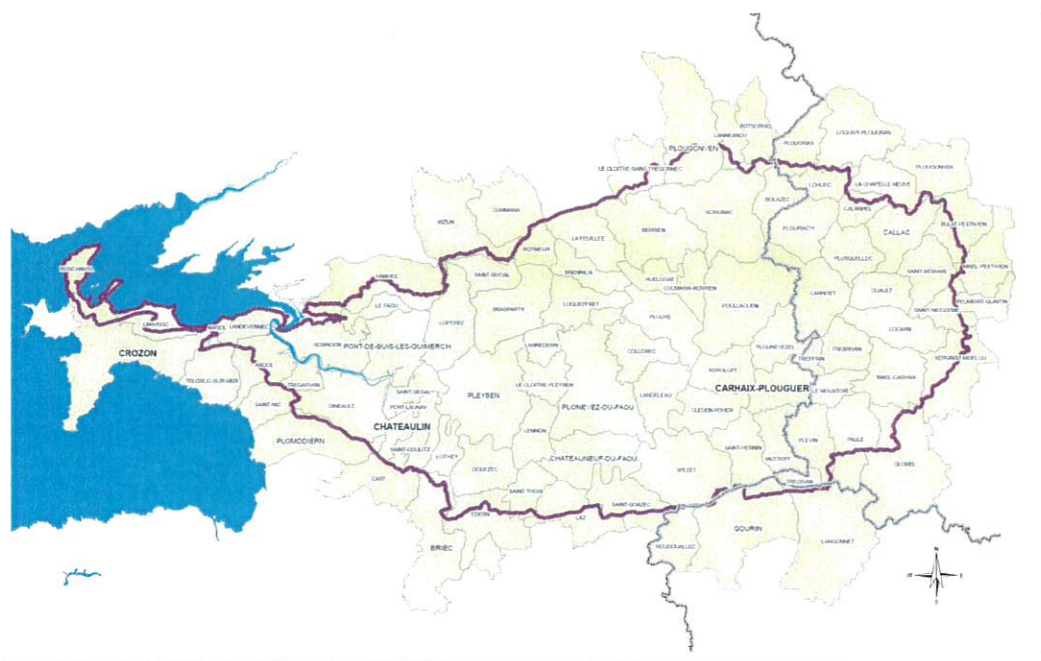
Le SAGE a pour rôle de :

- Fixer les objectifs de qualité à atteindre dans un délai donné,
- Répartir l'eau entre les différentes catégories d'usagers,
- Identifier et protéger les milieux aquatiques sensibles,
- Définir les actions de développement et de protection des ressources en eau,
- Définir les actions de protection contre les inondations,
- Identifier les priorités et les maîtres d'ouvrage,
- Evaluer les moyens économiques et financiers nécessaires.

L'élaboration et le suivi du SAGE sont fondés sur la concertation au sein de la CLE (Commission Locale de l'Eau) entre les élus locaux, les services de l'état (Agence de l'Eau, DDAF, DDE,...), les organismes socioprofessionnels et associatifs (Chambre d'Agriculture, CCI, Fédération de pêche, association de consommateurs,...).

Le SAGE établit une stratégie collective de gestion de l'eau pour 10 ans.

Description du SAGE concerné par le plan d'épandage :
Le SAGE de l'Aulne



Superficie :
1892 km²

Informations sur la superficie :

Le territoire du SAGE de l'Aulne est constitué de 89 communes réparties sur le Finistère (60 communes), les Côtes d'Armor (26 communes) et le Morbihan (3 communes).

Motivation de la démarche et des objectifs poursuivis :

Politique volontariste du Conseil Général du Finistère, inondations récentes des principales villes en aval du bassin versant de l'Aulne, débits d'étiage non respectés, tels sont les éléments déclencheurs de la démarche SAGE de l'Aulne.

Thèmes majeurs sur le territoire :

- La restauration de la qualité des eaux pour la production d'eau potable
- L'accroissement des débits d'étiage
- La préservation du potentiel biologique (zones humides et petit chevelu)
- Le rétablissement de la libre circulation du saumon atlantique et des autres espèces migratrices (alose, lamproie, anguille, truite fario,...)
- Le maintien de l'équilibre écologique de la rade de Brest et la protection des usages littoraux (en partenariat avec le SAGE de l'Elorn)
- Le risque inondation

Caractéristiques physiques du bassin :

