

**INSTALLATIONS CLASSEES
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

EARL DU BERCEAU

Monsieur TRIQUENOT Mickaël

Adresse Siège d'exploitation :

22, rue Dava

51600 SAINTE—MARIE—À—PY

Adresse site d'élevage volailles :

La Grille

51600 SAINTE—MARIE—À—PY

Tél : 06.33.71.45.38

**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION
ENVIRONNEMENTALE POUR UNE
INSTALLATION CLASSEE SOUMISE A
AUTORISATION
AU TITRE DES INSTALLATIONS CLASSÉES
POUR LA PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT**

Activité d'Élevage de volailles :
73 600 Emplacements de volailles
Rubrique N°2111-1

Élevage intensif de volailles :
73 600 Emplacements de volailles
Rubrique N°3660-a

Gaz inflammables liquéfiés : 7 tonnes
Rubrique N°4718-2

en application de l'Art. L 511-1 du Livre V du Code de l'Environnement
relative aux installations classées pour la protection de l'environnement
et de l'Art. R 512-1 à 512-54 du Livre V du Code de l'Environnement

- DOSSIER TECHNIQUE -

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Monsieur le Préfet,

J'ai l'honneur de solliciter l'autorisation d'exploiter :

- Un élevage de volailles situé au lieu-dit « La Grille » sur la commune de SAINTE-MARIE-À-PY. En effet, je souhaite augmenter mon volume d'activité qui passera de 27 600 Animaux-Équivalents-Volailles à 73 600 Emplacements.

La parcelle concernée par l'élevage de volailles est référencée :

- lieu-dit « La Grille », section ZD numéro 20.

Parallèlement, je souhaiterais obtenir une dérogation d'échelle pour la distance de 35 m présentant l'affectation des terrains autour de l'atelier volailles en vertu de l'article R.512-6 3 Alinéa du Code de l'Environnement.

Je vous prie de croire, Monsieur le Préfet, en l'assurance de ma considération la plus distinguée.

Je soussigné, Monsieur TRIQUENOT Mickaël, gérant de l'EARL du BERCEAU,

Certifie l'exactitude des renseignements portés ci-après.

Fait à Sainte-Marie-à-Py, le 23/10/18

TRIQUENOT Mickaël

FICHE INTERVENANTS

Etude réalisée pour :

- **EARL du BERCEAU**
22 rue Dava
51600 Sainte-Marie-à-Py
Tél. : 06 33 71 45 38
E-mail : mickael.triquenot@outlook.fr

Par le bureau d'étude :

- **Chambre d'Agriculture de la Marne**
Complexe agricole du Mont Bernard
Route de Suippes – CS 90525
51009 Châlons-en-Champagne Cedex
Tél. : 03 26 64 08 13
Fax. : 03 26 64 95 00
E-mail : accueil-chalons@marne.chambagri.fr

SOMMAIRE

SOMMAIRE	3
INDEX DES TABLEAUX	11
INDEX DES VUES	12
INDEX DES ANNEXES.....	13
LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES DE RÉFÉRENCE	14
1. PREMIERE PARTIE : CARACTERISTIQUES DU DEMANDEUR.....	15
PORTEUR DU PROJET :	16
STATUT JURIDIQUE :	16
IDENTIFICATION DU DEMANDEUR :	16
SITUATION ADMINISTRATIVE :	16
EMPLACEMENT DES INSTALLATIONS PROJETÉES :	17
SITUATION DU PROJET DANS LA NOMENCLATURE ICPE :	17
SITUATION DU PROJET VIS-À-VIS DES IOTA ET DE LA NOMENCLATURE EAU :	17
AUTRES INVESTISSEMENTS :	18
COMMUNES CONCERNÉES PAR LE PROJET :	18
CAPACITÉS TECHNIQUES :	18
CAPACITÉS FINANCIÈRES :	18
PROPRIÉTÉ DU TERRAIN :	19
CESSATION D'ACTIVITÉ :	19
2. DEUXIEME PARTIE : ETUDE D'IMPACT	20
2.1. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	21
2.1.1. PRÉSENTATION DE L'ÉLEVAGE ET DU PROJET	22
2.1.2. LES RAISONS DE L'AUGMENTATION DE L'ATELIER.....	22
2.1.3. FONCTIONNEMENT ET PRODUCTION PRINCIPALE DE L'ÉLEVAGE	22
2.1.4. CONSOMMATIONS EN MATIÈRES PREMIÈRES	22
2.1.5. PRODUCTIONS SECONDAIRES.....	23
2.1.6. SOLUTION DE SUBSTITUTION.....	23
2.1.7. EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES COMPENSATOIRES....	24
2.1.7.1. Impact sur la ressource en eau et gestion des effluents	24
2.1.7.2. Impact sur l'air.....	25
2.1.7.3. Impact sur les milieux naturels.....	25
2.1.7.3.1. État des lieux	25
2.1.7.3.2. Bilan	26
2.1.7.4. Impact sur les sols, la faune et la flore	26
2.1.7.5. Impact sonore	26
2.1.7.5.1. Impact lié au trafic de l'élevage	26
2.1.7.5.2. Impact lié au trafic routier	26
2.1.7.6. Impact lié aux déchets	27
2.1.7.7. Impact sanitaire	27
2.1.7.8. Impact visuel	27

2.1.8.	ANALYSE DES EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS	27
2.1.9.	RAPPORT DE BASE	28
2.1.9.1.	Le rapport de base	28
2.1.9.2.	A quoi sert le rapport de base	28
2.1.9.3.	De quelles substances s'agit-il	28
2.1.10.	BILAN	29
2.2.	ANALYSE ET DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DU MILIEU	30
2.2.1.	LOCALISATION DU SITE D'ELEVAGE	31
2.2.2.	MILIEU NATUREL	31
2.2.2.1.	Paysage	31
2.2.2.2.	Relief	32
2.2.2.3.	Géologie et types de sol	32
2.2.2.3.1.	Géologie	32
2.2.2.3.2.	Pédologie	33
2.2.2.4.	SDAGE et SAGE	33
2.2.2.4.1.	SDAGE Seine-Normandie	33
2.2.2.4.2.	SAGE Aisne-Vesle-Suippe	35
2.2.2.5.	Hydrogéologie	35
2.2.2.5.1.	Masses d'eau souterraine	35
2.2.2.5.2.	Utilisation	36
2.2.2.6.	Prévention de la pollution par les nitrates	37
2.2.2.7.	Réseau hydrographique	37
2.2.2.7.1.	La Tourbe	38
2.2.2.7.2.	La Suippe (tronçon B)	38
2.2.2.7.3.	La Bionne	38
2.2.2.7.4.	La Py	38
2.2.2.8.	Données climatiques	39
2.2.2.8.1.	Pluviométrie	39
2.2.2.8.2.	Bilan Hydrique	39
2.2.2.8.3.	Brouillards	39
2.2.2.8.4.	Températures	39
2.2.2.8.5.	Les Vents	39
2.2.2.9.	Espaces naturels	40
2.2.2.9.1.	La Faune	40
2.2.2.9.2.	La Flore	46
2.2.2.9.3.	Les Zones Naturelles	46
2.2.3.	ENVIRONNEMENT HUMAIN ET AGRICOLE	50
2.2.3.1.	Activités humaines et agricoles	50
2.2.3.2.	Urbanisme	50
2.2.3.3.	Fréquentation touristique	51
2.2.3.4.	Autres activités	51
2.2.3.5.	Les signes d'identification de la qualité et de l'origine	51
2.2.4.	BIENS MATERIELS ET PATRIMOINE CULTUREL	51
2.3.	DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DU SITE	53
2.3.1.	OCCUPATION ACTUELLE DU SITE	54
2.3.1.1.	Occupation actuelle et description de l'environnement du site	54
2.3.1.2.	Caractéristiques de l'élevage	54
2.3.1.2.1.	Le logement des animaux	54
2.3.1.2.2.	Mode de conduite de l'élevage	54
2.3.1.2.3.	Organisation Économique	54
2.3.1.2.4.	Alimentation	54
2.3.1.2.5.	La production d'effluents	56
2.3.1.3.	Chauffage des bâtiments	57

2.3.1.4.	Mode de conduite de l'élevage	57
2.3.2.	L'ACTIVITE DANS SON ENVIRONNEMENT.....	57
2.3.2.1.	Utilisation d'eau.....	57
2.3.2.2.	Eau destinée à l'abreuvement et au nettoyage des bâtiments	57
2.3.2.3.	Devenir des eaux pluviales et des effluents	58
2.3.2.3.1.	Collecte des eaux pluviales	58
2.3.2.3.2.	Collecte des effluents	58
2.3.2.4.	Gestion des effluents.....	58
2.3.2.4.1.	Plan d'épandage actuel	58
2.3.2.4.2.	Assolements pratiqués.....	60
2.3.2.4.3.	Raisonnement sur l'exploitation de l'Earl du berceau	60
2.3.2.5.	Mise en œuvre et suivi des épandages sur l'exploitation.....	63
2.3.2.6.	Les odeurs	64
2.3.2.6.1.	Odeurs liées à l'exploitation des bâtiments.....	64
2.3.2.6.2.	Odeurs liées au stockage (aliments, effluents)	64
2.3.2.6.3.	Odeurs liées à l'épandage	64
2.3.2.7.	Les transports	65
2.3.2.7.1.	Les livraisons d'aliments	65
2.3.2.7.2.	Les mouvements d'animaux	65
2.3.2.7.3.	Le transport des effluents	65
2.3.2.8.	Les vibrations.....	65
2.3.2.9.	Les bruits	66
2.3.2.9.1.	Mouvements d'animaux	67
2.3.2.9.2.	Livraisons d'aliments, de gaz.....	67
2.3.2.9.3.	Approvisionnement en céréales.....	67
2.3.2.9.4.	Distribution de l'aliment.....	67
2.3.2.9.5.	Ventilation	67
2.3.2.9.6.	Nettoyage des bâtiments et enlèvement des déjections	68
2.3.2.9.7.	Alimentation électrique	68
2.3.2.9.8.	Trafic routier	68
2.3.2.10.	Les déchets.....	68
2.3.2.10.1.	Les cadavres	68
2.3.2.10.2.	Matériel d'élevage.....	68
2.3.2.10.3.	Ordures ménagères.....	68
2.3.2.10.4.	Autres déchets	69
2.4.	ANALYSE DES EFFETS PREVISIBLES DE	
	L'EXPLOITATION SUR L'ENVIRONNEMENT	70
2.4.1.	DESCRIPTION DU PROJET	71
2.4.1.1.	Localisation des bâtiments et annexes	71
2.4.1.2.	Caractéristiques des bâtiments et des annexes existants	71
2.4.1.3.	Caractéristiques des nouveaux bâtiments et des annexes	71
2.4.1.4.	Organisation économique.....	71
2.4.1.5.	Alimentation des animaux.....	73
2.4.1.6.	Production d'effluents.....	73
2.4.1.6.1.	Volume d'effluents à gérer	73
2.4.1.6.2.	Valeur des effluents	73
2.4.1.6.3.	Stockage des effluents.....	73
2.4.1.7.	Mode de conduite de l'élevage	74
2.4.2.	INSERTION DANS LE PAYSAGE.....	74
2.4.2.1.	Description du paysage et de son environnement existant	74
2.4.2.2.	Présentation du projet	74
2.4.2.2.1.	Aménagement prévu sur le terrain	74
2.4.2.2.2.	Implantation et volumes	74
2.4.2.2.3.	Matériaux et couleur	74
2.4.3.	L'ACTIVITE ET SES RESSOURCES EN EAU	75
2.4.3.1.	Utilisation de l'eau	75
2.4.3.2.	Devenir des eaux.....	75

EARL DU BERCEAU
DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

2.4.3.2.1.	Les eaux pluviales.....	75
2.4.3.2.2.	Les eaux usées.....	75
2.4.3.2.3.	Production d'effluents et devenir.....	75
2.4.4.	IMPACTS OLFRACTIFS ET POLLUTION DE L'AIR	76
2.4.4.1.	Stockage des aliments et des effluents	76
2.4.4.2.	La construction des nouveaux bâtiments.....	76
2.4.4.3.	L'impact sur l'air.....	76
2.4.5.	INCIDENCE SUR LES TRANSPORTS.....	76
2.4.5.1.	Les livraisons d'aliments et de gaz	77
2.4.5.2.	Les livraisons d'animaux	77
2.4.5.3.	L'enlèvement des animaux.....	77
2.4.5.4.	Le transport et l'épandage du fumier.....	77
2.4.6.	VIBRATIONS	77
2.4.7.	BRUITS.....	78
2.4.7.1.	Impact sonore supplémentaire lié à l'augmentation du volume de production ...	78
2.4.7.2.	Mesures de réductions des impacts	78
2.4.7.3.	Etude de bruits.....	79
2.4.8.	EFFETS DU PROJET SUR LE CLIMAT	83
2.4.8.1.	Effets sur le climat au niveau national	83
2.4.8.2.	Effets sur le climat dans la Marne	84
2.4.8.3.	Définition du PRG, description des principaux GES et des émissions en élevage avicole	84
2.4.8.3.1.	Le Pouvoir de Réchauffement Global (PRG)	84
2.4.8.3.2.	Les principaux GES liés aux activités d'élevage sont les suivants :	84
2.4.8.4.	Effet de l'élevage de l'EARL du BERCEAU sur le climat	86
2.4.8.5.	Mesures prises	86
2.4.8.5.1.	Pour limiter les émissions de CO ₂	86
2.4.8.5.2.	Pour limiter les émissions de CH ₄ et de protoxydes d'azote N ₂ O au stockage des effluents (fumier) :.....	86
2.4.8.5.3.	Pour limiter les émissions de protoxydes d'azote à l'épandage :.....	86
2.4.9.	PRODUCTION ET DEVENIR DES DECHETS.....	87
2.4.10.	IMPACT SUR LA FAUNE ET LA FLORE	87
2.4.10.1.	Impact sur les espaces remarquables	87
2.4.10.2.	Impact sur les espèces (faune / flore)	88
2.4.11.	IMPACT SUR LES BIENS MATERIELS ET LE PATRIMOINE CULTUREL.....	88
2.5.	DOSSIER DE CONFORMITÉ AU TITRE DE LA DIRECTIVE 2010/75/UE	89
2.5.1.	COMPARAISON AUX MTD ET CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE	90
2.5.1.1.	Stratégies alimentaires pour réduire les rejets de nutriments	90
2.5.1.1.1.	Excrétion azotée	90
2.5.1.1.2.	Excrétion du phosphore	91
2.5.1.2.	Modes de logement « volailles », évaluation et suivi des émissions d'ammoniac.....	92
2.5.1.3.	Traitement des effluents	93
2.5.1.4.	Emissions liées au stockage des effluents de l'installation IED	93
2.5.1.4.1.	Stockage des fumiers/des effluents solides.....	93
2.5.1.5.	Epandage	94
2.5.1.6.	Gestion de l'eau, de l'énergie et des eaux souillées	95
2.5.1.7.	Surveillance et gestion des nuisances.....	97
2.5.1.7.1.	Bruit et odeurs	97
2.5.1.7.2.	Odeurs	97
2.5.1.7.3.	Poussières.....	98
2.5.1.8.	Organisation	99
2.5.2.	BILAN.....	99
2.5.2.1.	Synthèse des actions proposées.....	99

2.5.2.1.1.	Mise en conformité par rapport à la réglementation existante	99
2.5.2.1.2.	Respect des niveaux d'émissions d'ammoniac associés aux MTD	100
2.5.2.1.3.	Autres actions retenues pour la mise en œuvre des MTD	100
2.5.2.1.4.	Rapport de base	100
2.6.	EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000	101
2.6.1.	DESCRIPTION DU PROJET, DE LA MANIFESTATION OU DE L'INTERVENTION	103
2.6.2.	DÉFINITION DE LA ZONE D'INFLUENCE (CONCERNÉE PAR LE PROJET)	106
2.6.3.	ETAT DES LIEUX DE LA ZONE D'INFLUENCE	107
2.6.4.	INCIDENCES DU PROJET	109
2.6.5.	CONCLUSION.....	110
2.7.	PLAN D'ÉPANDAGE	111
2.7.1.	GESTION DES EPANDAGES	113
2.7.1.1.	Quantité d'éléments fertilisants à gérer	113
2.7.1.2.	Étude du périmètre d'épandage	113
2.7.1.2.1.	Caractéristiques des sols à recevoir des effluents	113
2.7.1.2.2.	Surfaces mises à disposition pour l'épandage	115
2.7.1.2.3.	Surfaces épandables	115
2.7.1.3.	Cultures et pratiques culturales	115
2.7.1.3.1.	Assolements.....	115
2.7.1.3.2.	Apports d'effluents.....	115
2.7.1.4.	Place des épandages dans les rotations	116
2.7.1.4.1.	Surface réelle d'Épandage.....	116
2.7.1.4.2.	Cultures et doses prévisionnelles d'épandage	116
2.7.1.4.3.	Calendrier prévisionnel d'épandage « EARL du BERCEAU »	116
2.7.1.4.4.	Calendrier prévisionnel d'épandage « Monsieur VALET »	118
2.7.1.5.	Doses d'épandage.....	118
2.7.1.6.	Fréquence de retour.....	118
2.7.1.7.	Pression d'azote organique.....	118
2.7.2.	PRISE EN COMPTE DES APPORTS ORGANIQUES DANS LA CONDUITE DES EXPLOITATIONS.....	120
2.7.2.1.	Raisonnement de la fertilisation complémentaire sur la sole cultivée	120
2.7.2.2.	Mesures de suivi pour adapter les pratiques	120
2.7.2.2.1.	Matériel d'épandage	120
2.7.2.2.2.	Analyse de la composition des fumiers.....	120
2.7.2.2.3.	Évaluation des quantités épandues	120
2.7.2.2.4.	Régularité d'épandage.....	122
2.7.2.2.5.	Pratiques d'épandage	122
2.7.2.2.6.	Suivi des épandages.....	122
2.7.2.2.7.	Enregistrement des pratiques	122
2.8.	JUSTIFICATION DES CHOIX	123
2.8.1.	AU NIVEAU ENVIRONNEMENTAL ET SOCIÉTAL.....	124
2.8.2.	AU NIVEAU ECONOMIQUE	124
2.8.3.	AU NIVEAU TECHNIQUE	124
2.8.4.	AU NIVEAU HUMAIN.....	124
2.8.5.	AU NIVEAU BIEN-ÊTRE ANIMAL	124

