
Chapitre n°I. RESUME NON TECHNIQUE

1.1	PRESENTATION DE L'EXPLOITATION.....	12
1.2	SITUATION JURIDIQUE ET ADMINISTRATIVE.....	12
1.2.1	Exploitant :.....	12
1.2.2	Capacité techniques des exploitants	12
1.2.3	Les déclarations et autorisations déjà obtenues	13
1.2.4	Présentation du projet et classement ICPE	13
1.2.4.1	Présentation du Projet	13
1.2.4.2	Genèse et motivation du projet	13
1.2.4.3	Rubriques de Classement des Installations classées pour la protection de l'environnement	14
1.3	CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL GLOBAL.....	15
1.3.1	Définition de l'aire d'étude	15
1.3.2	Contexte géographique et socio-économique.....	15
1.3.2.1	Une urbanisation Maîtrisée.....	16
1.3.2.2	Paysage et intégration paysagère du site.....	16
1.3.2.3	Edifices et sites classés et inscrits.....	17
1.3.2.4	Contexte socioprofessionnel : acteurs et partenaires.....	17
1.3.3	Contexte pédologique : Des richesses et des espaces naturels remarquables	17
1.3.3.1	Un relief caractéristique du bocage Poitevin	17
1.3.3.2	Aspect géologique	18
1.3.3.3	Analyse climatologique.....	18
1.3.4	Réseau hydrographique.....	18
1.3.4.1	Eaux superficielles	18
1.3.4.2	Eaux souterraines	19
1.3.5	Qualité des eaux	19
1.3.5.1	Les eaux superficielles	19
1.3.5.2	Les eaux souterraines	19
1.3.6	Schéma d'aménagement et Zones protégée.....	20
1.3.6.1	Schéma d'aménagement.....	20
1.3.6.2	Zones protégées	21
1.3.6.3	Directive Nitrate	21
1.3.7	Périmètre de protection – captage de ressource en eau.	22
1.3.8	Un projet éolien à proximité.....	22
1.4	PRESENTATION DU SITE D'EXPLOITATION DANS SON ETAT ACTUEL.	23

1.4.1	Description des bâtiments avicoles	23
1.4.1.1	Le fonctionnement global des différents bâtiments avicoles	23
1.4.2	Description des bâtiments bovins	24
1.4.2.1	Site principal - Etusson	24
1.4.2.2	Site secondaire - Voulmentin	24
1.4.2.3	Stockage des déjections au champ.....	25
1.4.3	Le fonctionnement global des différents bâtiments annexes	25
1.4.3.1	Bâtiment annexe D1	25
1.4.3.2	Bâtiment annexe D2	25
1.4.3.3	Bâtiment annexe D3	25
1.4.3.4	Bâtiment annexe D4	25
1.4.3.5	Bâtiment annexe D5	25
1.4.3.6	Les silos de stockage d'aliments et stockage de paille avant-projet.	26
1.4.4	Description et analyse de l'atelier volaille	26
1.4.4.1	Contrôle du climat du logement des volailles	27
1.4.4.2	Alimentation et abreuvement des volailles.....	27
1.4.4.3	Système d'alimentation.....	28
1.4.4.4	Système d'approvisionnement en eau de boisson.....	28
1.4.5	Les nuisances liées à l'atelier volaille.....	29
1.4.5.1	Les Odeurs	29
1.4.5.2	Les émissions d'ammoniac avant-projet	29
1.4.5.3	Les Bruits et nuisances auditives	30
1.4.5.4	Gestion de l'eau.....	30
1.4.5.5	Mesures de protections du forage	31
1.4.6	Gestion des cultures	31
1.4.6.1	Gestion de la Fertilisation.....	31
1.4.6.2	Gestion des épandages.....	32
1.4.6.3	Les techniques d'épandage	32
1.4.6.4	Bilan	32
1.5	ETUDE DE DANGERS ET SECURITE SUR L'EXPLOITATION.....	33
1.5.1	Les risques liés à l'environnement	33
1.5.1.1	Risques naturels	33
1.5.1.2	Risques technologiques : Accident industriel et Rupture de barrage	33
1.5.2	Les risques liés à l'élevage	33
1.5.2.1	Les risques d'incendies	33
1.5.2.2	Les risques de pollutions directes.....	34
1.5.2.3	La gestion des produits phytosanitaires	34
1.5.3	Les risques sanitaires et risques liés à la santé humaine.....	34
1.5.3.1	Les risques biologiques et chimiques	34
1.5.4	La sécurité au travail	36
1.5.4.1	Les risques d'accidents	36
1.6	ANALYSE DE L'EXPLOITATION FACE AUX MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES AVANT ET APRES PROJET.	37
1.6.1	Education et formation de l'exploitant.....	37
1.6.2	Activités de planification	37
1.6.3	Réparation et entretien	38

1.6.4	Gestion nutritionnelle	39
1.6.5	Techniques pour l'utilisation efficace de l'eau	39
1.6.6	Techniques pour l'utilisation efficace de l'énergie	40
1.6.7	Réduction des émissions provenant des logements au sol	40
1.6.8	Stockage	40
1.6.9	Énergie.....	40
1.6.9.1	Les gains énergétiques sur les nouveaux bâtiments BEBC	41
1.7	UN PROJET INNOVANT.....	42
1.7.1	Présentation du projet	42
1.7.1.1	Description des nouveaux bâtiments BEBC.....	42
1.7.1.2	Mode construction des bâtiments BEBC	42
1.7.1.3	Équipement du futur bâtiment	42
1.7.1.4	Le système de surveillance	43
1.7.1.5	La commande de la ventilation	43
1.7.1.6	Le système de chauffage	44
1.7.1.7	Moyens techniques BEBC retenus.....	44
1.7.1.8	Mode d'alimentation et d'abreuvement	45
1.7.1.9	Gestion des lots produits dans le nouveau bâtiment	45
1.7.1.10	Gestion de l'alimentation	46
1.7.1.11	Les silos de stockage d'aliments et stockage de gaz après projet.	46
1.7.1.12	Hygiène & sécurité	47
1.7.1.13	Gestion des eaux de lavage.	47
1.7.2	Analyse de l'impact des projets sur l'environnement et mesures correctives.....	47
1.7.2.1	Impact du chantier	47
1.7.2.2	Impact du projet sur le paysage.	54
1.7.2.3	Impact du projet sur les sites classés et inscrits.	56
1.7.2.4	Impact du projet sur la qualité des eaux de surface	56
1.7.2.5	Compatibilité du projet avec le SAGE.....	56
1.7.2.6	Impact du projet sur la faune et la flore.....	56
1.7.2.7	Impact sur la qualité de l'air et les odeurs	58
1.7.2.8	Impact sur le bruit	60
1.7.3	Investissements	62
1.7.4	Gestion des cultures et des effluents.....	62
1.7.4.1	Périmètre d'épandage	63
1.7.4.2	Zones protégées	63
1.7.4.3	Contraintes et conditions d'épandage	63
1.7.4.4	Gestion des épandages et rations environnementaux.....	63
1.7.4.5	Etude agro-pédologique.....	63
1.7.4.6	Conclusion	65
1.8	ELEMENTS ENTRAINANT DES MESURES COMPENSATOIRES	66
1.9	LES MESURES COMPENSATOIRES A METTRE EN PLACE.	66
1.9.1	Résorption des excédents structurels et équilibre phosphore:	67
1.9.1.1	Gestion des épandages.....	67
1.9.2	Panneaux de prévention des risques.....	67
1.9.3	Le contrôle des installations électriques.....	67

1.9.4	Amélioration de la qualité de l'eau	67
1.9.5	Rapport de base prévue par la directive IED	68
1.9.6	Remise en état du site	68
1.9.7	Planning de mise en œuvre des mesures compensatoires.....	69
1.10	CONCLUSION.	70

R
é
s
u
m
é

n
o
n

t
e
c
h
n
i
q
u
e

I.1 PRESENTATION DE L'EXPLOITATION.

Le siège de l'exploitation de M. Christophe LAUNAY est située sur la commune d'ETUSSON, dans le département des Deux Sèvres, plus précisément au lieu-dit « Le Grand La Vaux ».

L'exploitation est répartie sur deux sites d'exploitation soit :

- Le Grand La Vaux à Etusson (siège)
- Sainte Marie à Voulmentin

L'exploitation est bien desservie par le réseau routier départemental et communal. Il permet un accès relativement facile à l'exploitation pour les camions ou autres véhicules.

I.2 SITUATION JURIDIQUE ET ADMINISTRATIVE.

I.2.1 Exploitant :

Noms	Prénoms	Naissance
I LAUNAY	Christophe	06/05/1969

I.2.2 Capacité techniques des exploitants

Noms	Examens	Compétences et activités sur l'exploitation	Activités extra-professionnelles
LAUNAY Christophe	BPA	Suivi technique atelier volaille et cultures	Conseiller municipal

Ce tableau montre bien l'implication de M. Christophe LAUNAY dans des organismes agricoles et para agricoles qui lui permet de suivre l'évolution et de s'y adapter.

1.2.3 Les déclarations et autorisations déjà obtenues

Actuellement l'exploitation possède un récépissé en date du 7 décembre 2009, au lieu-dit le grand Vaux pour 29 900 animaux équivalents volailles. Durant un mois et demi de l'année, l'exploitation dépasse légèrement les effectifs actuellement déclarés.

1.2.4 Présentation du projet et classement ICPE

1.2.4.1 Présentation du Projet

M. Christophe LAUNAY envisage la construction de deux bâtiments volaille de chair, sur le site de « Le Grand La Vaux ». Afin de gérer les effluents de l'atelier avicole, il envisage l'export du fumier de volailles.

Il prévoit également l'extension d'un bâtiment bovin pour un meilleur confort des animaux et maîtrise des effluents, ainsi que l'extension d'un bâtiment fourrage pour les bovins.

1.2.4.2 Genèse et motivation du projet

Ce projet a été motivé par le souhait de M. Christophe LAUNAY de pérenniser l'exploitation. L'augmentation de revenus passe donc par l'extension de l'atelier volaille de chair car il n'est pas possible d'agrandir la SAU.

M. Christophe LAUNAY a également la volonté de respecter la réglementation et l'environnement.

L'augmentation de la production avicole a soulevé un problème d'ordre environnemental : La gestion des excédents structurels ?

Afin de répondre à cette question, M. Christophe LAUNAY a finalement choisi d'exporter les excédents vers la Plate-forme de compostage appelée « Fertil'Eveil ». Elle est située sur la commune de SAINT PIERRE DU CHEMIN en Vendée.

1.2.4.3 Rubriques de Classement des Installations classées pour la protection de l'environnement

A terme, nous retrouverons donc différentes rubriques de classement sur le site de « Le Grand La Vaux ».

Rubrique	Activité	seuil	Importance	Classement	Rayon d'affichage
2111	Elevage, vente etc. de volailles	1. Installations dont les activités sont classées au titre de la rubrique 3660	181 000 animaux équivalents.	Autorisation	«3 km»
3660	Elevage intensif	a) Avec plus de 40 000 emplacements pour les volailles	49 730 emplacements	Autorisation	«3 km»
	Atelier bovin allaitant		70 VA	RSD	
1530.3	Dépôts de papiers, ...matériaux combustibles analogues	3. Supérieur à 1 000 m ³ mais inférieur ou égal à 20 000 m ³ .	1 850 m ³	Déclaration	
2160.	Silos et installations de stockage... dégageant des poussières inflammables	2. Autres installations : b) Si le volume total de stockage est supérieur à 5 000 m ³ , mais inférieur ou égal à 15 000 m ³	117 m ³	Non classé	
4718.	Gaz inflammables liquéfiés de catégorie I et 2....	2. Supérieure ou égale à 6 t mais inférieure à 50 t	6.4 T	Déclaration contrôlée	

Les communes de :

- ☞ ETUSSON,
- ☞ NUEIL LES AUBIERS,
- ☞ LES CERQUEUX
- ☞ VOULMENTIN
- ☞ SOMLOIRE

Sont concernées par le rayon d’Affichage (3 km selon la rubrique). Actuellement, le plan d’épandage concerne la commune d’ETUSON et de VOULMENTIN.

I.3 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL GLOBAL

I.3.1 Définition de l’aire d’étude

La rubrique classement du projet préconise un rayon d’affichage de 3 km. En toute logique, nous considérons que l’interaction entre le projet et l’environnement proche s’étend à 3 km. Néanmoins il devra être étendu à la commune de Voulmentin (commune faisant partie du plan d’épandage).

Le projet concerne donc cinq communes :

- ☞ LES CERQUEUX (49)
- ☞ SOMLOIRE (49)
- ☞ NUEIL LES AUBIERS (79)
- ☞ VOULMENTIN (79)
- ☞ ETUSSON (79)

I.3.2 Contexte géographique et socio-économique

Cette région de bocage est vouée à la polyculture et à l’élevage. L’habitat y est dispersé, représenté par de nombreuses fermes parsemant la campagne et de petits bourgs en pleine expansion, où les constructions neuves sont fréquentes.

L'analyse, nous laisse entrevoir un territoire rural à l'habitat dispersé avec une densité relativement moyenne.

Les recherches effectuées nous montrent un contexte socio-économique relativement dynamique avec une population plutôt jeune.

L'étude des différents pourcentages montre une stabilité et un équilibre entre les moins et les plus de 50 ans. Les proportions restent quasi équivalentes entre le recensement de 1999 et le dernier effectué sur chacune des communes. Les activités professionnelles marquent la même tendance.

La population est composée essentiellement d'actifs occupés et de retraités. Le taux de chômage est très faible, ce qui laisse entrevoir un contexte économique prospère et favorable au développement.

