

2. Zone d'étude

L'aire d'étude peut être décrite comme la zone susceptible d'être directement affectée par le projet. La notion d'aire d'influence est également importante. En effet, outre les impacts directs, elle prend en compte l'impact indirect que peut avoir un projet. Dans notre cas, seule une partie du plan d'épandage est située dans la zone Natura 2000. Toutefois, on observe que certaines parcelles sont proches de ruisseaux compris dans le même bassin versant. De ce fait c'est la totalité de la zone Natura 2000 susceptible d'abriter les espèces végétales et animales qui est retenue.

3. Description des espèces et des habitats de la zone d'étude

L'analyse de l'état initial des habitats naturels et des espèces pour la zone Natura 2000 du Marais de Vilaine repose sur le Document d'Objectifs (DOCOB) qui a été valide le 05/06/2008.

Le DOCOB permet :

- D'identifier les objectifs de conservations,
- De situer précisément les habitats à préserver,
- De préciser les exigences écologiques des habitats et des espèces,
- D'évaluer l'état de conservation des habitats,
- De cerner les causes éventuelles de détérioration des habitats et de perturbation des espèces,
- De définir les mesures de protection.

L'étude des incidences porte sur les habitats et espèces qui ont conduit au classement Natura 2000 :

Habitats identifiés sur la zone natura 2000

Habitats naturels présents – code Natura 2000	Superficie relative *	Intitule habitat DOCOB	Projet concerne
Prés salés méditerranéens - 1410	B	Prairies humides arrière littorales	OUI
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et desétages montagnard à alpin - 6430	B	Prairies humides Eutrophe à hautes herbes	NON
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avecvégétation du Littorelletea uniflorae et/ou du Isoëto-Nanojuncetea – 3130		Milieux aquatiques	OUI, parcelles a proximite
Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plainessabloneuses – 3110			
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition - 3150	C		
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion – 3260			
Landes humides atlantiques tempérées a Erica ciliaris et Erica tetralix** - 4020	C	Landes humides	NON
Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilolimoneux- 6410	C	Prairies humides oligotrophes	NON
Tourbieres hautes actives** - 7110	C	Tourbières	NON
Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle – 7120			
Forêts alluviales a Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior** - 91E0	C	Boisements alluviaux	NON
Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves - 91F0	C		

Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodium rubri p.p. et du Bidenton p.p. – 3270			
Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecuruspratensis, Sanguisorba officinalis) - 6510			
Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii – 8230			
Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur - 9190	C		

* Population / surface relative: taille et densité de la population de l'espèce/habitat par rapport à la population nationale:

A: site remarquable pour cette espèce (15 à 100%),

B: site très important pour cette espèce (2 à 15 %),

C: site important pour cette espèce,

D: espèce présente mais non significative.

****Habitats ou espèces prioritaires (en gras)**: habitats ou espèces en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

Espèces végétales et animales identifiées

Espece vegetales et animales	Population relative*	Projet concerne
Mammiferes		
Barbastella	C	NON
Grand Murin	C	NON
Grand Rhinolophe	C	NON
Loutre	C	NON
Petit Rhinolophe	C	NON
Vespertilion à oreilles échancrées	C	NON
Vespertilion de Bechstein	C	NON
Poissons		
Alose feinte	C	NON
Grande Alose	C	NON
Amproie de Planer	C	NON
Lamproie marine	C	NON
Saumon Atlantique	C	NON
Plantes		
Fluteau nageant	C	NON
Invertébrés		
Agrion de Mercure	C	NON
Barbot**	C	NON
Cordulie à corps fin	C	NON
Grand capricorne	C	NON

* Population / surface relative: taille et densité de la population de l'espèce/habitat par rapport à la population nationale:

A: site remarquable pour cette espèce (15 à 100%),

B: site très important pour cette espèce (2 à 15 %),

C: site important pour cette espèce,

D: espèce présente mais non significative

****Habitats ou espèces prioritaires (en gras)**: habitats ou espèces en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

4. Les incidences du projet

➤ Incidences directes

Ce sont les effets provoqués par le projet et son fonctionnement. Le projet de construction reste éloigné de la zone Natura 2000 2,2 km.

En effet, la cartographie des habitats et espèces communautaires fait apparaître que seules les parcelles comprises dans les marais de vilaine sont concernées en tant que **Prairies humides arrière-littorales**. Le site n'est donc pas concerné par les habitats et espèces citées précédemment.

Le site d'élevage est en zone agricole et les extensions sont cantonnées à l'emprise actuelle du site. La partie plan d'épandage concernée est en prairies humides arrière-littorales. Ces parcelles ne sont pas épandables et ne sont donc pas présumées à l'incidence du projet de l'atelier porcs.

Cependant, dans le cadre des ateliers bovins exploités par l'EARL DE KERMARIA, ces parcelles font l'objet d'un fauchage pour la fourniture de fourrages aux animaux.

Sur ces parcelles, les préconisations du DOCOB sont respectées, à savoir :

- Entretien annuel obligatoire par fauche et pâturage ou fauche sans pâturage ou pâturage seul, avec évacuation du foin – Possibilité de pâturage dès la fin de l'hiver ou au début du printemps (Permet un nettoyage des parcelles après les crues) ;
- Fauche au 1er juin ou au 10 juin pour les marais hauts (foin sec plus tôt que sur les parties basses, plus humides) et au 20 juin ou au 1er juillet pour les bas marais ;
- Chargement moyen annuel compris entre 0,5 et 1,4 UGB/ha à la parcelle contractualisée ;
- Pas de traitement phytosanitaire (sauf localise sur le chardon et le rumex en cas d'impossibilité d'intervention mécanique) ;
- Absence totale de fertilisation minérale et organique ;
- Fauche en bandes pour laisser la possibilité de fuite à la faune sauvage et en lui préservant des zones de refuge en bordure de parcelle ;
- Interdiction de retourner les sols et de boiser (hors restauration de formations bocagères) ;
- Classement en prairie permanente des prairies contractualisées ;
- Ajustement de la pression de pâturage au type d'habitat concerné et à son état de conservation.