3. TROISIÈME PARTIE : ETUDE DES DANGERS	125
3.1. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	126
3.2. ÉTUDE.....	128
3.2.1. MÉTHODOLOGIE POUR ANALYSER LE RISQUE DE CE PROJET	129
3.2.1.1. Retour d'expérience de la base aria en agriculture	129
3.2.1.2. Fréquence et nature des accidents survenus sur l'exploitation	129
3.2.2. L'INCENDIE	129
3.2.2.1. Rappel sur le feu et ses conséquences	129
3.2.2.1.1. Généralités	129
3.2.2.1.2. Type de stockage et risques secondaires associés	130
3.2.2.2. Évaluation des risques de l'installation et la nature des produits stockés	130
3.2.2.3. Les mesures de prévention.....	131
3.2.2.3.1. Le stockage de produits phytosanitaires.....	131
3.2.2.3.2. Le stockage des engrais.....	131
3.2.2.3.3. Dispositions spécifiques au site de l'EARL du BERCEAU	132
3.2.2.4. Les moyens de secours en cas de sinistre.....	132
3.2.3. L'EXPLOSION	132
3.2.4. LES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES.....	133
3.2.4.1. Les dangers d'une installation électrique non conforme.....	133
3.2.4.2. La situation du site vis-à-vis des installations électriques.....	133
3.2.5. LES ACCIDENTS LIÉS À LA CIRCULATION ET AUX ACCÈS DU SITE..	133
3.2.6. LES ACCIDENTS LIÉS AUX STOCKAGES DES PRODUITS DANGEREUX	133
3.2.6.1. Le fioul et les hydrocarbures	133
3.2.6.2. Le stockage des engrais solides et liquides.....	133
3.2.6.3. Le stockage des produits phytosanitaires	133
3.2.7. LA RUPTURE D'UN OUVRAGE DE STOCKAGE ET LA FUITE DE PRODUITS	134
3.2.8. LES RISQUES LIÉS AUX ALÉAS CLIMATIQUES	134
3.2.9. LES RISQUES PARTICULIERS	134
3.2.10. LES RISQUES MAJEURS	135
3.2.10.1. La problématique.....	135
3.2.10.2. Mesures proposées.....	135
3.2.10.2.1. Plan de Prévention des Risques (PPR)	135
3.2.10.2.2. Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM).....	136
3.2.10.3. Constats réalisés dans l'aire d'étude du projet	137
3.2.10.3.1. En Champagne-Ardenne	137
3.2.10.3.2. Dans la Marne	137
3.2.10.4. Les incidences sur le secteur d'étude du projet	139
3.2.10.4.1. Catastrophes naturelles passées sur la commune de Sainte-Marie-à-Py ...	139
3.2.10.4.2. Concernant les risques de tempête sur notre secteur d'étude.....	139
3.2.10.4.3. Concernant la foudre sur la zone d'étude	140
3.2.10.4.4. Concernant les risques sismiques sur la zone d'étude	141
3.2.10.4.5. Le risque inondation.....	141
3.2.10.4.6. Le risque technologique	141
3.2.10.4.7. Le risque de glissement de terrain.....	141
3.2.10.4.8. Le risque transport de matières dangereuses sur la zone d'étude	141
3.2.11. LES MOYENS DE PROTECTION ET D'ALERTE	141
3.2.11.1. Les moyens d'alerte	141
3.2.11.2. L'accès des véhicules.....	142
3.2.11.3. La sécurité des personnes	142
3.2.12. LA SANTÉ HUMAINE	142

3.2.12.1.	Alimentation en eau du site.....	142
3.2.12.2.	Désinfection et entretien.....	142
3.2.12.3.	Hygiène et bien-être des animaux.....	143
3.2.12.4.	Environnement.....	143
3.2.12.5.	Alimentation des animaux.....	143

4. QUATRIÈME PARTIE : NOTICE D'HYGIENE ET DE SECURITE 144

4.1. CONDITIONS GÉNÉRALES..... 145

4.1.1.	C.H.S.C.T.....	145
4.1.2.	HORAIRES DE FONCTIONNEMENT.....	145
4.1.3.	INFORMATION DU PERSONNEL.....	145
4.1.4.	SURVEILLANCE MÉDICALE DU PERSONNEL.....	145

4.2. SÉCURITÉ DU PERSONNEL..... 145

4.2.1.	CONCEPTION DES MACHINES.....	145
4.2.2.	INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES.....	145
4.2.3.	PROTECTION INDIVIDUELLES.....	146
4.2.4.	SUBSTANCES ET PRODUITS DANGEREUX.....	146
4.2.5.	CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ.....	146
4.2.6.	PREMIERS SECOURS.....	146
4.2.7.	SÉCURITÉ INTERNE.....	146
4.2.8.	AUTRES MATÉRIELS.....	146

4.3. HYGIÈNE DU PERSONNEL 146

4.3.1.	ENTRETIEN DES LOCAUX.....	146
4.3.2.	VESTIAIRE ET INSTALLATIONS SANITAIRES.....	146

4.4. AMBIANCE DES LIEUX DE TRAVAIL 147

4.4.1.	AMBIANCE THERMIQUE (ARTICLES R 232.2 A9).....	147
4.4.2.	ÉCLAIRAGE THERMIQUE DES LOCAUX (ART. R 232.6).....	147
4.4.3.	AÉRATION (ARTICLES R 232.1A4).....	147
4.4.4.	BRUIT.....	147
4.4.5.	MANUTENTION.....	147
4.4.6.	PRODUITS DANGEREUX.....	147

4.5. PRÉVENTION ET MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE 148

4.5.1.	EXUTOIRES DE FUMÉES.....	148
4.5.2.	ENTRETIEN DES LOCAUX.....	148
4.5.3.	ISOLATION DES ZONES DE STOCKAGE DE LIQUIDES INFLAMMABLES.....	148
4.5.4.	CONTRÔLES ET VÉRIFICATIONS.....	148
4.5.5.	INTERDICTION DE FUMER.....	148
4.5.6.	TRAVAUX PAR POINTS CHAUDS.....	148
4.5.7.	MOYENS D'EXTINCTION.....	148
4.5.8.	FORMATION DU PERSONNEL.....	148
4.5.9.	MOYENS D'ALERTE.....	149

4.6. CONTRÔLES ET VÉRIFICATIONS..... 149

4.6.1.	INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES.....	149
4.6.2.	APPAREILS À PRESSION.....	149
4.6.3.	FORMATION DU PERSONNEL.....	149
4.6.4.	CESSATION D'ACTIVITÉ DÉFINITIVE.....	149

5. CINQUIÈME PARTIE : ETUDE DU PROJET SUR LA SANTE HUMAINE	150
5.1. IDENTIFICATION DES DANGERS	151
5.1.1. RISQUES LIÉS AU STOCKAGE DU FUMIER.....	151
5.1.2. RISQUES LIÉS À L'ÉLEVAGE	152
5.1.3. BRUITS DE L'EXPLOITATION.....	153
5.1.4. EMANATION DE POUSSIÈRES	154
5.2. EVALUATION DE L'EXPOSITION DES POPULATIONS	154
5.2.1. DÉFINITION DE LA POPULATION CONCERNÉE	154
5.2.2. EVALUATION DE L'EXPOSITION	154
5.3. CARACTÉRISATION DES RISQUES	155
5.3.1. RISQUES LIÉS AUX STOCKAGES DES DÉJECTIONS	155
5.3.2. RISQUES LIÉS AUX ÉPANDAGES DES DÉJECTIONS	156
5.3.3. RISQUES LIÉS À L'ÉLEVAGE	156
5.3.4. BRUITS DE L'EXPLOITATION.....	157
5.3.5. RISQUES LIÉS AUX POUSSIÈRES	157
5.3.6. CONCLUSION	157
6. ANNEXES	158

**Ce dossier d'Autorisation a été rédigé par les
Services Techniques de la Maison de l'Élevage de la Marne
Complexe Agricole du Mont Bernard – Route de Suippes
BP 525 – 51 009 CHALONS EN CHAMPAGNE CEDEX**

INDEX DES TABLEAUX

Tableau n°1 : Nature et volume des activités présentes et en projet	17
Tableau n°2 : Classement des activités projetées	17
Tableau n°3 : Liste des communes concernées par le projet.....	18
Tableau n°4 : Objectif de la masse d'eau souterraine	36
Tableau n°5 : Liste des captages d'alimentation AEP sur les communes étudiées	37
Tableau n°6 : Recensement des mammifères	40
Tableau n°7 : Recensement des oiseaux.....	42
Tableau n°8 : Recensement des insectes	43
Tableau n°9 : Recensement des espèces aquatiques	45
Tableau n°10 : Communes concernées par le projet disposant d'une activité d'élevage	51
Tableau n°11 : Élevage et déjections produites par l'EARL du BERCEAU	55
Tableau n°12 : Présentation de la composition du fumier de volailles	56
Tableau n°13 : Assolement pratiqué sur l'exploitation	59
Tableau n°14 : Présentation des surfaces	60
Tableau n°15 : Présentation des surfaces exclues et réelle d'épandage.....	60
Tableau n°16 : Bilan global N, P et K sur l'EARL du BERCEAU.....	61
Tableau n°17 : Cultures recevant des effluents sur l'EARL du BERCEAU	62
Tableau n°18 : Sources de bruits.....	66
Tableau n°19 : Élevage et déjections produites par l'EARL du BERCEAU	72
Tableau n°20 : Quantités d'aliments	73
Tableau n°21 : Teneurs moyennes en éléments fertilisants du fumier	73
Tableau n°22 : Émergence maximale admissible	79
Tableau n°23 : Règle de cumul des bruits émis par plusieurs sources sonores.....	80
Tableau n°24 : Table d'atténuation des niveaux sonores initiaux mesurés à 10 m de la source	80
Tableau n°25 : Mesure de bruits (dB(A))	81
Tableau n°26 : Récapitulatif des bâtiments présents sur l'installation IED	90
Tableau n°27 : Quantité d'azote excrété par emplacement par an	90
Tableau n°28 : Quantité de phosphore excrété par emplacement par an.....	91
Tableau n°29 : Émissions d'ammoniac par emplacement par an et par bâtiment	92
Tableau n°30 : Principaux indicateurs agronomiques	112
Tableau n°31 : Quantités d'éléments à gérer	113
Tableau n°32 : Assolements pratiqués sur les exploitations du plan d'épandage	114
Tableau n°33 : Présentation des surfaces par exploitation	115
Tableau n°34 : Exclusions et surfaces épandables	115
Tableau n°35 : Surfaces réelles d'épandage.....	116
Tableau n°36 : Calendrier prévisionnel d'épandage sur les 2 exploitations	117
Tableau n°37 : Indicateurs de Pression organique sur la SAU.....	118
Tableau n°38 : coefficient d'exportation N, P ₂ O ₅ et K ₂ O par cultures.....	119
Tableau n°39 : Bilan global N, P, K sur l'EARL du BERCEAU	119
Tableau n°40 : Bilan global N, P, K sur l'exploitation de Monsieur VALET	119
Tableau n°41 : Moyenne des apports azotés	120
Tableau n°42 : besoins de la culture et fertilisants organiques disponibles.....	121
Tableau n°43 : Recommandations générales de prévention.....	131
Tableau n°44 : Les risques majeurs	135
Tableau n°45 : Les classes de risques	135
Tableau n°46 : Station de diffusion des messages d'alerte	136
Tableau n°47 : Consignes générales de sécurité	136
Tableau n°48 : Les catastrophes naturelles sur la commune	139
Tableau n°49 : Vent violent – Niveau de vigilance météorologique rouge.....	139
Tableau n°50 : Vent violent – Niveau de vigilance météorologique orange	140
Tableau n°51 : Fortes précipitations – Niveau de vigilance météorologique rouge	140
Tableau n°52 : Fortes précipitations – Niveau de vigilance météorologique orange	140

Tableau n°53 : Les risques microbiologiques.....	152
Tableau n°54 : Les risques microbiologiques liés aux élevages	153
Tableau n°55 : Voies d'exposition et niveau de risques.....	154

INDEX DES VUES

Vue n°1 : Prise de vue du site d'élevage (géoportail) sans échelle	24
--	----

INDEX DES ANNEXES

Annexe n°1 : Extrait du Registre du Commerce et des Sociétés de l'EARL du BERCEAU	159
Annexe n°2 : Document administratif liés à l'élevage	160
Annexe n°3 : Carte de localisation du site avec matérialisation du rayon d'affichage de 3 km autour du site à l'échelle 1/25 000 ^e	161
Annexe n°4 : Courrier précisant la propriété du terrain	162
Annexe n°5 : Prises de vue du site d'élevage existant et des paysages aux alentours.....	163
Annexe n°6 : Géologie et types de sols du département	164
Annexe n°7 : Inventaires des points d'eau (BRGM)	165
Annexe n°8 : Données météorologiques de la station de Reims-Courcy	166
Annexe n°9 : Tableau définissant les zones naturelles présentes sur l'aire d'étude et cartes de localisation des zones environnementales sur la zone d'étude aux échelles 1/12 500 ^e et 1/80 000 ^e	167
Annexe n°10 : Plans situation initiale de localisation de l'atelier et de ses annexes dans rayon de 100 m à l'échelle 1/5 000 ^e , 1/2 500 ^e et dans un rayon de 35 m à l'échelle 1/1 500 ^e	169
Annexe n°11 : Référentiel des analyses de fumier réalisées par l'EARL.....	170
Annexe n°12 : Parcellaire de l'EARL du Berceau	171
Annexe n°13 : Carte de localisation des parcelles de l'EARL du Berceau au 1/80 000 ^e et 1/12 500 ^e	172
Annexe n°14 : Carte d'aptitude à l'épandage des parcelles de l'EARL du Berceau au 1/80 000 ^e et 1/12 500 ^e	173
Annexe n°15 : Plans situation du projet avec localisation de l'atelier et de ses annexes dans rayon de 300 m à l'échelle 1/5 000 ^e , 1/2 500 ^e et dans un rayon de 35 m à l'échelle 1/1 500 ^e	174
Annexe n°16 : Récépissé du dépôt de demande de Permis de Construire et plan de la demande de Permis de Construire	175
Annexe n°17 : Plan de localisation des Mesures de Bruit état initial	176
Annexe n°18 : Résultats des BRS Volaille pour chaque bâtiment	177
Annexe n°19 : Synthèse du calcul des émissions d'ammoniac (GEREP)	178
Annexe n°20 : Parcellaire de l'EARL du Berceau et de Monsieur VALET Dominique	179
Annexe n°21 : Carte de localisation des parcelles de l'EARL du Berceau et de Monsieur VALET Dominique au 1/80 000 ^e et 1/12 500 ^e	180
Annexe n°22 : Carte d'aptitude à l'épandage des parcelles de l'EARL du Berceau et de Monsieur VALET Dominique au 1/80 000 ^e et 1/12 500 ^e	181
Annexe n°23 : Modèle de bordereau de livraison et de cahier d'épandage.....	182
Annexe n°24 : Modèle de contrat de fumier	183
Annexe n°25 : Plan de défense incendie du site à l'échelle 1/1 500 ^e	184
Annexe n°26 : Plan de circulation et d'aménagement du site à l'échelle 1/1 500 ^e	185
Annexe n°27 : Extrait Géorisque de la commune de Sainte-Marie-à-Py	186
Annexe n°28 : Plan de dératisation de l'EARL du BERCEAU	187

LES TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE

Les textes régissant les élevages et l'épandage des effluents sont :

- le **Code de l'Environnement**, et notamment ses articles L. 511-1 et L. 511-2, L. 512-7 à 512-7-7 et R. 512-46-1 à R. 512-46-30.
- l'**arrêté ministériel du 27 décembre 2013** relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques n° 2101, 2102, 2111 et 3660 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.
- La **Directive 2010/75/UE** relative aux émissions industrielles dite Directive IED.
- l'**arrêté ministériel du 14 octobre 2016** relatif aux Programmes d'actions national consolidé à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.
- l'**arrêté préfectoral n°2018/403 du 9 août 2018** établissant le 6^{ième} programme d'Action Régional de la Directive Nitrates en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole pour la région Grand-Est.

1. PREMIERE PARTIE : CARACTERISTIQUES DU DEMANDEUR

Fiche de renseignements

PORTEUR DU PROJET :

Cette demande d'autorisation environnementale est présentée par **l'EXPLOITATION AGRICOLE À RESPONSABILITÉ LIMITÉE**.

STATUT JURIDIQUE :

Cette demande d'autorisation est présentée par l'EARL du BERCEAU composée de :

- Monsieur TRIQUENOT Mickaël, né le 14/04/1984 en qualité de gérant

L'exploitation a été :

- créée le 15 septembre 1978
- enregistrée sous le numéro SIRET : 313 905 481 00021 (cf. [Annexe n°1](#)).

IDENTIFICATION DU DEMANDEUR :

Nom ou raison sociale :	Earl du berceau
Composition :	Monsieur TRIQUENOT Mickaël
Profession :	Éleveur – Agriculteur
Adresse siège d'exploitation :	22, rue Dava – 51600 SAINTE-MARIE-A-PY
Adresse site d'élevage :	Lieu-dit « La Grille » - 51600 SAINTE-MARIE-A-PY
Tél :	06.33.71.45.38
Courriel :	mickael.triquenot@outlook.fr
Code NAF :	0150Z
N° SIRET :	313 905 481 00021
N° d'Élevage :	51 501 056
N° INUAV :	VE4190AFM

SITUATION ADMINISTRATIVE :

Depuis janvier 2015, l'élevage est soumis à autorisation (2015-A-12-IC) en date du 27 janvier 2015 pour 26 000 animaux-équivalents-volailles (cf. [Annexe n°2](#)).

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

EMPLACEMENT DES INSTALLATIONS PROJETEES :

	<u>Situation Actuelle</u>	<u>Situation Envisagée</u>
Commune	SAINTE-MARIE-A-PY	SAINTE-MARIE-A-PY
Lieu-dit	La Grille	La Grille
Référence parcellaire	ZX 20	ZX 20

SITUATION DU PROJET DANS LA NOMENCLATURE ICPE :

Le projet consiste à augmenter la capacité de production d'élevage sur le site par la construction d'un bâtiment de 2 000 m².

Tableau n°1 : Nature et volume des activités présentes et en projet

	Situation actuelle	Situation envisagée
Volailles de plus de 1 jour en présence simultanée	1 200 m ² 27 600 poulets	3 200 m ² 73 600 poulets
Total Emplacements	27 600 emplacements	73 600 emplacements
Installations classées	Déclaration sous rubrique : 2111-2b pour 27 600 Animaux Équivalents volailles	Autorisation sous rubrique : 2111-1 et 3660-a pour 150 000 emplacements volailles

Les activités projetées, décrites ci-dessus et faisant l'objet du présent dossier de demande d'autorisation sont inscrites dans les rubriques de la nomenclature des Installations classées pour la Protection de l'Environnement.

Tableau n°2 : Classement des activités projetées

Nature des activités	Rubrique N°	Seuil de classement	Volume des activités	Régime
Élevage intensif de volailles.	3660-a	> à 40 000 emplacements de volailles	73 600 emplacements de volailles.	A
Activité d'élevage, vente, transit, etc., de volailles en stabulation ou en plein air	2111-1	> à 40 000 emplacements de volailles	73 600 emplacements de volailles.	A
Stockage de gaz inflammables liquéfiés de catégories 1 et 2	4718-2	Supérieure ou égale à 6 t mais inférieure à 50 t	Stockage de gaz en réservoir : 7 t	DC
Silos et installations de stockage en vrac de céréales, grains, produits alimentaires dégageant des poussières inflammables.	2160	< à 5 000 m ³	Stockage de : 160 m³	NC
Stockage en réservoirs manufacturés de produits pétroliers.	4734	< à 50 t	Stockage de fuel pour le groupe électrogène : 0,205 t soit 205 kg	NC

A : Autorisation, E : Enregistrement, D : Déclaration, C : soumis à contrôle périodique, NC : Non Classé

SITUATION DU PROJET VIS-A-VIS DES IOTA ET DE LA NOMENCLATURE EAU :

Les installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la police de l'eau le sont sur la base d'une nomenclature fixée par le code de l'environnement.

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Dans le cadre du projet d'agrandissement de l'EARL du berceau, aucune activité n'est soumise à la réglementation qui s'applique aux IOTA et à la nomenclature EAU.

AUTRES INVESTISSEMENTS :

Sans objet.

COMMUNES CONCERNEES PAR LE PROJET :

Tableau n°3 : Liste des communes concernées par le projet

	En matière d'affichage dans un rayon de 3 km (cf. <i>Annexe n°3</i>)	En matière d'épandage
Sainte-Marie-à-Py	X	X
Sommepy-Tahure	X	-
Saint-Souplet-sur-Py	X	-
Souain-Perthes-lès-Hurlus	-	X
Laval-sur-Tourbe	-	X
Hans	-	X
Dommartin-Sous-Hans	-	X
Courtémont	-	X

CAPACITES TECHNIQUES :

L'EARL du BERCEAU travaille avec la Société DEHEUS VOEDERS (société Belge) pour l'approvisionnement en poussins, la commercialisation des poulets et l'approvisionnement en aliment.

Le suivi technique de l'élevage et l'approvisionnement en aliment sont assurés par la Société DEHEUS VOEDERS qui dispose d'un éleveur en local qui s'est reconverti dans le suivi technique et qui est l'interlocuteur local de l'entreprise.