1.3.2.1 Une urbanisation Maîtrisée

La commune d'Etusson concernée par le projet et le plan d'épandage ne dispose ni d'un PLU (Plan Local d'Urbanisme), ni d'une carte nationale : c'est donc le RNU (Règlement national d'urbanisme) qui s'applique. Les parcelles sont situées en zone agricole sur la Section D04 parcelles n°390-391-407-409-481-576

La commune de Voulmentin, est régie également par le RNU (Règlement National d'Urbanisme).

1.3.2.2 Paysage et intégration paysagère du site

Les bâtiments sont situés en dehors de la zone urbanisable et sont peu visibles.

Aucun tiers n'habite dans le hameau « Le Grand La Vaux ». L'habitation de M. Christophe LAUNAY se trouve à environ 55 m d'un bâtiment volaille existant et à 34 m du bâtiment bovin le plus proche.

Le tiers le plus proche se situe à 137 m du bâtiment le plus proche soit VI.

Le paysage environnant est caractéristique du bocage des Deux Sèvres.

1.3.2.3 Edifices et sites classés et inscrits

Nous n'avons pas recensé de site classé et inscrits sur le périmètre de l'étude. Le parc naturel du marais Poitevin est situé à plus de 60 km du site d'exploitation.

1.3.2.4 Contexte socioprofessionnel : acteurs et partenaires

M. Christophe LAUNAY travaille en partenariat avec plusieurs entreprises, tant pour la commercialisation de ses produits que les approvisionnements en biens et services.

Les entreprises locales qui gravitent autour de l'exploitation sont les suivantes :

- ☞ Groupe BELLAVOL, pour l'activité volaille
- ☞ Pour l'activité bovine, M. Christophe LAUNAY réalise lui-même sa commercialisation (signe de maîtrise de son élevage).
- ☞ Service d'équarrissage : entreprise SIFFDA
- ☞ La CUMA Bienvenue de Neuil Les Aubiers
- ☞ La CUMA du Bocage de Nueil Les Aubiers

On compte également des services de proximité tels que les services postaux ou bancaires.

1.3.3 Contexte pédologique : Des richesses et des espaces naturels remarquables

1.3.3.1 Un relief caractéristique du bocage Poitevin

Les communes concernées par la zone d'étude sont drainées par plusieurs cours d'eau :

- ☞ La rivière de l'Ouère
- ☞ La rivière de L'Argenton
- ☞ Le ruisseau Scie
- ☞ La rivière de l'Agent

On retrouve un relief typique du bocage, composé de plateaux encadrés par des vallées encaissées. Les principales vallées sont celles de cours d'eau avec des talus plus ou moins importants.

Ainsi, pour la majorité des surfaces étudiées, les altitudes varient de 90 à 100m, avec des pentes de 1 à 5 %.

Dans l'ensemble, ce relief conjugué à un maillage bocager dense, nous offre un environnement agréable avec des paysages divers et variés.

1.3.3.2 Aspect géologique

Les cartes géologiques au 1/50 000^{ème} de Vihiers & de Bressuire montrent que :

- ☞ le site du Grand La Vaux à Etusson se trouve sur une formation métamorphique de l'Ensemble I : migmalites et granitoïdes du Haut Bocage.
- ☞ Le site de Sainte Marie à Voulmentin se trouve sur une formation sédimentaire sablo-argileuse constituée de cailloutis à silex et dragées de quartz (Eocène inférieur).

1.3.3.3 Analyse climatologique

Comme le montre les données ci-dessus :

- ☞ La région bénéficie d'un climat océanique dont la température moyenne est de 11.7°C, avec une amplitude thermique modérée de 14.6°C et une hygrométrie assez importante.
- ☞ La précipitation moyenne est de 832 mm pour 123 jours de pluie (> 1mm).
- ☞ Le déficit pluviométrique couvre les mois d'avril à septembre.

Le déficit hydrique pour une réserve de 100 mm couvre les mois d'avril à octobre. Le bilan hydrique permet de déterminer la période de déficit hydrique où les nappes ne sont pas alimentées par les eaux de surfaces.

Les vents dominants sont d'orientation Ouest, Sud-Ouest provenant de l'océan atlantique. Ces vents amènent une météorologie douce et humide. En hiver, des vents provenant du Nord-Est amènent un climat froid et sec.

1.3.4 Réseau hydrographique

1.3.4.1 Eaux superficielles

Le site « Le Grand La Vaux » se situe sur le sous bassin versant de « L'Argenton » affluent du Thouet.

Le site de Sainte-Marie se situe sur le sous bassin versant de la rivière « L'Argenton ».

L'Argenton est formé par la réunion de l'Argent et du Ton, son cours supérieur est encaissé. Le courant y est rapide sur fond sableux. Il a un faible débit en période estivale (rivière sur socle granitique).

Hormis ces deux cours d'eau principaux, les vallées encaissées sont traversées par plusieurs cours d'eau à régime intermittent ou continu. Par exemple,

- ☞ Le site de La Vaux se situe à proximité de « L'Ouère » ruisseau à régime continu.
- ☞ Le site de Saint Marie se trouve à proximité du ruisseau intermittent dit de « L'Epinay ».

En fonction de la surface des bassins versants et de la pluviométrie, ces cours d'eau intermittents sont asséchés plusieurs mois de l'année.

1.3.4.2 Eaux souterraines

Comme précisé dans le paragraphe relatif à la géologie, nous sommes sur un massif ancien. Dans ce style de roche, les eaux circulent généralement grâce à des fissures. Les nappes existantes ont en général de faible débit.

1.3.5 Qualité des eaux

1.3.5.1 Les eaux superficielles

On peut constater une nette amélioration au niveau des matières azotées et organiques, tandis que les matières phosphorées et les nitrates restent stables.

La qualité des eaux est devenue plutôt bonne en ce qui concerne les matières azotées et les matières organiques oxydables, elle reste moyenne pour les matières phosphorées et médiocre pour les nitrates.

1.3.5.2 Les eaux souterraines

Le site et ses alentours se trouvent sur un domaine de socle (formation de roche primaire). Sur le suivi de l'Agence de l'eau, pour les eaux souterraines de 2006 à 2008, la qualité est :

- ☞ Moyenne à très bonne pour les nitrates
- ☞ Bonnes pour les pesticides

La zone d'étude est caractérisée par la présence de nombreux points d'eau avec notamment un forage utilisé par l'exploitation agricole. La qualité des eaux souterraines évolue d'une façon beaucoup plus progressive que les eaux superficielles. Néanmoins, sur le site de « Le Grand La

Vaux », on peut dire que la qualité de l'eau est très variable comme le montre les analyses réalisées sur l'eau du puits.

Les ateliers volailles et bovins sont alimentés par le forage. Chaque poulailler est équipé d'un compteur.

En cas de dysfonctionnement le réseau d'adduction d'eau potable peut venir en substitution de cette source d'approvisionnement. (Présence d'un disconnecteur).

Cependant, la qualité de l'eau n'est pas conforme, il convient donc de prévoir l'installation d'une pompe à chlore.

I.3.6 Schéma d'aménagement et Zones protégées

1.3.6.1 Schéma d'aménagement

Ces sites et ses alentours sont situés sur le sous bassin versant de « l'Argenton ».

La Loi sur l'Eau a créé les Schémas d'Aménagement et de la Gestion des Eaux. La zone étudiée est donc régie par :

- ☛ Le SDAGE du bassin Loire Bretagne (schéma directeur)
- ☛ Le SAGE du « Thouet » est en phase d'émergence.

Ainsi tout aménagement relatif à la gestion de l'eau doit tenir compte des objectifs du SAGE, en particulier :

- ☛ Sauvegarde de l'eau potable
- ☛ Lutter contre les pollutions
- ☛ Gérer les ressources en eau
- ☛ Conservation des zones humides
- ☛ Amélioration de la qualité d'eau

Le territoire des communes d'Etusson et de Voulmentin est situé en totalité dans le périmètre du SAGE du Thouet.

1.3.6.2 Zones protégées

La zone étudiée (site d'exploitation et terres d'épandages) se trouve en dehors de tout périmètre de protection tel que ZNIEFF, ZICO, ZPS, arrêté biotope.

Les plus proches sont:

- ☞ La ZNIEFF de type I Bois de la Maissonnette (1.4 km du projet).
- ☞ La ZNIEFF de type I dite « Vallées de l'Argenton et de l'Ouère ».
- ☞ La ZNIEFF de type I, Carrière De Fiole Et Coteaux Voisins (4 km du projet).

Il est à noter que le réseau hydrographique rejoint la ZNIEFF dite des « vallées de l'Argenton et L'Ouère ».

La Zone NATURA 2000 « Vallée de l'Argenton» se trouve à environ 6 km du projet. Celui-ci n'aura aucun impact sur la zone naturelle.

1.3.6.3 Directive Nitrates

Les communes concernées par l'étude sont caractérisées par une activité agricole intensive à dominante élevage bovin.

Une directive européenne de 1991 (Directive Nitrates) fixe le cadre des règles à respecter afin de maîtriser l'azote. Ainsi, plusieurs arrêtés préfectoraux ont été publiés suite à cette directive avec en particulier des programmes d'actions précis. Ainsi, des zones dites « vulnérables » ont été déterminées.

- ☞ Etusson et Voulmentin se situent en zone vulnérable.

Les règles du programme sont les suivantes, pour les zones vulnérables :

- ☞ Obligation d'établir un Plan d'épandage
- ☞ Obligation de tenir un cahier d'épandage et un plan prévisionnel de fertilisation.
- ☞ Respecter l'équilibre de fertilisation
- ☞ Ne pas dépasser annuellement 170 kg N organique / ha de SAU
- ☞ Respect d'un calendrier d'épandage
- ☞ Obligation de disposer d'une capacité de stockage suffisante pour les effluents produits sur l'exploitation agricole.

Un nouveau programme vient d'être établi (arrêté mai 2014) avec une entrée en vigueur au 1er septembre 2014. Il doit tenir compte :

- ☞ soit d'un historique sur l'ilot (5 ans) soit d'un référentiel pour les objectifs de rendement (GREN)
- ☞ Types de sol
- ☞ Eau d'irrigation
- ☞ Obligation d'analyse de sol
- ☞ Entrées de fournitures en fonction des sols et précédents

I.3.7 Périmètre de protection – captage de ressource en eau.

Il n'existe pas de périmètre de protection de captage à proximité de l'exploitation. Le périmètre le plus proche est celui Cholet (lac de Ribou et du Verdon) se trouvant à environ 30 km.

Ce captage (réserve d'eau) se situe sur le bassin versant de la Moine. Il n'a aucun lien avec le bassin versant du Thouet.

I.3.8 Un projet éolien à proximité.

L'exploitation est située à environ 1.2 km d'un projet éolien.

Après consultation de l'étude d'impact de ce projet, il apparaît qu'il n'y aura pas d'interaction entre les deux sites.

I.4 PRESENTATION DU SITE D'EXPLOITATION DANS SON ETAT ACTUEL.

I.4.1 Description des bâtiments avicoles

En fonction de la demande, ces bâtiments serviront à l'élevage de :

- ☞ poulets standards
- ☞ pintades
- ☞ chapons
- ☞ dindes

1.4.1.1 Le fonctionnement global des différents bâtiments avicoles

Le bâtiment VI d'une surface de 540 m² reçoit deux bandes de poulets standards et une bande de chapons.

Il est géré sur litière de paille broyée. Le fumier est retiré en fin de bande. Les bâtiments V2 & V3 reçoivent 6 bandes de poulets standards et 1 bande de dindes.

La densité pour les poulets est de 22/m² tandis que pour les chapons et les dindes, elle est de 10/m².

En présence simultanée, on aura de 18 500 à 31 000 équivalents volailles.

Les bâtiments VI & V2 sont équipés de 2 turbines d'une capacité de 40 000 m³ /h chacune et des trappes (1 côté automatique, 1 côté réglage manuel) (ventilation statique et dynamique).

Le V3 est constitué de 7 ventilateurs en plafond de 20 000 m³ et possède des trappes à réglage manuel.

La ventilation est gérée électroniquement grâce à l'installation de sondes destinées à gérer l'ambiance du bâtiment.

En période de forte température, le système de ventilation est complété par un système de trappes à réglage manuel et automatique.

L'alimentation des animaux se fait grâce à un transporteur à chaîne et pipettes (limitation consommation d'eau et alimentation).

En avant-projet, l'atelier volaille génère 204 tonnes de fumier soit 6 705 uN/an.

1.4.2 Description des bâtiments bovins

1.4.2.1 Site principal - Etusson

Tous les bâtiments sont gérés en litière accumulée.

Le Bâtiment B1 abrite 40 vaches allaitantes, dont 20 vaches avec veau, sur une surface paillée de 320 m² soit 9 m²/vache. Sur ce bâtiment il est prévu une extension de 240 m² de l'aire de vie.

Le bâtiment B2 comporte un couloir d'alimentation central avec d'un côté les vaches allaitantes et leurs veaux sur une surface paillée de 150 m² soit 5.5 m²/vache et veau. De l'autre côté du couloir central sont logés les génisses de 6 mois à + 2 ans, au nombre de 26, sur une surface de 150 m². Ce bâtiment n'est pas assez grand pour le confort des animaux, mais l'extension prévue permettra d'améliorer l'aire de vie.

Le bâtiment B3 abrite 14 génisses de plus de 2 ans et 1 taureau sur 120 m² (8 m²/génisse). La surface de vie est suffisante.