L'incidence est non notable pour l'ensemble des habitats et espèces végétales/animales.

➤ Pollution de l'eau :

Sur le site, toutes les précautions sont prises pour éviter la pollution des eaux :

- Stockage des effluents adaptés et étanches,
- Bâtiments étanches et imperméables,
- Réseau d'eaux pluviales indépendant des eaux usées,
- Elaboration d'un plan d'épandage et respect de ses préconisations,
- Les parcelles comprises dans la zone ne sont pas épandables pour les produits organiques comme minéraux
- Exclusion des terrains à moins de 35 m des cours d'eau,
- Exclusion des terrains à moins de 200 m des lieux de baignade et plages,
- Exclusion des terrains en forte pente pour l'épandage des lisiers,
- Utilisation de pendillards pour limiter les risques de ruissellement,
- Pratique de la fertilisation raisonnée et bilan de fertilisation équilibré,
- Extraction d'une partie du phosphore par raclage en V
- Respect du code des bonnes pratiques agricoles (CBPA),
- Respect du Programme de Maitrise des Pollutions d'Origine Agricole (PMPOA).

L'incidence est non notable.

➤ Pollution de l'air :

Les sites d'exploitation étant éloignés de la zone Natura 2000, seuls les épandages à proximité peuvent être sources de pollution de l'air.

Les mesures prises pour limiter l'émission d'ammoniac sont l'utilisation :

- D'une alimentation biphasé,
- D'une rampe pendillard pour l'épandage.

Le projet peut aussi avoir un impact par la circulation. Tous les véhicules sont conformes à la réglementation et les rejets sont respectueux des normes en vigueur.

Ces précautions prises, ainsi que le respect des conditions d'épandage et la distance par rapport à la zone Natura 2000 font que l'incidence est non notable.

➤ **Bruit :**

L'activité génère du bruit qui pourrait perturber le comportement des espèces. Le bruit occasionné est surtout localisé au niveau du projet qui est éloigné de la zone Natura 2000. Le bruit occasionné par la circulation de véhicules pour les parcelles concernées reste très faible et très ponctuel, comparé à la circulation journalière sur les axes proches de la zone.

L'incidence du projet est non notable.

➤ **Accidents d'élevage :**

Les sites d'exploitation étant éloignés de la zone Natura 2000, seuls les accidents lors des épandages à proximité peuvent être sources de pollution directes sur la zone.

Les voies à forte circulation sont évitées lors des chantiers d'épandage et le matériel d'épandage fait l'objet d'un entretien régulier pour éviter toute fuite.

➤ **Incidences temporaires**

Elles sont limitées dans le temps (phase de travaux ou intensité s'atténuant progressivement jusqu'à disparaître).

Les travaux seront au niveau du site d'exploitation le plus éloigné de la zone Natura 2000, l'incidence temporaire de la phase de travaux est non notable.

➤ **Incidences indirectes**

Ce sont les impacts résultant des modifications liées au projet. Elles peuvent concerner des habitats et des espèces plus éloignées du projet ou apparaître dans un délai plus ou moins long. Aucune incidence indirecte n'a été retenue pour le projet du GAEC du BOIS.

La présente étude conclut à une incidence non notable sur les habitats et les espèces ayant justifié la désignation de la zone Natura 2000 du Marais de Vilaine.

PJ supplémentaires

- **Gestion des effluents**
 - ✓ listes parcellaires (aptitudes et risque érosif)
 - ✓ repérage IGN et cartographie du plan d'épandage.
 - ✓ Convention d'épandage
 - ✓ Bilan réels simplifié
 - ✓ Bilan de fertilisation détaillé
- **Extraits Kbis.**
- **Rayon d'affichage**
- **Acte ICPE**

PIECE JOINTE SUPPLEMENTAIRE : GESTION DES EFFLUENTS

1 CONSOMMATION EN EAU

La consommation d'eau actuelle estimée est de

avant projet					
calcul des besoins en eau élevage porcin (JRP 2010)					
Types d'animaux	Influence du mode de distribution et/ou mode de logement	Places	Besoin en l/j/place	Estimation de la consommation avant projet (m ³ /an)	% de la consommation
EAU DE BOISSON					
Truies gestantes	caillebotis/DAC	178	7,60	494	11,75%
pré troupeau	caillebotis	16	7,12	42	0,99%
Truies en maternité	Sec	40	37,8	551	13,11%
Porcelets post sevrage	caillebotis	600	2,4	530	12,61%
Porcs charcutiers engraissement	caillebotis/sec	0	5,39	0	0,00%
Porcs charcutiers engraissement	caillebotis/soupe	950	5,22	1810	43,06%
EAU DE LAVAGE				777	18,49%
TOTAL				4204	

apres projet					
calcul des besoins en eau élevage porcin (JRP 2010)					
Types d'animaux	Mode de distribution ou mode de logement	Places	Besoin en l/j/place	Estimation de la consommation après projet (m ³ /an)	% de la consommation
EAU DE BOISSON					
Truies gestantes	caillebotis /réf	176	12,55	806	19,17%
pré troupeau	caillebotis	100	7,12	260	6,19%
Truies en maternité	Sec	44	37,8	606	14,43%
Porcelets post sevrage	caillebotis	880	2,4	777	18,49%
Porcs charcutiers engraissement	caillebotis/soupe	1440	5,22	2744	65,27%
EAU DE LAVAGE				1016	16,36%
TOTAL				6209	

Actuellement la consommation d'eau issue du forage représente environ les 2/3 de la consommation totale. Après projet elle en sera plus que 45% environ. Le forage est protégé Le forage est protégé conformément aux préconisations de la plaquette ci- contre.