L'Aulne prend sa source dans les Monts d'Arrée sur la Commune de LOHUEC (département des Côtes d'Armor), puis s'écoule dans le Finistère pour se jeter dans la Rade de BREST après un parcours d'environ 144 kilomètres. La superficie totale du bassin versant de l'Aulne représente 1892 km² ; ce qui fait de l'Aulne le 3ème bassin hydrographique de Bretagne après la Vilaine et le Blavet. Les principaux affluents de l'Aulne sont représentés par : en rive droite : le Squiriou, la rivière

d'Argent, l'Ellez, le Ster Goanez, la Douffine ; en rive gauche : l'Hyères. L'Aulne est un fleuve côtier au cours rapide en partie amont. Contrairement à la plupart des autres fleuves Bretons orientés généralement Nord-Sud, l'Aulne présente une orientation Est-Ouest. Si dans le cours supérieur de l'Aulne et de ses principaux affluents la pente est forte et l'écoulement libre, les parties avalées de l'Aulne (63 kilomètres) et de l'Hyères (11 kilomètres) sont canalisées et constituent le tronçon occidental du Canal de NANTES à BREST, caractérisé par la présence de nombreux biefs dont les niveaux sont maintenus par 78 barrages et écluses. Le relief est limité en altitude, mais très accidenté, où alternent les plateaux généralement cultivés et les vallées très marquées aux versants boisés. Deux lignes de reliefs distincts se détachent : les Monts d'Arrée au Nord et les Montagnes Noires au Sud. L'Aulne et son principal affluent l'Hyères, drainent une part importante des eaux des départements du Finistère et des Côtes d'Armor. En raison de sa superficie, de son abondance hydrologique et de sa situation centrale, ce bassin est considéré comme un grand réservoir Breton. Sur la partie avalée du bassin versant, la Douffine rejoint l'Aulne dans sa partie estuarienne, le Faou et les petites rivières de la Presqu'île de Crozon se jettent directement dans la Rade de BREST.

Caractéristiques socio-économiques du bassin :

L'Aulne est le lieu d'activités récréatives : randonnées, pêche, kayak, tourisme fluvial sur sa partie canalisée.

Compatibilité du projet avec le SAGE AULNE (CLE 01/12/2014)

Enjeux SAGE AULNE	Objectifs SAGE AULNE	Mesures prises par l'exploitant
Enjeu n°1 : Gouvernance du Sage et organisation de la maîtrise d'ouvrage		
Non concerné		
Enjeu n°2 : Maintien de l'équilibre de la rade de Brest et protection des usages littoraux		
Marées vertes	Réduire les phénomènes de marées vertes	Mise en place d'un plan d'épandage conforme à la réglementation. Respect des JPP. Epandage conforme à la réglementation. Pas d'utilisation d'engrais minérale. Pression azote 121 UN/Ha de SAU, - 53.2 de BGA. Baisse de la pression azotée
	Réduire les phénomènes de prolifération de phytoplancton	
	Réduire les flux d'azote de 15% à l'exutoire	
Micro Algues toxiques	Assurer une veille et un suivi des phénomènes	Non concerné
Bactériologie	Amélioration de la collecte des eaux usées pour l'ensemble des collectivités	Non concerné
	Réhabiliter les points noirs en assainissement non collectif	Non concerné
	Réduire les sources de contaminations agricoles	Les épandages des effluents se font dans le cadre du plan d'épandage conformément à la réglementation. Les accès au pâturage sont stabilisés, il n'y a aucun ruissellement. Les animaux ne s'abreuvent pas dans les cours d'eau. Les bandes enherbées sont existantes. Il n'y a pas de surpâturage (respect des JPP). Les épandages se font lorsque les conditions météorologiques sont optimales. Il n'y a aucun épandage

		dans la bande des 500 m en zone conchylicole. Les fosses disposent d'un regard de contrôle.
	Réduire les risques de contamination bactériologique liés à l'abreuvement directe dans les cours d'eau.	Les bovins n'ont pas accès aux cours d'eau. Il n'y a pas de cours d'eau dans les parcelles accessibles aux vaches laitières.
Micropolluants	Acquérir et diffuser les connaissances sur le suivi des micropolluants	Non concerné
	Définir des préconisations et encadrer les pratiques de carénage	Non concerné
	Maîtriser le ruissellement des eaux pluviales souillées	Les eaux pluviales sont collectées par des gouttières, elles ne sont pas souillées.
Enjeu n°2 : Restauration de la qualité de l'eau		
Pesticides	Améliorer la connaissance sur la qualité des eaux vis-à-vis des pesticides et des usages	Non concerné
	Réduire les pollutions d'origine non agricole	Non concerné
	Réduire les pollutions d'origine agricole	L'exploitation est en agriculture biologique, aucun pesticide n'est utilisé.
	Limiter les risques de transfert de produits phytosanitaire	L'exploitation est en agriculture biologique, aucun pesticide n'est utilisé. Le maillage bocager et les bandes enherbées sont existants et maintenues.
	Nitrates	Mise en place d'un plan d'épandage conforme à la réglementation. Respect des JPP. Epandage conforme à la réglementation. Pas d'utilisation d'engrais minérale. Pression azote 121 UN/Ha de SAU, - 53.2 de BGA.
Phosphore	Réduire les sources de phosphore liées à l'assainissement collectif	Non concerné
	Réduire les sources agricoles de phosphore	La balance phosphore est à l'équilibre (72%) et la pression est de 56.1 UP205/HA de SDN (limite 85). Les bandes enherbées et le maillage bocager est maintenus et existant.
	Mener une étude et réflexion spécifique sur la masse d'eau de la Douffine	Non concerné
Risque de pollutions accidentelles	Prévenir et alerter sur les risques de pollutions accidentelles	Le GAEC met en place pour éviter tout risque de pollutions concernant les fosses à lisier : 8.07 et 7.76 mois de stockage en fosse,