1.4.2.2 Site secondaire - Voulmentin

Sur le site de Voulmentin, une partie du hangar (200 m²) est utilisé pour héberger 20 génisses de 1 à 2 ans (stabulation 160 m²) (B4).

La surface de couchage est de 150 m² et respecte donc la réglementation au niveau de la surface d'aire de vie pour ces animaux.

L'atelier bovin génère 484 tonnes de fumier soit 2 771 uN/an.

1.4.2.3 Stockage des déjections au champ.

Les fumiers produits sur l'exploitation sont stockés sur une parcelle d'épandage à l'issue d'un stockage de deux mois sous les animaux. Le stockage des fumiers respecte les distances prévues.

1.4.3 Le fonctionnement global des différents bâtiments annexes

1.4.3.1 Bâtiment annexe D1

Il s'agit d'un bâtiment en dur fermé où sont logés des produits vétérinaires et gestion de l'atelier bovins

1.4.3.2 Bâtiment annexe D2

Ce bâtiment en dur fermé à clé est utilisé :

- ☛ D'une part pour stocker les produits phytosanitaires. Il existe peu de produits phytosanitaires (peu de surface emblavée annuellement, environ 10 kg). Ils sont stockés dans un congélateur fermé à clé (cadenas). Le local est équipé de grille d'aération afin d'assurer une bonne ventilation en cas d'émanation de gaz nocifs. L'emplacement du local respecte les distances minimales préconisées. Le groupe électrogène se trouve également dans ce local.
- ☛ d'autre part, il y a deux congélateurs pour stocker les cadavres de l'activité volailles.

1.4.3.3 Bâtiment annexe D3

Ce bâtiment est utilisé comme atelier, mais également au stockage de matériel et de fuel. Le fuel est stocké dans une cuve de 1 500 l à double paroi donc sécurisée.

1.4.3.4 Bâtiment annexe D4

Ce bâtiment est un hangar destiné à recevoir le fourrage

1.4.3.5 Bâtiment annexe D5

Ce bâtiment technique comporte en outre le groupe électrogène. Les risques sont maîtrisés.

1.4.3.6 Les silos de stockage d'aliments et stockage de paille avant-projet.

L'exploitation dispose de silos aériens destinés à stockés les aliments distribués aux volailles. Chaque bâtiments est équipés d'un silo, à savoir :

- ☞ V1, silo de 10 tonnes
- ☞ V2, silo de 7.8 tonnes
- ☞ V3, silo de 7.8 tonnes

L'exploitation ne stocke aucun aliment au sol.

1.4.4 Description et analyse de l'atelier volaille

Les Bâtiments VI & V2 sont identiques dans leur conception. Ce sont deux bâtiments fermés sur le principe d'une charpente métallique avec longrines en béton, surélevée de tôles laquées.

Ils sont isolés thermiquement avec un système de ventilation forcée. Ils sont équipés de trappes Macrolon et d'un système d'éclairage artificiel.

Dans les bâtiments, des radiants au gaz assurent le chauffage par zone de logement.

Les poulets de chairs sont élevés sur litière (paille broyée) répandue sur la surface du sol empierrée. La paille broyée confère à obtenir un support assez fin qui se mélangera facilement au contraire de la paille entière. Le nettoyage des bâtiments est effectué à la fin de chaque bande avant l'évacuation du fumier.

Les systèmes d'alimentation et d'abreuvement sont automatiques et réglables en hauteur afin de s'adapter aux différents stades de croissance des animaux.

La densité de peuplement par type de production est de :

- ☞ 22 à 23 poulets de chair/m²
- ☞ 10 dindes /m²
- ☞ 10 chapons/m²

Le bâtiment V3 est de même type, mais plus ancien (1972). Suite à la tempête de 1999, le plafond et la couverture de ce bâtiment ont été refait à neuf.

1.4.4.1 Contrôle du climat du logement des volailles

Le logement des volailles est équipé de manière à maintenir le climat à un niveau constant. Les principaux facteurs pour le climat dans le logement sont

- ☞ La température de l'air intérieur
- ☞ La composition de l'air et la vitesse de l'air au niveau de l'animal
- ☞ L'intensité lumineuse
- ☞ La concentration de poussière
- ☞ La densité d'élevage.

Afin de bien contrôler les facteurs températures et ventilation, le bâtiment est correctement isolé à l'aide de plaques isolantes intérieures. Le sol est empierré, il n'y a donc pas d'isolation au sol, on peut estimer que les déperditions de chaleurs par le sol sont très faibles. Le bâtiment avicole est étanche et surélevé par rapport au terrain extérieur ce qui évite toute arrivée d'eau extérieure.

Le bâtiment est chauffé à l'aide de radiants à gaz.

Le facteur température et l'ambiance du bâtiment sont également influencés par la gestion de la ventilation. Les bâtiments VI & V2 sont équipés de 2 turbines d'une capacité de 40 000 m³ /h chacune et V3 est équipé de 7 ventilateurs de 20 000 m³.

La ventilation est également gérée électroniquement grâce à l'installation de sondes destinées à gérer l'ambiance du bâtiment.

M. Christophe LAUNAY a équipé le bâtiment de façon à obtenir les meilleurs résultats technico-économiques possibles.

Il veille à conserver des litières sèches pour éviter les dégagements d'ammoniac et éviter que les animaux aient froid, ce qui entraînerait une perte de l'énergie nutritionnelle. De plus, une ambiance sèche évite la prolifération des bactéries dans la litière.

1.4.4.2 Alimentation et abreuvement des volailles.

Pour l'alimentation, on observe différents stades :

- ☞ Démarrage
- ☞ Croissance
- ☞ Engrais

☛ Finition

L'alimentation et les apports sont donc adaptés aux besoins des différents stades.

Cette alimentation apporte des bénéfices environnementaux :

- ☛ Une réduction de la teneur en protéines alimentaires se traduit par une réduction de l'excrétion d'azote de 5 à 10 % pour les poulets de chair.
- ☛ Les régimes pauvres en protéines contribuent à une réduction des émissions d'ammoniac en provenance des logements d'environ 24 %.
- ☛ Une réduction de 8 % de la consommation d'eau.

On remarque aussi l'utilisation de phytases. Le principe de la technique est d'alimenter les animaux avec le niveau approprié nécessaire pour assurer une performance et un entretien optimum, tout en limitant l'excrétion de phytate-phosphore non digestible présent normalement dans les plantes.

Les bénéfices de cette technique sont :

- ☛ L'ajout de phytases dans les aliments améliore la digestibilité du phosphore
- ☛ En règle générale, une réduction de 0,1 % du phosphore total dans les aliments, en utilisant la phytase, se traduit par une réduction des excréments de phosphore de plus de 20 % pour les poulets de chair.

1.4.4.3 Système d'alimentation

Le système d'alimentation utilisé dans l'ensemble du bâtiment est basé sur un principe de transporteur à chaîne avec trémies automatiques.

1.4.4.4 Système d'approvisionnement en eau de boisson

La conception et le contrôle du système d'abreuvement visent à fournir l'eau en quantité suffisante et tout moment et empêcher le déversement au même moment, pour éviter d'humidifier la litière.

Le bâtiment volaille est équipé de pipettes alimentées par des bacs de mélange dans lesquels sont ajoutés des compléments alimentaires et les médicaments, si nécessaire. Les pipettes sont attachées à un treuil et peuvent être soulevées. Elles fonctionnent à basse pression et sont facilement réglables.

I.4.5 Les nuisances liées à l'atelier volaille

1.4.5.1 Les Odeurs

Le bâtiment existant à un système de ventilations qui permet de maintenir une bonne ventilation, afin de maîtriser l'ambiance dans le bâtiment (maîtriser le taux d'humidité et assurer un bon renouvellement d'air et ainsi d'obtenir une litière saine et une température optimale pour maîtriser l'activité bactérienne. Le brumisateur, en été, permet aussi d'avoir la même influence sur l'ambiance du bâtiment.

Les odeurs sont évacuées par le système de ventilations permettant un renouvellement de l'air pour les animaux. Leur propagation est dépendante de la direction et de l'intensité des vents.

Au niveau de l'exploitation les vents dominants sont d'orientation Ouest Sud-Ouest et Nord Est en hiver, ce qui ne dirige pas les odeurs des bâtiments avicoles sur les habitations de Tiers. Entre chaque bande, le fumier est directement exporté ou stocké en bout de champ, le plus éloigné possible des habitations.

Toutefois, c'est au niveau de l'épandage que la volatilisation de l'ammoniac est la plus importante.

Au niveau des parcelles d'épandage, l'épandage peut être une gêne pour le voisinage si certaines précautions ne sont pas prises (délai d'enfouissement rapide, respect des distances). Il est à noter qu'au sein de l'exploitation lorsque l'enfouissement est réalisable (avant implantation cultures (prairies) celui-ci est réalisé dans la mesure du possible immédiatement, voir dans un délai maximum de 12 h, ce qui limite fortement les pertes d'ammoniaque et les désagréments liés aux odeurs.

D'autre part sur l'exploitation et chez le prêteur, les parcelles proches des habitations ne reçoivent pas d'effluent. De plus il est épandu uniquement des effluents solides qui dégagent moins d'odeurs que les effluents liquides.

1.4.5.2 Les émissions d'ammoniac avant-projet

Actuellement, aucune mesures permettant de réduire les émissions n'est mise en place. L'exploitation produit donc 3 950 kg de NH₃ par an.

1.4.5.3 Les Bruits et nuisances auditives

Les bruits provenant du fonctionnement des bâtiments ventilations et chaînes d'alimentation ne sont pas ou très peu perceptible en dehors des bâtiments (isolation). Il en est de même pour les cris des animaux.

Les bruits les plus importants sont occasionnés par la circulation des camions et engins agricoles. En ce qui concerne les camions qui apportent l'aliment pour l'activité avicole on peut estimer à un ou deux par semaine. Ces transports se font toujours en journée pendant les heures ouvrées. Il en est de même pour les engins agricoles et les camions de transport pour la paille et fourrage grossiers

Concernant le chargement et l'enlèvement des volailles, cela se fait de jour ou de nuit. On peut estimer à 10 enlèvements par an au maximum.

Ces camions peuvent occasionner du bruit. Le tiers le plus proche se situe à 137 m du bâtiment. Les chargements se font en bout de bâtiment.

Toutefois les bâtiments sont en dehors du hameau et la route d'accès ne le traverse pas : les nuisances sont donc limitées.

Le groupe électrogène fonctionne uniquement lors des pannes d'électricité. Il est situé dans un bâtiment fermé. Son impact sonore est donc fortement limité.

L'impact le plus important sera donc le passage des camions.

1.4.5.4 Gestion de l'eau

Les eaux pluviales des anciens et nouveaux bâtiments s'écoulent vers un cours d'eau intermittent. L'intégralité des eaux de pluies des toitures sont récupérées par un réseau de drains autonome et distinct. Aucun contact possible entre les eaux pluviales et les eaux souillées.

Les bâtiments sont nettoyés et désinfectés à chaque fin de bande.

Les eaux de lavage sont absorbées par la litière épaisse, qui est éliminée après le départ des volailles pour l'abattoir et avant l'arrivée d'une nouvelle bande. Il n'y a donc pas de rejet d'eaux usées vers le milieu naturel.

L'alimentation en eau du site s'effectue à partir du forage présent sur le site. En cas de panne du système, le réseau d'adduction d'eau potable prend le relais.

Les principaux usages de l'eau dans l'exploitation sont les suivants :

- ☞ Abreuvement des animaux.
- ☞ Nettoyage des bâtiments et matériels.
- ☞ utilisation personnelle.

Un compteur d'eau volumétrique est présent à l'entrée de chaque bâtiment avicole.

Les locaux sont nettoyés à haute pression à la fin de chaque bande : économie de 90 % d'eau par rapport à un tuyau classique (consommation de 400 à 600 litres d'eau par heure pour un nettoyeur haute pression contre 3 500 litres pour un tuyau classique).

Les fuites d'eau éventuelles sont détectées et réparées aussitôt que possible.

1.4.5.5 Mesures de protections du forage

Le forage n'est pas situé à proximité d'une installation susceptible d'altérer la qualité des eaux souterraines. Il respecte les conditions prévues par la réglementation.

Des relevés et enregistrements mensuels de la consommation d'eau au compteur du forage sont effectués sur l'exploitation. Le forage a été déclaré en 2010.

I.4.6 Gestion des cultures

1.4.6.1 Gestion de la Fertilisation

L'assolement de l'exploitation est composé chaque année d'environ :

- ☞ 8 à 10 ha de céréales (blé, orge, triticale)
- ☞ le reste en prairie temporaires et permanentes.

Les rendements indiqués sont les rendements moyens constatés lors des campagnes précédentes soit, 50 à 55 qx/ha en céréales.

Pour les prairies, le rendement est de 6 à 10 T. en fonction de leur intensité d'exploitation.

Les engrais minéraux sont bien gérés sur l'exploitation. Les épandages sont réalisés de février à juin selon les besoins de chacune des cultures.

Chaque année, sur l'exploitation, nous avons des achats d'environ 8 tonnes d'ammonitrate.

Les épandages d'engrais minéraux sont relativement faibles. On relève une pression en engrais minéraux de 33 uN / ha SAU

1.4.6.2 Gestion des épandages

Les épandages sont réalisés sur prairie avant implantation ou en cours de saison.

Actuellement, M. Christophe LAUNAY gère tout sur son exploitation. Aujourd'hui, l'exploitation dépasse légèrement les ratios préconisés par la réglementation, le projet et ce dossier ont aussi pour objectif de régulariser la situation actuelle.

Tout le fumier bovin sera géré sur l'exploitation ainsi qu'une partie des effluents avicoles. Le reste de ce dernier sera exporté vers la base de compostage de Fertil'Eveil.