2 EVALUATION DES BESOINS DE STOCKAGE

L'élevage est situé en zone vulnérable. Il respectera largement la réglementation pour la durée de stockage définie dans l'arrêté national directives nitrates du 23 octobre 2013 modifiés les 11 octobre 2016 et 27 avril 2017. Les capacités de stockage sont exprimées en nombre de mois minimum de production d'effluents pour chaque catégorie d'espèces. Pour les porcs, les capacités de stockage minimum sont de :

- 7 mois pour les effluents de type 1 ;
- 7.5 mois pour les effluents de type 2.



2.1 BESOIN EN STOCKAGE DE L'EXPLOITATION

(Référence « calcul des capacités de stockage des effluents d'élevage », Institut de l'Élevage, Février 2017).

Catégorie	Nombre de places	Lisier produit (m ³)	
		Par place	Total
Maternité sur caillebotis	44	7,2	317
Gestante-verraterie sur caillebotis	176	4,8	845
Engraissement sur caillebotis	1440	1,44	2074
Post-sevrage sur caillebotis	880	0,96	845
Quarantaine - Infirmerie	100	1,44	144
TOTAL			4224 m³

Tableau 1 - Besoin en stockage liquides de l'exploitation

- Le volume annuel théorique de déjections liquides sera proche de 4165 m³.

2.2 BILAN DES STOCKAGES EN LISIER BRUT APRES PROJET

	Volume (m ³)	Disposition	Caractéristiques
A	832	Sous bâtiment 1	Béton banché
B	1178	Sous bâtiment 2	Béton banché
C	424	Fosse en élévation couverte	Béton banché
D	184	Sous bâtiment 3	Béton banché
E	43	Sous Quai	Béton banché
TOTAL	2661		

Tableau 2 - Stockages de lisier brut disponibles sur l'exploitation

- La capacité de stockage disponible après projet permettra d'assurer une autonomie de stockage de plus de 7,6 mois pour les effluents liquides, sur le site de maison rouge.

3 GESTION DES EFFLUENTS

3.2 LE BILAN REEL SIMPLIFIE

Grace à leur professionnalisme, les membres du GAEC situent leur élevage parmi les meilleurs multiplicateurs en terme de résultats techniques (IC = 2,7). La réalisation du BRS (Bilan Réel Simplifié) sur leur exploitation permet en outre de confirmer les effets bénéfiques de l'application poussée des différentes techniques alimentaires. Le détail des données utilisées pour la réalisation du Bilan Réel Simplifié vous est présenté en annexe de ce dossier.

3.3 COMPARAISON BRS / RMT

Pour réaliser le BRS sur l'année 2016, les données techniques ont été puisées dans les documents suivants :

- Gestion Technique de l'Élevage (GTE) du 01/07/2016 au 30/06/2017,
- Récapitulatif des livraisons d'aliments chez l'exploitant et ses élevages à façon sur la période: Cooperl Arc Atlantique

Les rejets NP évalués par la méthode du BRS sont les suivants :

	Effectifs	azote BRS 2016		P ₂ O ₅ BRS 2016	
		excrété	Par animal	excrété	Par animal
Truies	185,5	2990	16,12	1628	8,78
Porcelets PS	4282	2024	0,47	845	0,20
Porcs à l'engrais et jeunes truies	3573	11877	3,32	4680	1,31
		16891,0		7153	
Emanations gazeuses		29,32%	4952	0%	
Effluent à épandre		70,68%	11939	100%	7153

L'application au projet de ces rejets donne les résultats suivants :

Extrapolation au projet	Effectifs	azote projet		P ₂ O ₅ projet	
		Par animal	excrété	Par animal	N excrété
Truies	220	16,12	3546	8,78	1931
Porcelets PS	4262	0,47	2015	0,20	817
Porcs à l'engrais et jeunes truies	4138	3,32	13755	1,31	5420
			19316		8167
Emanations gazeuses		29,32%	5663,4	0%	
Effluent à épandre		70,68%	13652	100%	8167

La production d'éléments fertilisants retenue pour le projet sera de 13652 unités d'azote et 8167 unités de P₂O₅.

3.4 GESTION DES EFFLUENTS PAR TRAITEMENT ET EPANDAGE

3.4.1 Elimination des déjections animales

Le choix de l'exploitant s'est porté sur l'épandage des déjections sur le plan d'épandage de l'exploitation. LE GAEC DES BOIS a choisi l'épandage des déjections sur ses terres en propre et celles de 3 prêteurs. Elles sont situées sur les communes d'ALLAIRE, BEGANNE, et RIEUX. L'étude réalisée en 2017 répond aux exigences de l'arrêté du 27 décembre 2013 qui précise que :

« [...] Le plan d'épandage répond à trois objectifs :

- identifier les surfaces épandables, exploitées en propre ou mises à disposition par des tiers ;
- identifier par nature et par quantité maximale les effluents d'élevage à épandre, qu'ils soient bruts, y compris ceux épandus par les animaux eux-mêmes, ou traités ;
- calculer le dimensionnement des surfaces nécessaires à l'épandage, y compris par les animaux eux-mêmes, de ces effluents.