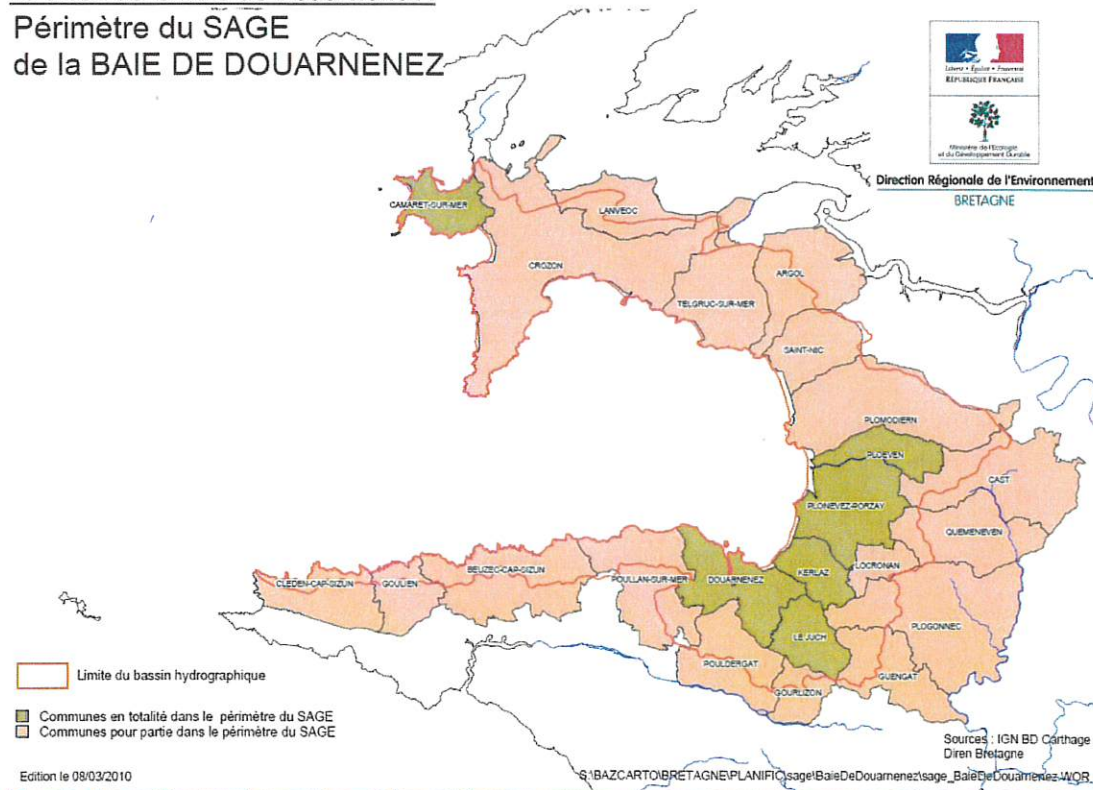
		10 mois de stockage en fumière, Les ouvrages sont étanches, Au niveau des fosses des échelles graduées sont mises en places, ainsi que des capteurs de niveau haut. Les fosses sont entourées également d'un talus de rétention. Les regards eaux pluviales et de drainages sont protégés.
Substances phytopharmaceutiques/ émergentes/ hormonales et radioactivité	Assurer un état de veille sur la qualité de l'eau	Non concerné
Enjeu n°3 : Maintien des débits d'étiage pour garantir la qualité des milieux et les prélèvements dédiés à la production d'eau potable		
Cours d'eau	Assurer une gestion de soutien d'étiage sur le territoire	Non concerné
AEP	Sécuriser l'alimentation en eau potable	Le site de Plomodiern ainsi que les ilots 275, 276, 278, 284, 288 sont situés tout ou en partie dans le périmètre B du captage. Le plan d'épandage respecte l'arrêté en vigueur.
	Maintenir le bon niveau d'étiage pour satisfaire le bon état des milieux aquatiques	Non concerné
	Poursuivre une politique d'économie d'eau	Les exploitants mettent tout en œuvre pour économiser l'eau. Utilisation nettoyeur haute pression, recyclage des eaux blanches, contrôle du compteur d'eau, maintenance et contrôle du réseau.
Enjeu n°4 : Protections contre les inondations		
	Développer la culture du risque inondation	Non concerné
	Assurer une cohérence des politiques publiques de prévention des inondations	Non concerné
Enjeu n°5 : Préservation du potentiel biologique, rétablissement de la libre circulation des espèces migratrices		
Cours d'eau et plan d'eau	Assurer un portage opérationnel des actions associées au projet de SAGE sur l'ensemble du territoire	Non concerné
	Rétablir la continuité écologique	Aucunes constructions de prévu dans le cadre du projet. Les éleveurs ont mise en place des bandes enherbées le long des cours d'eau. Les parcelles en zone Natura 2000 sont non épandables.
	Restaurer et préserver l'état fonctionnel des milieux aquatiques	L'ensemble des cours d'eau sont répertoriés sur le plan d'épandage. Les éleveurs ont mise en place des