Monsieur TRIQUENOT Mickaël est le gérant de l'EARL depuis le 1^{er} juillet 2018 suite au départ en retraite de sa mère. Il assure donc les tâches liées aux cultures et aux volailles. Adhérent au service économique et fiscal de la FDSEA de la Marne (AS Entreprise), la société bénéficie d'un appui économique et juridique.

CAPACITES FINANCIERES :

-	Capital social :	41 923,48 €
-	Chiffre d'affaires : 399 604 €	dont Atelier volailles : 65% Atelier cultures : 35%
-	Montant estimé de l'investissement :	569 350 €
	Dont :	
	▪ Nouveau bâtiment	→ 313 350 €
	▪ Aménagement intérieur	→ 188 000 €
	▪ Divers (maçonnerie, terrassement)	→ 41 000 €
	▪ Environnement et divers	→ 27 000 €
-	Financement :	
	▪ Prêts bancaires	→ 100%

2. DEUXIEME PARTIE : ETUDE D'IMPACT

2.1.

RESUME NON TECHNIQUE

Ce résumé a pour objectif de faciliter la prise de connaissance des informations contenues dans l'étude d'impact et l'étude de dangers. Pour la clarté du document, nous avons réalisé un résumé du fonctionnement de l'élevage et des principaux changements induits pour en saisir les impacts et dangers potentiels.

2.1.1. PRESENTATION DE L'ELEVAGE ET DU PROJET

Ce dossier concerne l'augmentation de la capacité de production de l'élevage de volailles par l'EARL DU BERCEAU sur le site d'élevage à SAINTE-MARIE-A-PY.

La capacité de production sur le site va donc être portée de 27 600 emplacements à 73 600 emplacements de volailles.

2.1.2. LES RAISONS DE L'AUGMENTATION DE L'ATELIER

L'EARL DU BERCEAU a décidé de conforter l'élevage de volailles par la construction d'un nouveau bâtiment de 2 000 m² en complément de celui existant. Cette augmentation est liée au retour et à la reprise de l'exploitation du fils de Monsieur et Madame TRIQUENOT.

De plus, le choix de développer un élevage de volailles tient compte du goût de Monsieur TRIQUENOT pour cette production puisque ses parents exploitent un élevage de volailles depuis 1996.

Par ailleurs, la production bénéficie d'un débouché puisque l'offre en viande blanche et notamment en volailles est insuffisante et permet le maintien d'un revenu agricole viable pour l'exploitant.

Enfin, les objectifs de développer les activités d'élevage sont :

- Diversifier l'exploitation avant la réforme de la PAC,
- Maitriser l'approvisionnement de la totalité des engrais de fond avec l'apport du fumier de volailles,
- Réduire le coût lié à la dépendance des engrais chimique par l'apport de fumier de volailles,
- Remplacer le coût lié à l'achat de compost par l'utilisation de fumier de volailles produit sur l'exploitation.

2.1.3. FONCTIONNEMENT ET PRODUCTION PRINCIPALE DE L'ELEVAGE

Les bâtiments V1 et V2 accueilleront chacun des poulets de 1 jour à 42 jours.

2.1.4. CONSOMMATIONS EN MATIERES PREMIERES

Pour ses activités, l'élevage nécessite d'être approvisionné en eau et en aliments. Le site est desservi en eau, par la concession. Il permet d'assurer l'abreuvement des animaux et le nettoyage des bâtiments.

L'aliment distribué aux animaux sera livré par le groupe Deheus.

Les rations d'aliment seront adaptées aux besoins des animaux avec différentes formules selon le type et l'âge.

Les principaux composants de l'aliment seront des céréales (blé issu de l'exploitation ou de la coopérative), du tourteau de colza ainsi que divers composés minéraux et organiques (phytases et amylases) permettant une alimentation multiphase.

Dans d'une réflexion globale sur l'alimentation des animaux élevés, Monsieur TRIQUENOT s'oriente vers de l'économie circulaire avec de l'incorporation de blé issu de son exploitation mais aussi provenant de la coopérative dans l'aliment ce qui permet de fertiliser les cultures qui sont exportées et qui sont réintroduites dans l'aliment de base fourni par le groupement. Cette évolution permet de limiter les coûts de transport.

Le bâtiment existant est équipé de ses propres silos d'aliment approvisionnés chaque semaine. La capacité de stockage actuelle est de 41 t soit un volume de stockage sur le site de 58 m³.

En ce qui concerne le projet, il y aura la mise en place pour le nouveau bâtiment de 2 silos de 30 t et une trémie à blé de 17 t soit 102 m³, ce qui fait un volume de stockage d'aliment après projet de 160 m³ pour 118 t de stockage.

2.1.5. PRODUCTIONS SECONDAIRES

En cours d'élevage, les pertes de cheptel s'élèveront en moyenne à 4,5%. Ce taux, qui se trouve dans la moyenne des élevages de poulets, sera obtenu grâce à une maîtrise poussée des conditions d'élevage. Les cadavres éventuels seront placés dans un congélateur situé dans un local attenant au bâtiment existant. Les cadavres seront évacués selon une fréquence qui sera fonction du passage de l'équarrisseur.

Les eaux rejetées par l'élevage auront pour origine les eaux pluviales des toitures et le fumier produit par les animaux eux-mêmes :

- Le fumier continuera à être curé à la fin de chaque bande d'élevage et mis en dépôt au champ et couvert soit par de la paille soit par une bâche étanche à l'eau et perméable aux gaz.
- Les eaux pluviales de toiture ne seront pas collectées mais s'écouleront à l'aplomb de la toiture dans une tranchée d'infiltration.

Les déchets vétérinaires seront stockés dans un container spécifique et repris par le vétérinaire.

2.1.6. SOLUTION DE SUBSTITUTION

Le projet de l'EARL du Berceau entraînera l'agrandissement du site d'élevage existant par la construction d'un bâtiment d'élevage équipé de cellules de stockage pour l'aliment.

Les nouvelles installations seront implantées sur la commune de Sainte-Marie-à-Py sur la parcelle cadastrale n°20 de la section ZX.

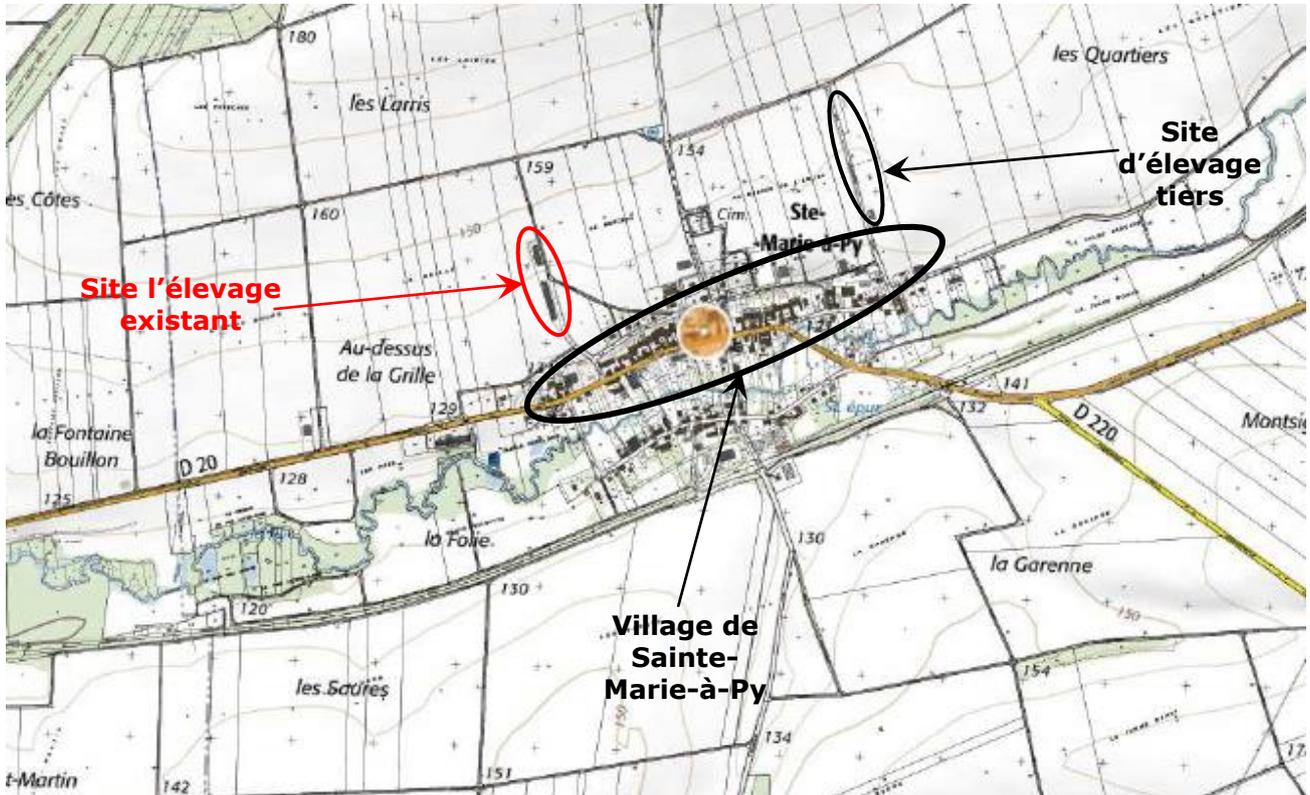
L'implantation de l'atelier sur le site où se trouve déjà 1 bâtiment en fonctionnement et un autre désaffecté est le seul scénario qui a été envisagé car c'est celui qui permet d'obtenir un outil le plus rationnel possible et de simplifier les approvisionnements en eau et en électricité.

2.1.7. EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES COMPENSATOIRES

Le site d'élevage sur la commune de Sainte-Marie-à-Py est une zone rurale et agricole. Les tiers les plus proches sont et seront localisés à plus de 100 m du site d'élevage :

- 116 m de la première habitation de tiers au sud

Vue n°1 : Prise de vue du site d'élevage (géoportail) sans échelle



Le site d'élevage est à l'écart des maisons d'habitations, dans une zone rurale destinée exclusivement aux cultures. Les premières habitations de tiers se situent à 113 et 121 m alors que la distance réglementaire impose un minimum de 100 m.

L'étude d'impact met en évidence un certain nombre de nuisances potentielles liées à l'exploitation de l'élevage.

2.1.7.1. Impact sur la ressource en eau et gestion des effluents

L'activité d'élevage peut avoir un impact sur la qualité de l'eau de manière quantitative et qualitative. Ce dernier aspect peut découler d'une contamination des eaux par libération dans le milieu de fumier provenant des déjections lors de leur stockage. Ce sera le stockage des effluents qui garantira la maîtrise des rejets lors des phases de stockage. Cette partie est traitée aux chapitres [2.3.1.2.5.](#) et [2.4.3.2.3.](#)

La desserte en eau du site est assurée par la concession. Un disconnecteur sur le réseau d'adduction en eau est installé pour préserver la qualité de l'eau acheminée. La consommation d'eau fait et fera l'objet d'un suivi régulier avec un relevé hebdomadaire par la présence d'un compteur dans chaque bâtiment. La maîtrise de la consommation repose aussi sur un matériel d'abreuvement anti-gaspillage.

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Les eaux pluviales de toiture s'écouleront à l'aplomb des toitures dans un fossé d'infiltration ce qui garantira l'absence de production d'eau souillées et un risque de contamination du milieu naturel.

Le stockage du fumier aura lieu directement au champ après chaque bande d'élevage. Il s'effectuera comme le prévoit la réglementation et notamment la Directive Nitrates qui impose la couverture des tas par de la paille ou une bâche.

Le risque de contamination des cours d'eau ou des nappes phréatiques sera inexistant puisque le site se trouve à plus de 100 m d'un cours d'eau sur des sols profonds.

Il en est de même pour la localisation du site d'élevage malgré sa présence dans le périmètre éloigné du captage alimentant la commune de Sainte-Marie-à-Py en eau (DUP du 23/7/2013 alors que le site d'élevage est existant depuis 1996). Dans le cadre du projet, le nouveau bâtiment sera entièrement bétonné pour le logement des poulets ce qui permettra de sécuriser un peu plus le risque de contamination lié à la présence des animaux dans le bâtiment. Par ailleurs, depuis l'été 2018 le bâtiment existant a fait l'objet d'une rénovation comprenant notamment la réalisation d'une dalle bétonnée et étanche pour le logement des animaux.

Aucun produit susceptible de porter atteinte à l'environnement ne sera utilisé.

Les risques de contamination des eaux de surfaces sont faibles et identiques aux risques de contamination des eaux souterraines.

2.1.7.2. Impact sur l'air

Les sources possibles de génération d'odeurs et poussières pouvant provoquer une pollution de l'air sont :

- Les émanations, poussières et odeurs provenant des bâtiments,
- Les émanations, poussières et odeurs provenant du transport de l'aliment.

Le bâtiment existant est totalement clos et ventilé en continu. Ainsi, le dégagement d'ammoniac produit par le logement se dilue très rapidement dans l'atmosphère du fait de la ventilation naturelle et complétée par de la ventilation forcée.

Pour le nouveau bâtiment, l'air qui sera extrait des bâtiments au moyen de ventilateurs et d'extracteur. Ce système permettra de diluer les émissions d'ammoniac dans l'atmosphère.

La rue du Berceau qui dessert l'élevage est goudronnée puis le chemin qui permet d'accéder au site est un chemin privé empierré.

2.1.7.3. Impact sur les milieux naturels

2.1.7.3.1. État des lieux

Le site d'élevage n'est situé dans aucune zone protégée pour la faune et la flore. Dans un rayon de 3 km autour du site (communes du rayon d'affichage), on note la présence de deux zones protégées. Il s'agit :

- de la ZNIEFF de type II : Pelouses et bois du camp militaire de Suippes à 3,95 km. Une parcelle se trouve en limite de la ZNIEFF il s'agit de la parcelle TRI7.
- la ZSC : « Savart du camp militaire de Suippes » à 5,31 km du site. La parcelle la plus proche se trouve à 2,17 km, il s'agit de la parcelle VAL6.

Plusieurs zones naturelles se trouvent à plus de 3 km du site d'élevage sur les communes de l'étude (rayon d'affichage et plan d'épandage) :

- la ZNIEFF de type I : « Marais de la Bionne à Courtémont et Dommartin-sous-Hans » à 23,54 km du site. Une parcelle se trouve en bordure de la ZNIEFF il s'agit de la parcelle TRI6.

- la ZNIEFF de type I : « Bois du Mont de Hans et de Mont-Yvron » à 24,18 km du site. une parcelle se trouve en bordure de la ZNIEFF il s'agit de la parcelle TRI8.

Une zone Natura 2000 se trouve à plus de 3 km du site d'élevage sur 2 communes de l'étude (rayon d'affichage et plan d'épandage) :

- la ZSC : « Savart du camp militaire de Suippes » à 3,86 km. Aucune parcelle ne se trouve à proximité.

Plusieurs zones Natura 2000 se trouvent à plus de 3 km du site d'élevage et en dehors de communes concernées par l'étude :

- la ZSC : « Savart du camp militaire de Mourmelon » à 8,7 km ;
- la ZSC : « Savart du camp militaire de Moronvilliers » à 9,88 km ;

2.1.7.3.2. Bilan

Le projet n'a aucune incidence sur les habitats rencontrés à proximité du site d'élevage. Puisqu'aucune intervention ni modification des constructions existantes n'est prévue.

Les seuls travaux concernent la construction de bâtiments d'élevage de volailles sur une parcelle auparavant destinée à des cultures annuelles sans intérêt particulier en terme de biodiversité floristique.

En ce qui concerne les parcelles à proximité des zones naturelles décrites précédemment, il s'agit de parcelles cultivées depuis très longtemps qui reçoivent régulièrement des épandages de matières organiques sans que ces derniers n'est un impact sur les écosystèmes caractérisant les zones puisqu'il s'agit de produits organiques solides (fumier).

2.1.7.4. Impact sur les sols, la faune et la flore

Les constructions prévues n'auront aucune incidence sur les sols, la faune et la flore car il s'agit de parcelles cultivées actuellement donc ne présentant aucune flore ou faune remarquable.

La présence d'une haie le long du bâtiment existant pourra favoriser le refuge et la biodiversité.

2.1.7.5. Impact sonore

2.1.7.5.1. Impact lié au trafic de l'élevage

Les bruits issus de l'activité d'élevage sont de deux types :

- Les bruits permanents liés à la conduite journalière de l'élevage (cris des animaux, distribution d'aliments, mouvements d'animaux à l'intérieur des bâtiments, ...).
- Les bruits ponctuels liés aux opérations de transports d'animaux (livraison et enlèvement), livraison d'aliments.

Le fonctionnement des bâtiments entraîne peu de nuisances sonores du fait de la localisation isolée du site par rapport aux proches voisins.

Les émissions sonores engendrées par l'exploitation seront réduites et se limiteront au trafic routier. Les mouvements seront essentiellement en période diurne. Les dimanches et les jours fériés, il n'y aura pas de circulation de camions pour l'élevage.

2.1.7.5.2. Impact lié au trafic routier

Le trafic routier de l'établissement est directement lié aux activités de l'élevage : livraison de poussins, enlèvement de poulets, livraison de l'aliment, équarrissage, etc.

Les véhicules interviendront uniquement en période diurne et leur chargement sera optimisé. Ces dispositions permettront de limiter l'impact du trafic.

2.1.7.6. Impact lié aux déchets

Les éventuels cadavres d'animaux seront placés dans un congélateur situé dans un local attenant au bâtiment existant puis transféré juste avant le passage de l'équarisseur dans un bac d'équarissage sans que l'équarisseur rentre sur le site afin de garder un statut sanitaire sain.

Enfin, les déchets vétérinaires seront repris par les vétérinaires sanitaires de l'établissement par l'intermédiaire d'une convention et les éventuels déchets de soins médicaux seront collectés dans un bidon spécifique et éliminés selon une filière adaptée.

2.1.7.7. Impact sanitaire

Les bâtiments sont complètement clos et le site sera à l'avenir clôturé. L'élevage est suivi par un vétérinaire avec un contrôle strict de tous les échanges entrées/sorties.

A propos du fumier, celui-ci sera traité par épandage direct sur les parcelles du plan d'épandage.

2.1.7.8. Impact visuel

Le nouveau bâtiment s'intégrera parfaitement dans le paysage puisqu'il sera enterré par rapport au terrain naturel et distant de celui existant d'environ 20 m. il est important de noter que l'utilisation des mêmes matériaux de construction permettra une certaine harmonisation.

Les bâtiments existants et les constructions en projet seront régulièrement entretenus ce qui facilite leur intégration dans le contexte paysager local.

La végétation environnante et les bâtiments existants jouent un rôle d'écran.

<h3>2.1.8. ANALYSE DES EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS</h3>
--

Suite aux modifications apportées au Code de l'Environnement par le décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011, l'étude d'impact doit désormais comporter une « *analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :*

- *ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ;*
- *ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement a été rendu public.*

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R. 214-6 à R. 214-31 mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage. »

Il n'existe aucun projet connu sur la commune de Sainte-Marie-à-Py. Dans un rayon de 3 km, aucune demande d'autorisation environnementale n'a été déposée.

2.1.9. RAPPORT DE BASE

La directive 2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles a fait l'objet de divers texte de transposition en mai 2013 :

- Décret N° 2013-375 du 2 mai 2013 modifiant la nomenclature des installations classées en créant notamment la Rubrique N°3660 pour les élevages de porcs (plus de 2000 *emplacement* ou plus de 750 emplacements pour les truies) et en volaille (plus de 40 000 emplacements pour la volaille).
- Décret N° 2013-374 du 2 mai 2013 fixant les règles de demande et de *renouvellement* des autorisations de ces mêmes installations (article R 515-59 et suivants du code de l'environnement).