[...] Les éléments à prendre en compte pour la réalisation du plan d'épandage sont :

les quantités d'effluents d'élevage bruts ou traités à épandre en fonction des effluents produits, traités, exportés et reçus sur l'exploitation ;

- l'aptitude à l'épandage des terres destinées à recevoir les effluents d'élevage bruts ou traités. L'aptitude des sols est déterminée selon une méthode simplifiée approuvée par le ministre en charge de l'écologie ;
- les assolements, les successions culturales, les rendements moyens ;
- les périodes d'épandage habituelles des effluents d'élevage bruts et traités le cas échéant sur les cultures et les prairies ;
- les contraintes environnementales prévues par les documents de planification existants ;
- les zones d'exclusion mentionnées à l'article 27-3 (cf. annexe) »

3.4.2 Aptitudes des sols à l'épandage

Le plan d'épandage du GAEC des BOIS, réalisé par les techniciens de COOPERL ARC ATLANTIQUE en 2017, a été dimensionné pour recevoir les déjections produites et couvre une superficie totale de 254 hectares.

Toute la surface n'a pu être retenue car elle doit répondre à la fois aux règles légales de distance à respecter vis-à-vis des tiers, des cours d'eau, etc. et présenter une bonne aptitude à l'épandage.

L'aptitude à l'épandage se définit comme la capacité d'un sol à recevoir et fixer le lisier sans perte de matières polluantes (par écoulement superficiel ou percolation directe dans le sous-sol), à l'épurer (par oxydation des matières organiques et destruction des germes pathogènes) et à maintenir les éléments fertilisants à la disposition des plantes cultivées.

Cette capacité dépend de plusieurs critères dont les principaux sont :

La sensibilité à l'engorgement et l'hydromorphie : l'engorgement du sol accroît les risques d'écoulement superficiel et empêche le développement des micro-organismes épurateurs aérobies.

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 : laquelle peut être aggravée par plusieurs facteurs (pente, battance du sol, absence de couvert végétal)

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

Ainsi :

Des sols engorgés en hiver sont inaptes à l'épandage pendant cette période ; ils redeviennent aptes lorsque le ressuyage a eu lieu et que la végétation se développe (sortie hiver).

Des sols peu épais à texture grossière sont trop filtrants pour recevoir des effluents liquides en période hivernale (risque de percolation rapide), par contre, ils peuvent très bien valoriser les apports au printemps.

La présence d'une prairie bien installée réduit les risques de lessivage et de ruissellement, y compris sur les terrains pentus.

Pour plus de commodité, trois classes d'aptitudes ont été distinguées sur les bases décrites ci-dessous :

Classe 0 : Aptitude à l'épandage nulle ou très faible

Cette classe concerne d'une manière générale tous les sols trop hydromorphes (c'est à dire saturés en eau une longue partie de l'année) ou trop superficiels pour valoriser correctement les éléments fertilisants.

Surfaces non retenues pour le plan d'épandage.

Classe 1 : Aptitude moyenne et/ou saisonnière

Il s'agit des sols engorgés en eau de manière temporaire (période hivernale) ou des sols à faible capacité de rétention pour lesquels les risques de lixiviation des nitrates sont plus importants. Le terme « lessivage » des nitrates est généralement utilisé à la place de lixiviation.

Epandage possible sur sol ressuyé et hors périodes à forte pluviosité.

Classe 2 : Bonne aptitude à l'épandage

Ce sont des sols sains qui se ressuent rapidement. Ils sont profonds et assurent une réserve importante.

Epandage possible durant la majeure partie de l'année.

Parallèlement à ces différents critères, la pente des terrains en relation avec l'occupation du sol, le type des produits épandus (liquide, solide) et la technique d'épandage utilisée (enfouissement direct, épandage en surface, enfouissement dans les douze heures...) ont été pris en compte afin d'écartier les parcelles présentant les risques de ruissellement importants.

L'aptitude des sols à l'épandage pour l'ensemble des terres du plan d'épandage a donc été déterminée en notant, pour chaque parcelle, les critères de pente, la capacité de rétention du sol et l'excès d'eau. Les tableaux correspondants sont joints en annexe.

CRITERE/CLASSE	0	1	2
Excès d'eau	Prolongé	Temporaire	Absence
Capacité de rétention	Faible	Moyenne	Elevée
Pente	Elevée	Moyenne	Faible
APTITUDE	Nulle/très faible	Moyenne	Bonne

Tableau 3 - Critères définissant l'aptitude des terres à l'épandage

Récapitulatif des aptitudes : Cf. annexe: Plan d'épandage

La totalité des surfaces aptes à l'épandage s'élève en définitive à environ 209 hectares avec 80% de terres présentant une bonne aptitude à l'épandage et 20 % d'aptitude moyenne. Ce qui laisse entrevoir des facilités en termes de périodes d'épandage.

Ce classement des parcelles a été réalisé après passage sur le terrain qui a permis de caractériser le sol (profondeur, hydromorphie et texture). C'est ce travail, réalisé avec une tarière de 1,20 m qui permet de déterminer l'aptitude des sols à l'épandage.