		bandes enherbées le long des cours d'eau. Aucuns bovins ne s'abreuvent dans les cours d'eau. Le GAEC ARMOR respect la directive nitrate et la réglementation concernant les épandages.
	Maintenir une vigilance sur les problématiques d'eutrophisation	La balance phosphore est à l'équilibre (72%) et la pression est de 56.1 UP2O5/HA de SDN (limite 85). Les bandes enherbées et le maillage bocager est maintenus et existant
Zones humides	Améliorer la connaissance et la préservation des zones humides du territoire	L'ensemble des zones humides sont répertoriés sur le plan d'épandage.
	Restaurer et gérer les zones humides du territoire	Les parcelles en zone humide sont en herbe et sont non épandable. 76% de la SAU du GAEC est en herbe.

Conclusion : Le projet du GAEC ARMOR est compatible avec les mesures définies par le SAGE de l'Aulne.

Le SAGE de la Baie de Douarnenez :

Périmètre du SAGE de la BAIE DE DOUARNENEZ



Superficie :
393 km²

Informations sur la superficie :
Le périmètre du SAGE s'étend de Camaret à la Pointe du Van

Motivation de la démarche et des objectifs poursuivis :

Depuis plusieurs années, des programmes de reconquête et de préservation de la qualité des eaux ont été réalisés sur les territoires du Porzay et du Ris. Afin d'amplifier la portée géographique de ces actions et d'en renforcer la cohérence, la communauté de communes du Pays de Châteaulin et du Porzay et la communauté de communes du Pays de Douarnenez se sont engagées, ensemble, pour pérenniser la dynamique existante en signant conjointement le contrat territorial de la baie de Douarnenez le 16 septembre 2009.

En parallèle de ce contrat, les deux collectivités ont engagé une réflexion pour l'émergence d'un SAGE de la baie de Douarnenez. Les représentants de ces deux collectivités ont déjà échangé positivement sur ce projet avec les représentants des autres collectivités de la baie, en particulier la communauté de communes de la Presqu'île de Crozon, la commune de Locronan et la communauté de communes du Cap Sizun.

Suite à ces premières démarches, le dossier préliminaire a été élaboré, afin de soumettre au Préfet du Finistère une proposition de périmètre d'un futur SAGE de la baie de Douarnenez. Cette démarche a permis d'aboutir à l'arrêté préfectoral fixant le périmètre du SAGE le 19 mai 2010.

Thèmes majeurs sur le territoire :

Par cette démarche, les élus de la baie souhaitent renforcer localement l'action territoriale dans le domaine de l'eau. Le SAGE sera un outil politique et juridique pour travailler avec l'ensemble des acteurs locaux à la protection de l'eau et des milieux aquatiques, tout en conciliant le développement des activités économiques.

Caractéristiques institutionnelles du bassin :

Depuis le 1er juillet 2012, l'EPAB a pris le relais des Communautés de communes du pays de Douarnenez et de Chateaulin-Porzay, pour mettre en œuvre les actions de reconquête de la qualité de l'eau. Cet EPAB est piloté par un comité syndical de 18 élus locaux, représentant les communes et communautés de communes comprises dans le périmètre du SAGE, ainsi que le conseil général du Finistère.

Compatibilité du projet avec le SAGE BAIE DE DOUARNENEZ (CLE 27/02/2014)

Enjeux SAGE BAIE DE DOUARNENEZ	Objectifs SAGE BAIE DE DOUARNENEZ	Mesures prises par l'exploitant
Enjeu n°1 : Gouvernance et organisation de la maîtrise d'ouvrage		
Non concerné		
Enjeu n°2 : Interface terre-mer		
	Phytoplancton et phycotoxines	Non concerné
	Qualité bactériologique	Les épandages des effluents se font dans le cadre du plan d'épandage conformément à la réglementation. Les accès au pâturage sont stabilisés, il n'y a aucun ruissellement. Les animaux ne s'abreuvent pas dans les cours d'eau. Les bandes enherbées sont existantes. Il n'y a pas de surpâturage (respect des JPP). Les épandages se font lorsque les conditions météorologiques sont optimales. Il n'y a aucun épandage dans la bande des 500 m en zone conchylicole. Les fosses disposent d'un regard de contrôle.