1.4.6.3 Les techniques d'épandage

Les effluents d'élevage sont constitués de fumier de volailles et bovins. Ces derniers ont été préalablement décrits.

Tout est mis en œuvre afin limiter et de supprimer toute perte d'effluents lors du transport ou de l'épandage. Le fumier est épandu à l'aide d'un épandeur de 12 tonnes. Les doses sont de l'ordre de 4 à 10 t/ha pour le fumier de volaille et 15 à 25 t/ha pour le fumier de bovin.

Cet épandeur est équipé de hérissons verticaux. Cependant, l'utilisation d'un système avec table d'épandage permettrait une bonne uniformité lors d'apport de faible dose.

1.4.6.4 Bilan

Ces apports doivent être bien gérés et doivent être réalisés en fonction de différents critères :

- ☞ Sol
- ☞ Culture
- ☞ Réglementation

Le bilan en azote et phosphore sur l'exploitation sont excédentaires.

En conclusion, le risque de perte par lixiviation et par ruissellement est important, pour le P2O5, il est nécessaire de respecter 170 uN/ha d'apport organique sur l'ensemble de l'exploitation et de tendre vers l'équilibre de fertilisation pour le phosphore.

1.5 ETUDE DE DANGERS ET SECURITE SUR L'EXPLOITATION.

1.5.1 Les risques liés à l'environnement

Les principaux risques recensés sont de :

- ☛ Risques naturels : Mouvements de terrain et Séisme
- ☛ Risques technologiques : Accident industriel et Rupture de barrage

1.5.1.1 Risques naturels

1.5.1.1.1 Mouvements de terrain

L'exploitation se trouve dans une zone avec mouvements non localisés.

1.5.1.1.2 Aléa retrait et gonflement des argiles

L'exploitation se trouve sur une zone où l'aléa est à priori nul.

1.5.1.1.3 Séisme.

L'exploitation se trouve dans une zone à risque modéré.

1.5.1.2 Risques technologiques : Accident industriel et Rupture de barrage

L'exploitation n'est pas située à proximité du site classés SEVESO.

1.5.2 Les risques liés à l'élevage

1.5.2.1 Les risques d'incendies

Sur le site d'exploitation, du fait de la grande diversité des produits stockés et des différentes installations, les risques d'incendies peuvent émanés de plusieurs sources.

M. Christophe LAUNAY a mis en place les moyens nécessaires pour une intervention efficace en cas d'incendie. Toutefois le contrôle des installations électriques n'a pas été effectué et on constate l'absence d'extincteur dans toute l'exploitation.

L'exploitation ne répond donc pas aux exigences en matière de lutte contre les incendies. Après projet, M. Christophe LAUNAY installera deux extincteurs dans chacun des bâtiments volailles, soit : un extincteur de type PABC de 6kg et un extincteur CO2 de 2 kg. Il sera également installé un extincteur PABC de 9 kg près de la cuve à fuel.

1.5.2.2 Les risques de pollutions directes

Les résidus dangereux les plus courants sont des médicaments utilisés ou qui ont dépassé leur date limite d'utilisation. Ces produits sont collectés par le service vétérinaire qui suit l'élevage. Il se charge ensuite du recyclage.

Les autres résidus sont stockés sur l'exploitation sur des plates formes prévus à cet effet, en attendant que les déchets soient collectés pour être ensuite déposé à la déchetterie. L'exploitation ne génère pas de résidus alimentaires.

1.5.2.3 La gestion des produits phytosanitaires

Pour l'exploitation, il existe un lieu de stockage (bâtiment D2). Ce local se situe à 185 m du premier tiers. Il est étanche et suffisamment aéré (2 prises air (haut et bas)).

Le matériel utilisé pour les produits phytosanitaires est un pulvérisateur appartenant à une CUMA, constitué de buses anti-dérivation à basse pression. Ce type de matériel permet une bonne maîtrise du traitement.

De plus, M. Christophe LAUNAY a participé au programme « certi-phyto » en 2014.

1.5.3 Les risques sanitaires et risques liés à la santé humaine

1.5.3.1 Les risques biologiques et chimiques

L'entretien et le nettoyage sur l'exploitation sont ceux du matériel et des logements. Les bâtiments sont généralement nettoyés et désinfectés après que les lots d'animaux et fumiers ont été retirés. La fréquence de nettoyage est par conséquent égale au nombre de cycles de production par an. Pour le nettoyage des bâtiments, M. Christophe LAUNAY utilise un dispositif de lavage haut

pression. Dans le bâtiment volaille les produits utilisés pour la désinfection sont incorporés dans le système de brumisation. Les bâtiments et le matériel sont d'abord détrempés. Cette pratique facilite ainsi le nettoyage et limite la consommation d'eaux de lavage.

1.5.3.1.1 Les risques biologiques

Les agents responsables de la propagation sont :

- ☞ Le vent
- ☞ Les insectes et rongeurs
- ☞ Les cadavres de volailles

Pour que le vent soit responsable d'un tel risque, il faudrait une importante prolifération virale et une concentration importante. Ceci est un risque exceptionnel.

M. Christophe LAUNAY utilise les services de l'entreprise «Bourdin Bob» située 21 rue Saint père à Mauléon (79 700) qui assure la lutte contre les rongeurs.

1.5.3.1.2 Stockage et élimination des carcasses

M. Christophe LAUNAY fait appel au service d'équarrissage. En attendant le passage de ce dernier les carcasses d'animaux morts sont stockées dans des congélateurs prévus à cet effet. L'entreprise SIFDDA – Agence de Cholet (service d'équarrissage) se charge de l'élimination des cadavres.

1.5.3.1.3 Les risques chimiques

Les risques occasionnés par l'activité peuvent avoir pour origine :

- ☞ L'ammoniac
- ☞ Le monoxyde de carbone
- ☞ Les pesticides et divers produits.

Hormis les risques préalablement évoqués et pouvant avoir un effet néfaste sur la santé humaine et animale, des risques micro biologiques peuvent exister. Ceux-ci proviennent des germes pathogènes et de leur dissémination.

Les germes pathogènes peuvent être de différents types : salmonelle, coliforme,....

Si l'élevage est très bien suivi d'un point de vue technique et sanitaire, les risques de proliférations des germes sont à minimiser.

L'exploitation n'a jamais connue ce genre d'incidents.

Afin de limiter ces risques, M. Christophe LAUNAY prend différentes précautions :

- ☞ Lors de toute intervention dans les bâtiments l'exploitant utilise des gants, vêtements de travail (combinaison, sur botte, coiffe...) De plus en cas de besoins des masques sont utilisés en particulier pour la désinfection.
- ☞ Un vide sanitaire est réalisé à la sortie de chaque lot, avec désinfection des bâtiments.
- ☞ Une attention particulière est apportée à la qualité des aliments distribués.
- ☞ Une eau d'abreuvement de bonne qualité.
- ☞ Un maintien d'une litière sèche et saine.
- ☞ Un suivi quotidien des bâtiments (observation volailles, ramassage cadavre, nettoyage abreuvoir, suivi des mesures d'hygrométrie, de température afin de maintenir une ambiance saine...

I.5.4 La sécurité au travail

1.5.4.1 Les risques d'accidents

Les risques liés à la manutention de l'aliment que ce soit pour la livraison ou l'apport aux bâtiments proprement dit sont minimes. Des échelles fixes sont munies d'une crinoline, et d'une rambarde fixe la reliant à l'orifice supérieur du silo, limitent fortement les risques de chute.

Les travaux liés à l'alimentation des bâtiments que ce soit pour l'ouverture de la trappe des silos ou la mise en place de la visse de remplissage se font à partir du sol

1.5.4.1.1 Risques lors de la manipulation de produits chimiques.

Nous avons noté des risques lors de la manipulation de produits chimiques et notamment lors de la préparation des traitements des cultures tels que les pesticides et fongicides.

Il serait nécessaire de respecter les règles décrites ci-dessous :

- ☞ Porter une combinaison de protection
- ☞ Porter des bottes
- ☞ Porter des lunettes de protection
- ☞ Porter des gants
- ☞ Porter une protection de l'appareil respiratoire.

1.5.4.1.2 Risques liés à la circulation

Ce risque existe à la fois à l'intérieur et à l'extérieur de l'exploitation.

Concernant la circulation interne à l'élevage, les camions disposent d'un espace suffisant pour faire les manœuvres. Il y a peu de piétons sur le siège d'exploitation. Dans le cas où une personne extérieure pénètre sur le siège d'exploitation, elle est généralement accompagnée de l'éleveur.

Concernant la circulation externe : les véhicules agricoles sont équipés de gyrophares permettant d'avertir les autres usagers.

1.5.4.1.3 Synthèse

Il sera nécessaire d'établir un document unique pour les risques et dangers. Ce document doit dresser un inventaire et un classement de chaque risque et des mesures à prendre pour chaque travail en fonction du risque encouru.

1.6 ANALYSE DE L'EXPLOITATION FACE AUX MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES AVANT ET APRES PROJET.

1.6.1 Education et formation de l'exploitant

L'exploitant est régulièrement informé des évolutions techniques et réglementaires liées à l'activité ou aux tâches dont il est responsable sur l'exploitation.

1.6.2 Activités de planification

Sur l'exploitation plusieurs activités bénéficient d'une planification permettant de garantir un fonctionnement cohérent et d'une réduction des risques pour l'environnement.

Ces planifications portent principalement sur :

- ☞ La gestion des épandages
 - ☞ La gestion des cultures
 - ☞ Suivis techniques et gestion de l'élevage.
-

Le plan prévisionnel de fertilisation permet de planifier l'assolement pour l'année suivante, de fixer des objectifs de rendements en fonction de la nature des sols, et des besoins de l'atelier volaille, tout en se basant sur les rendements des 5 dernières années. Ce document permet également de planifier les épandages de matières organiques ainsi que d'engrais minéraux. Ces prévisions sont conditionnées par les conditions climatiques de la campagne planifiée.

De plus des analyses de sol sont effectuées afin d'ajuster les apports.

Le cahier d'épandage permet d'enregistrer les réelles pratiques agronomiques réalisées sur chaque campagne culturale. Il constitue une mémoire des pratiques culturales qui peut être analysée. Son analyse peut servir d'élément de réflexion pour établir le plan prévisionnel de fertilisation de l'année suivante et peut amener à modifier les pratiques agronomiques sur l'exploitation.

Pour l'activité volaille, un suivi technique et les enregistrements des pratiques sont réalisés pour chacun des lots qui entre sur l'exploitation. Ces enregistrements sont effectués quotidiennement. Ce document permet de mettre en relation la gestion de l'alimentation, les pratiques vétérinaires etc....avec les résultats de productions, poids de sortie, taux de mortalités etc....

L'intervention d'un technicien BELLAVOL permet d'analyser les résultats technico-économique et permet de corriger les problèmes. Les corrections apportées peuvent relever de la consommation d'eau, d'aliment, d'énergie ou encore de produits vétérinaires.

Dans le cadre de la conditionnalité, l'exploitant enregistre les interventions phytosanitaires réalisées sur les cultures.

I.6.3 Réparation et entretien

Tous les bâtiments et lieux de stockage sont vidés au moins une fois par an.

Le bâtiment volaille est nettoyé à chaque vide sanitaire, le matériel d'alimentation et d'abreuvement est également nettoyé et réparé, pour des raisons sanitaires, mais également pour ne pas diminuer les résultats technico-économique de l'élevage.

Le matériel d'épandage est régulièrement maintenu en état.

Le matériel de traitement est en CUMA. Les buses et flexibles, ainsi que le système d'injection de l'appareil seront contrôlés une fois par an et changé si besoin.

L'entretien du tracteur est réalisé périodiquement sur l'exploitation en fonction de la fréquence d'utilisation du matériel. En cas de grosse panne, M. Christophe LAUNAY fait appel à un professionnel, ce qui permet de vérifier l'état général du matériel.

1.6.4 Gestion nutritionnelle

L'alimentation des volailles est gérée en alimentation multiphase, soit, la formulation de régimes alimentaires basés sur des nutriments digestibles disponibles, des régimes pauvres en protéines complétés par des acides aminés et des régimes pauvres en phosphore complétés par des phytases. Les additifs alimentaires évoqués dans le Chapitre n°2 seront toujours incorporés dans l'alimentation. Ces additifs permettent d'augmenter l'efficacité alimentaire, améliorant ainsi la rétention des nutriments et diminuant la quantité d'éléments fertilisants restant dans les effluents.

En ce qui concerne la production d'azote et de phosphore, et par conséquent celle de nitrates et d'ammoniac, M. Christophe LAUNAY a adopté une alimentation avec des régimes successifs ayant des teneurs en protéines brutes décroissantes.

Ce type d'alimentation est en cohérence avec les Meilleures Techniques Disponibles (MTD).

1.6.5 Techniques pour l'utilisation efficace de l'eau

Pour l'élevage de volaille, l'eau est principalement utilisée pour les activités de nettoyage et l'abreuvement des animaux.

Le nettoyage est réalisé avec l'aide d'un nettoyeur haute pression. Il serait souhaitable de procéder en plusieurs étapes, notamment :

- Un détrempe qui permettrait de décoller la saleté en créant une ambiance très humide dans le bâtiment. L'intérêt de ce détrempe (par exemple brumisation) serait d'utiliser une faible quantité d'eau.
- Un nettoyage à l'aide du nettoyeur haute pression dans un second temps.

Ce procédé permettrait une économie substantielle de 50 % en eau.

Les systèmes d'abreuvement utilisés sont des pipettes.