2.1.9.1. Le rapport de base

Le rapport de base est un élément de la demande d'autorisation des installations IED ou du réexamen de celles-ci.

2.1.9.2. A quoi sert le rapport de base

Il sert à établir un comparatif entre le site lors de sa mise en fonctionnement (ou lors du renouvellement de l'autorisation) et l'arrêt d'activité, lorsque l'activité implique l'utilisation, la production ou le rejet de substances ou de mélanges dangereux pertinents en considération du risque que celles-ci présentent pour la contamination du sol et des eaux souterraines sur le site de l'exploitation.

2.1.9.3. De quelles substances s'agit-il

Celles visées par le règlement N°1272/2008 du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges dit « règlement CLP ». En l'absence d'arrêté ministériel prévu à l'article R515-59, précisant « les conditions d'application et le contenu de ce rapport », nous vous transmettons ce mémoire avec les éléments en notre possession.

Les substances dangereuses (article 3 du règlement CE n° 1272/2008 du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges) utilisées dans l'élevage sont les suivantes : détergents, désinfectants, raticides, insecticides. Actuellement, ce site a une activité d'élevage depuis 2001 date de sa mise en service.

État initial du site : dans l'état des connaissances actuelles, il n'y a pas eu de pollution par ces produits, ni de plainte à déplorer.

Projet d'élevage : Rubrique n°3660.

Ces produits sont utilisés en quantités inférieures aux seuils réglementaires ICPE et sont stockées dans des conditions sécurisées, de manière à éviter tout risque de déversement accidentel dans le milieu naturel (présence d'un bas de rétention).

Les détergents et désinfectants utilisés sont stockés dans un local technique avec sol étanche dans un bac étanche.

Les raticides et insecticides sont stockés dans un local technique avec sol étanche et/ou produits solides.

Les quantités relativement faibles utilisées en élevage et les modalités de stockage permettent de limiter de façon conséquente les risques de pollution. Les quantités stockées sont les plus faibles possibles car les produits sont commandés au fur et à mesure des besoins. La probabilité d'un risque de pollutions des eaux souterraines et des sols est donc nulle à négligeable.

La réalisation d'un rapport de base tel que décrit à l'article R515-59 ne se justifie donc pas.

2.1.10. BILAN

L'élevage au terme du projet sera conduit selon les mêmes méthodes qu'actuellement tout en :

- Maîtrisant mieux les impacts sur l'environnement
- Respectant les dispositions réglementaires liées à la **Directive Nitrates, au bien-être des animaux**

avec un suivi régulier des animaux, la limitation maximum des risques sanitaires et la maîtrise des éventuelles nuisances induites.

Enfin, l'EARL du BERCEAU a pris toutes ses dispositions en présentant :

- Une Évaluation des Incidences Natura 2000.
- Une étude des dangers (avec un résumé non technique).
- Une Notice d'Hygiène et de Sécurité.
- Une étude sur la santé Humaine.

2.2.

ANALYSE ET DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DU MILIEU

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Le but de cette analyse est de répertorier tous les éléments qui peuvent être concernés par l'installation ou son fonctionnement. Il s'agit donc d'analyser le milieu naturel, le patrimoine historique, culturel ou archéologique, et de recenser les propriétés voisines, ainsi que les villages voisins. Chacun de ces éléments sera analysé en fonction des risques potentiels encourus, en fonction de la qualité de cet élément, et de sa distance par rapport à l'installation.

Cette étude concerne l'agrandissement d'un élevage de poulets de chair.

Le projet se localise dans le département de la Marne, sur la commune de Sainte-Marie-à-Py, à environ 12,38 km au nord de Suippes, et 100 m au nord de Sainte-Marie-à-Py.

L'aire de l'étude d'impact qui se trouve sur le département de la Marne, est la suivante :

□ Site d'élevage :

Le bâtiment d'élevage existant et en projet se situe sur la commune de Sainte-Marie-à-Py (cf. [Annexe n°3](#)).

Le rayon d'affichage est de 3 km et concerne les communes de :

- Sainte-Marie-à-Py,
- Sommepey-Tahure,
- Saint-Souplet-sur-Py.

□ Périmètre d'épandage :

Le périmètre d'épandage comporte des parcelles appartenant à 2 exploitations et situées sur les communes de :

- EARL du BERCEAU : Sainte-Marie-à-Py
Souain-Perthes-lès-Hurlus
Laval-sur-Tourbe,
Dommartin-sous-Hans,
Hans,
Coutémont.
- Monsieur VALET Dominique : Sainte-Marie-à-Py.

2.2.1. LOCALISATION DU SITE D'ELEVAGE

Il est situé sur la commune de Sainte-Marie-à-Py (Marne) au lieu-dit « La Grille » référence parcellaire ZX 20. Il se situe à environ 110 m au nord de la commune de Sainte-Marie-à-Py. On y accède par le centre de la commune en prenant la Route Départementale n°20 reliant Pontgivart à Aure puis la Rue Dava, la Rue du Berceau, le Chemin d'Exploitation n°38.

2.2.2. MILIEU NATUREL

2.2.2.1. Paysage

Le site est cerné exclusivement par des cultures. Plus précisément, il peut être défini comme suit :

- **au Nord** : les cultures s'étendent à perte de vue. Le site se trouve enterré par rapport au terrain naturel et la présence d'arbuste permet une bonne dissimulation du site ce qui limite l'impact visuel du bâtiment existant dans l'environnement.
- **à l'Ouest** : la vallée de la Tourbe se trouve en contre-bas. La présence d'inclinaison du terrain permet une bonne dissimulation du bâtiment et limitent l'impact visuel du bâtiment existant dans l'environnement.

- **au sud** : le village se trouve en contre-bas sans dissimulation du bâtiment. Une haie pourra être installée afin de limiter l'impact visuel du bâtiment existant dans l'environnement.
- **à l'est** : les cultures s'étendent à perte de vue, La présence d'inclinaison du terrain permet une bonne dissimulation du bâtiment et limitent l'impact visuel du bâtiment existant dans l'environnement.

Par ailleurs, la description faite ci-dessus du paysage est caractéristique des paysages de la Champagne Crayeuse. En effet, selon l'atlas régional et départemental des paysages, le site se trouve dans la zone intitulée « Champagne Centrale » qui regroupe une seule entité la Champagne crayeuse.

Cette friabilité de la roche a déterminé une topographie "molle", constituée de collines peu élevées (toponymes en Mont, ainsi qu'en Picardie) séparées par des vallons occupés par des cours d'eau intermittents, ou par des vallées sèches (toponyme en noue). L'inclinaison de toute cette surface vers l'Ouest, a orienté les cours d'eau et les vallées sèches dans le sens Est-Ouest et Nord-est/Sud-Ouest.

Globalement, ces paysages proposent des vues lointaines que l'on peut considérer comme des éléments de typique de Champagne Crayeuse (cf. [Annexe n°3](#)).

2.2.2.2. Relief

L'aire d'étude est située sur une seule zone géographique du département. En effet, elle est caractérisée par **La Champagne Crayeuse**. La surface de la Champagne crayeuse est très ondulée. On peut considérer que la topographie propose deux types de reliefs :

- **les Noues** : il s'agit de vallons profonds, dissymétriques, où se nichent les rares fermes isolées à proximité d'un point d'eau.
- **Les crêtes ou côtes** : il s'agit de monts culminants vers 200 m qui représentent ce qui reste de plaine primitive soulevée au Quaternaire.

La zone est constituée de vastes plaines et dominée par de petits sommets localisés autour de Laval-sur-Tourbe : « L'Arbre Cardon (189 m) », « Le Haut de la voie de Suippe (186 m) », « L'Homme Mort (195 m) », etc. Ces collines ont des pentes qui peuvent localement être importantes (jusqu'à 10%). La plaine est à une altitude d'environ 130 m.

2.2.2.3. Géologie et types de sol

(cf. [Annexe n°6](#))

2.2.2.3.1. Géologie

D'après la carte géologique au 1/ 50 000^{ème} (feuille de Suippes), la zone d'étude est occupée principalement par des affleurements géologiques du quaternaire et plus particulièrement de formations périglaciaires.

□ La craie du Sénonien :

Au niveau des sols, nous nous trouvons en pleine Champagne Crayeuse. Il s'agit là d'une craie blanche, constituée de carbonate de calcium quasiment pure, constituant le « banc de craie », matériau homogène tendre, poreux et fissuré.

□ La craie du Turonien :

La craie du Turonien est localement recouverte par des dépôts plus récents : graveluche ou colluvions. Au niveau des sols, nous nous trouvons en pleine Champagne Crayeuse. La craie est une roche carbonatée plus ou moins blanche, légère, tendre et poreuse, constituée de carbonate de calcium cristallisé sous forme de calcite. La trace qu'elle laisse sur un tableau est connue de tous. Les sols appelés plus communément les rendzines (ce nom de rendzine est d'origine polonaise, c'est une onomatopée, traduisant le bruit sur le soc d'une charrue des cailloux calcaires).

2.2.2.3.2. Pédologie

Sur la zone d'après l'étude sur « les sols du département de la Marne » et des études pédologiques précises sur de nombreuses parcelles voisines, les types de sols présents et rencontrés sur la zone sont les suivants :

- **Rendzine développée sur craie** : C'est un sol issu de l'altération de la craie. Il est peu épais, perméable, fortement calcaire et de texture limono-argilo-sableuse. La capacité de rétention en eau de cette unité est celle de la craie ; elle est donc très bonne.
- **Rendzine brune sur graveluche** : Développé sur graveluche (matériau hétérogène composé de granules de craie et de craie pulvérulente), ce type de sol a un horizon de surface plus coloré que le sol sur craie. La teneur en calcaire total est plus faible que les rendzines. La capacité de rétention en eau est faible dans la graveluche, surtout que l'enracinement des plantes n'excède pas 45 cm de profondeur, ce qui diminue la réserve utile en eau pour les végétaux.
- **Rendzine grise sur craie à poches** : Au cours des périodes froides du Quaternaire, les effets de l'alternance gel/dégel se sont traduites par la formation de poches de cryoturbation à la surface de la craie. Sur cette craie cryoturbée se rencontre un type de sol très voisin de la rendzine grise sur craie. La réserve en eau très faible du fait de l'hétérogénéité de la couche cryoturbée.
- **Sol peu évolué calcaire sur colluvions** : Ce sol est issu de l'accumulation en fond de talweg des couches superficielles des sols avoisinants. C'est un sol profond, perméable, de texture limono-argilo-sableuse, très calcaire à bonne stabilité structurale et à bonne capacité de rétention en eau.

Ces sols sont sains car ils ne souffrent pas d'un excès d'eau en périodes pluvieuses. Ils présentent une aptitude satisfaisante pour l'épandage du fumier de volailles tant sur le plan des caractéristiques physiques qu'au plan des caractéristiques chimiques.

2.2.2.4. SDAGE et SAGE

2.2.2.4.1. SDAGE Seine-Normandie

Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) fixe pour chaque bassin hydrographique métropolitain les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la Loi sur L'Eau et pour le futur de la Directive Cadre sur L'Eau.

Le Comité de bassin Seine-Normandie réuni le 5 novembre 2015 a adopté le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) 2016-2021 et émis un avis favorable sur le programme de mesure.

Suite à cette adoption, le préfet coordonnateur de bassin a arrêté le SDAGE et son programme de mesure en date du 20 décembre 2015 ce qui rend effectif la mise en œuvre du SDAGE à compter du 1er janvier 2016.

Le SDAGE vise l'atteinte du bon état écologique pour 62% des rivières (contre 39% actuellement) et 28% de bon état chimique pour les eaux souterraines.

Le SDAGE 2016-2021 compte 44 orientations et 191 dispositions qui sont organisées autour de grands défis comme :

- la diminution des pollutions ponctuelles ;
- la diminution des pollutions diffuses ;
- la protection de la mer et du littoral ;
- la restauration des milieux aquatiques ;
- la protection des captages pour l'alimentation en eau potable ;
- la prévention du risque d'inondation

Ainsi, les orientations fondamentales du SDAGE ont permis de relever deux thèmes transversaux, 8 défis et 2 leviers :

- Prendre en compte des adaptations au changement climatique,
- Satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population,

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

- Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques,
- Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques,
- Défi 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants,
- Défi 4 : Protéger et restaurer la mer et le littoral,
- Défi 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future,
- Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides,
- Défi 7 : Gérer la rareté de la ressource en eau,
- Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation,
- Levier 1 : Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis,
- Levier 2 : Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis.

L'activité d'élevage de l'EARL du BERCEAU, telle que présentée dans ce document, respecte les orientations du SDAGE notamment au niveau de la gestion des déjections produites. En effet, le projet répond en priorité au :

- **défi 1** qui consiste à « **diminuer les pollutions ponctuelles par les polluants classiques** » grâce :
 - à l'absence d'eaux pluviales souillées et de rejet dans le milieu naturel (ouvrage de stockage étanche),
 - à la collecte des eaux pluviales non souillées et à leur infiltration dans le milieu naturel.
 - limitation des apports en fertilisants au strict besoin des plantes,
 - maximisation de la couverture du sol afin de limiter le ruissellement et le lessivage,
 - optimisation de la couverture automnale des sols par la mise en place de CIPAN, cultures d'automne afin de limiter le lessivage,
 - maintien de la ripisylve et/ou d'une bande enherbée de 5 m le long des cours d'eau afin de protéger les milieux aquatiques des pollutions.
- **défi 2** qui consiste à « **diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques** » grâce :
 - limitation des apports en fertilisants au strict besoin des plantes,
 - respect du seuil des 170 kg d'azote sur la SAU comme défini dans le Décret n°2011-1257 du 10 octobre 2011 relatif aux programmes d'actions à mettre en œuvre dans le cadre de la Directive Nitrates dans le département,
 - utilisation de RSH ou d'autres outils de pilotage permettant le calcul d'une fertilisation raisonnée,
 - maîtrise des apports en phosphore organique liée à l'utilisation du phosphore contenu dans le fumier de volaille,
 - optimisation de la couverture automnale des sols par la mise en place de CIPAN, cultures d'automne afin de limiter le lessivage,
 - maintien de la ripisylve et/ou d'une bande enherbée de 5 m le long des cours d'eau afin de protéger les milieux aquatiques des pollutions,
 - exclusion des parcelles situées trop proches des cours d'eau.
- **défi 4** qui consiste à « **réduire les pollutions microbiologique des milieux** » grâce aux mesures suivantes mise en place par l'éleveur et sur les terres mises à disposition qui seront maintenues :
 - respect de l'interdiction d'épandage des 35 m vis-à-vis des cours d'eau et présence d'une bande enherbée de 5 m afin de limiter le risque de ruissellement hors des parcelles,
 - enfouissement dans les 4 h du fumier lors de l'épandage.
- **défi 5** qui consiste à « **protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future** » :
 - localisation du site d'élevage dans le périmètre éloigné du captage de Sainte-Marie-à-Py mais l'ensemble des sols des bâtiments sont bétonnés et étanches ce qui garantit l'absence de risque de pollution liée à l'élevage.
 - absence de parcelles d'épandage dans des périmètres de protection de captage.

- **défi 6** qui consiste à « **protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides** » :
 - localisation du site d'élevage en dehors de zones humides et distant de plus de 100 m d'un cours d'eau,
 - absence de parcelles d'épandage dans des zones humides,
 - exclusions des parcelles situées trop proches des cours d'eau.

- **défi 7** qui consiste à « **gérer la rareté de la ressource en eau** » grâce :
 - à l'utilisation d'abreuvoir économe en eau permettant d'éviter le gaspillage,
 - à une vérification régulière de la consommation en eau permettant ainsi de garantir l'absence de fuite.

2.2.2.4.2. SAGE Aisne-Vesle-Suippe

Sur la zone d'étude, la seule commune concernée par un SAGE est Somme-Suippe. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) « Aisne Vesle Suippe », dont le périmètre a été créé par arrêté inter-préfectoral du 16 janvier 2004, est porté par le Syndicat mixte Intercommunal d'Aménagement du Bassin de la Vesle (SIABAVE). Le SIABAVE est un syndicat de rivière regroupant les communes riveraines de la Vesle. Le SAGE « Aisne Vesle Suippe » a été approuvé par un arrêté inter-préfectoral le 16 décembre 2013.

Répondant à des problématiques locales, le SAGE devra répondre aux enjeux suivants pour les bassins de l'Aisne moyenne, de la Vesle et de la Suippe :

- Préserver et sécuriser les ressources en eau potable,
- Lutter contre les inondations, en particulier contre celles constatées dans la Vallée de l'Aisne,
- Améliorer la qualité des eaux superficielles,
- Préserver les milieux naturels notamment les zones humides,
- Promouvoir des pratiques respectueuses de l'environnement.

Le règlement du SAGE a défini 5 règles dont 2 peuvent s'appliquer au projet de l'Earl du berceau. Il s'agit :

- Protéger les frayères,
- Protéger les zones humides.

Toutes les parcelles du plan d'épandage sont concernées par le périmètre du SAGE, excepté celles qui se trouvent sur les communes de Laval-sur-Tourbe, Hans, Dommartin-sous-Hans et Courtémont. Toutes les parcelles retenues pour l'épandage sont situées à plus de 10 ou 35 m d'un cours d'eau ni d'une zone humide.

2.2.2.5. Hydrogéologie

2.2.2.5.1. Masses d'eau souterraine

Sur la zone d'étude, on observe une seule nappe : La Nappe de la Craie.

La nappe de la craie est une nappe libre retenue par la craie durcie en profondeur. Le niveau aquifère est drainé par les noues et les vallons secs en général fortement fissurés.

La perméabilité de la craie varie beaucoup entre les plateaux et les vallées :

- dans les vallées, le réseau de fissures est très important ; les ouvrages de captages ont donc des débits importants pour des faibles rabattements.
- sous les plateaux, la craie est compacte, les débits sont faibles et les rabattements importants.

En raison de la perméabilité d'interstices et de fissures de la craie, les eaux de ruissellement et les substances polluantes peuvent rejoindre rapidement la nappe sans subir de véritable filtration. L'aquifère est donc vulnérable, même si d'autres facteurs tels que la couverture du sol par les plantes, la nature du sol, la pédologie peuvent diminuer quelque peu cette vulnérabilité.

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Dans cette région, l'hydrogéologie est caractérisée par la présence d'un seul aquifère : la nappe de la craie avec la masse d'eau souterraine « **Craie de Champagne Nord** ». Le tableau ci-dessous présente les objectifs de la masse d'eau vis-à-vis de la DCE (cf. [Tableau n°4](#)).

Tableau n°4 : Objectif de la masse d'eau souterraine

Masse d'eau	Code	Objectif d'état chimique	Délai d'atteinte	Paramètre du risque de non atteinte du bon état chimique	Objectif d'état quantitatif
Craie de Champagne Nord	FRHG307	Bon état	2027	Nitrates, pesticides	Bon état 2015

Les caractéristiques du réservoir induisent une grande sensibilité de la qualité des eaux au droit des dépressions topographiques et donc sur les sites les plus favorables pour le captage d'eau potable, justifiant ainsi la mise en place de vastes périmètres de protection de captage. La nappe de la craie, tout en étant libre, possède une très faible vulnérabilité immédiate vis-à-vis des pollutions accidentelles ; ceci en raison de l'importance du temps de transfert dans la zone non saturée et de la forte capacité de rétention des sols. En l'absence d'effet de chasse, la migration verticale de l'eau entre le sol et la nappe ne chemine pas par le milieu fissuré, mais par la perméabilité de matrice de la roche.

2.2.2.5.2. Utilisation (cf. [Annexe n°7](#))

La nappe de la craie constitue la seule ressource aisément accessible pour tous les usages de l'eau situés en Champagne-Crayeuse. Elle est sollicitée pour toutes les adductions publiques et est aussi, localement, exploitée pour l'irrigation et l'industrie.