		Les eaux pluviales sont récupérées par les gouttières, aucunes eaux souillées ne sont dirigées vers le milieu naturel.
	Marées vertes	Mise en place d'un plan d'épandage conforme à la réglementation. Respect des JPP. Epandage conforme à la réglementation. Pas d'utilisation d'engrais minérale. Pression azote 121 UN/Ha de SAU, - 53.2 de BGA.
	Autres atteintes à la qualité des milieux littoraux	Non concerné
Enjeu n°2 : Gestion quantitative des ressources en eau		
Gestion quantitatives des ressources	Etat quantitatif des cours d'eau	Non concerné
	Bilan des prélèvements	Les exploitants mettent tout en œuvre pour économiser l'eau. Utilisation nettoyeur haute pression, recyclage des eaux blanches, contrôle du compteur d'eau, maintenance et contrôle du réseau. Il n'y a pas de forage sur les sites
Inondations submersions marines	Risque de submersions marines	Non concerné
	Autres risques	Maintien du maillage bocager
Enjeu n°3 : Gestion qualitative des ressources en eau		
Qualité des eaux pour le paramètre azote	Qualité des eaux de surface	Mise en place d'un plan d'épandage conforme à la réglementation. Respect des JPP. Epandage conforme à la réglementation. Pas d'utilisation d'engrais minérale. Pression azote 121 UN/Ha de SAU, - 53.2 de BGA.
	Qualité des eaux souterraines	
	Les flux mesures et leurs origines	
Phosphore	Qualité des eaux vis-à-vis du paramètre phosphore	La balance phosphore est à l'équilibre (72%) et la pression est de 56.1 UP2O5/HA de SDN (limite 85). Les bandes enherbées et le maillage bocager est maintenus et existant.
	Origine du phosphore et hiérarchisations des apports	
Les produits phytosanitaires	Qualité des eaux de surfaces	L'exploitation est en agriculture biologique, aucun pesticide n'est utilisé. Le maillage bocager et les bandes enherbées sont existants et maintenues.
	Qualité des eaux souterraines	
	L'origine des produits phytosanitaires	
Les autres polluants		Non concerné
Enjeu n°4 : Qualité des milieux aquatiques et zones humide		
Cours d'eau	Qualité biologique	L'ensemble des cours d'eau sont répertoriés sur le plan d'épandage. Les éleveurs ont mise en place des bandes enherbées le long des cours d'eau. Aucuns bovins ne s'abreuvent dans les cours d'eau. Le GAEC ARMOR respect la directive nitrate et la réglementation
	Continuité écologique	
	Hydro morphologie des cours d'eau	
	Origine des perturbations	

		concernant les épandages.
Zones humides et autres sites remarquables	Caractérisation des zones humides recensées sur le territoire	L'ensemble des zones humides sont répertoriés sur le plan d'épandage.
	Les principales atteintes aux zones humides	Les parcelles en zone humide sont en herbes et sont non épandable. 76% de la SAU du GAEC est en herbe.
Le bocage	Le maillage bocager sur le territoire du SAGE	Le maillage bocager existant est maintenu en place.
	Les actions engagées pour la restauration du bocage	Les éleveurs ont créé des talus arborés autour du site de Plomodiern.
	Conséquence du recul de la densité bocagère	
Enjeu n°5 : Dimension socio-économique		
Les principales activités liées à l'eau et aux milieux aquatiques	L'agriculture	Le GAEC ARMOR possède un élevage de vache laitières et 76% de la surface est en herbe. L'exploitation est en agriculture biologique. 8 059 m3 eau consommé en projet.
	Le foncier	Non concerné
	La pêche et la conchyliculture	Les terres situées à moins de 500 m d'une zone conchylicole sont exclus.
	L'industrie agro-alimentaire	Non concerné
	Potentiel hydro électrique	Non concerné
	Le tourisme	Non concerné
	Les sports et les loisirs	Non concerné

Conclusion : Le projet du GAEC ARMOR est compatible avec les mesures définies par le SAGE de la Baie de Douarnenez.

1.3 Programme d'action Directive nitrates

L'arrêté établissant le programme d'actions régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole a été signé le 02 aout 2018.

Article 1 - Objet

L'arrêté définit les mesures nécessaires à une bonne maîtrise des fertilisants azotés, complémentaires au respect de l'équilibre de fertilisation azotée, et à une gestion adaptée des terres agricoles, en vue de limiter les fuites de nitrates à un niveau compatible avec les objectifs de restauration et de préservation, pour le paramètre nitrates, de la qualité des eaux douces superficielles, des eaux souterraines et des eaux des estuaires, des eaux côtières et marines spécifiques à chaque zone vulnérable, soit la totalité de la région Bretagne. L'ensemble de ces mesures et actions est appelé programme d'actions régional.