Aussi, il existe des périodes pendant lesquelles il est interdit d'épandre des éléments fertilisants.

3.5 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SDAGE, LE SAGE ET LA DIRECTIVES NITRATE

3.5.1 Respect du Programme d'Action en Zone Vulnérable

Il est réglementé au niveau national par l'Arrêté Ministériel du 19 décembre 2011 modifié le 23 octobre 2013 et complété pour la région par les Arrêtés Préfectoraux du 11 octobre 2016 et 27 avril 2017 et du 26 juin 2015 respectivement relatifs au programme d'action régional (PAR) en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates et au référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée.

De plus, les exploitations bretonnes doivent aussi se soumettre aux prescriptions la lettre-instruction ICPE signée par les 4 préfets bretons le 27 janvier 2011 plus communément appelée « Doctrine Régionale ».

Pour ce qui est de la gestion des cultures, le **Programme d'action national** indique pour les exploitations en zone vulnérable :

Les périodes minimales d'interdictions d'épandage (précisées par le PAR)

Les limitations d'épandage des fertilisants

Les modalités d'établissement du plan de fumure et du cahier d'enregistrement des pratiques

Les normes de productions d'azote épandable par espèce animale

Les couvert végétaux à mettre en place pour limiter les fuites d'azote en période pluvieuse (adapté au niveau régional par le PAR)

Les couverts végétaux à mettre en place le long des cours d'eau

Le **PAR** comporte quatre volets :

Les mesures s'appliquant sur l'ensemble de la région Bretagne :

Périodes d'interdiction d'épandage

Exigences relatives au maintien d'une couverture végétales au cours des périodes pluvieuses

Exigences relatives à la mise en place et au maintien d'une couverture végétale le long de certains cours d'eau

Gestion adaptée des terres (zones humides, prairies de plus de 3 ans)

Obligation de déclarer annuellement les quantités d'azote épandues ou cédées

Respect des distances d'épandage dans les zones à risques (points AEP, lieux de baignade, zones conchylicole, forages et puits) (cf. annexe)

Les mesures s'appliquant en Zone d'Actions Renforcées (ZAR) :

Maintien des bandes enherbées existantes de 10 m

Limitation de la BGA à 50 uN/ha SAU (sur une année N ou en moyenne sur les 3 dernières campagnes culturales)

Obligation de résorption pour les élevages produisant plus de 20 000 uN et n'ayant pas les terres en propres suffisante pour permettre l'épandage des effluents brut dans le respect de l'équilibre de la fertilisation azotée.

Chartes de territoire sur les bassins connaissant d'importantes marées vertes sur les plages.

Le dispositif territorial de suivi *

Mise en place d'un dispositif de surveillance annuelle de l'azote épandu

Suivi et évaluation du programme d'action par un Comité de Concertation Directive Nitrates

Les dispositions diverses, telles que les sanctions prévues en cas de non-respect des prescriptions précitées.

Le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation a été élaboré à partir des travaux du Groupe Régional d'Expertise sur les Nitrates (GREN). Il indique pour chaque type de culture les modalités de calcul de l'équilibre de la fertilisation.

La Doctrine Régionale a pour principaux objectifs :

D'affirmer le principe de non dégradation de l'environnement (eau, air, sol) dans le cadre de l'élaboration des projets ICPE-élevage, lesquels doivent démontrer que les solutions retenues sont celles qui génèrent le moins possible d'impacts négatifs sur l'environnement, et que ces impacts sont compatibles avec la capacité réceptrice du milieu.

D'améliorer les délais d'instruction des dossiers et de faire en sorte que les éleveurs ne soient pas pénalisés par la longueur des procédures administratives, en leur permettant de déposer des dossiers répondant aux besoins de l'instruction.

De faciliter la compréhension des dossiers par le public, en augmentant la lisibilité des données relatives aux impacts environnementaux des projets.

3.5.2 Respect du ratio des 170 uN org./ha SAU

En accord avec l'arrêté ministériel du 19 décembre 2011 modifié les 23 octobre 2013, 11 octobre 2016 et 27 avril 2017.

	Surfaces agricole utile (ha)			N élevage à épandre (uN)	Azote produit au pâturage (uN)	Autres Importations (uN)	Azote organique exporté/tiers (uN)	N organique importé demandeur (uN)	N organique disponible /exploitation (uN)	Azote organique par ha (uN/ha)
	Culture et herbe Non pat	Total herbe pâturée	Total							
GAEC des BOIS	34,6700	0,0000	34,6700	13652	0	0	10070	0	3582	103
DEGREZ Hubert	17,1600	23,2600	40,4200	802	2524	0	0	2800	6126	152
FERME de KERMARIA (îlots MAD)	99,9100	0,0000	99,9100	0	0	0	0	5270	58252	131
FERME de KERMARIA (Reste de l'exploitation)	268,7000	76,5000	345,2000	1216	3730	48036	0			
TAVERSON Christophe	51,3300	28,2500	79,5800	3067	4997	2987	0	2000	13051	164

Tableau 4 - Pression azotée organique

3.5.3 Respect de la Balance Globale Azotée

Suivant les prescriptions du programme d'action pour les exploitations situées en ZAR et l'annexe 2 de la doctrine régionale)

	Surface Agricole Utile	Production Azote Organique Totale	Utilisation Azote Minéral	Azote Total	Azote Total / HA SAU	Exportation par les récoltes	Balance Globale Azotée
GAEC des BOIS	34,6870	3582	1296	4878	141	5481	-17,4
DEGREZ Hubert	40,4200	6126	4246	10372	257	9130	30,7
FERME de KERMARIA (îlots MAD)	99,9100	58252	12497	70749	159	72533	-4,0
FERME de KERMARIA (Reste de l'exploitation)	345,2000						
TAVERSON Christophe	79,7400	13051	2213	15264	191	13381	23,6

Tableau 5 - Calcul de la BGA

Tableau 6 -

3.6 PRISE EN COMPTE DU PARAMETRE PHOSPHORE

3.6.1 Règles sur le phosphore

En date du 30 novembre 2010, les 4 préfets bretons ont signé une lettre-instruction sur le paramètre phosphore à l'intention des services instructeurs ICPE.