Le bâtiment est équipé de pipettes régulièrement nettoyées et entretenues pour éviter toutes fuites ou mauvais abreuvement des animaux. La consommation d'eau est enregistrée afin de réaliser un

suivi d'élevage pointu. Ces différentes pratiques sont considérées comme des meilleures techniques disponibles.

I.6.6 Techniques pour l'utilisation efficace de l'énergie

Grâce à un document publié par l'ITAVI, nous avons pu situer l'exploitation en termes de consommation de gaz. L'exploitation se situe dans la classe moyenne de consommation. L'indice de consommation est très faible.

I.6.7 Réduction des émissions provenant des logements au sol

Les litières sont maintenues sèches, d'une part, par une bonne ventilation et bon chauffage du bâtiment, d'autre part, par des systèmes d'abreuvement en bon état et un bon équilibre entre l'alimentation et la consommation en eau des animaux. En effet, une consommation trop importante d'eau entraîne des fécès plus liquides, dans ce cas il est difficile de maintenir une litière sèche et saine.

Les pratiques actuelles sur l'exploitation correspondent déjà aux meilleures techniques disponibles.

I.6.8 Stockage

Le fumier excédentaire sera exporté vers une base de compostage validée (Fertil'Eveil).

Ce projet va jouer plusieurs rôles sur l'exploitation :

- ☛ Augmentation des capacités de stockage sur l'exploitation (meilleure souplesse)
- ☛ Résorption des excédents structurels sur l'exploitation

Cette société s'engage à enlever le fumier sous 24 h. Il n'y a pas besoin de surface supplémentaire.

I.6.9 Énergie

Les MTD appliquées sur l'exploitation pour le logement des volailles consistent à réduire la consommation d'énergie en mettant en œuvre toutes les mesures suivantes :

- ☛ Les capteurs de contrôle sont régulièrement vérifiés et nettoyés de manière à détecter correctement la température au niveau des animaux ;
- ☛ Les fissures et autres ouvertures dans la construction du logement sont réparées ;

- ☞ Le maintien d'une ventilation minimum. Si le chauffage est nécessaire pour maintenir la teneur en humidité de la litière, toutes les sources d'humidité inutiles sont corrigées (par exemple le déversement des abreuvoirs).
- ☞ le type de ventilateurs est adapté et leur disposition est organisé dans le bâtiment ;
- ☞ Utilisation efficacement les ventilateurs, par exemple faire fonctionner un ventilateur à pleine capacité est plus économique que de faire fonctionner deux ventilateurs à la moitié de leur capacité ;
- ☞ Utilisation des lampes fluorescentes plutôt que des ampoules à incandescence ;
- ☞ Isoler les bâtiments;
- ☞ Éviter toute résistance dans les systèmes de ventilation par une inspection et un nettoyage fréquents des conduits et des ventilateurs ;

1.6.9.1 Les gains énergétiques sur les nouveaux bâtiments BEBC

Le passage en BEBC génère ici au total 46 % d'économie d'énergie directe (gaz, fuel et électricité) par rapport à un bâtiment classique. Ces économies se décomposent de la manière suivante :

- ☞ La consommation de chauffage est réduite de 55 % (environ 30 % via l'isolation et 25 % au travers des récupérateurs de chaleur), soit 40 kWh/m²/an.
- ☞ La consommation d'électricité est diminuée de 30 % (environ 50 % d'économie sur l'éclairage et 30 % sur la ventilation). Nous n'avons pas considéré de surconsommation électrique relative aux échangeurs air/air dans notre exemple. La consommation électrique est alors de 15 kWh/m²/an.
- ☞ La consommation de fuel reste quant à elle stable (10 kWh/m²/an).

La consommation totale d'énergie directe, à rotation annuelle égale est donc ramenée à 65 kWh/m²/an contre 120 kWh/m²/an pour un bâtiment classique.

I.7 UN PROJET INNOVANT.

I.7.1 Présentation du projet

Afin de pérenniser l'exploitation agricole, M. Christophe LAUNAY a pour projet d'augmenter les résultats économiques de l'exploitation. Le projet passe donc par :

- ☛ Construction de deux bâtiments avicoles de 1 800 m² utiles chacun.
- ☛ Export de l'excédent en fumier de volaille.
- ☛ L'agrandissement d'un hangar fourrage.

1.7.1.1 Description des nouveaux bâtiments BEBC

M. Christophe LAUNAY envisage de construire deux bâtiments avicoles. Ces bâtiments couvriront 1800 m² chacun et seront équipés des dernières technologies. Ils répondront aux spécificités des bâtiments basses consommations (BEBC). Ils seront équipés d'un SAS sanitaire chacun permettant d'installer tout l'équipement nécessaire à la gestion technique du bâtiment et permettant également d'assurer une bonne hygiène dans l'unité. L'objectif de M. Christophe LAUNAY est de mettre en place un outil de travail efficient et respectueux de l'environnement.

1.7.1.2 Mode construction des bâtiments BEBC

Les deux bâtiments auront une surface de 1 818 m² d'emprise totale chacun, soit 101 m x 18 m. Les bâtiments seront composés d'une charpente métallique. Le sol intérieur sera empierré d'environ 20 cm au-dessus du terrain naturel pour éviter des remontées d'humidité ou arrivées d'eau. Cet empierrement sera contenu par des longrines béton d'une hauteur d'environ 60 cm rehaussées de panneaux sandwich très isolants recouvert de tôles laquées faciles à nettoyer et répondant aux normes BEBC. La toiture sera composée de deux pans inclinés à 25 % afin d'optimiser le système de ventilation. La toiture sera également réalisée en Fibrociment. Les façades et pignons du bâtiment sont en tôles laquées.

1.7.1.3 Equipement du futur bâtiment

Le bâtiment sera équipé d'un boîtier de commande permettant de gérer l'intégralité du bâtiment. Ce boîtier intègre :

-
- ☞ Un système de surveillance globale avec alarme
 - ☞ La commande des trappes de ventilation
 - ☞ La commande des ventilations
 - ☞ La commande des thermostats pour le chauffage du bâtiment
 - ☞ La gestion de la lumière
 - ☞ Le rationnement en eau et aliment

Ce nouvel équipement permet à la fois de programmer les paramètres souhaités en fonction du type et de l'âge des animaux, mais il enregistre également toutes les données relatives à l'élevage.

Ce boîtier est relié à un ordinateur qui permet ainsi la sortie de toutes les statistiques relatives à l'élevage de chaque lot. Le suivi de l'élevage est donc très pointu et permet une intervention rapide en cas d'incident sanitaire ou technique.

1.7.1.4 Le système de surveillance

Le bâtiment sera donc équipé d'un système de surveillance globale qui se déclenchera en cas de :

- ☞ Modification de la température
- ☞ D'arrêt de la ventilation
- ☞ Ou autres incidents.

Ce système sera relié au boîtier de commande du bâtiment. Il sera composé d'alarmes extérieures fixées sur le bâtiment. Ces alarmes se déclencheront dans un premier temps, sans intervention de M. Christophe LAUNAY, le système de surveillance le préviendra directement sur son téléphone portable.

1.7.1.5 La commande de la ventilation

Le bâtiment sera équipé de ventilateurs installés sur les pignons. La ventilation des bâtiments est dynamique (extraction longitudinale progressive dite « en pignon » avec ventilateurs à commutation électronique et turbines), avec trappes discontinues bilatérales, vérins, et automate de régulation de nouvelle génération. Des récupérateurs de chaleur assurent tout ou partie des besoins d'air en début de lot. L'ouverture des trappes sera gérée simultanément au déclenchement des ventilateurs. Leurs ouvertures seront gérées par un système permettant leur ouverture au centimètre près. Les entrées d'air frais seront donc très précises et permettront donc de limiter les dépenses énergétiques pour chauffer le bâtiment tout en gardant une ambiance sèche et chaude

dans le bâtiment. Le système de ventilation sera complété par des extracteurs qui se déclencheront en même temps que le reste du dispositif.

Le dispositif global sera actionné grâce à des sondes de température et d'hygrométrie située à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment.

1.7.1.6 Le système de chauffage

Le chauffage sera effectué avec l'installation d'une chaudière à gaz raccordé à des rampes de chauffage. Il répondra aux normes des bâtiments BEBC.

Afin de minimiser l'emprise et les risques, M. Christophe LAUNAY souhaite réaliser un seul SAS pour les deux bâtiments. Le système de chauffage sera de type chaudière à gaz (une par bâtiment).

1.7.1.7 Moyens techniques BEBC retenus

Les choix d'économie d'énergie (BEBC) retenus pour l'approche environnemental sont les suivants :

- ☞ Une implantation raisonnée en fonction des vents dominants pour limiter les déperditions et les perturbations de ventilation.
- ☞ Une recherche d'absence de ponts thermiques avec notamment une isolation des soubassements solidaire de l'isolation du sol en périphérie.
- ☞ L'optimisation de l'étanchéité avec la maîtrise des entrées d'air parasites (présence de joints entre panneaux, aux niveaux des jonctions de parois et dans les contours des ouvrants notamment).
- ☞ Une isolation au plafond en mousse polyuréthane de 70mm BS2DO et une couche de laine de verre de 200 mm.
- ☞ Une isolation renforcée par rapport aux pratiques actuelles qui permet d'atteindre un coefficient de déperdition thermique U de 0,13 pour la sous toiture et 0,39 W/m².K pour les parois latérales et les murs des pignons. Ces niveaux sont ainsi supérieurs aux seuils recommandés dans le cahier des charges BEBC.
- ☞ Un éclairage basse-consommation de technologie Led.
- ☞ Une ventilation progressive économe basée sur l'utilisation de ventilateurs à commutation électronique (EC) et de turbines en complément.

-
- La présence de 6 récupérateurs de chaleur (échangeurs air/air) par bâtiment à raison d'un débit installé de 14 m³/h/m².
 - Des compteurs d'énergie pour suivre et bien maîtriser le chauffage et la consommation d'électricité au sein de chaque bâtiment.

1.7.1.8 Mode d'alimentation et d'abreuvement

Le mode d'alimentation sera le même que dans le bâtiment déjà existant, M. Christophe LAUNAY mettra en place un système d'alimentation basé sur un principe de transporteur à chaîne avec trémies automatiques. L'alimentation sera préparée dans des bacs équipés de vis sans fin qui alimenteront les trémies.

Les abreuvoirs choisis seront des pipettes de faible capacité avec une coupelle pour récupérer les déversements.

1.7.1.9 Gestion des lots produits dans le nouveau bâtiment

Dans chaque nouveau bâtiment, M. Christophe LAUNAY envisage de produire environ 2 bandes de 24 865 dindes dans chacun des bâtiments (avec transfert pour desserrage de 13 802 dindes vers le bâtiment VI à V3) et 1 bande de 41 400 poulets standards par bâtiment. Cette nouvelle unité sera capable de loger un maximum de 152 100 animaux équivalent en présence simultanée, en tenant compte des 2 % mis en place supplémentaire.

La gestion des lots ne sera pas identique aux méthodes actuelles compte tenu du desserrage avec un vide sanitaire d'environ 15 jours entre chacun des lots.

Lorsque les bâtiments seront remplis de poulets soit 4 963 m² à une densité de 23 poulets au m², cela portera le nombre d'équivalents volailles à 114 610.

Afin d'optimiser ces nouveaux bâtiments, il pourra être fait une bande de dindes dans chaque nouveau bâtiment et des bandes de poulets dans les 3 bâtiments existants.

La densité des dindes médium est de 10 au m². Dans ce cas de figure, la densité sera plus importante, il sera procédé à un desserrage et les bâtiments existants recevront alors ces animaux.

Ces bâtiments chacun pourront accueillir 74 595 dindonneaux.

Le projet sera donc monté pour 181 000 équivalents animaux en présence simultanée (49 730 dindes et 31 810 poulets).

Il y aura un vide sanitaire de 15 jours entre chacun des lots.

L'atelier volaille produira alors 745 tonnes de fumier / an soit 27 925 uN / an.

1.7.1.10 Gestion de l'alimentation

L'alimentation des animaux élevés dans ce nouveau bâtiment sera basée sur le même principe que l'alimentation actuelle. L'alimentation sera toujours gérée en alimentation multi phase, soit, la formulation de régimes alimentaires basés sur des nutriments digestibles disponibles, des régimes pauvres en protéines complétés par des acides aminés et des régimes pauvres en phosphore complétés par des phytases. Les additifs alimentaires évoqués dans le chapitre n°2 seront toujours incorporés dans l'alimentation. Ces additifs permettent d'augmenter l'efficacité alimentaire, améliorant ainsi la rétention des nutriments et diminuant la quantité d'éléments fertilisants restant dans les effluents.

1.7.1.11 Les silos de stockage d'aliments et stockage de gaz après projet.

L'exploitation dispose de silos aériens destinés à stockés les aliments distribués aux volailles.

Chaque bâtiments est équipés d'un silo, à savoir :

- ☞ V1, silo de 10 tonnes.
- ☞ V2, silo de 7.8 tonnes.
- ☞ V3, silo de 7.8 tonnes.

Après projet, il sera installé 3 silos sur chacun des nouveaux bâtiments, soit :

- ☞ 3 silos de 17 tonnes chacun.
- ☞ 1 silo de 7.8 tonnes.

Ce qui représente 41.8 tonnes par bâtiment, soit 83.6 tonnes supplémentaires sur l'exploitation. La capacité de stockage totale sur l'exploitation sera alors de 109.2 tonnes en silo aériens ou 117 m³. Aucun aliment n'est stocké au sol. L'exploitation dispose également d'une capacité de stockage de paille de 1 850 m³.