Respect des exigences en Z.A.R

- Toute exploitation, quelle que soit sa forme ou sa structure juridique, dont l'un des sites d'élevage est situé dans une commune antérieurement en zone d'excédent structurel et produisant annuellement une quantité d'azote issu des animaux élevés sur l'ensemble de ses sites supérieure à 20 000 kg (N), a l'obligation de traiter ou d'exporter la quantité d'azote excédentaire de l'exploitation qui ne peut être épandue, dans le respect de l'équilibre de la

fertilisation, sur ses terres exploitées en propre ou sur des terres mises à disposition dans la limite maximum de 20 000 kg (seuil correspondant à l'azote organique pouvant être épandu sur le total des surfaces des terres exploitées en propre et des terres mises à disposition).

- L'obligation de traitement ou d'exportation ne s'applique pas aux exploitations dont les surfaces exploitées en propre sont suffisantes pour permettre l'épandage des effluents bruts dans le respect de l'équilibre de la fertilisation azotée.
- Dans le cas des exploitations concernées par l'obligation d'exportation ou de traitement, les quantités exportées doivent l'être en dehors des communes situées antérieurement en zones d'excédent structurel et en dehors des parcelles situées en bassins connaissant d'importantes marées vertes excepté celles situées en baie de la Forêt du fait de la faible pression d'azote organique sur ce territoire.

1.4 Autres plans et programmes

Bassin versants algues vertes :

Le plan d'épandage et les sites d'élevage sont situés sur les bassins versants de l'Aulne et de la Baie de Douarnenez.

Les ilots 4, 14, 16, 22, 23, 24, 36, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 69, 70, 77, 79, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 284, 285, 286, 287, 288, 289 sont situés dans le bassin versant algues vertes de la Baie de Douarnenez.

Le GAEC ARMOR respecte les prescriptions relatives aux bassins versant algues vertes.

- La BGA / ha de -53.2 est inférieur au seuil de + 25
- **L'azote total par hectare avant-projet est de 214 uN/ha et après projet est de 121 uN/ha, il n'y a donc pas de dégradation de l'azote.**

Périmètre de captage :

Les ilots n°58, 275, 276, 278 (en partie), 284, 286, 288 sont situés dans le périmètre de protection du captage d'eau Dour Bihan Haut et Bas et Croaz Ru. Les parcelles étant dans la zone de captage d'eau restent épandable (voir arrêté ci-joint).

Interdiction périmètre B	Mesures mise en place par les exploitants
Création extension de carrières	Non concernés
Remblaiement sans précautions particulière	Non concernés pas de travaux de prévus
Ouverture d'excavations	Non concernés pas de travaux de prévus
Création de réseau de drainage	Aucun drainage de prévus dans le cadre du projet
Création de dépôts d'ordure ménagère	Les cadavres des animaux seront stockés temporairement avant enlèvement en dehors du périmètre B
Les épandages de boues de station d'épuration et de matières de vidanges	Non concernés – pas d'importation de prévu
Le stockage en dehors des sièges d'exploitation et non aménagés des produits fertilisants et des produits phytosanitaires	Les produits phytosanitaires sont dans une armoire prévue pour cela. Le fumier et le lisier sont stockés dans des ouvrages spécifiques.
Utilisation de produits phytosanitaires par voie aéroportée	Exploitation en agriculture biologique. Par d'épandage par voie aéroportée.
Création extension de cimetière	Non concernés
Suppression de l'état boisée	Aucunes parcelles ne seront déboisées, les parcelles exploitées sont en herbe.
Dépôt de fumier non bâchés au champ au-delà de un mois.	Il n'y aura aucun stockage de fumier au champ. Les parcelles se trouvent à proximité de la fumière.