Cette lettre présentait la stratégie régionale sur le phosphore, soit :

	Dossiers < 25 000 uN	Dossiers > 25 000 uN et création ex-nihilo, a minima
Dossiers situés en 3B1	80 uP – 90 uP (volaille) en phosphore total + maillage bocager	Equilibre (+ 10 %) + maillage bocager
Dossiers situés hors 3B1	85 uP – 95 uP (volaille) en phosphore total + maillage bocager	

L'exploitation du GAEC des BOIS se situe hors zone 3B1 du SDAGE LOIRE BRETAGNE et produit annuellement moins de 25000 unités d'azote.

3.6.2 Respect du ratio des 85 (ou 95 en volaille) uP_{2O_5}/ha en bassin versant classe hors 3b1

	Surfaces recevant du phosphore (ha)			P2O5 élevage à épandre (uP2O5)	Phosphore produit au pâturage (uP2O5)	Autres importations (uP2O5)	Phosphore Chimique (uP2O5)	Phosphore organique exporté/tiers (uP2O5)	P2O5 organ. importé demandeur (uP2O5)	Phosphore disponible /exploitation (uP2O5)	Phosphore total par ha (uP2O5/ha)
	Culture épa nd et herbe Non pat	Total herbe paturée	Total								
GAEC des BOIS	31,8100	0,0000	31,8100	8168	0	0	0	5935	0	2233	70,2
DEGREZ Hubert	16,0900	23,2600	39,3500	391	1250	0	0	0	1650	3291	83,6
FERME de KERMARIA (ilots MAD)	87,6000	0,0000	87,6000	0	0	0	0	0	3106	32127	84,7
FERME de KERMARIA (Reste de l'exploitation)	215,0000	76,5000	291,5000	719	1945	26357	0	0			
TAVERSON Christophe	50,6100	28,2500	78,8600	2612		1660	0	0	1179	5451	69,1

Tableau 7 - Pressions phosphorées

On constate que la pression phosphore est inférieure à la pression maximale autorisée.

3.7 CALENDRIER D'EPANDAGE ET REPARTITION DU LISIER

Les épandages seront répartis en 3 périodes :

- ☞ fin d'été pour le colza
- ☞ fin d'hiver (pour les épandages sur céréales en place,
- ☞ printemps pour les effluents épandus avant cultures de printemps (maïs)

Les épandages seront réalisés par enfouissement direct sur sols cultivés en particulier a proximité des tiers et par rampe à pendillard sur cultures levées.

3.8 PRECISION SUR LES EPANDAGES SUR LES PARCELLES DE L'EARL DE KERMARIA.

Rappel : seul les ilots étudiés dans ce dossier sont susceptibles en fonction de leur aptitude à l'épandage de recevoir des lisiers du GAEC DES BOIS.

La parcelle N°24 mise à disposition par l'EARL DE KERMARIA et située en partie dans le périmètre de protection de Carrouis recevra des lisiers en provenance du GAEC DES BOIS Conformément à l'article 5.1.12 de l'arrêté de captage.

Les parcelles N° 2 et 3 mise à disposition par l'EARL DE KERMARIA et situées en partie dans le périmètre de protection des MOULINS ne recevront pas de lisier en provenance du GAEC DES BOIS Conformément à l'article 6.1.18 de l'arrêté de captage puisqu'elles ne sont pas aptes à l'épandage.

La parcelle N° 1 mise à disposition par l'EARL DE KERMARIA et située en partie dans le périmètre de protection des MOULINS recevra du lisier en provenance du GAEC DES BOIS Conformément à l'article 6.1.18 de l'arrêté de captage sur les zones aptes à l'épandage.

Quant au reste de l'exploitation (ilots non étudiées dans le cadre de ce dossier), il revient aux GAEC DE KERMARIA de préciser auprès des autorités compétentes le détail de la fertilisation sur ces ilots. Le respect des seuils réglementaires globaux a cependant été vérifié sur l'ensemble l'exploitation et en fonction des apports déclarés par le GAEC DE KERMARIA lors de la réalisation de ce dossier.