Périmètres de protection de captage ayant fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique : l'épandage des déjections est interdit sur les périmètres immédiats et rapprochés des captages d'eau pour l'alimentation en eau potable. Les épandages dans les périmètres éloignés sont réglementés au cas par cas.

Périmètres de protection de captage ayant fait l'objet d'une étude hydrogéologique mais non encore déclarés d'utilité publique : les périmètres de protection définis par l'hydrogéologue agréé sont considérés de la même manière que précédemment.

Captages n'ayant pas encore fait l'objet d'une démarche de protection : une distance de sécurité de 35 m sera maintenue entre le captage et la limite de la zone d'épandage. Cette distance est étendue à 100 m lorsque la pente du terrain est supérieure à 7%.

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Des captages pour l'alimentation en eau potable sont présents sur le secteur d'étude et leurs périmètres de protection concernent les communes étudiées. Les captages identifiés sur la zone d'étude sont les suivants :

Tableau n°5 : Liste des captages d'alimentation AEP sur les communes étudiées

Identification	Nom	Commune d'implantation	Type de captage	Communes desservies	Protection
0133-2X-0004	SAINTE MARIE A PY STAT.POMP	Sainte-Marie-à-Py	Forage exploité	Sainte-Marie-à-Py	Oui
0133-3X-0001	SOMMEPY TAHURE STAT.POMP.	Sommepey-Tahure	Forage exploité	Sommepey-Tahure	Oui
0133-2X-0001	SAINST SOUPLET SUR PY ST.POMP	Saint-Souplet-sur-Py	Forage exploité	Saint-Souplet-sur-Py	Oui
0159-4X-0001	SAINST JEAN S/TOURBE FG SS STK	Saint-Jean-sur-Tourbe	Forage exploité	Laval-sur-Tourbe	Oui
0160-1X-0002	HANS STATION DE POMPAGE	Hans	Forage exploité	Hans	Oui
0160-2X-0041	DOMMARTIN SOUS HANS FG SUR STK	Dommartin-sous-Hans	Forage exploité	Dommartin-sous-Hans	Non
0160-2X-0046	COURTEMONT FG CHÂTEAU D'EAU	Courtémont	Forage exploité	Courtémont	Non

Le captage de Saint-Jean-sur-Tourbe possède des périmètres de protection définis par DUP (Déclaration d'utilité Publique). Il est situé au sud du site d'élevage.

Le captage de Hans possède des périmètres de protection définis par DUP (Déclaration d'utilité Publique). Il est situé à l'est du site d'élevage.

Le captage de Dommartin-sous-Hans possède des périmètres de protection sans DUP (Déclaration d'utilité Publique) car il est en attente de raccordement au captage de Maffrécourt. Il est situé à l'ouest du site d'élevage.

Le captage de Courtémont possède des périmètres de protection sans DUP (Déclaration d'utilité Publique) car il est en attente de raccordement au captage de Maffrécourt. Il est situé à l'ouest du site d'élevage.

2.2.2.6. Prévention de la pollution par les nitrates

La directive européenne 91/676/CEE du 12 décembre 1991 a été transcrite dans le droit français par le décret n° 93-1038 du 27 août 1993 et l'arrêté du 22 novembre 1993 relatif à la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole auquel est annexé le Code des Bonnes Pratiques Agricoles.

L'arrêté national du 19 décembre 2011 fixe le programme d'actions à mettre en œuvre dans les zones vulnérables.

L'ensemble du département de la Marne est classé en zone vulnérable pour les nitrates. A ce titre, les prescriptions de l'arrêté du 19 décembre 2011, de l'arrêté du 23 octobre 2013 et du programme d'actions régional (6^{ème} programme) s'appliquent.

2.2.2.7. Réseau hydrographique

L'aire d'étude est localisée en Champagne crayeuse. Les cours d'eau qui drainent l'aire d'étude appartiennent à 1 seul bassin versant, celui de l'Aisne. Il s'agit de la Py, la Tourbe, la Suipe et la Bionne.

2.2.2.7.1. La Tourbe

Des sources à Ville-sur-Tourbe, la bande étroite d'alluvions modernes recoupe successivement la craie du Turonien supérieur au Cénomaniens supérieur. En aval de Ville-sur-Tourbe, les alluvions modernes sur du Cénomaniens inférieur (Gaize) englobent toute la zone s'étendant du Sugnon à l'Aisne.

Des sources à Ville-sur-Tourbe, la rivière est sinueuse. Les écoulements et les profondeurs sont diversifiés, il existe des sous-berges tout le long de la rivière. A partir de la bifurcation du canal de la Tourbe et de la Tourbe, la morphologie des deux bras est monotone, conséquence d'anciens travaux de recalibrage. La Tourbe est classifiée avec un niveau de qualité de 1B tout comme ses affluents. De plus, le cours d'eau est classé en zone sensible.

2.2.2.7.2. La Suippe (tronçon B)

La Suippe B coule sur des alluvions anciennes et modernes en fond de vallée reposant sur de la craie à Micraster localement surmontée de limons de plateaux. Le substrat naturel est constitué principalement de graviers, de cailloux et de sable. Il y a des dépôts fréquents d'éléments fins en faciès lentique.

Le faciès d'écoulement de la Suippe est peu diversifié. Les écoulements de la Suippe sont cassés avec une alternance de zones à écoulement libre et de zones de biefs. La majeure partie des caches se situent dans le système racinaire de la ripisylve. Les abords du cours d'eau sont occupés par de nombreuses zones humides rivulaires avec une forêt galerie quasi-continue. Les cultures intensives sont largement dominantes dans le lit majeur et le bassin versant. La tête de bassin dans l'emprise du Camp-de-Suippes est occupée par la forêt.

La Suippe est classifiée avec un niveau de qualité de 1B jusqu'à la commune de Suippe. De plus, le cours d'eau est classé en zone sensible.

2.2.2.7.3. La Bionne

Des sources à Courtémont, la Bionne coule sur des alluvions modernes recoupant les différents étages de craie du Turonien supérieur au Turonien inférieur. En aval de Courtémont, elle recoupe le Cénomaniens supérieur et inférieur (gaize)

Le substrat est composé d'éléments fins (sablon et limon) généralement dominants sur l'amont, avec quelques zones limitées de graviers et d'affleurements de craie marneuse compacte. En aval, il est composé de limon et vase.

Les cultures dominent dans la partie amont. De Hans à Courtémont, les zones de marais sont colonisées par des friches avec toutefois le développement des peupleraies. En aval, les prairies dominent actuellement mais sont transformées de plus en plus en cultures. La Bionne est classifiée avec un niveau de qualité de 2 en amont de Hans et de 1B en aval de cette commune comme ses affluents. Par ailleurs, le cours d'eau est classé en zone sensible.

2.2.2.7.4. La Py

La Py est un cours d'eau non domanial, de 1^{ère} catégorie piscicole, prenant sa source à SOMMEPY-TAHURE. Elle s'écoule sur près de 15 km sur la craie à Micraster. La Py ne possède pas d'affluent et son lit majeur est exclusivement occupé par des grandes cultures. La partie la plus aval du cours d'eau s'écoule au milieu de boisements humides.

La Py est un cours d'eau aux faciès d'écoulement plutôt diversifiés, qui alternent entre radiers, mouilles et plats plus ou moins lotiques. Les berges, tantôt graveleuse, tantôt sableuse, permettent au cours d'eau d'être très mobile et favorisent l'apport en matériaux dans le lit du cours d'eau. La Py est également caractérisée par des assecs fréquents, de ses sources à Sainte-Marie-à-Py, et des faibles hauteurs d'eau qui impactent fortement la vie aquatique.

2.2.2.8. Données climatiques

(cf. [Annexe n°8](#))

L'étude des données climatiques des stations météo du département de la Marne, montre que la commune de Sainte-Marie-à-Py est soumise à un climat de type semi-océanique, avec des influences continentales qui s'y font plus sentir que dans l'Île-de-France.

- **Pluviométrie, température, vents et autres données climatiques** : sur la base des données de la station de Courcy sur 30 ans.

2.2.2.8.1. Pluviométrie

Les pluies sont réparties tout au long de l'année : les précipitations moyennes mensuelles varient de 43 mm à 80 mm. Les mois les moins pluvieux sont : mai et juin; les mois les plus pluvieux sont : octobre, novembre et décembre.

Les fortes chutes de neige sont exceptionnelles et la neige ne recouvre le sol que quelques jours par an.

La pluviométrie moyenne annuelle est en Champagne Crayeuse (650 mm).

2.2.2.8.2. Bilan Hydrique

La réhumectation des sols commence dès septembre et la capacité au champ est atteinte en général, en décembre.

Les mois de septembre et octobre sont des périodes optimales pour les phénomènes de minéralisation et d'organisation.

Le drainage des sols et l'entraînement des nitrates en profondeur (lessivage) se produisent en général de novembre à avril.

2.2.2.8.3. Brouillards

Ils sont présents surtout de septembre à janvier (7 à 9 jours par mois) et sont au nombre d'environ 63 jours par an.

2.2.2.8.4. Températures

Les hivers sont assez doux : la température moyenne mensuelle la plus basse reste positive (2,7°C en janvier). Janvier et février sont les mois les plus froids de l'année et le nombre de jours de gelée blanche (< 5°C) peut être assez important (37 jours de novembre à mars).

Les températures moyennes automnales (septembre-octobre) sont clémentes (15°C) et semblables aux températures moyennes printanières (mai, mi-juin). Les premières gelées n'apparaissent qu'en novembre (7 jours de gelée en moyenne [référence Courcy]).

Les étés sont assez frais : la température moyenne mensuelle la plus haute est inférieure à 20°C.

2.2.2.8.5. Les Vents

Les vents sont assez faibles : 49% sont compris entre 2 et 4 m/s ; 29% sont compris entre 5 et 8 m/s ; seuls 4% sont supérieurs à 8 m/s. La vitesse moyenne journalière varie de 3 à 4,3 m/s tout au long de l'année.

Des rafales supérieures ou égales à 16 m/s ont lieu environ 38 jours/an. Les vents dominants sont orientés principalement sud-ouest, nord-est. Les vents sont plus fréquents et plus violents en hiver, du fait du régime dépressionnaire régnant alors sur le Bassin Parisien.

2.2.2.9. Espaces naturels

L'ensemble du secteur est essentiellement agricole. Le paysage rural est cependant varié. Ainsi, l'occupation des sols est en étroite relation avec leur nature géologique : cultures intensives largement dominantes sur le Turonien (Champagne Crayeuse) s'opposant à une couverture forestière quasi-exclusive de la Gaize cénomaniennne, les étages intermédiaires ainsi que les alluvions modernes étant partagés entre de nombreuses zones de prairies naturelles, des cultures intensives et des bois.

2.2.2.9.1. La Faune

La faune est un peu présente sur les communes du rayon d'affichage et du plan d'épandage avec notamment le Chevreuil, et le lièvre d'Europe, le lapin de garenne, le renard roux régulièrement observés sur les communes selon le site www.faune-champagne-ardenne.org. La faune avicole est présente de manière significative.

□ Mammifères :

La liste des mammifères que l'on peut rencontrer dans les communes du rayon d'affichage (Sainte-Mari-à-Py, Sommepey-Tahure et Saint-Souplet-sur-Py) est issue de la base de données faune de Champagne-Ardenne ainsi que celle de l'INPN.

Niveau patrimonial :

- PN : Liste des espèces protégées au niveau National, arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégées sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
- DH : Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 modifiée le 27/10/1997 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite Directive Habitats-Faune-Flore :
 - Dh.2 – Annexe II : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation ;
 - Dh.4 – Annexe IV : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.

EEE : Espèce Exotique Envahissante

Catégories de la Liste rouge des espèces menacées de France :

NA : Espèce introduite ; NE : non évaluée ; DD : Données insuffisantes ; LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacée ; VU : Vulnérable ; EN : En danger ; CR : En danger critique d'extinction.

Tableau n°6 : Recensement des mammifères

Nom commun	Nom latin	Liste rouge des espèces menacées de France	Arrêté du 23 Avril 2007, mammifères protégés	Directive habitat
Blaireau européen	Meles meles	LC	-	-
Campagnol agreste	Microtus agrestis	LC	-	-
Campagnol des champs	Microtus arvalis	LC	-	-
Campagnol roussâtre	Myodes glareolus	LC	-	-
Campagnol souterrain	Microtus subterraneus	LC	-	-
Chat forestier	Felis silvestris	NT	PN	-
Chevreuil européen	Capreolus capreolus	LC	-	-
Crocidure musette	Crocidura russula	LC	-	-
Ecureuil roux	Sciurus vulgaris	LC	-	-

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Nom commun	Nom latin	Liste rouge des espèces menacées de France	Arrêté du 23 Avril 2007, mammifères protégés	Directive habitat
Fouine	<i>Martes foina</i>	NT	-	-
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	LC	PN	-
Lérot	<i>Eliomys quercinus</i>	LC	-	-
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>	LC	-	-
Lapin de Garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	NT	-	-
Martre des pins	<i>Martes martes</i>	LC	-	-
Mulot à collier	<i>Apodemus flavicollis</i>	LC	-	-
Mulot sylvestre	<i>Apodemus sylvaticus</i>	LC	-	-
Musaraigne couronnée	<i>Sorex coronatus</i>	NT	-	-
Musaraigne pygmée	<i>Sorex minutus</i>	LC	-	-
Muscardin	<i>Muscardinus avelanarius</i>	LC	PN	-
Putois d'Europe	<i>Mustela putorius</i>	LC	-	-
Rat surmulot	<i>Rattus norvegicus</i>	NA	-	-
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	LC	-	-

☐ Oiseaux :

La liste des oiseaux de la zone d'étude est issue de la base de données faune de Champagne-Ardenne.

Niveau patrimonial :

- PN : Liste des espèces protégées au niveau National, arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
- DO – Directive du Conseil 2009/147/CE du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages, dite Directive Oiseaux :
 - Do.1 – Annexe I : Espèces d'oiseaux faisant l'objet de mesures de conservation spéciales concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution, et la désignation de zones de protection spéciale ;
 - Do.2 – Annexe II : Espèces chassables dans le cadre de la législation nationale. La vente d'oiseaux sauvages, le transport pour la vente et la détention pour la vente sont interdits ;
 - Do.3 – Annexe III : Espèces pour lesquelles la vente, le transport, la détention pour la vente et la mise en vente sont interdits (1ère partie) ou peuvent être autorisés (2ème partie) à condition que les oiseaux aient été licitement tués ou capturés. La 3ème partie de l'annexe III regroupe les 9 espèces pour lesquelles des études doivent déterminer le statut biologique et les conséquences de leur commercialisation.

Catégories de la Liste rouge des espèces menacées de France :

NA : Espèce introduite ; NE : non évaluée ; DD : Données insuffisantes ; LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacée ; VU : Vulnérable ; EN : En danger ; CR : En danger critique d'extinction.

EARL DU BERCEAU
DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Tableau n°7 : Recensement des oiseaux

Nom commun	Nom latin	Liste rouge des espèces menacées de France Oiseaux			Arrêté du 29 octobre 2009, oiseaux protégés	Directive oiseau
		Nicheur	Hivernant	De passage		
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	NT	LC	NA	-	Do.2
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	LC	NA	-	PN	-
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	NT	NA	NA	PN	-
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	VU	-	NA	PN	Do.1
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	LC	NA	NA	PN	Do.1
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	LC	NA	NA	PN	-
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	LC	NA	NA	PN	-
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	LC	-	-	PN	-
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	LC	NA	-	PN	Do.2
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	LC	-	-	PN	Do.1
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	LC	NA	-	PN	Do.2
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	LC	-	-	PN	-
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	LC	-	-	-	Do.2 / 3
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	LC	NA	NA	PN	-
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	-	DD	NA	PN	Do.1
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC	NA	NA	PN	-
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	LC	NA	-	-	-
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	LC	LC	-	-	Do.2
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	LC	NA	NA	-	Do.2
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	LC	-	DD	PN	-
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	LC	NA	-	PN	-
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	VU	NA	NA	PN	-
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	LC	-	NA	-	-
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	LC	NA	NA	-	Do.2
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	LC	-	NA	PN	-
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	LC	NA	NA	PN	-
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	VU	VU	NA	PN	Do.1
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	LC	-	NA	PN	-
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	EN	-	-	PN	-
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	LC	-	-	-	Do.2 / 3
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	LC	-	-	PN	-
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	LC	-	-	-	Do.2
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	LC	NA	NA	-	Do.2
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	LC	LC	NA	-	Do.2 / 3
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	LC	NA	NA	PN	-
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	NT	-	DD	PN	-
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	LC	NA	NA	PN	-

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Nom commun	Nom latin	Liste rouge des espèces menacées de France Oiseaux			Arrêté du 29 octobre 2009, oiseaux protégés	Directive oiseau
		Nicheur	Hivernant	De passage		
Rosignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	LC	-	NA	-	-
Rougegorge familial	<i>Erithacus rubecula</i>	LC	NA	NA	PN	-
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	LC	NA	NA	PN	-
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	LC	NA	NA	-	-
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	LC	-	NA	-	Do.2
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	LC	NA	-	PN	-
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	NT	LC	NA	-	Do.2

☐ Reptiles et Amphibiens :

La base de données naturaliste de Champagne-Ardenne, ainsi que celle de l'INPN, ont été consultées et aucune espèce de reptiles ni d'amphibiens n'a été inventoriée sur les communes du rayon d'affichage.

☐ Insectes :

En ce qui concerne les insectes, le recensement s'est limité aux espèces sensibles présentes sur le secteur d'étude. Les données concernant les insectes sont issues de la base de données naturaliste de Champagne-Ardenne, ainsi que celle de l'INPN.

Niveau patrimonial :

- PN : Liste des espèces protégées au niveau National, arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des poissons protégés sur l'ensemble du territoire national.
- DH : Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 modifiée le 27/10/97 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite Directive Habitats-Faune-Flore :
 - Dh.2 - Annexe II : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.

EEE = Espèce Exotique Envahissante

Catégories de la Liste rouge des espèces menacées de France :

NA : Espèce introduite ; NE : non évaluée ; DD : Données insuffisantes ; LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacée ; VU : Vulnérable ; EN : En danger ; CR : En danger critique d'extinction.