1.7.1.12 Hygiène & sécurité

Les nouveaux bâtiments comportent un SAS commun muni d'une « zone sale » et d'une « zone propre » cela permettra d'assurer la salubrité et la protection sanitaire de l'élevage. Les mesures énumérées dans le risque sanitaire seront toutes prises pour ces bâtiments.

L'ensemble des élevages répond à des règles d'hygiène.

Si un incident se produisait dans l'un ou l'autre des élevages, les effluents seraient systématiquement écartés du processus d'export et orientés vers un épandage classique.

En cas d'incendie, l'exploitation sera équipée d'extincteurs à poudre. Après projet, M. Christophe LAUNAY installera deux extincteurs dans chacun des bâtiments volailles, soit : un extincteur de type PABC de 6kg et un extincteur CO2 de 2 kg. Il sera également installé un extincteur PABC de 9 kg près de la cuve à fuel.

De plus une réserve d'eau se trouve à 208 m de l'implantation du futur bâtiment avicole.

1.7.1.13 Gestion des eaux de lavage.

Les bâtiments seront nettoyés et désinfectés à chaque fin de bande. Le lavage des bâtiments s'effectuera sur litière.

Les eaux de lavage seront absorbées par la litière, qui sera éliminée après le départ des volailles pour l'abattoir et avant l'arrivée d'une nouvelle bande. Il n'y a donc pas de rejet d'eaux usées vers le milieu naturel.

1.7.2 Analyse de l'impact des projets sur l'environnement et mesures correctives.

Les futurs bâtiments seront implantés au sud des bâtiments actuels, soit côté Nord Est du hameau.

1.7.2.1 Impact du chantier

Les modifications temporaires de l'environnement liées aux travaux constituent un risque pour la sécurité des personnes et des biens, une gêne pour les riverains ainsi qu'un risque d'atteinte à l'environnement naturel. Minimiser ce risque et cette gêne sont deux objectifs prioritaires de M. Christophe LAUNAY.

Cette démarche intègre de manière implicite l'objectif fondamental d'efficacité de réalisation des travaux.

1.7.2.1.1 Déroulement du chantier et propreté

Le déroulement général des travaux se présente de la manière suivante:

- ☞ Travaux préparatoires (empierrement des accès, terrassement, transport de déblais / remblais...),
- ☞ Réalisation des plateformes,
- ☞ Construction des bâtiments (murs et couvertures...)
- ☞ Aménagements définitifs et équipements des bâtiments et essais.

Durant toute la durée des travaux, le site sera tenu en parfait état de propreté. Les voies de circulations ne seront pas souillées par le passage des camions et des engins de chantiers.

Pendant toute la durée du chantier, la circulation la voie communale pour les piétons et les véhicules seront maintenues. Les services obligatoires (eau, gaz, électricité, téléphone, ramassage des ordures) ne seront pas perturbés par le chantier. Le chantier sera fermé au public conformément aux dispositions légales imposées.

Les principales mesures limitant l'impact du chantier sur la propreté sont les suivantes :

- ☞ Sensibilisation du personnel, des sous-traitants, et fournisseurs au maintien de la propreté du chantier,
- ☞ Maintien des voiries empruntées pour les besoins du chantier en état de propreté,
- ☞ Dispositifs de collecte et de stockage adaptés des déchets et élimination par des filières adaptées à la nature des produits,
- ☞ Limitation de l'envol des poussières par arrosage
- ☞ Nettoyage journalier des accès et des zones de passages, ainsi que des zones de travail,
- ☞ Brûlage des déchets interdit sur le chantier,
- ☞ Zone de lavage des roues en sortie de chantier si nécessaire,

1.7.2.1.2 Organisation du chantier

L'ensemble du chantier sera soumis aux dispositions définies par la réglementation en vigueur. M. Christophe LAUNAY veillera particulièrement à son application par les entreprises, durant toutes les phases du chantier.

1.7.2.1.3 Sécurité du chantier

Les chantiers sont soumis aux dispositions de la loi 93-1148 du 31 décembre 1993 concernant la sécurité et la protection de la santé des travailleurs.

L'intégration de la sécurité et l'organisation et la coordination des chantiers sont réglementées par le décret 94-1159 du 26 décembre 1994.

D'une manière générale, M. Christophe LAUNAY devra s'assurer que les entreprises chargées des travaux appliquent bien toutes les mesures de sécurité nécessaires au bon déroulement des interventions ainsi que de la mise en œuvre des mesures préventives et correctives.

Préalablement au début des opérations, les entreprises et le personnel de chantier seront informés des précautions à prendre sur le chantier et des contraintes biologiques à considérer.

Les impacts attendus sur la sécurité des travailleurs sont de nature suivante :

- ☞ En section courante, les causes d'insécurité aux abords du chantier sont multiples. Elles sont généralement dues à la confrontation entre engins de chantier, circulation générale et circulation piétonne ;
- ☞ Les accès au chantier peuvent être rendus glissants en raison des dépôts de matériaux.

1.7.2.1.4 Mesures mises en place pour assurer la sécurité du chantier

Les mesures mises en place pour assurer la sécurité du chantier sont les suivantes :

- ☞ Protection des activités du chantier
- ☞ Signalisation du chantier
- ☞ Astreintes et fonctionnement des services de secours et de sécurité
- ☞ Affichage de l'autorisation d'urbanisme et informations aux riverains

1.7.2.1.5 Planning global des travaux

Le phasage des travaux ainsi que le planning prévisionnel seront finalisés lors de la parution des résultats et accords issus de l'enquête publique.

Le début des travaux est prévu pour fin 2015. La mise en service des bâtiments est prévue pour l'année 2016.

1.7.2.1.6 Effets sur les milieux naturels, la faune et la flore

Afin de préserver les arbres et la végétation existante, l'entreprise procédera obligatoirement à la protection des plantations, si nécessaire. L'entreprise prendra toutes dispositions nécessaires lors de son intervention quelle qu'elle soit, pour ne pas sectionner les racines. Les personnels conduisant des engins de terrassement ou de manutention seront formés afin d'éviter les chocs sur les troncs et les branches.

Préalablement au début des opérations, les entreprises et le personnel de chantier seront informés des précautions à prendre sur le chantier et des contraintes biologiques à considérer.

1.7.2.1.7 Effets sur les eaux superficielles et souterraines pendant les travaux

La réalisation des travaux correspond à une période transitoire et donc, la plupart du temps, à des effets passagers. Cette pollution a essentiellement pour origine :

- ☛ L'utilisation des produits chimiques entrants dans la composition des matériaux de construction, et les engins de travaux publics ;
- ☛ L'érosion liée aux défrichements et aux terrassements qui provoquent un apport important de MES (matières en suspension qui sont des particules fines entraînées par érosion, ravinement selon la nature des matériaux).

Les risques de pollution des eaux superficielles et souterraines ont différentes origines :

- ☛ Les installations de chantier avec stockage des engins, des carburants, le rejet d'eaux usées;
- ☛ Circulation des engins de chantiers qui peut entraîner une pollution par les hydrocarbures, huiles,...
- ☛ Des déversements accidentels (renversement de fûts, ...).

Les risques sont aléatoires et difficilement quantifiables, cependant, il est assez facile de s'en prémunir moyennant quelques précautions élémentaires qui seront imposées aux entreprises.

Des mesures de réduction des risques et des impacts seront mises en place dans la mesure du possible.

Durant l'exécution des travaux, il sera demandé aux entrepreneurs de prendre toutes les dispositions nécessaires afin d'éviter toute pollution.

Le chantier est aussi planifié et organisé de manière à limiter le risque de pollution des eaux et sera particulièrement soigné depuis la réalisation des travaux préparatoires jusqu'aux travaux de remise en état du site :

- ☞ Les déplacements d'engins seront cantonnés dans l'emprise du chantier.
- ☞ L'entretien des engins dont la mobilité est réduite ne pourra se faire sur le chantier que dans la mesure où un dispositif de récupération des produits usés est amené sur place puis évacué.
- ☞ Les zones présentant un risque de pollution important seront tenues éloignées des cours d'eau :
- ☞ Ne stocker ni déchets, ni matières solubles, ni matériaux non inertes à même le sol,

Les dispositions suivantes seront prises pour les rejets d'eau ou de liquides recueillis dans l'emprise du chantier et les installations de chantier :

- ☞ Les installations sanitaires pour le personnel de chantier seront constituées de cuves étanches vidangées et évacuées par camion autant que nécessaire en cours de chantier. Aucun rejet direct dans l'environnement ne devra être réalisé.
- ☞ Les eaux de chantier sont récupérées évacuées puis décantées et traitées.
- ☞ Les déversements de déchets liquides ou solides à proximité ou dans les cours d'eau sont interdits.

Par ailleurs, il faut empêcher le déversement de laitance de béton dans les réseaux, qui peuvent à terme être obstrués après séchage.

Les mesures énoncées précédemment participent à la maîtrise des risques de pollution accidentelle.

En fin de chantier, les aires de chantier seront nettoyées de tous les déchets provenant des travaux et remises à l'état initial.

1.7.2.1.8 Gestion des nuisances sonores

Durant les travaux, les principales nuisances sonores sont les suivantes :

- ☞ Le bruit des différents engins (de démolition, de terrassement, ...) et celui des avertisseurs sonores,
- ☞ Le bruit des moteurs compresseurs, des groupes électrogènes,...

-
- Le bruit lié au trafic induit sur le réseau routier aux alentours de la zone de travaux (poids lourds acheminant les matériaux, véhicules légers pour le déplacement des ouvriers intervenant sur le chantier).

1.7.2.1.9 Limiter les nuisances sonores

La prise en compte du bruit sur le chantier doit s'accompagner d'une politique de communication afin que les riverains puissent être informés, en particulier sur la durée prévisible des travaux bruyants.

Le travail est interdit entre 22 h et 7 h en semaine, les samedis avant 8 h et après 20 h, les dimanches et jours fériés sauf dérogation spéciale. Les plages horaires de travail autorisées seront strictement respectées.

Pour limiter les nuisances dues aux éclats de voix, l'utilisation de talkies walkies est préconisée

L'organisation du chantier sera la suivante :

- Mise en place d'un plan de circulation pour une meilleure gestion des flux entrants et sortants, limitant notamment les marches arrière intempestives des engins (avec radars sonores).
- Limitation de la vitesse sur le chantier (permettant également un gain sur la sécurité).
- Identification des interventions exceptionnellement bruyantes pour pouvoir les planifier et éventuellement les regrouper (la multiplication des sources ne multiplie pas le bruit).
- Amélioration des approvisionnements des matériaux et des équipements permettant de limiter les trafics d'engins sur le site (planification des livraisons les plus importantes).

Pour la protection des travailleurs, des équipements de protection individuelle seront utilisés, ce sont des protections auditives qui se présentent sous deux formes :

- Les coquilles antibruit dont les plus efficaces peuvent atténuer le bruit de 25 dB(A) ;
- Les bouchons d'oreilles qui peuvent atténuer le bruit de 20 dB(A).

Les émissions des matériels et engins utilisés sur le chantier devront être conformes aux normes acoustiques en vigueur : l'entreprise devra être en possession des certificats de conformité acoustique de tous les équipements utilisés.

Pour limiter les nuisances dues au fonctionnement d'engins, les mesures suivantes sont préconisées:

- ☞ Préférer les engins électriques ou hydrauliques aux matériels pneumatiques,
- ☞ Assurer un entretien régulier du matériel,
- ☞ Utiliser des matériels de puissance adaptée pour limiter le régime moteur,
- ☞ Éviter de laisser fonctionner inutilement les équipements,
- ☞ Adapter la dimension et la puissance des engins à la tâche à réaliser,
- ☞ Positionner les engins à moteur thermique éloigné des riverains,
- ☞ Placer des systèmes anti-vibrations sous les machines.

1.7.2.1.10 Qualité de l'air

La qualité de l'air pourra être plus particulièrement affectée :

- ☞ Lors des opérations de terrassement (émissions de poussière lors des décapages ou de la mise en œuvre de matériaux),
- ☞ Du fait de la circulation des engins sur les pistes (émissions de gaz d'échappement, envol de poussière par roulage sur les pistes),
- ☞ Par envol de poussière provenant des stocks de matériaux, ou en provenance des installations classées (stockage de chaux...),

Lors des travaux de construction de la plate-forme et des aménagements de voirie, toutes les dispositions sont appliquées pour ne pas perturber la qualité de l'air respiré par les riverains et les passants.

Les véhicules à moteur thermique en action dans les enceintes des chantiers seront en conformité avec la réglementation en vigueur en matière de rejet de produits organiques.

Lors des phases d'excavation et de démolition, tous les moyens techniques seront mis en œuvre pour limiter les nuisances des travaux et en particulier les risques de rejet de particules dans l'air ambiant.

Les matériaux seront collectés et stockés à l'abri du vent et les zones de stockage seront protégées afin de prévenir toute dispersion (bâchage, signalisation...).

Lors du transport de matériaux, un système de bâchage ou d'arrosage des bennes limitera la dispersion des poussières dans l'air.

Le personnel de chantier sera sensibilisé au risque encouru lors de l'utilisation de produits reconnus nocifs et s'attachera à respecter les prescriptions particulières en termes de sécurité.

L'interdiction du brûlage des déchets sur le chantier limitera ce type de nuisance.

1.7.2.1.II Gestion des déchets

Les travaux généreront plusieurs types de déchets, liés à l'activité humaine et à l'activité du chantier, qu'il conviendra de traiter afin de limiter la nuisance visuelle et olfactive mais également le risque de pollution qu'ils pourront engendrer. Chaque type de déchets, généré par le projet, sera pris en charge par une filière adaptée.