Apport de fertilisant azotée minérale ou organique en dehors des périodes d'autorisation d'épandage.	Les exploitants respectent le calendrier d'épandage.
Installation de canalisations, réservoirs ou dépôt d'hydrocarbure	Les cuves à fuel se trouvent dans un local clos et couvert et les cuves est équipées d'une double paroi
Création d'une nouvelle voie de communication	Non concernés pas de travaux de prévus
Création, reprofilage ou la suppression de fossé	Non concernés pas de travaux de prévus
Comblement de carrière, d'excavation, de puits existants	Non concernés pas de travaux de prévus
Toute construction nouvelle ou en extension de l'existant	Non concernés pas de travaux de prévus. L'extension réalisée a été autorisée
Suppression de talus ou de haie	Non concernés pas de destruction de prévus
Création d'un nouveau point de prélèvement d'eau	Non concernés – pas de création de prévu – les sites sont alimentés par l'eau du réseau public
Création d'un camping et caravaning	Non concernés
Création d'un plan d'eau, mare ou étang	Non concernés
Création et l'extension d'un réseau d'irrigation	Non concernés
Désherbage des chemins	Non concernés – Exploitation en agriculture biologique
Implantation sur des parcelles ne présentant pas de risque de ruissellement des jus vers les eaux superficielles, des silos non aménagés sur aire étanche, destinés à la conservation par voie humide d'aliments pour animaux (silos taupinière pour herbe ou maïs)	Les ensilages sont conservés dans le silo prévu à cet effet. Aucune taupinière ne sera réalisée dans les parcelles en périmètre B Les ensilages sont réalisés afin de garantir un taux de MS limitant le risque de jus. Les jus de silos peuvent être dirigés vers la fosse en cas de problème.
Suppression du surpâturage sur la parcelle n°33a section ZE commune de Plomodiern, et le déplacement régulier des points d'affouragement et d'abreuvement sur les parcelles pour éviter toute dégradation du couvert végétale.	Il n'y a pas de surpâturage, la pression au pâturage est de 322 et le seuil critique est à 390 UGB.JPP/ Ha. Il n'y a pas d'affouragement sur les parcelles. Les points d'abreuvement sur les parcelles sont régulièrement déplacés.
Suppression du puits privé sur la parcelle n°165 ZK	Non concernés
Réalisation de fossés destinés à recueillir et à canaliser les eaux de ruissellement de la RD 47	Non concernés
Mise en place d'un suivi agronomique sur une période 3 ans basé sur la fertilisation raisonnée.	Le GAEC ARMOR réalise tous les ans un cahier de fertilisation et un plan prévisionnel de fumure. L'exploitation est en agriculture biologique, elle n'utilise pas d'engrais de synthèse. Le GAEC respect la réglementation (Directive Nitrate).
Désherbage des chemins, voie de circulation routière et des espaces publics par voie mécanique ou thermique	Le GAEC ARMOR est en Agriculture biologique aucun produit phytosanitaire n est utilisé.
Mise en place de culture intercalaires et d'un couvert végétal pour éviter les sols nus en hiver.	Les parcelles concernées par le périmètre sont en herbe. Les éleveurs mettent en place une dérobée entre deux cultures.

Conclusion : Le projet du GAEC ARMOR est compatible avec les mesures définies par l'arrêté de protection du périmètre de captage.

Plan de protection de l'atmosphère :

La qualité de l'air constitue un enjeu majeur pour la santé et l'environnement. Sur le territoire de Rennes Métropole, l'État met en place depuis 2005 un plan de protection de l'atmosphère (PPA), obligatoire notamment pour toutes les agglomérations de plus de 250 000 habitants.

Le GAEC ARMOR n'est pas situé dans une agglomération de plus de 250 000 habitants (Plomodiern et Landevennec), il n'est pas concerné par le PPA.

Compatibilité du projet avec le plan régional de prévention et de gestion des déchets (Mars 2020)

Objectifs	Mesures prises par l'exploitant
Prévention et réduction des quantités de Déchet Ménager et Assimilé produits par habitant	Tris des déchets sur l'exploitation
Prévention et réduction des quantités de végétaux	Les éventuels déchets seront broyés.
Tri à la source des biodéchets	Tris des déchets sur l'exploitation
Extension des consignes pour l'ensemble des emballages plastiques	Tris des déchets sur l'exploitation
Prévention et réduction des quantités de DAE par unité de valeur produite	Non concerné
Développement de l'offre de réemploi	Non concerné
Collecte des déchets recyclables	Tris des déchets sur l'exploitation. Les déchets triés sont envoyés à la déchetterie la plus proche
Recyclage des plastiques	Tris des déchets sur l'exploitation. Les déchets triés sont envoyés à la déchetterie la plus proche
Augmentation de la quantité de déchets valorisés sous forme de matière, notamment organique	Les effluents produits sur l'exploitation sont valorisés dans le cadre d'un plan d'épandage.
Installation de tri mécano-biologique	Non concerné
Stabilisation des gisements	Le projet ne va pas entraîner une hausse de déchet
Responsabilité du distributeur de matériaux	Non concerné
Réemploi, recyclage ou valorisation matière dans la commande publique	Non concerné
Valorisation sous forme de matière des déchets du BTP	Non concerné
Capacités d'élimination par incinération sans valorisation énergétique	Non concerné

Réduction du stockage des déchets non dangereux non inertes admis en installation	Non concerné
Progression de la mise en place de la tarification incitative	Non concerné
Partenariats particuliers avec les Eco organismes	Non concerné

Conclusion : Le projet du GAEC ARMOR est compatible avec le plan régional de prévention et de gestion des déchets.

1.5 Les principales obligations de ces zones sont :

Zones Vulnérables :

- Délimitation : Ensemble de la Région Bretagne
- Contraintes :

Tenir à jour un cahier de fertilisations.

Respecter les dates et distances d'épandages.

Respecter les plafonds d'azote organique à l'hectare (170 kg N/ha).

Établir un plan prévisionnel de fumure.

Avoir les capacités d'épandages suffisantes en fonction des besoins agronomiques de l'exploitation.

Réaliser une fumure équilibrée selon les besoins des cultures.