Tableau n°8 : Recensement des insectes

Nom commun	Nom latin	Liste rouge des espèces menacées de France	Arrêté du 23 avril 2007, insectes protégés	Directive habitat
Lépidoptères rhopalocères				
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>	LC	-	-
Argus (Azuré) bleu céleste	<i>Polyommatus bellargus</i>	LC	-	-
Argus frêle	<i>Cupido minimus</i>	LC	-	-
Argus vert	<i>Callophrys rubi</i>	LC	-	-
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>	LC	-	-
Azuré commun	<i>Polyommatus icarus</i>	LC	-	-
Azuré des coronilles	<i>Plebejus argyrognomon</i>	LC	-	-
Azuré des nerpruns	<i>Celastrina argiolus</i>	LC	-	-
Azuré du serpolet	<i>Maculinea arion</i>	LC	PN	Dh.4
Azuré du trèfle	<i>Cupido argiades</i>	LC	-	-

EARL DU BERCEAU
DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Nom commun	Nom latin	Liste rouge des espèces menacées de France	Arrêté du 23 avril 2007, insectes protégés	Directive habitat
Lépidoptères rhopalocères				
Belle Dame	<i>Vanessa cardui</i>	LC	-	
Bleu-nacré	<i>Polyommatus coridon</i>	LC	-	
Carte géographique	<i>Araschnia levana</i>	LC	-	
Céphale	<i>Gonepteryx rhamni</i>	LC	-	
Cuivré fuligineux	<i>Lycaena tityrus</i>	LC	-	
Colias indéterminé	<i>Colias sp</i>	LC	-	
Demi-deuil	<i>Melanargia galathea</i>	LC	-	
Fadet de la mélisque	<i>Coenonympha glycerion</i>	LC	-	
Flambé	<i>Iphiclides podalirius</i>	LC	PN	-
Fluoré	<i>Colias alfacariensis</i>	LC	-	-
Gazé	<i>Aporia crataegi</i>	LC	-	-
Hespérie de la houque	<i>Thymelicus sylvestris</i>	LC	-	-
Hespérie de la mauve	<i>Pyrgus malvae</i>	LC	-	-
Hespérie des potentilles	<i>Pyrgus armoricanus</i>	LC	-	-
Mélitée des scabieuses	<i>Melitaea parthenoides</i>	LC	-	-
Mercure	<i>Arethusana arethusa</i>	LC	-	-
Moiré franconien	<i>Erebia medusa</i>	LC	-	-
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	LC	-	-
Paon du jour	<i>Inachis io</i>	LC	-	-
Petit Nacré	<i>Issoria lathonia</i>	LC	-	-
Petite Tortue	<i>Aglais urticae</i>	LC	-	-
Piéride de la moutarde	<i>Leptidea sinapis</i>	LC	-	-
Piéride de la rave	<i>Pieris rapae</i>	LC	-	-
Piéride du chou	<i>Pieris brassicae</i>	LC	-	-
Piéride du navet	<i>Pieris napi</i>	LC	-	-
Point-de-Hongrie	<i>Erynnis tages</i>	LC	-	-
Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i>	LC	-	-
Robert-le-diable	<i>Polygonia c-album</i>	LC	-	-
Souci	<i>Colias croceus</i>	LC	-	-
Tristan	<i>Aphantopus hyperantus</i>	LC	-	-
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	LC	-	-
Lépidoptères Hétérocères				
Acidalie ornée	<i>Scopula ornata</i>	LC	-	-
Bordure ensanglantée	<i>Diacrisia sannio</i>	LC	-	-
Citronnelle rouillée	<i>Opisthograptis luteolata</i>	LC	-	-
Divisée	<i>Siona lineata</i>	LC	-	-
Doublure jaune	<i>Euclidia glyphica</i>	LC	-	-
Goutte de sang	<i>Tyria jacobaeae</i>	LC	-	-

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Nom commun	Nom latin	Liste rouge des espèces menacées de France	Arrêté du 23 avril 2007, insectes protégés	Directive habitat
Lépidoptères Hétérocères				
Panthère	<i>Pseudopanthera macularia</i>	LC	-	-
Réseau, Géomètre à barreaux	<i>Chiasmia clathrata</i>	LC	-	-
Zygène de la coronille	<i>Zygaena ephialtes</i>	LC	-	-
Orthoptères				
Criquet des genévriers	<i>Euthystira brachyptera</i>	CR	-	-
Dectique verrucivore	<i>Decticus verrucivorus</i>	VU	-	-
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	LC	-	-
Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i>	LC	-	-
Grillon des bois	<i>Nemobius sylvestris</i>	LC	-	-

☐ Espèces aquatiques :

La liste des espèces aquatiques que l'on peut rencontrer sur les communes du rayon d'affichage est issue de la base de données de l'INPN.

Niveau patrimonial :

- PN : Liste des espèces protégées au niveau National, arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des poissons protégés sur l'ensemble du territoire national.
- DH : Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 modifiée le 27/10/97 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite Directive Habitats-Faune-Flore :
 - Dh.2 - Annexe II : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.

EEE = Espèce Exotique Envahissante

Catégories de la Liste rouge des espèces menacées de France :

NA : Espèce introduite ; NE : non évaluée ; DD : Données insuffisantes ; LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacée ; VU : Vulnérable ; EN : En danger ; CR : En danger critique d'extinction.

Tableau n°9 : Recensement des espèces aquatiques

Nom commun	Nom latin	Liste rouge des espèces menacées de France	Arrêté du 8 Décembre 1988, poissons protégés	Directive habitat
Anguille	<i>Anguilla Anguilla</i>	CR	-	-
Brochet	<i>Esox lucius</i>	VU	PN	-
Chabot	<i>Barbatula barbatula</i>	-	-	Dh.2
Truite fario	<i>Salmo trutta</i>	-	-	-
Vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>	-	-	-

L'analyse des espèces faunistiques du secteur d'étude montre que les espèces sont diverses avec des niveaux de protection, et des sensibilités potentielles vis-à-vis du projet, plus ou moins importants. Les pratiques de l'EARL du BERCEAU prendront en compte ces sensibilités.

Les impacts potentiels engendrés sur ces espèces seront détaillés dans le paragraphe [2.4.10.](#)

2.2.2.9.2. La Flore

La flore des parcelles autour du site d'élevage et sur les parcelles du plan d'épandage est relativement singulière et pauvre en espèce puisqu'il s'agit de parcelles cultivées annuellement depuis longtemps. Ainsi nous nous trouvons ici en région de polyculture céréalière, région associée à la betterave à sucre. Aussi, les principales cultures présentes dans ce secteur sont les céréales (blé et orge), les betteraves sucrières, la pomme de terre, le pois, les oléagineux (colza, tournesol) avec parfois de la culture de maïs (grain ou ensilage) et de la luzerne.

2.2.2.9.3. Les Zones Naturelles

Le site internet de la DREAL Champagne-Ardenne (<http://www.champagne-ardenne.developpement-durable.gouv.fr/ressources-r5.html>) et celui de l'INPN du MNHN (<http://inpn.mnhn.fr/accueil/index>) ont été consultés et plusieurs sites naturels y ont été répertoriés sur les communes concernées par l'épandage. Un tableau et des cartes situés en annexe (cf. *Annexe n°9*) permettent de localiser précisément ces zones par rapport au site d'élevage et au parcellaire d'épandage.

□ Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique) :

Celles-ci se divisent en 2 catégories, les **ZNIEFF de type I** qui sont des secteurs d'une superficie souvent faible caractérisés par la présence d'espèces, d'association d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques et les **ZNIEFF de type II** qui sont de grands ensembles naturels (massifs forestiers, vallées, ...) soit riches et peu modifiés, soit offrant des potentialités biologiques importantes.

2 ZNIEFF de type I ont été répertoriées sur les communes concernées par la présente demande :

- **210000691 : Marais de la Bionne à Courtémont et Dommartin-sous-Hans ;** les communes concernées par cette zone sont Courtémont et Dommartin-sous-Hans. Elle se trouve à 23,53 km au sud-est du site d'élevage. Il s'agit d'**une tourbière alcaline à végétation relictuelle.**
Les marais de la Bionne constituent l'un des derniers témoins d'un biotope autrefois très étendu dans les vallées de Champagne crayeuse, en régression rapide depuis quarante ans : la tourbière alcaline.
Partout elle régresse suite aux drainages, mises en culture, défrichements, remblayages, plantations de peupliers, etc. Ils sont couverts d'une végétation dense, variable suivant les secteurs : groupements à hautes herbes de roseaux ou de laïches, saulaies de saules cendrés plus ou moins denses, aulnaies-frênaies et peupleraies.
Certains secteurs portent encore des prairies pâturées humides à flore riche et diversifiée. La forêt inondable abrite le cassis sauvage, d'origine boréale, rare en France et inscrit sur la liste des végétaux menacés de Champagne-Ardenne.
La faune, moins bien connue que la flore, recèle des richesses qui restent à découvrir en partie. Les reptiles, batraciens et mammifères spécifiques des marais y sont abondants. Certains oiseaux fréquentent le site, attirés par la tranquillité de cette zone marécageuse assez vaste : le busard des roseaux, nicheur rare, en régression et le busard cendré, peu commun y nidifient.
- **210000690 : Bois du Mont de Hans et de Mont-Yvron ;** les communes concernées par cette zone sont Hans et Dommartin-sous-Hans. Elle se trouve à 24,21 km au sud-est du site d'élevage. Il s'agit d'**une curiosité botanique en Champagne crayeuse.**
Les bois du Mont de Hans et de Mont-Yvron, très riches en hêtres, sont vraisemblablement pour partie d'origine ancienne et donc parmi les rares bois de ce type en Champagne crayeuse à être parvenus jusqu'à nous. C'est une zone éclatée en trois secteurs très rapprochés : elle occupe une grande partie des pentes et sommets d'une pointe avancée de la Champagne crayeuse et de plusieurs monts (Mont-Yvron, Mont de Hans et Mont d'Armont). La végétation comprend des broussailles des terrains crayeux, des lambeaux de pelouses sur quelques talus, des pinèdes et surtout une hêtraie sous forme d'une futaie de hêtres de très belle venue, ce qui est rare en Champagne crayeuse...

Elle fait véritablement figure de forêt relictuelle et à ce titre mérite d'être intégralement conservée. On y rencontre une série d'espèces rares en Champagne crayeuse, en voie de disparition suite aux multiples défrichements, en particulier deux arbres d'origine montagnarde, assez rares en Champagne crayeuse, le sorbier des oiseleurs et l'orme des montagnes.

2 ZNIEFF de type II ont été répertoriées sur les communes concernées par la présente demande :

- **210020177 : Bois, marais et prairies à l'est de Cernay-en-Dormois, Ville-sur-Tourbe et Berzieux ; la commune concernée par cette zone est Courtémont.** Elle se trouve à 24 km à l'est du site d'élevage. Il s'agit d'**une tourbière alcaline à végétation relictuelle.**

Les bois, marais et prairies situés à l'Est des communes de Cernay-en-Dormois, Ville-sur-Tourbe et Berzieux forment une ZNIEFF II de 1650 hectares. Elle est constituée de boisements divers (70% de la superficie totale), de groupements marécageux biologiquement très riches, de prairies pâturées ou fauchées, d'étangs et de cultures. Un des intérêts de la ZNIEFF réside dans la présence de vastes cariçaies d'un très grand intérêt biologique. On y remarque plusieurs plantes rares comme par exemple l'euphorbe des marais et le laiteron des marais, protégé au niveau régional. Lorsque les herbes ne sont pas trop hautes et denses, on y observe aussi une petite fougère rare, l'ophioglosse.

Dans certaines mares et certains étangs se remarque une végétation flottante qui recèle plusieurs espèces rares avec notamment deux petites plantes carnivores, l'utriculaire commune et l'utriculaire citrine.

Son intérêt faunistique est très élevé, notamment pour les oiseaux. Les prairies et les milieux buissonnants accueillent, pour leur nidification et/ou leur alimentation la pie-grièche écorcheur (inscrite dans la liste des oiseaux menacés de Champagne-Ardenne), le tarier pâtre, la grive draine, la fauvette grisette, la fauvette babillarde, etc. Les boisements attirent le pigeon ramier, la tourterelle des bois, divers pouillots, fauvettes et mésanges, ainsi que le geai des chênes, le grosbec casse-noyaux, la grive musicienne, le bec-croisé des sapins....

La rivière, les plans d'eau et leur végétation riveraine sont fréquentés par le fuligule milouin (nicheur rare et en régression, la foulque macroule, les grèbes huppés et castagneux, le canard colvert, la poule d'eau, mais également par la rousserolle turdoïde qui figure dans le livre rouge de la faune menacée en France (catégorie "vulnérable"). Le blongios nain a récemment été contacté au niveau de l'Etang la Ville. Les milieux ouverts (marais, herbages, cultures) constituent les zones de chasse de nombreux rapaces dont notamment la buse variable, le faucon crécerelle et le busard des roseaux.

Ce dernier, inscrit sur la liste rouge des oiseaux menacés de Champagne-Ardenne, niche dans la ZNIEFF.

D'autres hivernent sur le site ou y stationnent lors de leur migration (sarcelle d'hiver, canard colvert, fuligule milouin, fuligule morillon, faucon émerillon, chevalier guignette, guifette noire, grand cormoran). Certains grands mammifères fréquentent la ZNIEFF (comme par exemple de chevreuil et le sanglier), ainsi que des carnivores (renard, chat sauvage, martre, fouine, belette, hermine et putois), des petits insectivores (dont la musaraigne aquatique protégée en France) et divers petits rongeurs.

- **210001121 : Pelouses et bois du camp militaire de Suippes ; les communes concernées par cette zone sont Laval-sur-Tourbe, Sommepy-Tahure et Souain-Perthes-lès-Hurlus.** Elle se trouve à 3,98 km à l'est du site d'élevage. Il s'agit d'**un vaste écosystème typique de la Champagne crayeuse.**

Les savarts, sortes de pelouses rases dominées par diverses graminées adaptées aux sols crayeux (brome dressé, brachypode penné, fétuque ovine), occupaient autrefois une grande partie du finage de la Champagne crayeuse. Leur régression débute au 19^e siècle lorsque l'on décida de les reboiser en pins (pins noirs et pins sylvestres). Ils ne subsistent guère sur de grandes étendues que dans les Camps militaires, comme à Suippes.

Néanmoins les pinèdes, d'origine humaine (plantées) ou spontanée (par implantation naturelle des pins), constituent un milieu biologique remarquable ; elles possèdent une flore très riche rassemblant certains éléments du savart, diverses espèces végétales liées aux pins ainsi que d'autres espèces issues des bois feuillus.

Le camp militaire de Suippes est le plus vaste de la Champagne ; il comprend, sur près de 14 000 hectares, de vastes savarts entrecoupés de broussailles calcicoles et de pinèdes variées. Le camp est traversé par une petite rivière et des ruisseaux bordés par des bois humides et des petits marais. D'autres biotopes sont à noter : prairies, zones érodées et petits éboulis peuplés par une végétation pionnière...

On y compte plus d'une dizaine de plantes rares et/ou protégées et caractéristiques de la Champagne crayeuse, en voie de disparition suite aux multiples défrichements qu'a connu cette région naturelle, notamment :

- dans les savarts, des orchidées, l'euphorbe de Séguier, l'orobanche élevée (espèce très menacée et en très forte régression), l'orobanche de la germandrée...
- au niveau des petits éboulis, le sisymbre couché, le diplotaxis des murs, le lin français (espèce subatlantique, en régression considérable dans la région et menacée de disparition à moyen terme)
- dans les pinèdes la goodyère rampante, la pyrole à fleurs verdâtres (seule région, avec l'Alsace, où cette espèce est recensée en plaine).

La variété des papillons est exceptionnelle avec 67 espèces différentes, dont une quinzaine d'espèces rares : l'azuré du serpolet (qui bénéficie d'une protection nationale), l'azuré de la sarriette, de l'azuré de la croisette, le flambé, le grand damier, le fadet de la mélisque, du cuivré écarlate, de l'ermite (espèce très rare en plaine)... Une dizaine d'espèces de sauterelles et criquets fréquentant le site sont considérées comme rares au niveau régional, avec par exemple le criquet italien, l'oedipode bleu, le plactycléïs à taches blanches, etc.

La très vaste étendue du camp est favorable à certaines espèces d'oiseaux qui trouvent là un des derniers refuges et sites favorables à leur nidification ou à leur alimentation.

Ainsi, sur les 114 espèces d'oiseaux recensées sur le site, onze sont considérées comme des nicheurs rares et en régression et de ce fait inscrits sur la liste rouge des oiseaux menacés de Champagne-Ardenne, avec notamment un très bel oiseau, la huppe fasciée, en régression préoccupante, l'outarde canepetière, autrefois un des oiseaux les plus représentatifs de la Champagne crayeuse et en déclin catastrophique aujourd'hui, le pouillot de Bonelli, le plus méridional des pouillots régionaux (nicheur très rare et en régression), l'engoulevent d'Europe, le tarier d'Europe, le torcol fourmilier (nicheur rare en régression), la pie-grièche grise (nicheur peu commun), l'alouette lulu, le traquet motteux (nicheur très rare).

❑ Les Sites RAMSAR (Zones Humides d'importance internationale notamment pour les oiseaux d'eau) :

La Convention sur les zones humides (Ramsar, Iran, 1971), connue sous le nom de « Convention de Ramsar », est un traité intergouvernemental qui incarne les engagements de ses États membres à maintenir les caractéristiques écologiques de leurs zones humides d'importance internationale et à planifier « l'utilisation rationnelle », ou utilisation durable, de toutes les zones humides se trouvant sur leur territoire.

La Convention de Ramsar n'est pas affiliée au système d'Accords multilatéraux sur l'environnement des Nations Unies, à la différence des autres conventions mondiales du domaine de l'environnement, mais elle travaille en étroite collaboration avec les autres AME et elle est un partenaire à part entière du groupe de traités et d'accords « relatifs à la biodiversité ».

Il n'existe pas de zones **RAMSAR** sur les communes concernées par la présente demande.

❑ Les ZICO (Zones d'Importances Communautaires pour les Oiseaux) :

Elles recensent les biotopes et les habitats des espèces les plus menacées d'oiseaux sauvages. Elle a pour objet la protection des oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage, en particulier des espèces migratrices.

Il n'existe pas de **ZICO** sur les communes concernées par la présente demande.

☐ **Les sites NATURA 2000 :**

Les sites NATURA 2000 sont destinés à préserver à long terme la biodiversité tout en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire.

Ils se divisent en 2 catégories, les **Zones Spéciales de Conservation (SIC** : Sites d'Intérêt Communautaire) issues de la Directive « Habitats » qui promeut la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvage et les **Zones de Protection Spéciale (ZPS)** issues de la Directive « Oiseaux » qui prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérés comme rares ou menacés.

1 site NATURA 2000 est présent sur deux communes concernées par la présente demande :

- **FR2100259** : ZSC « Savart du camp militaire de Suippes » ; les communes concernées par cette zone sont Sommepey-Tahure et Souain-Perthes-lès-Hurlus. Il se trouve à 5,34 km à l'est du site.

Le camp militaire de Suippe est un des quatre grands camps de la Champagne crayeuse. Il constitue un très vaste ensemble semi-naturel isolé au milieu des grandes cultures. Il est devenu un terrain militaire à la suite de la première guerre mondiale ; depuis la végétation y évolue naturellement.

Les pelouses calcaires sur craie couvrent de vastes surfaces. Les fruticées tendent à gagner de l'importance au détriment des pelouses. De grands secteurs sont couverts par du pin sylvestre et du pin noir.

Le camp est traversé par une petite rivière et ses affluents. Les rives sont bordées de boisements à dominance de frêne.

☐ **Les Arrêtés de Protection de Biotope :**

Les APB permettent aux préfets de département de fixer les mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire, la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées et à interdire des actions pouvant porter atteinte à l'équilibre biologique des milieux.

Il n'existe aucun **APB** sur les communes concernées par la présente demande.

☐ **Les Espaces Naturels Sensibles :**

Un « Espace Naturel Sensible » est une notion définie par la loi du 18 juillet 1985, modifiée par celle du 2 février 1995, dans le code de l'urbanisme. Ils ont pour objet de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels. Le Département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non.

Le département de la Marne présente des espaces naturels sensibles. Ces espaces peuvent être propriété publique ou privée, la gestion de l'espace naturel concerné peut être déléguée à différents gestionnaire, publics comme privés.

Il n'existe aucun **ENS** sur les communes concernées par la présente demande.

☐ **Les Réserves Naturelles Régionales (RNR) et Conventionnelles (RNC) :**

Les réserves naturelles sont des espaces protégeant un patrimoine remarquable par une réglementation adaptée, qui prend également en compte le contexte local. Elles sont fédérées au sein de l'association nationale des Réserves naturelles de France. Des parties du territoire d'une ou de plusieurs communes peuvent être classées en réserve naturelle lorsque la conservation de la faune, de la flore, du sol, des eaux, des gisements de minéraux et de fossiles, et, en général, du milieu naturel présente une importance particulière ou qu'il convient de les soustraire à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader.

L'acte de classement définit les conditions de la gestion technique, administrative et financière de chaque réserve. Cette gestion peut être confiée à un organisme (établissement public, association, collectivité locale, etc.). Un comité de gestion présidé par le Préfet assure le suivi.

Il n'existe aucune **RNR** et **RNC** sur les communes concernées par la présente demande.

□ Les Réserves Biologiques dirigées et intégrales :

Une réserve biologique est un espace protégé en milieu forestier ou en milieu associé à la forêt (landes, mares, tourbières, dunes). Ce statut s'applique aux forêts gérées par l'Office National des Forêts et a pour but la protection d'habitats remarquables ou représentatifs.