1.7.2.2 Impact du projet sur le paysage.

L'impact paysager des constructions est analysé au niveau des visions lointaines et des visions rapprochées.

L'exploitation de M. Christophe LAUNAY rassemble sur un même site plusieurs bâtiments agricoles, logements d'élevage, hangars, des silos d'aliments.

Le projet consiste en la construction de bâtiments volailles et d'un hangar fourrage.

Les constructions seront implantés sur le terrain actuel de M. Christophe LAUNAY, référencé au cadastre Section D04 parcelles n°390-391-407-409-481-576. Ce terrain est localisé à ETUSSON (79), au lieu-dit Le Grand La Vaux.

Les nouvelles constructions feront partie intégrante du corps de ferme actuel évitant un mitage du paysage par des constructions isolées.

Le projet ne sera pas visible depuis les voies de circulation. En effet, la construction des nouvelles unités sera effectuée en arrière-plan, derrière des haies existantes. Ces haies hautes tiges créent un écran visuel d'intégration dans le paysage. Les haies existantes sont composées de chêne sessile, merisier, alisier torminal, charme, érable champêtre, etc. . .

Le terrain étant plat, aucune adaptation particulière ne sera à mettre en œuvre par rapport au niveau naturel du terrain existant : les travaux de terrassement liés à la construction des nouveaux bâtiments BEBC auront donc peu d'impact sur le paysage.

Ces bâtiments seront situés parallèlement aux bâtiments existants soit à 277 m du premier tiers.

Ces bâtiments seront en tôles laquées beige ou verte pour une bonne intégration dans l'environnement. Ainsi, il sera en harmonie avec le bâtiment existant.

Aucune haie ne sera arrachée pour l'implantation du bâtiment La zone d'accès le long du chemin d'exploitation sera réaménagée tout en gardant les haies existantes. Ainsi l'impact visuel sera limité. Les haies sont constituées d'essence classique (chêne sessile, merisier, alisier torminal, charme, érable champêtre, châtaigner, frêne, troène houx, buis...). Les haies existantes permettront également de diminuer l'impact visuel des constructions.

L'élevage n'est pas visible depuis le village, ni depuis les sites touristiques et/ou classés.

1.7.2.2.1 Mesures prises pour limiter l'impact du projet sur le paysage.

L'exploitation se situe hors du village d'ETUSSON (79), dans un environnement agricole (bordé par les champs), à plus de 100 mètres du tiers le plus proche.

Selon l'historique, pour chaque phase des travaux, des permis de construire ont été déposés et acceptés.

Voici les mesures prises par l'exploitant dans l'objectif de limiter l'impact visuel :

- ☞ Les bâtiments sont construits sur un seul et même évitant ainsi l'émiettement des bâtiments qui créeraient un habitat diffus.
- ☞ Le site est déjà implanté dans le milieu
- ☞ Les haies existantes seront conservées. Cette rangée d'arbre permet :
 - ✓ L'intégration paysagère du site.
 - ✓ De créer un habitat propice à la biodiversité.
 - ✓ L'absorption des CO² et dégagement d'O².
 - ✓ De structurer le terrain : frein au ruissellement
 - ✓ De créer une protection contre le vent, le bruit et les odeurs
 - ✓ La hauteur des nouvelles installations ne dépasse pas la hauteur des installations existantes
 - ✓ Les constructions inhérentes au projet ne seront pas visibles de les voies communales.
 - ✓ Les nouveaux bâtiments BEBC respecteront les règles d'urbanisme..
 - ✓ Les accès utilisés pour se rendre sur l'exploitation restent inchangés..

M. Christophe LAUNAY cherche à respecter l'esthétique existante afin de ne pas perturber l'intégration paysagère et de créer une unité au sein de son exploitation. Une attention particulière a été apportée à l'aspect global des constructions du projet.

Les coloris et les formes utilisés ont été choisis de telle sorte que ceux-ci se fondent dans les paysages existants.

1.7.2.3 Impact du projet sur les sites classés et inscrits.

Nous n'avons relevé aucune présence de site ou monuments classés ou inscrits dans un rayon de 3 km autour du site d'exploitation. De plus, les seuls monuments classés les plus proche du site sont situés à plus de 5km et ne sont pas visibles depuis ce dernier.

1.7.2.4 Impact du projet sur la qualité des eaux de surface

Les bâtiments seront entièrement couverts et les eaux pluviales seront canalisées afin qu'il n'y ait aucun risque d'arrivée d'eau dans les bâtiments. De plus, ils seront surélevés par rapport au terrain existant ce qui empêchera tout ruissellement et arrivée d'eau.

Le bâtiment avicole sera conduit sur un système avec litière sur sol empierré. Il n'y a pas de risque sauf lors du transfert d'effluents. Le projet aura donc peu d'impact sur la qualité des eaux.

1.7.2.5 Compatibilité du projet avec le SAGE

L'exploitation est située sur le SAGE du Thouet.

Le projet et la gestion des terres d'épandage sont compatibles avec les orientations du SDAGE.

1.7.2.6 Impact du projet sur la faune et la flore.

1.7.2.6.1 Effets sur la faune et la flore

Un élevage volaille, industriels, mal raisonnés, conçus et fabriqués en dehors de toutes préoccupations environnementales, peut avoir un impact sur le faune et la flore (biocénose).

- ☞ Les impacts peuvent être directs : lié à l'implantation et la construction des bâtiments- modification de l'habitat.
- ☞ Les impacts peuvent être indirects : épandage des effluents.

Le projet est implanté en dehors des zones naturelles répertoriées dans le secteur. Les effets de ce projet sur la faune et la flore sont donc très limités.

Aucune espèce végétale ou animale remarquable n'est répertoriée sur le site d'implantation.

La construction est d'ailleurs envisagée sur le site de production actuel. Le principal effet sur l'environnement sera ici visuel.

Les zones ZNIEFF répertoriées sont lointaines du site d'exploitation : 1.4 km pour la plus proche. Les zones ZNIEFF répertoriées à proximité du site ne font état d'aucune espèce remarquable ou protégée. Le périmètre d'étude ne fait état d'aucune ZICO.

Les épandages liés à l'élevage peuvent avoir un impact sur la faune et la flore. Ces impacts considérés indirects sont consécutifs à des épandages mal gérés, en excès, réalisés dans des conditions favorisant le ruissellement et/ou l'infiltration de l'azote et du phosphore contenus dans les effluents, vers les milieux aquatiques.

En ce qui concerne M. Christophe LAUNAY est très préoccupé par les questions environnementales.

Les épandages seront encadrés par la réglementation et répertoriés dans un cahier d'épandage annuel.

1.7.2.6.2 Mesures prises pour limiter l'impact sur la faune et la flore

Le site choisi pour le projet se localise dans une zone affectée à l'agriculture avec la présence de bâtiments déjà existants.

Le projet est implanté en dehors des zones naturelles répertoriées (ZNIEFF, ZICO, Natura 2000, Zones Humides, Réserves Naturelles). Les effets du projet sur le milieu et les espèces sont peu probables. Les arbres autour des abords de l'exploitation sont des éléments favorables pour les oiseaux et gibier : favorise leur habitat.

Les animaux de l'élevage sont élevés dans des bâtiments fermés.

Les effluents d'élevage sont stockés sur des parcelles destinées à être épandues dans l'année.

Les bâtiments d'élevages sont lavés après chaque lot. Le produit désinfectant utilisé dans ce cas, ne contient ni formol, ni phénol. Ce produit est homologué par le ministère de l'agriculture pour

l'usage qui est fait dans l'élevage. L'usage de ce produit ne détruit donc pas la faune et la flore avoisinante. Son utilisation permet également d'éviter toutes contaminations et risque d'épizootie : protection de la faune voisine.

Les volailles mortes sont entreposées dans un container hermétique et réfrigéré. Ces cadavres sont enlevés par camion par l'équarisseur dans la semaine.

Les épandages respecteront les normes en vigueur et seront contrôlable au travers le cahier d'épandage.

Le parcellaire retenu pour l'épandage des effluents se trouve en dehors de toute zone de captage d'eau potable.

La mise en place d'un système d'alimentation en phase permet de diminuer la surface nécessaire pour l'épandage : L'alimentation en phase permet de diminuer les rejets d'azote de 10% et les rejets de phosphore de 20%

La qualité des travaux d'épandage, les quantités épandues, les distances de retrait vis à vis des cours d'eau, puits, forages, sont respectées.

1.7.2.7 Impact sur la qualité de l'air et les odeurs

Les vents dominants proviennent d'Ouest, Sud-Ouest. Ils ne dirigeront pas les odeurs directement vers les habitations. Les futurs bâtiments seront éloignés des habitations. Le tiers le plus proche se trouvera à 277 m.

Les bâtiments avicoles seront gérés informatiquement à l'aide de sondes et des divers outils de mesure (hygrométrie, température, orientation de vents...). Ils répondront aux normes BEBC. Ainsi la précision de ces outils qui déclencheront en fonctions des besoins, les ouvertures. L'orientation de l'air vers la partie supérieure, les ventilateurs permettront le maintien d'une ambiance saine. Ils permettent d'atténuer les émanations de poussières et d'odeurs. Tout ceci permet de limiter des nuisances olfactives

Pour améliorer l'ambiance du bâtiment d'élevage, M. Christophe LAUNAY veille a :

- Bien ventiler ses bâtiments d'élevages : Assurer un débit de ventilation minimum est indispensable pour évacuer les gaz et l'humidité produits par le chauffage, les animaux et la fermentation des litières, et apporter l'oxygène nécessaire aux volailles

et à la combustion. Il permet aussi de diminuer l'accumulation de polluants dans le bâtiment, et notamment des particules.

- ☛ Bien gérer les litières : La litière est une des principales sources de particules.

Pour limiter les émissions dans l'environnement, M. Christophe LAUNAY, conservera les haies déjà existantes autour des bâtiments. Les haies permettent de capter les particules en sortie de bâtiment jusqu'à 50 %, de façon variable selon le type de bâtiment, la topographie du terrain... Les haies permettent aussi d'améliorer le cadre de vie de l'éleveur et de son voisinage.

Ces aires d'accès et plate-forme seront empierrées ainsi le dégagement de poussières sera limité.

Pour améliorer l'ambiance du bâtiment d'élevage, M. Christophe LAUNAY veille à :

- ☛ Ventiler et bien gérer sa litière : En plus d'assurer le renouvellement de l'air, la ventilation permet d'assécher la litière. De même, une bonne gestion sanitaire du lot limite les problèmes digestifs et donc l'humidification de la litière. Une litière humide et riche en fientes favorisant les phénomènes de fermentation et ainsi la formation de NH₃, ces pratiques permettent d'en limiter la production. De plus, stocker sa litière à l'abri de l'humidité et re-pailler en cours de lot retarde et limite la formation du NH₃.
- ☛ Utiliser des équipements adaptés et bien réglés : pour limiter le gaspillage.

Pour l'abreuvement :

- ☛ Utiliser des pipettes plutôt que des abreuvoirs permet de diminuer les concentrations de NH₃ dans le bâtiment de 40 %.
- ☛ Bien régler son débit d'eau, à chaque espèce et âge, permet d'éviter une humidification de la litière.

Pour l'alimentation : Utiliser des mangeoires adaptées aux animaux (âge et espèces).

M. Christophe LAUNAY veille à enfouir les effluents dans les 4 à 12 heures après épandage. Plus l'enfouissement des effluents après épandage est rapide et plus l'abattement du NH₃ est important.

M. Christophe LAUNAY prend un certain nombre de mesures afin d'améliorer la gestion des effluents sur l'exploitation, notamment :

-
- ☛ Export d'une partie de la production du fumier de volaille vers une plateforme de compostage.
 - ☛ Enfouissement des déjections dans les 12 heures suivant l'épandage.

L'ensemble de ces mesures permettront, malgré une augmentation de l'activité les émissions seront limitées à 8 872 kg de NH₃ émis par an, soit une baisse de 4 922 kg par rapport à la situation avant-projet.

1.7.2.8 Impact sur le bruit

Les vents dominants proviennent d'Ouest, Sud-Ouest. Ils ne dirigeront pas les bruits directement vers les habitations. Les futurs bâtiments seront éloignés des habitations. Le tiers le plus proche se trouvera à 277 m.

Sur le côté Nord, l'exploitation est bordée par les voies communales n°11 & 12. En cas de passage de voiture, le niveau sonore provenant de la circulation en limite de route peut atteindre les 90 dB(A).

De par son activité, l'exploitation engendre également du trafic routier.

Les véhicules lourds qui se rendent sur le site sont nombreux. Ils empruntent principalement la voie communale n°11 pour accéder au site d'exploitation.

Néanmoins, les bruits générés par les transports ne sont pas maîtrisables par l'éleveur.

1.7.2.8.1 Bruits ponctuels, accidentels ou intermittents d'intensité sonore élevée

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirène, Klaxons...) est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents. Aucune fréquence particulière ne sera émise par les engins évoluant sur le site. Les engins sont conformes à la réglementation en vigueur.

1.7.2.8.2 L'impact sonore

L'impact sonore de l'élevage est estimé en fonction du niveau acoustique global en limite du site autorisé et des émergences induites par les sources sonores, en l'occurrence les engins, le matériel en activité sur le site.

1.7.2.8.3 Comparaison du trafic routier avant et après projet

L'augmentation de l'activité va entraîner une augmentation du trafic routier sur l'exploitation. Le tableau suivant vous permet d'établir cette comparaison sur le trafic annuel.