☐ PIECES ANNEXES :

- ✓ Listes parcellaires (aptitudes et risque érosif)
- ✓ Repérage IGN et cartographie du plan d'épandage.
- ✓ Conventions d'épandage
- ✓ Bilan réel simplifié
- ✓ Bilan de fertilisation détaillé

LISTES PARCELLAIRES
(APTITUDES ET RISQUE EROSIF)

RECAPITULATIF

EXPLOITANTS	SURFACE TOTALE (ha)				SURFACE EPANDABLE (ha)				CLASSE D'APTITUDE			
	T.L.	Jachère	Leg.	S.H.	T.L.	Jachère	Leg.	S.H.	2	1	0	
Gaec DES BOIS	31.25			3.42	30.98			0.83	18.63	13.18	2.23	
	31.25			3.42	30.98			0.83				
	34.67				31.81							
DEGREZ Hubert	17.13	0.03		23.26	16.09			11.99	23.15	4.92	3.54	
	17.16			23.26	16.09			11.99				
	40.42				28.08							
SCEA FERME DE KERMARIA	87.04			12.87	86.53			1.11	73.39	14.25	3.99	
	87.04			12.87	86.53			1.11				
	99.91				87.64							
TAVERSON Christophe	51.33	2.78		28.25	50.61			10.79	52.54	8.86	15.15	
	54.11			28.25	50.61			10.79				
	82.36				61.40							
SOUS TOTAL	186.75	2.81		67.80	184.21			24.72	167.71	41.21	24.91	
TOTAL	257.36				208.93				208.92		24.91	

PARCELLES EXPLOITEES PAR GAEC DES BOIS

Référence parcellaire	SAU ha	Occupat° du sol	Nature du sol		Pente	Aptitude à l'épandage	Surface épandable		Commentaires	Bande enherbée ou boisée*	Ilot en BVC
			Excès d'eau	Capacité rétention			à 15 ml	à 50 ml			
COMMUNE DE ALLAIRE											
4.1	4.19	T. L.	2	2	2	2	4.19	4.17	3.28	Tiers	X
4.2	0.89	S. H.	1	1	2	1	0.83	0.83	0.64	Bande enherbée / Tiers	X
TOTAL	5.08		COMMUNE DE ALLAIRE				5.02	4.99	3.93		
COMMUNE DE BEGANNE											
1.1	1.40	T. L.	1	1	2	1	1.40	1.40	1.40		
1.2	0.98	T. L.	1	2	2	1	0.98	0.98	0.98		
2.1	0.30	S. H.	2	2	2	2	0.00	0.00	0.00	Non épandable	
2.2	6.06	T. L.	2	1	2	1	6.06	6.06	5.83	Tiers	X
2.3	1.33	T. L.	2	2	1	1	1.33	1.33	1.33		
3	1.40	T. L.	2	1	2	1	1.40	1.40	1.40		X
5	0.89	T. L.	1	1	2	1	0.89	0.89	0.89		X
6	7.79	T. L.	2	2	2	2	7.52	7.52	7.49	Puits / Tiers	
7	0.84	T. L.	2	2	2	2	0.84	0.76	0.14	Tiers	
8	1.05	T. L.	2	2	2	2	1.05	1.05	1.04	Tiers	X
9	1.63	T. L.	2	2	2	2	1.63	1.54	0.87	Tiers	X
10.1	2.66	T. L.	2	2	2	2	2.66	2.66	2.58	Tiers	
10.2	0.29	T. L.	1	2	2	1	0.29	0.29	0.29		
11	1.01	S. H.	0	1	2	0	0.00	0.00	0.00	Hydromorphie / Non épandable	X
12	0.24	S. H.	0	1	2	0	0.00	0.00	0.00	Hydromorphie / Non épandable	
13	0.98	S. H.	0	1	2	0	0.00	0.00	0.00	Hydromorphie / Non épandable	
14	0.74	T. L.	2	2	2	2	0.74	0.74	0.74		X
TOTAL	29.59		COMMUNE DE BEGANNE				26.79	26.62	24.98		
TOTAL	34.67						31.81	31.61	28.91		

*Bande enherbée ou boisée de 10 m (existante ou devant être mise en place), ne recevant aucun intrant et implantée de façon permanente

	SAU	SPE	SDN
Surface totale	31.25	30.98	30.98
Cultures	3.42	0.83	3.42
Prairies	0	0	0
Légumineuses	0	0	0
Jachères non cultivées	0	0	0
TOTAL	34.67	31.8	34.4

Aptitude à l'épandage

Inapte (0)	2.23	Distance retenue sur culture/jachère :	15 ml
Moyenne	13.18	Distance retenue sur prairie :	50 ml
Bonne (2)	18.63		