Les réserves biologiques font partie des espaces relevant prioritairement de la Stratégie de Création d'Aires Protégées mise en place actuellement. Selon les habitats et les orientations de gestion, on distingue :

- les **réserves biologiques dirigées**, où est mise en place une gestion conservatoire (relevant de la catégorie IV de l'UICN). Il s'agit d'une aire de gestion des habitats ou des espèces. Les aires protégées de la catégorie IV visent à protéger des espèces ou des habitats particuliers, et leur gestion reflète cette priorité. De nombreuses aires protégées de la catégorie IV ont besoin d'interventions régulières et actives pour répondre aux exigences d'espèces particulières ou pour maintenir des habitats, mais cela n'est pas une exigence de la catégorie.
- les **réserves biologiques intégrales** où la forêt est laissée en libre évolution (pouvant relever de la catégorie Ia de l'UICN). La catégorie Ia contient des aires protégées qui sont mises en réserve pour protéger la biodiversité et aussi, éventuellement, des caractéristiques géologiques/géomorphologiques, où les visites, l'utilisation et les impacts humains sont strictement contrôlés et limités pour garantir la protection des valeurs de conservation. Ces aires protégées peuvent servir d'aires de référence indispensables pour la recherche scientifique et la surveillance continue.

Il n'existe aucune **Réserve Biologique dirigée** et **Réserve Biologique intégrale** sur les communes concernées par la présente demande.

2.2.3. ENVIRONNEMENT HUMAIN ET AGRICOLE

2.2.3.1. Activités humaines et agricoles

La région de la zone d'étude est essentiellement agricole avec la présence d'artisans. Cette région est faiblement peuplée et compte selon les communes de 3 à 7 habitants au km².

Les communes dans un rayon de 3 km autour du projet ont les populations suivantes :

- Sainte-Marie-à-Py → 198 habitants
- Sommepy-Tahure → 632 habitants
- Saint-Souplet-sur-Py → 154 habitants

Le trafic routier ressemble à celui d'une fréquentation habituelle en milieu agricole (camions d'approvisionnement des exploitations agricoles, camions d'enlèvement des récoltes tracteurs pour le travail des champs) avec la présence de voitures particulières liées à la RD 20 et 977.

2.2.3.2. Urbanisme

La commune de Sainte-Marie-à-Py dispose d'un document d'urbanisme. Il s'agit d'une Carte Communale approuvée par délibération du Conseil Municipal en 2016.

Le projet de l'EARL du BERCEAU est compatible avec la Carte Communale puisqu'il se situe en zone naturelle (Zone N). Une zone U se trouve à environ 110 m au sud du bâtiment existant.

La commune de Sommepy-Tahure dispose d'un document d'urbanisme. Il s'agit d'une Carte Communale approuvée par délibération du Conseil Municipal le 22 février 2016.

La commune de Saint-Souplet-sur-Py dispose d'un document d'urbanisme. Il s'agit d'une Carte Communale approuvée par délibération du Conseil Municipal le 3 juillet 2008. Ce document est en cours de révision ainsi c'est le Règlement National d'Urbanisme qui s'applique.

Le terrain se situe actuellement en zone N de la Carte Communale. Il s'agit d'une « zone réservée aux activités agricoles et activités annexes qui y sont liées ». Dans cette zone les installations classées ou non à déclaration et autorisation pour la protection de l'environnement sont admises.

2.2.3.3. Fréquentation touristique

La zone d'étude présente un faible intérêt touristique. En effet, on ne rencontre pas nombreux sites permettant l'observation de plantes et d'espèces animales liée à la présence de zones naturelles (forêts, ZNIEFF, ZPS et ZSC, Réserves naturelles, espaces naturels).

2.2.3.4. Autres activités

Dans le rayon d'étude de 3 km sur les communes de Sainte-Marie-à-Py, Sommepy-Tahure et Saint-Souplet-sur-Py, on trouve quelques activités artisanales (garage, plombier, maçon...) et Agricoles (silos de stockage de céréales).

Par ailleurs, sur le territoire de ces communes, toutes présentent d'autres élevages en dehors de l'EARL du BERCEAU :

Tableau n°10 : Communes concernées par le projet disposant d'une activité d'élevage

Communes	Activité d'élevage
Sainte-Marie-à-Py	- 1 élevage de gibier.
Sommepy-Tahure	- 1 élevage de moutons.
Saint-Souplet-sur-Py	- 1 élevage de volailles. - 1 élevage de porcs.

2.2.3.5. Les signes d'identification de la qualité et de l'origine

(Données issues du site internet de l'INAO :

http://www.inao.gouv.fr/public/home.php?pageFromIndex=produits/commune_ind ex.php~mnu=348)

Sur la zone d'étude toutes les communes du rayon d'affichage ne sont concernées que par un signe d'identification de la qualité et de l'origine. Il s'agit d'une IGP (Indication Géographique Protégée) qui concerne l'Indication « Volailles de la Champagne ».

2.2.4. BIENS MATERIELS ET PATRIMOINE CULTUREL

(Données issues du site internet du Ministère de la Culture et de la Communication – Direction générales des Patrimoines : <http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/trunk/> et des bases de données « Mérimée et Palissy)

La commune de Sainte-Marie-à-Py concernée par le rayon d'affichage et le plan d'épandage ne présente aucuns monuments, objets, sites historiques ou culturels d'intérêt touristique à l'exception de son monument aux morts.

- Saint-Souplet-sur-Py :
 - Ruine de l'Église classée MH le 10.01.1920

Sur les communes concernées exclusivement par le rayon d'affichage, deux présentent un intérêt touristique par la présence de monuments, à savoir à :

- Saint-Souplet-sur-Py :
 - Ruine de l'Église classée MH le 10.01.1920
- Sommepy-Tahure :
 - Église paroissiale Saint-Martin du 15^e siècle ; 1^{ère} moitié 16^e siècle ; 1^{er} quart 19^e siècle ; 4^e quart 19^e siècle ; 2^e quart 20^e siècle, classée MH en 1862

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Sur les communes concernées seulement par le plan d'épandage, on observe la présence de nombreux de monuments, objets, sites historiques ou culturels qui en conséquence présente un intérêt touristique, à savoir à :

- Souain-Perthes-lès-Hurlus :
 - Cimetière de la Légion Étrangère – Monument Farnsworth, nécropole nationale : inscrit MH le 28.12.1927.
 - Cimetière de la 28^e brigade-La ferme des Wacques et les deux monuments des 44^e et 60^e régiments d'infanterie, nécropole nationale. : inscrit MH le 28.12.1927.
 - Monument aux morts des Armées de Champagne et ossuaire de Navarin (également sur commune de Sainte-Marie-à-Py) : inscrit MH le 27.01.1994.
- Dommartin-sou-Hans :
 - Chœur et chevet du 13^e siècle de l'église, inscrit MH le 18.06.1959
- Courtémont :
 - Église inscrite MH le 11.03.1932
 - Statue représentant Saint Pierre du 18^e siècle, classée au titre objet MH le 23.07.1975
- Laval-sur-Tourbe :
 - Gobelet de baptême du 4^e quart du 18^e siècle, classé au titre objet MH le 06.02.1993.
 - Gobelet de la fin du 18^e siècle, classé au titre objet MH le 06.02.1993.
- Hans :
 - Église Notre-Dame du Soldat du 12^e, 13^e, 14^e, 15^e siècle, classée MH le 16.04.1943.
 - Fonts baptismaux du 19^e siècle, classés au titre objet MH le 06.01.1970.
 - Plaque funéraire de Anne Elzear CUNY, Comte de Dampierre, Baron de Hans du 4^e quart du 18^e siècle, classés au titre objet MH le 30.09.1911.
 - Plaque funéraire de cœur de Henri du Val, Comte de Dampierre, généralissime de la cavalerie de Ferdinand II, et de Henri du Val, général au service de Louis XIV du 17^e siècle, classée au titre objet MH le 30.09.1911.

Par ailleurs, la Direction Régionale des Affaires Culturelles n'a pas été consultée puisque le Permis de Construire a été déposé par Monsieur TRIQUENOT le 18 juillet 2018.

2.3.

DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DU SITE

2.3.1. OCCUPATION ACTUELLE DU SITE

2.3.1.1. Occupation actuelle et description de l'environnement du site (cf. [Annexe n°10](#))

Le bâtiment d'élevage se trouve au nord de la commune de Sainte-Marie-à-Py dans une zone occupée exclusivement par les cultures et desservis par la RD n°20 puis la rue Dava et la rue du Berceau et enfin le chemin d'exploitation n°38.

Les bâtiments sont situés à :

- A plus de 100 m d'habitations ou de locaux habituellement occupés par des tiers (la première habitation tiers se situe à 113 m au sud),
- A plus de 35 m d'un forage ou puits (le captage d'eau de la commune se trouve à 378 m à l'ouest),
- A plus de 35 m de cours d'eau (la Py se situe à 271,35 m au sud),
- Dans le périmètre éloigné du captage de la commune de Sainte-Marie-à-Py.

2.3.1.2. Caractéristiques de l'élevage

L'élevage bénéficie d'un Arrêté préfectoral d'Autorisation n°96-A-39-IC en date du 20 juin 1996 pour 34 500 poulets. Depuis 2014, l'élevage est théoriquement soumis à enregistrement au regard des 34 500 poulets ou animaux-équivalents-volailles.

Depuis l'arrêt d'activité du bâtiment d'élevage situé le plus au nord, l'élevage est soumis à déclaration depuis 2013 car l'effectif est inférieur à 30 000 animaux-équivalents-volailles.

2.3.1.2.1. Le logement des animaux

Les volailles sont logées sur litière accumulée (paille broyée en mélange avec du miscanthus mis en place à chaque bande avant l'arrivée des poussins). La ventilation est de type statique (présence de rideau qui assure une ventilation naturelle) mais avec possibilité de passer en dynamique du fait de la présence de ventilateurs en pignons en été.

Le bâtiment présente une surface au sol de 1 200 m² pour 27 600 poulets (environ 23 animaux/m²).

Le bâtiment V1 est équipé d'un sas de 19 m².

2.3.1.2.2. Mode de conduite de l'élevage

Dans le bâtiment sont élevés des bandes de poulets pendant 41 jours en moyenne avec un vide sanitaire de 7 à 8 jours à la sortie de chaque lot. Le sol est bétonné et étanche.

2.3.1.2.3. Organisation Économique

L'EARL du BERCEAU travaille avec l'entreprise De Heus Voeders dont le siège est à Hertog Janplein 76A - 3920 LOMMEL (Belgique). Le nombre de bandes annuelles en poulets est d'environ 7 soit une production annuelle d'environ 193 200 poulets produits par an.

L'entreprise De Heus assure l'approvisionnement de l'élevage en poussins, aliment et reprend les poulets élevés. Le suivi technico-économique de l'atelier est assuré par un éleveur de la marne qui a repris cette activité afin de disposer d'un interlocuteur en local. Il conseille dans les différents domaines de la conduite d'élevage : alimentation, sanitaire.

2.3.1.2.4. Alimentation

□ Présentation de l'aliment :

On est en présence d'un seul type : sèche (granulé).

Tableau n°11 : Élevage et déjections produites par l'EARL du BERCEAU

Type et nombre d'animaux		Mode de logement	Quantités d'azote totale	Type de déjections	Quantité d'azote Maïtisable (kg)	Quantités théoriques de déjections (*) produites	
V1	Poulets	Litière accumulée	5 388	Fumier très compact	5388	180	t
		Total	5388	fumier	5388	180	t

(*) Les quantités de fumier ont été déterminées à partir des normes CORPEN et Cahier des Charges de l'annexe II de l'Arrêté du 26-02-2002.

□ Type d'aliment et stade physiologique :

L'exploitation utilise des aliments spécifiques à l'état physiologique des poulets. Cette pratique permet de répondre aux besoins des animaux tout en améliorant la digestibilité des aliments, ce qui concourt à réduire les rejets. En effet, ils sont adaptés non seulement en fonction du type d'animal, mais aussi de ses besoins à un stade donné.

C'est ce qu'on appelle l'alimentation en phase qui entraîne une baisse des rejets dans l'environnement. Ainsi, on a 4 types d'aliments présentés ci-dessous :

- 1 formule démarrage Saldo 1 de 0 à 13 jours,
- 1 formule croissance Saldocon 15 de 14 à 24 jours,
- 1 formule finition Saldocon 25 de 25 à 35 jours,
- 1 formule abattage Saldocon 35 de 36 jours jusqu'à l'abattage.
- Auquel s'ajoute du blé en incorporation

□ Stockage des aliments :

Le bâtiment est équipé 2 cellules de 12 tonnes, soit 18 m³ chacune et d'une trémie d'incorporation de blé de 10 tonnes, soit 14 m³ approvisionné chaque semaine.

La capacité de stockage est de 34 t soit un volume de 50 m³. Cette activité est réglementée au regard des Installations Classées sous la rubrique 2160. Toutefois dans le cadre de l'EARL du BERCEAU, l'activité étant inférieure à 5 000 m³, elle est exclue de procédure.

La litière est stockée en dehors du site. Ainsi, le stockage n'est pas réglementé.

□ Besoins annuels :

Les quantités d'aliment consommées annuellement sont les suivantes :

- Formule Démarrage Saldo 1 : 49 tonnes
- Formule Croissance Saldocon 15 : 70 tonnes
- Formule Finition Saldocon 25 : 210 tonnes
- Formule Abattage Saldocon 35 : 182 tonnes
- Blé : 180,6 tonnes

La consommation totale est donc d'environ 511 tonnes.

2.3.1.2.5. La production d'effluents

Le [Tableau n°11](#) ci-contre présente les quantités de fumier produit par l'élevage. Ainsi, la quantité à gérer annuellement est d'environ 180 t.

□ Composition des effluents :

Les teneurs moyennes en éléments fertilisants du fumier sont précisées ci-dessous. Elles sont issues des analyses réalisées par l'EARL en comparaison des normes du CORPEN :

Tableau n°12 : Présentation de la composition du fumier de volailles

En kg/t	MS (%)	N Total	P₂O₅	K₂O
Composition référentiel*	71,8	25,5	18,4	26,1
Moyenne CORPEN	65	42,76	24,06	45,43

* (teneurs moyennes du référentiel de l'EARL du Berceau cf. [Annexe n°11](#))

On observe une grande différence entre les teneurs moyennes composant le référentiel de l'EARL du Berceau et les moyennes issues des normes CORPEN. Étant donné que l'élevage est soumis à la Directive IED ce sont les moyennes CORPEN qui seront utilisées dans le document.

□ Stockage des effluents :

L'ensemble des fumiers sera curé après chaque bande de poulets (toutes les 5 à 6 semaines), juste avant le vide sanitaire et stocké directement au champ, comme le prévoit la réglementation (arrêté national du 19 décembre 2011 concernant le Programme d'Action relatif aux zones vulnérables).

En effet, le fumier de volaille peut être stocké au champ après curage de chaque bande mais il nécessite la mise en place d'une couverture de type naturelle (paille) ou par une bâche imperméable au l'eau mais perméable au gaz.

2.3.1.3. Chauffage des bâtiments

Le bâtiment est chauffé ce qui nécessite la présence de cuve de gaz. La quantité stockée sur le site est de 3,5 tonnes. Cette installation n'est donc pas soumise à Déclaration au titre des ICPE sous la rubrique 4718-2 de la nomenclature puisque la quantité stockée est inférieure à 6 tonnes.

Le bâtiment V1 est isolé partiellement puisqu'il est en ventilation statique du fait de la présence de rideau de chaque côté.

Le chauffage de chaque bâtiment est assuré par des radiants au nombre de 25. Le principe consiste à chauffer les bâtiments avec les radiants permettant une mise en chauffe rapide des bâtiments puisque les besoins sont exclusivement au démarrage.

2.3.1.4. Mode de conduite de l'élevage

L'alimentation et le contrôle régulier de la viande en abattoir et lors des prophylaxies, ainsi que l'utilisation de médicaments ayant leur Autorisation de Mise sur le Marché permettront de limiter les effets indirects de l'ingestion des productions de l'élevage sur la santé de la population.

- Tous les animaux seront identifiés et un registre d'élevage (entrées et sorties) sera tenu à jour ;
- L'élevage sera placé sous contrôle sanitaire avec un programme de prophylaxie annuel ; des contrôles seront effectués régulièrement ;
- Les animaux morts seront stockés dans des congélateurs dans un local attenant au sas du premier bâtiment ce qui interdira tout contact de l'équarrisseur avec les animaux ;
- L'accès à l'élevage sera interdit à toute personne extérieure à l'élevage sans autorisation ;
- Tout mouvement d'animaux pourra être suspendu sur ordre de la DDCSPP.

Le nombre de bandes par an se succédant dans chaque bâtiment est de 7. Par ailleurs, le vide sanitaire sera effectué après le départ des animaux et celui-ci durera 7 jours.

2.3.2. L'ACTIVITE DANS SON ENVIRONNEMENT

2.3.2.1. Utilisation d'eau

Les besoins théoriques totaux sont d'environ **1 000 m³** répartis de la manière suivante :

- 927 m³ pour l'alimentation en eau
- 70 m³ pour le lavage des installations

Le prélèvement s'effectue sur la concession puisque l'élevage est alimenté par l'eau de la commune. La conduite est équipée d'un compteur et d'un dispositif de disconnexion muni d'un système de non-retour. L'eau est destinée à l'abreuvement des animaux.

2.3.2.2. Eau destinée à l'abreuvement et au nettoyage des bâtiments

Afin d'améliorer la performance des volailles, l'eau doit être légèrement acide. Elle sera donc traitée par ajout de chlore, afin de la rendre conforme par rapport aux normes bactériologiques. De ce fait, l'eau est analysée 1 fois par an avec une analyse avant et une après traitement. L'alimentation s'effectue par exclusivement par des pipettes de « Bar'Avi ». Ceci permet de faire des économies vis-à-vis du gaspillage d'eau.

Un nettoyeur à haute pression est présent sur le site et sert au nettoyage des salles lors du départ des lots avant le vide sanitaire.

2.3.2.3. Devenir des eaux pluviales et des effluents

2.3.2.3.1. Collecte des eaux pluviales

Le bâtiment n'est pas équipé de gouttières. L'écoulement des eaux pluviales s'effectue par des rigoles latérales situées à l'aplomb de la basse goutte et dirigées vers des puisards. Le sous-sol de type calcaire facilite l'infiltration dans le sol. Les eaux de pluie ne sont donc pas souillées par les animaux ni par les déjections.

L'impact du rejet des eaux pluviales dans le milieu est nul car il s'agit d'eau de pluie non souillée. Ainsi, les eaux de toiture seront dirigées vers des puisards à l'aplomb des toitures sans risque de pollution.

2.3.2.3.2. Collecte des effluents

Comme vu précédemment, le fumier est stocké directement au champ en attente d'épandage.

2.3.2.4. Gestion des effluents

2.3.2.4.1. Plan d'épandage actuel

L'EARL du BERCEAU possède des terres en propre suffisantes pour pouvoir épandre l'ensemble du fumier produit.

Le fumier produit est donc épandu sur les terres de l'EARL du BERCEAU.

Afin de valoriser le fumier, l'épandage s'effectue :

- Été Automne ➔ avant colza
- Fin d'hiver ➔ avant betteraves

Le périmètre d'épandage est situé en zone vulnérable. La liste des parcelles réceptrices du fumier sur l'exploitation est présentée en annexe (cf. [Annexe n°12](#)). Ces parcelles sont localisées sur fond de carte IGN au 1/12 500^{ième} et 1/50 000^{ième} en annexe (cf. [Annexe n°13](#)).

Sur la zone d'étude, il existe plusieurs études pédologiques. Ainsi, d'après ces études, les principaux sols rencontrés dans ce secteur sont :

- Rendzine développée sur craie.
- Rendzine brune sur graveluche.
- Rendzine grise sur craie à poches.
- Sol peu évolué calcaire sur colluvions.