	Avant-projet	Après projet
Enlèvement d'animaux	21	105
Livraisons d'aliments et engrais	52	82
Livraisons d'animaux	9	16
Véhicules de techniciens...	11	15
compostage	0	25
	93	243

Le trafic sur l'exploitation va augmenter de plus de 200 %.

1.7.2.8.4 Les éléments mis en œuvre pour limiter les impacts liés aux bruits

- ☞ L'exploitation se trouve à 137 m du tiers le plus proche (anciens bâtiments).
- ☞ L'exploitation est verdoyante et de nombreuses haies, bois, arbres d'ornement créés également une barrière antibruit naturelle.
- ☞ Les volailles sont élevées dans des bâtiments fermés et isolés.
- ☞ En ce qui concerne le chargement des volailles : il s'opère dans le calme.
- ☞ les enlèvements sont assurés par des semi-remorques dotées de benne de grande capacité.
- ☞ La ventilation des bâtiments est correctement dimensionnées permettant aux ventilateurs ne pas tourner à pleine puissance.
- ☞ Les bâtiments sont récents et bien isolés (double parois).
- ☞ L'implantation du projet par rapport aux vents dominants est favorable : pousse vers les bruits vers les champs.

-
- ☞ Les transports et activités sur l'exploitation ont lieu dans la journée.
 - ☞ Les enlèvements et livraisons se font sur la journée. Les autres passages de véhicules conditionnent des véhicules légers (vétérinaire, techniciens ...).

L'étude des bruits est donc favorable à l'exploitation. Les bruits engendrés par l'activité ne sont pas dangereux pour la santé. Ils ne sont pas non plus gênant pour les tiers les plus proches (bruit en limite de propriété respecte la législation en vigueur).

Il faut d'ailleurs préciser qu'aucune plainte n'a été déposée à l'encontre de M. Christophe LAUNAY.

I.7.3 Investissements

Investissement : d'environ 335 170 €. Détail de l'investissement :

- ☞ Structure du bâtiment : 115 021 €
- ☞ Equipement intérieur : 173 287 €
- ☞ Terrassement – accès – fondation empierrement : 25 099 €
- ☞ Raccordement eau et électricité : 7 624 €
- ☞ Dossier administratif + permis de construire : 14 139 €

I.7.4 Gestion des cultures et des effluents

M. Christophe LAUNAY gère son exploitation afin de limiter les intrants : utilisation des effluents produits sur l'exploitation avec une limitation des engrais minéraux.

Les effluents à gérer sur l'exploitation sont :

- ☞ Du fumier de bovins (484 tonnes)
- ☞ Du fumier de volaille (115 tonnes après exportation de 630 tonnes)

Afin de pouvoir gérer l'ensemble des déjections produites sur l'exploitation tout en respectant la réglementation en vigueur, l'exploitant exporte une partie des déjections. Les déjections exportées seront vendues à une plateforme de compostage fertil'éveil.

1.7.4.1 Périimètre d'épandage

Le périmètre d'épandages s'étend sur les communes de :

- ☛ Etusson (79)
- ☛ Voulmentin (79)

Ces deux communes sont situées en zone vulnérable. Les épandages devront respecter les prescriptions du cinquième programme directive nitrate de la région.

1.7.4.2 Zones protégées

Aucune parcelle n'est situé en zone protégée de type ZNIEFF, ZICO, ZPS ou tout autre zone.

1.7.4.3 Contraintes et conditions d'épandage

M. Christophe LAUNAY porte une attention particulière à respecter les distances réglementaires d'épandage et le calendrier. De plus il évite tout épandage avant un week-end.

Il existe peu d'habitation à proximité des parcelles d'épandage

Les nuisances vis-à-vis des tiers sont donc faibles

1.7.4.4 Gestion des épandages et rations environnementaux

Les épandages sont réalisés sur prairie avant implantation ou en cours de saison. Actuellement, M. Christophe LAUNAY gère tout sur son exploitation. En phase projet, la situation respectera la réglementation et l'équilibre de fertilisation sur les cultures.

1.7.4.5 Etude agro-pédologique

En fonction des critères observés sur le terrain on détermine 3 classes d'aptitude :

0 : Aptitude nulle :

- ☛ Surfaces exclues pour raison pédologique. Il s'agit de sols superficiels, en pente, hydromorphe ou très filtrants (sables grossiers)
- ☛ surfaces exclues pour raison environnementale (distance par rapport au puits, maison, cours d'eau ...).

I : Aptitude moyennement satisfaisante : cette classe concerne soit :

-
- ☞ les sols de faible profondeur : - de 40 cm (faible épaisseur de sol moindre capacité de rétention.
 - ☞ les terrains de pente assez importante
 - ☞ les sols riches en cailloux, graviers, sables grossiers, (risques de percolation rapide de l'effluent en profondeur).
 - ☞ Les sols moyennement hydromorphes saturés en eau 2 à 6 mois par an (dégradation de la matière organique peu satisfaisante).

2 : Aptitude satisfaisante :

- ☞ les épandages peuvent être réalisés sans prendre de précaution particulière. Les doses doivent être agronomiquement admissibles et le calendrier des périodes d'interdiction d'épandage au programme d'action doit au minimum être respecté

1.7.4.5.1 Sols classés en aptitude 2 :

Ils sont localisés sur le site de St Marie (Voulmentin). Ce sont des sols profonds qui présentent les meilleures garanties pour la dégradation de la matière organique et l'assimilation des éléments fertilisants.

Ils ont une capacité de rétention importante.

1.7.4.5.2 Sols classés en aptitude 1 :

Ce sont la majorité des sols. La grande partie correspond à des sols moyennement profonds donc à une capacité de rétention moins importante et un risque de lixiviation plus important.

D'autres sols sont à profils plus développés situés en fond de talus présentent des traces d'oxydo-réductions plus importantes, révélant un engorgement temporaire.

1.7.4.5.3 Sols classés en aptitude 0 :

Ils correspondent aux :

- ☞ Surfaces exclues réglementairement
- ☞ Surfaces où les sols révèlent une forte hydromorphie dès la surface (les zones ou prairies humides)

1.7.4.6 Conclusion

Les données de pression sont calculées à partir des surfaces aptes à recevoir les effluents pédologiquement en fonction des observations sur le terrain (cf. partie étude pédologique).

Chaque année un bilan prévisionnel ou plan de fumure permettra de réaliser une fertilisation raisonnée en adaptant la fertilisation complémentaire minérale en fonction des besoins de la culture, en tenant compte des apports par le sol (minéralisation, précédent cultural, fréquences apports organiques, reliquats sortie hiver...) et des apports organiques.

D'autre part un cahier d'épandage est tenu à jour ou seront notés tous les opérations d'épandage d'éléments fertilisants organique et minérale (parcelle, date, quantités, enfouissement, culture, surface)

Les apports d'effluent organique seront réalisés en fonction des besoins des cultures (météo, période végétative...) et de la qualité du produit à épandre (analyses).

La surface d'épandage en propre permet de gérer et de valoriser agronomiquement une partie des effluents provenant de l'élevage, tout en respectant la réglementation en vigueur (pression inférieur à 170 U d'azote organique par hectare et équilibre de fertilisation).

I.8 ELEMENTS ENTRAINANT DES MESURES COMPENSATOIRES

Les éléments les plus néfastes sont essentiellement liés à :

- ☞ Un bilan excédentaire en phosphore sur l'exploitation
- ☞ Une fertilisation azotée minérale faible
- ☞ La prévention des risques sur l'exploitation
- ☞ L'absence de rapport de vérification des installations électriques
- ☞ Manque d'extincteur
- ☞ Inexistence d'un contrôle amiante
- ☞ Stockage de produits phytosanitaires déficient
- ☞ Qualité de l'eau médiocre.

I.9 LES MESURES COMPENSATOIRES A METTRE EN PLACE.

Ces différents points à améliorer concernent principalement :

- ☞ La résorption des excédents structurels liés aux nouveaux bâtiments et le retour à l'équilibre de fertilisation sur l'exploitation.
- ☞ Les Panneaux de préventions des risques à installer.
- ☞ L'absence de rapport de vérification des installations électriques.
- ☞ L'absence de diagnostic amiante.
- ☞ L'amélioration du stockage phytosanitaire.
- ☞ Amélioration de la qualité de l'eau.
- ☞ L'équipement d'extincteurs.
- ☞ Document des risques à établir.

I.9.1 Résorption des excédents structurels et équilibre phosphore:

Comme dit précédemment, actuellement le fumier issu des bâtiments existants est épandu sur l'exploitation.

Avec la réalisation de ce projet, M. Christophe LAUNAY souhaite, afin de résorber l'excédent structurel, exporter le fumier issu des bâtiments avicoles vers une station de compostage en l'occurrence Fertil'Eveil.

L'activité avicole dégagera 27 925 uN/an réparties dans environ 745 T. de fumier par an sur 4 983 m² de bâtiment.

1.9.1.1 Gestion des épandages

Comme vu, dans les projets tout le fumier de bovin et une partie de celui de volaille sera épandu sur les parcelles de l'exploitation.

Le calcul des pressions montrent le respect de la législation en particulier pour la directive nitrates.

L'exploitation est à l'équilibre ou en déficit concernant les apports fertilisants.

I.9.2 Panneaux de prévention des risques

Nous pouvons conseiller M. Christophe LAUNAY d'installer des panneaux de prévention des risques, notamment au niveau des locaux de stockage phytosanitaires et près des extincteurs. Les numéros d'appel d'urgence devront également être affichés près des zones à risques.

I.9.3 Le contrôle des installations électriques

M. Christophe LAUNAY fera intervenir une entreprise agréé afin qu'un contrôle vis-à-vis de la norme NFC 15-100 soit effectué.

I.9.4 Amélioration de la qualité de l'eau

Vu les résultats des analyses, il faudra améliorer la qualité de l'eau distribuée, en particulier pour les coliformes.

Il est prévu l'installation d'un système de traitement avec en particulier une pompe à chlore.

I.9.5 Rapport de base prévue par la directive IED

Le rapport de base pour les installations IED (plus de 40 000 emplacements volailles) doit définir l'état de pollution des sols et des eaux souterraines à un instant T. Celui-ci sert de référence lors de la cessation d'activité de l'installation et en cas de nécessité (pollution significative).

Le site avant-projet est constitué d'une parcelle agricole (cultures annuelles). Cette parcelle ne reçoit que des apports d'engrais organiques et minéraux utilisables par les cultures en place. La culture reçoit éventuellement des traitements phytosanitaires, s'ils s'avèrent nécessaires.

M. Christophe LAUNAY utilise des produits agréés à des doses prescrites par des techniciens.

Comme précisé dans le guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu la directive IED, les conditions suivantes permettent de déterminer que la réalisation d'un rapport de base n'est pas nécessaire, à savoir :

- ☞ L'utilisation et stockage des produits phytosanitaires dans le cadre de cultures, ne sont pas soumis aux IED.
- ☞ L'épandage des effluents d'élevage de l'installation et de leur contenu se fait en dehors du site d'exploitation.
- ☞ Les produits utilisés (détergents, ...) correspondent à un usage normal.
- ☞ La gestion des différentes techniques d'élevage présentées dans ce dossier.

Le projet ne nécessite pas la réalisation d'un rapport de base.

I.9.6 Remise en état du site

En cas d'abandon d'activité sur le site d'exploitation plusieurs mesures devront être prises afin d'éviter tout accident corporel et pollution diffuse.

En cas de cessation d'activité, M. Christophe LAUNAY devra :

- ☞ Vider et désinfecter les bâtiments d'élevage.
- ☞ Vider et désinfecter les unités de stockage des effluents.
- ☞ Vider et évacuer les huiles et carburants stockés sur l'exploitation.
- ☞ Les silos colonnes devront être démontés et mis au sol dans un périmètre protégé.
- ☞ Les déchets devront être évacués du site.

- Les installations électriques devront être mises hors tension, le réseau d'eau purgé et coupé.
- Les produits vétérinaires et phytosanitaires ainsi que tout autres produits pouvant causer des pollutions devront être évacués et recyclés.

I.9.7 Planning de mise en œuvre des mesures compensatoires

Dates	Mesures mises en place	Coûts estimatifs
2016 lors de la mise en service des nouveaux bâtiments	résorption des excédents structurels liés aux nouveaux bâtiments et le retour à l'équilibre de fertilisation sur l'exploitation	
Septembre 2015	Panneaux de préventions des risques à installer	700 €
Mai 2015	rapport de vérification des installations électriques	750 €
Fin 2015	installation d'une pompe à chlore	2 000 €
Septembre 2015	diagnostic amiante	800 €
Début 2016	L'amélioration du stockage phytosanitaire	1 000 €
Début 2016	L'équipement d'extincteurs	1 500 €
Courant 2015	Document des risques à établir	1 000 €

I.10 CONCLUSION.

A travers cette étude, nous avons découvert une exploitation relativement respectueuse de l'environnement, malgré une production intensive.

Lors de nos différentes investigations sur le terrain, nous avons ressenti la volonté de M. Christophe LAUNAY de gérer l'exploitation d'une manière cohérente et innovante, sur un plan économique mais aussi environnemental.

En effet, Ce dernier est soucieux du respect de l'environnement. Cette caractéristique se traduit fortement dans le projet et les mesures compensatoires envisagées.

Elle se traduit notamment par l'export des excédents qui entre dans la logique de respect et d'optimisation de la fertilisation et de la gestion des éléments fertilisant.

M. Christophe LAUNAY souhaite mettre en œuvre et conserver des pratiques et des moyens techniques qui lui permettront de conserver une exploitation économiquement viable et respectueuse de l'environnement dans un cadre naturel agréable.