Zones d'action renforcée (ZAR) : l'exploitation n'est pas concernée par cette obligation

- Délimitation : Communes anciennement dans un périmètre ZES (Zone d'excédent structurel) ou ZAC (Zone d'Actions renforcée) ou BVAV (bassin versant algues vertes) ou BVC (bassin versant en contentieux).
- Contraintes :

Calcul de BGA (Balance Globale Azotée), Il est inférieur ou égal à 50 kg d'azote par hectare de surface agricole utile (SAU).

Dans les ex ZES : traitement des déjections au-delà de 20 000 unités produits si pas suffisamment de terre en propre.

Le plan d'épandage du GAEC Armor est située en parti dans une zone ZAR et ex ZES et BVAV.

Bassin 3B1 : le GAEC Armor n'est pas situé dans ce bassin :

- Délimitation : Commune située dans le bassin 3B1 : non concerné
- Contraintes :
- Respecter les plafonds de Phosphore organique à l'hectare de SDN soit : 80 UP2O5 par Ha de SDN ou 90 UP2O5 par Ha de SDN si l'élevage reçoit des déjections de volaille.
- Equilibre de la fertilisation en phosphore si l'exploitation produit plus de 25 000 unités N.

Compatibilité du projet avec le Programme Nationale pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (Arrêté du 19 Décembre 2011)

Mesures	Objectifs	Mesures prises par l'exploitant
Périodes minimales d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés		Les épandages sont conformes au calendrier Nationale
Prescriptions relatives au stockage des effluents d'élevage	Principe général : ouvrage étanche, aucun écoulement dans le milieu	Les ouvrages sont étanches, l'ensemble des effluents sont collectés.
	Capacité de stockage minimal requis	Capacités de stockage fumier : 10.2 mois (>4 mois requis) Capacité de stockage lisier : 8.07 et 7.76 mois (>4.5 mois requis)
	Recours à un calcul individuel des capacités de stockage.	Non concerné
	Stockage de certains effluents d'élevage au champ	Le fumier compact non susceptible d'écoulement est stocké au champ
Limitation de l'épandage des fertilisants azotés afin de garantir l'équilibre de la fertilisation azotée	Calcul a priori de la dose totale d'azote	Réalisation d'un plan de fumure prévisionnel et d'un cahier de fertilisation
	Ajustement de la dose au cours de la campagne	Réalisation d'un plan de fumure prévisionnel et d'un cahier de fertilisation et ajustement de la dose (réseau chambre d'agriculture)
	Dépassement de la dose totale prévisionnelle	Respect de plan de fumure prévisionnel
Modalités d'établissement du plan de fumure et du cahier d'enregistrement des pratiques		Réalisation d'un plan de fumure prévisionnel et d'un cahier de fertilisation et ajustement de la dose (réseau chambre d'agriculture)
Limitation de la quantité d'azote contenue dans les effluents d'élevage pouvant être épandue annuellement par chaque exploitation	La quantité d'azote contenue dans les effluents d'élevage pouvant être épandue annuellement par hectare de surface agricole utile est inférieure ou égale à 170 kg d'azote	GAEC ARMOR : 121 UN/Ha de SAU
Conditions d'épandage	Par rapport aux cours d'eau.	Bandes en herbées de 10 m
	Par rapport aux sols en forte pente	Parcelle exclues du plan

		d'épandage
	Par rapport aux sols détrempés et inondés.	Les cultures ne sont pas fertilisées dans ces conditions
	Par rapport aux sols enneigés et gelés	Les cultures ne sont pas fertilisées dans ces conditions
Couverture végétale pour limiter les fuites d'azote au cours des périodes pluvieuses	Principe générales	Après céréales l'exploitant met en place une dérobée qui sera défaite au mois de mars.
	Intercultures longues.	
	Intercultures courtes.	Après maïs l'exploitant met en place une dérobée qui sera défaite au mois de mars
	Destruction des cultures intermédiaires pièges à nitrates, des couverts végétaux en Intercultures et des repousses.	
Adaptations régionales.		
Couverture végétale permanente le long de certains cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau de plus de dix hectares		Bandes en herbées de 10 m

Conclusion : Le projet du GAEC ARMOR est compatible avec le Programme Nationale pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

Compatibilité du projet avec le programme d'actions régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (2 Aout 2018 modifié le 18/11/2021).

Mesures	Objectifs	Mesures prises par l'exploitant
Adaptations et renforcements des mesures du programme d'actions national (PAN)	Renforcements des périodes d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés	Les épandages respectent le calendrier régional
	Maintien d'une quantité minimale de couverture végétale au cours des périodes pluvieuses	Après céréales l'exploitant met en place une dérobée qui sera défaite au mois de mars. Après maïs l'exploitant met en place une dérobée qui sera défaite au mois de mars
	Renforcements des exigences relatives à la mise en place et au maintien d'une couverture végétale le long de certains cours d'eau.	Bandes en herbées de 10 m