MAILLAGE BOCAGER

PARCELLES EXPLOITEES PAR GAEC DES BOIS

Référence parcelle îlot	SAU ha	Occupat° du sol	Aptitude à l'épandage	Commentaires	Eléments de protection naturels preexistants	Risque	Mesures compensatoires
4.1	4.19	T. L.	2	Parcelle longue/Pentes moyennes à fortes/Proximité de mare	Prairie/Bande enherbée	Faible	Couvert végétal en hiver/Maintien de la bande enherbée
4.2	0.89	S. H.	1	Parcelle de longueur moyenne/Pentes moyennes/Proximité de mare	Bande enherbée	Faible	Couvert végétal en hiver/Maintien de la bande enherbée
TOTAL	5.08	COMMUNE DE ALLAIRE					
COMMUNE DE BEGANNE							
1.1	1.40	T. L.	1	Parcelle longue/Pentes faibles	Eloignée de cours d'eau	Faible	Couvert végétal en hiver
1.2	0.98	T. L.	1	Parcelle longue/Pentes faibles	Eloignée de cours d'eau	Faible	Couvert végétal en hiver
2.1	0.30	S. H.	2	Non épanachable	-	-	-
2.2	6.06	T. L.	1	Parcelle longue/Pentes moyennes à fortes/Proximité d'étang et de cours d'eau	Talus / Bois	Faible	Couvert végétal en hiver
2.3	1.33	T. L.	1	Parcelle longue/Pentes fortes	Eloignée de cours d'eau	Faible	Couvert végétal en hiver
3	1.40	T. L.	1	Parcelle de longueur moyenne/Pentes moyennes/Proximité de cours d'eau	Bois	Faible	Couvert végétal en hiver
5	0.89	T. L.	1	Parcelle de longueur moyenne/Pentes faibles/Proximité de cours d'eau et de mare	Talus / Bois	Faible	Couvert végétal en hiver
6	7.79	T. L.	2	Parcelle longue/Pentes moyennes	Eloignée de cours d'eau	Faible	Couvert végétal en hiver
7	0.84	T. L.	2	Parcelle longue/Pentes faibles	Eloignée de cours d'eau	Faible	Couvert végétal en hiver
8	1.05	T. L.	2	Parcelle longue/Pentes moyennes/Proximité de cours d'eau	Talus / Bois	Faible	Couvert végétal en hiver
9	1.63	T. L.	2	Parcelle longue/Pentes moyennes/Proximité de cours d'eau	Talus / Bois	Faible	Couvert végétal en hiver
10.1	2.66	T. L.	2	Parcelle longue/Pentes faibles/Proximité de cours d'eau	Chemin	Faible	Couvert végétal en hiver
10.2	0.29	T. L.	1	Parcelle de longueur moyenne/Pentes faibles/Proximité de cours d'eau	Chemin	Faible	Couvert végétal en hiver
11	1.01	S. H.	0	Hydromorphie / Non épanachable	-	-	-
12	0.24	S. H.	0	Hydromorphie / Non épanachable	-	-	-
13	0.98	S. H.	0	Hydromorphie / Non épanachable	-	-	-
14	0.74	T. L.	2				
TOTAL	29.59	COMMUNE DE BEGANNE					

TOTAL 34.67

*Bande enherbée ou boisée de 10 m (existante ou devant être mise en place), ne recevant aucun intrant et implantée de façon permanente

LISTE DES PARCELLES FIGURANT DANS LA CONVENTION D'EPANDAGE

Entre : **GAEC DES BOIS**

et **DEGREZ Hubert**

Ensemble de l'exploitation :

Ilot :

Référence parcellaire ilôt	SAU ha	Occupat° du sol	Nature du sol		Pente	Aptitude à l'épandage	Surface épandable		Commentaires	Bande enherbée ou boisée*	Ilot en BVC
			Excès d'eau	Capacité rétention			à 15 ml	à 50 ml à 100 ml			
COMMUNE DE BEGANNE											
1	5.79	T. L.	2	2	2	2	5.79	5.79	5.73		
2	4.09	S. H.	2	2	2	2	4.09	3.71	2.68		
3.1	2.29	S. H.	2	2	2	2	2.29	2.20	1.59		X
3.2	0.18	T. L.	1	2	2	1	0.18	0.18	0.18		
4	1.98	T. L.	2	2	2	2	1.98	1.98	1.98		
5	2.41	T. L.	2	2	2	2	2.41	2.41	2.41		
6	1.53	T. L.	2	2	2	2	1.52	1.34	0.87		
7.1	3.98	S. H.	2	2	2	2	3.53	2.81	1.23		
7.2	0.25	S. H.	1	2	2	1	0.25	0.25	0.25		
8.1	0.86	S. H.	2	2	2	2	0.86	0.86	0.67		X
8.2	0.82	S. H.	2	2	1	1	0.82	0.82	0.82		X
8.3	0.38	S. H.	1	2	1	1	0.38	0.38	0.38		X
8.4	0.43	S. H.	0	2	2	0	0.00	0.00	0.00		
10.1	0.64	S. H.	0	2	2	0	0.00	0.00	0.00		
10.2	0.96	S. H.	1	2	2	1	0.96	0.96	0.96		X
10.3	0.42	S. H.	0	2	2	0	0.00	0.00	0.00		
11	2.05	S. H.	0	1	2	0	0.00	0.00	0.00		
12.1	1.32	T. L.	2	2	2	2	1.32	1.32	1.26		X
12.2	0.11	T. L.	2	2	1	1	0.00	0.00	0.00		
12.3	0.41	S. H.	2	2	2	2	0.00	0.00	0.00		
13	0.61	T. L.	2	2	1	1	0.00	0.00	0.00		
14	1.02	S. H.	2	2	2	2	0.00	0.00	0.00		
15.1	0.70	T. L.	2	2	2	2	0.55	0.35	0.03		X
15.2	0.25	S. H.	2	2	2	2	0.00	0.00	0.00		
16	2.59	S. H.	2	2	2	2	0.00	0.00	0.00		
18	1.44	S. H.	2	2	2	2	0.00	0.00	0.00		
20	0.38	S. H.	2	2	2	2	0.00	0.00	0.00		
21.1	2.50	T. L.	2	1	2	1	2.33	2.07	1.30		
21.2	0.03	N. Cult.					0.00	0.00	0.00		
TOTAL	40.42		COMMUNE DE BEGANNE				29.26	27.43	22.35		

TOTAL 40.42

29.26 27.43 22.35

*Bande enherbée ou boisée de 10 m (existante ou devant être mise en place), ne recevant aucun intrant et implantée de façon permanente

Surface totale	SAU	SPE	SDN
Cultures	17.13	16.09	16.09
Prairies	23.26	11.99	23.26
Légumineuses	0	0	0
Jachères non cultivées	0.03	0	0
TOTAL	40.42	28.07	39.35

Aptitude à l'épandage
 Inapte (0) 3.54 Distance retenue sur culture/jachère : 15 ml
 Moyenne 4.92 Distance retenue sur prairie : 50 ml
 Bonne (2) 23.15