Ces sols sont sains, car ils ne souffrent pas d'un excès d'eau en périodes pluvieuses.

Par ailleurs, l'épandage est effectué avant culture d'automne en été ce qui garantit une aptitude satisfaisante pour l'épandage du fumier de volailles tant sur le plan des caractéristiques physiques qu'au plan des caractéristiques chimiques.

Tableau n°13 : Assolement pratiqué sur l'exploitation

Cultures	<u>EARL du Berceau</u>	
	Surface (ha)	Répartition (%)
Blé tendre p.enlevées	24,64	31,3
Orge Printemps p.enlevées	11,50	14,6
Colza p.enfouies	16,03	20,4
Betteraves	14,44	18,4
Luzerne	5,00	6,4
Lentille	7,00	8,9
Total de la sole cultivée	78,61	100
Autres utilisations	0,09	
Total	78,70	

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

2.3.2.4.2. Assolements pratiqués

Surface Agricole Utile :

Tableau n°14 : Présentation des surfaces

	SAU	Cultures	Autres utilisations
EARL du BERCEAU	78,7 ha	78,61 ha	0,09 ha

Assolements :

L'assolement est présenté dans le [Tableau n°13](#) page ci-contre.

Surface Épandable :

1 ha a été exclu pour proximité d'habitations. Cette surface comprend aussi des surfaces non agricoles. Ces parcelles sont localisées sur fond de carte IGN au 1/12 500^{ième} et 1/75 000^{ième} en annexe (cf. [Annexe n°14](#)).

En application de la réglementation sur les Installations Classées soumises à Autorisation, les apports azotés toutes origines confondues sont interdits avant et sur légumineuses (autre que luzerne). De plus, les Programmes d'Action relatif aux zones vulnérables interdisent les apports sur jachère non industrielle. Après exclusion des surfaces en légumineuses et jachère, **la Surface réelle d'Épandage de chaque exploitation est la suivante :**

Tableau n°15 : Présentation des surfaces exclues et réelle d'épandage

	SAU	Surfaces exclues	Surface réelle d'Épandage
Earl du berceau	78,7 ha	1 ha	77,7 ha

Rotations culturales :

Les principales successions culturales pratiquées sur le plan d'épandage sont : Colza, Blé, Orge de Printemps, Betteraves, Blé, Luzerne

Les rendements utilisés pour les calculs ci-après correspondent à la moyenne des 5 dernières années sur l'exploitation.

2.3.2.4.3. Raisonement sur l'exploitation de l'Earl du berceau

* Rappel

Une part seulement de l'azote contenue dans les déjections est disponible pour les cultures ; l'autre partie ira enrichir le pool organique du sol et participera à l'alimentation azotée des cultures suivantes. En fumier de volaille, le coefficient d'équivalence engrais est égal à 0,65 pour le phosphore et de 1 la potasse.

Tableau n°16 : Bilan global N, P et K sur l'EARL du BERCEAU

181 t de fumier de poulets épandus

	N	P2O5	K2O
Apports organiques (kg)	7750	4360	8234
Apports organiques disponibles (kg)	3176	2834	8234
Fertilisation minérale (kg)	8507	0	2557
Total des apports (kg)	16256	4360	10791
Exportations par les cultures (kg)	14753	6894	11933
Bilan en kg/ha de sole cultivée : 78,6 ha	19	-32	-15
Apports organiques/exportations	53%	63%	69%

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

* Cultures recevant des effluents

La fréquence de retour du fumier sur une même parcelle est comprise entre 2 et 3 ans. Dès lors, les 181 t de fumier à gérer sur l'exploitation sont réalisés comme suit :

Tableau n°17 : Cultures recevant des effluents sur l'EARL du BERCEAU

	Cultures	Type de déjections	Surface (en ha)	Doses/ha	Dose épanchée
Épandage été/automne	Betteraves (CIPAN)	Fumier	14,44 ha	7 t	101 t
Épandage été/automne	Colza		16,03 ha	5 t	80 t
Total		Fumier			181 t

* Calendrier d'épandage

Les épandages s'effectuent sur deux périodes en été et au printemps et durent environ 4 jours. Le calendrier d'épandage est présenté ci-dessous. Il tient compte de l'arrêté du 19 décembre 2011 relatif aux périodes d'interdiction du Programme d'action relatif aux zones vulnérables et des 6^{ième} Programmes d'action relatif aux zones vulnérables applicables pour le département de la Marne.

Type II : (C/N < 8 : fientes, compost, lisier...)

Épandage avant ou sur :	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin
Culture semée à l'automne hors colza		escourgeon										
Culture semée à l'automne		Colza										
Culture semée au printemps												
Cult. interm* + cult. printemps	Du 1^{er} juillet à 15j avant implantation et de 20 jours avant la destruction de la CIPAN ou la récolte de la dérobée et jusqu'au 30 janvier							Betteraves				

* cultures intermédiaires autorisées : moutarde, radis, phacélie, ray-grass, seigle, avoine...

Épandage interdit

Épandage autorisé

* Pression azote et SAU

L'apport organique moyen total est de **98,47 kg N/ha de SAU** (7 750 kg d'azote maîtrisable répartis sur les 78,7 ha de SAU). Cela est conforme avec le programme d'action relatif à la Directive Nitrates dans les zones vulnérables ; les quantités d'azote ne devant pas dépasser 170 kg sur la SAU depuis le 10 octobre 2011.

* Fertilisation minérale complémentaire pour les cultures

Les fournitures d'azote par le fumier permettent en fonction des successions culturales de l'exploitation d'évaluer une fertilisation minérale complémentaire.

La moyenne des apports azotés sur les cultures (hors légumineuses) est de **227,01 kg N/ha** correspondant à 98,58 kg de N organique et 108,21 kg de N minéral. Toutefois, concernant l'azote disponible, la moyenne des apports azotés sur les cultures (hors légumineuses) passe de **227,01 kg à 163,14 kg de N/ha**.

La pression sur la SAMO est de **254 kg N/ha**.

Les apports par le fumier couvrent une part importante des exportations par les cultures (**69% pour K₂O, 63% pour P₂O₅ et 53% pour l'azote**) (cf. page ci-contre [Tableau n°16](#)).

2.3.2.5. Mise en œuvre et suivi des épandages sur l'exploitation

❑ Réalisation des épandages :

L'EARL du BERCEAU ne possède d'épandeur à fumier, elle fait donc appel à un prestataire d'épandage qui est équipé d'un matériel performant.

❑ Analyse de la composition du fumier :

L'EARL du BERCEAU réalise des analyses de fumier. Ceci permet de se constituer un référentiel (cf. [Annexe n°11](#)).

❑ Évaluation des quantités épandues :

Les quantités fumier épandus par hectare peuvent être appréciées à partir d'essais simples de terrain ; ceux-ci facilitent par la suite l'organisation des chantiers.

La surface épandue (largeur x longueur) pourra être mesurée pour quelques épandeurs (il est nécessaire de vérifier au préalable par quelques pesées que le remplissage de l'épandeur est complet et correspond bien à la valeur donnée par le constructeur).

De plus tous les tracteurs sont équipés de GPS permettant de connaître précisément les surfaces épandues et de définir une dose d'épandage par hectare précise et non estimative.

❑ Régularité d'épandage :

Elle est essentielle pour une prise en compte agronomique des apports organiques. Des observations simples permettent ainsi de définir l'écartement optimum entre les passages de l'épandeur afin d'adapter les recouvrements éventuels. En effet, la régularité d'épandage dépend du matériel utilisé, de l'homogénéité du produit et des conditions climatiques (sensibilité au vent, ...). De plus, l'EARL loue un pont bascule, lui permettant de connaître la quantité de fumier sorti et épandu par la pesée de quelques bennes et d'épandeurs.

❑ Pratiques d'épandage :

En aucun cas les épandages seront réalisés sur des sols gelés, enneigés ou pendant les périodes de forte pluviosité.

En ce qui concerne les pentes le parcellaire ne présente pas de forte de pente.

Pour les épandages réalisés sur sols nus, l'enfouissement du fumier interviendra au maximum sous 4 heures afin de limiter au maximum les émissions d'ammoniac. Il est bon de rappeler que l'enfouissement du fumier pratiqué par l'EARL est immédiat c'est-à-dire que les parcelles qui reçoivent du fumier sont enfouies aussitôt.

❑ Suivi des épandages :

Le suivi analytique des sols de l'exploitation vise à juger l'évolution de la richesse en éléments majeurs de façon à valider ou corriger les pratiques de fertilisation mises en œuvre. Compte tenu des apports organiques, il est souhaitable de réaliser une analyse par parcelle **tous les 4 ans après récolte de la céréale arrivant en fin de rotation**; des analyses de sols sont déjà réalisées régulièrement. Chaque prélèvement fait l'objet d'un repérage sur carte ; ainsi les prélèvements successifs dans le temps sont réalisés au même endroit (zone d'environ 0.5 ha d'un même type de sol 12 prélèvements élémentaires sur la profondeur de labour).

L'ajustement de la fertilisation azotée dans le cadre d'apports de déjections nécessite la réalisation de **mesures de reliquats N minéral en sortie hiver**. Ceux-ci sont réalisés avant apports de printemps pour les cultures de betterave, blé et d'orge de printemps. Pour colza, il est nécessaire d'effectuer une **pesée pour déterminer l'azote absorbé**. Pour blé, l'utilisation de N-Testeur et Farmstar permet de connaître précisément les besoins en azote.

❑ Suivi des épandages :

Les outils mis en œuvre dans le cadre du suivi des épandages de fumier sur les terres comprennent :

- Pour l'exploitation de l'Earl du berceau :
 - L'établissement d'un planning d'épandage prévisionnel et du plan de fumure prévisionnel azoté,
 - La tenue à jour du cahier d'enregistrement de la fertilisation.

2.3.2.6. Les odeurs

Un élevage génère des odeurs pouvant être source de gêne pour le voisinage si elles sont mal maîtrisées.

Elles ont principalement 3 origines :

- L'exploitation du bâtiment,
- Le stockage des aliments et des effluents,
- L'épandage des effluents.

De plus, par temps venteux ou au contraire en période estivale par chaleur lourde, ces facteurs peuvent être négatifs ou positifs selon que les odeurs s'éloignent ou se rapprochent de lieux fréquentés par des tiers.

En conséquence, même s'il est impossible de supprimer ces odeurs, la maîtrise de la gestion des effluents et de leur épandage est un élément important pour la réduction des odeurs. Notons cependant que la notion d'odeur est un élément particulièrement subjectif, et que deux individus peuvent percevoir la même odeur de façon très différente.

De plus, une odeur ne se mesure pas. On se contente de la caractériser, en la qualifiant qualitativement d'agréable, de désagréable, de tenace, en la faisant passer, plus ou moins diluée, à proximité d'un « nez humain » qui, à ce jour est le seul instrument permettant de la détecter. Nous allons analyser successivement les trois types d'odeurs précisées ci-dessus.

2.3.2.6.1. Odeurs liées à l'exploitation des bâtiments

Le système de ventilation statique et les ouvertures dans le bâtiment expulsent en altitude les gaz extraits.

Ces procédés permettent, grâce aux courants d'air qui existent à quelques mètres du sol, de les diluer rapidement dans l'atmosphère afin qu'ils ne soient pas perceptibles par l'odorat. De plus, ce système présente l'avantage de ne pas concentrer l'air vicié et les odeurs.

Par ailleurs, la distance des lieux habituellement fréquentés par des tiers affaiblit encore le niveau des odeurs perceptibles.

Ceci permet en toutes circonstances, d'assurer un débit d'air minimal pour évacuer les gaz et la vapeur d'eau ainsi que la respiration des animaux afin de diluer rapidement dans l'atmosphère afin qu'ils ne soient pas perceptible, par l'odorat. De plus, ce système présente l'avantage de ne pas concentrer l'air vicié et les odeurs.

2.3.2.6.2. Odeurs liées au stockage (aliments, effluents)

Les Aliments :

L'aliment complet livré n'est pas générateurs de jus et donc d'odeurs.

La litière possède un taux de matière sèche supérieur à 80% de MS, ce qui n'entraîne pas de production de jus et donc d'odeurs.

Les Effluents :

Le seul risque se situe au moment du curage des bâtiments. À noter que cette opération intervient à la fin de chaque bande (soit 7 fois par an).

2.3.2.6.3. Odeurs liées à l'épandage

C'est à ce moment qu'il convient de bien maîtriser l'opération car l'épandage a lieu en partie en période estivale ; saison où les tiers ont des occupations à l'extérieur, ou l'absence de pluie ne permet pas de rabattre les odeurs au sol et/ou la chaleur aidant les dégagements d'odeurs sont plus importants qu'en autre période.

Le fumier de litière accumulée (pouvant être repris à l'hydrofourche), est directement stocké au champ sur les parcelles d'épandage. Ainsi, les risques sont minimes.

2.3.2.7. Les transports

La voie de communication empruntée pour l'activité d'élevage est la Route Départementale n°20, la rue Dava, la rue du Berceau et une voie privée. Les mouvements de tracteurs et de camions et de véhicules inhérents au fonctionnement de l'atelier sont présentés ci-après.

2.3.2.7.1. Les livraisons d'aliments

- L'aliment complet ⇒ tous les mois

L'aliment complet est livré par camion complet et stockés dans des cellules. Ces opérations interviennent selon une fréquence de 2,5 camions par lots soit 18 camions environ sur l'année.

Le gaz nécessaire au chauffage des bâtiments volailles est livré par camion à raison de 1 camion par lots produits.

2.3.2.7.2. Les mouvements d'animaux

- Arrivée des poussins ⇒ toutes les 8 semaines en 1 fois
- départ des poulets ⇒ en deux fois toutes les 8 semaines
- Enlèvement des cadavres ⇒ celui-ci est effectué sur appel téléphonique
Dans les 24 h ; il n'y a pas de fréquence définie dans le temps

2.3.2.7.3. Le transport des effluents

Les bâtiments sont curés 7 fois par an et le transport du fumier sur les parcelles d'épandage s'effectue par bennes agricoles. Les épandages durent environ 2 jours par an (en moyenne 9 voyages de 10 t, soit 90 t par jour).

Il est important de noter également les mouvements de camions pour l'enlèvement des récoltes :

- Betteraves destinées à la sucrerie.
- Céréales et protéagineux dans les silos de collecte...

La situation actuelle n'a aucun impact sur le voisinage en terme de nuisances issues des bruits puisque ceux-ci sont déjà présentes dans l'environnement proche (inférieur à 1,5 km).

2.3.2.8. Les vibrations

L'identification des vibrations se résume aux nuisances occasionnées par le passage des véhicules desservant le site d'élevage à savoir :

- Camions de livraisons d'animaux et d'enlèvements d'animaux.
- Camions de livraisons d'aliments,
- Camions de livraisons de gaz.

Ainsi, le site d'élevage est suffisamment éloigné du village pour ne pas entraîner de gênes supplémentaires dues aux vibrations. En effet, les camions empruntent Route Départementale n°20, la rue Dava, la rue du Berceau et une voie privée. De la même façon, les autres mouvements sur la zone d'étude sont des mouvements agricoles, tels les déplacements de tracteurs dus à la marche normale des exploitations agricoles.

A noter également les mouvements de camions pour l'enlèvement des récoltes :

- Luzerne destinée à la Coopérative de déshydratation.
- Céréales et protéagineux dans les silos de collecte...

2.3.2.9. Les bruits

Les bruits peuvent avoir des origines diverses : animaux, matériel agricole. La gêne éventuellement causée dépend de leur intensité et de leur durée. L'identification des sources de bruits inhérentes à l'exploitation est présentée ci-après.

Ce sont les dispositions de l'arrêté du 20 août 1985 susvisé qui s'appliquent et elles sont complétées en matière d'émergence par les dispositions suivantes :

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

- pour la période allant de 6 heures à 22 heures :

DURÉE CUMULÉE d'apparition du bruit particulier T	ÉMERGENCE MAXIMALE admissible en dB (A)
T < 20 minutes	10
20 minutes ≤ T < 45 minutes	9
45 minutes ≤ T < 2 heures	7
2 heures ≤ T < 4 heures	6
T ≥ 4 heures	5

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

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

- en tout point de l'intérieur des habitations ou locaux riverains habituellement occupés par des tiers, que les fenêtres soient ouvertes ou fermées ;
- le cas échéant, en tout point des abords immédiats (cour, jardin, terrasse, etc.) de ces mêmes habitations ou locaux.
- Des mesures techniques adaptées peuvent être imposées pour parvenir au respect des valeurs maximales d'émergence.

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

Tableau n°18 : Sources de bruits

Source de bruit	Diurne	Nocturne	Observations
Livraison de l'aliment sec	Oui	Non	2,5 camions par lot.
Alimentation électrique	Oui	Oui	-
Livraison de gaz	Oui	Non	1 camion par lot.
Distribution d'aliment	Oui	Oui	En continu pour les volailles.
Ventilation	Statique		Ventilation Naturelle Contrôlée par l'ouverture des filets brise-vents. Ventilation dynamique par des ventilateurs en secours
Arrivée des poussins	Non	Oui	Arrivée toutes les 8 semaines.
Départ des poulets	Non	Oui	Toutes les 6 semaines.
Nettoyage des bâtiments et enlèvement des déjections	Oui	Non	Toutes les 8 semaines, soit 7 fois par an.

EARL DU BERCEAU
DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Source de bruit	Diurne	Nocturne	Observations
Vide sanitaire	Pas de bruits		Toutes les 8 semaines, soit 7 fois par an.
Trafic routier	Oui	Oui	-

La perception d'un bruit, conséquence d'une installation quelconque est la résultante de plusieurs facteurs parmi lesquels :

- Intensité réelle du bruit.
- La distance de l'élevage par rapport aux tiers.
- La topographie et la végétation ...

2.3.2.9.1. Mouvements d'animaux

Lors de cette opération, il est évident que l'on a une production de bruits ; quelques cris, bruits de fermeture des portes ... qui peuvent être perceptibles par les tiers.

Cependant, il faut noter que ces opérations ont lieu toutes les 8 semaines

- pour l'arrivée des poussins avec une durée n'excédant pas 1 heure
- pour le départ des poulets et que leur durée n'excède pas 5 heures.

2.3.2.9.2. Livraisons d'aliments, de gaz

L'aliment est livré par camion vrac et acheminé par vis dans les silos en polyester implantés à proximité des élevages. Cette opération intervient toutes les semaines en période d'élevage.

Lors de cette opération, seul sera perçu le bruit de la vis et du compresseur : mais là encore ce bruit fait partie du paysage auditif que tous les éleveurs connaissent lors d'une livraison d'aliments dans leur élevage. La durée de livraison n'excède pas ½ heure.

Le gaz est livré par camions citerne sous pression. Comme précédemment, lors de cette opération, seul sera perçu le bruit du compresseur : mais là encore ce bruit fait partie du paysage auditif que tous les éleveurs connaissent lors d'une livraison dans leur élevage. La durée de livraison n'excède pas ½ heure.

2.3.2.9.3. Approvisionnement en céréales

Quel que soit le système d'exploitation (avec ou sans élevage), les céréales devront être exportées des champs à destination de l'organisme stockeur.

2.3.2.9.4. Distribution de l'aliment

Elle est réalisée par canalisation. L'intérêt de ce système permet de réaliser une distribution des repas en continu et d'éviter aux animaux de s'agiter et de crier à tout moment.

De plus, l'isolation acoustique des bâtiments permet de faire baisser le niveau de bruit perçu à l'extérieur.

2.3.2.9.5. Ventilation

Comme vu précédemment, on est dans un système de ventilation statique. Ce qui ne génère pas de nuisances sonores pour les tiers du fait de la distance d'éloignement du premier tiers 100 m et en dehors des vents dominants.

Il n'y a donc pas de bruit puisque la ventilation se fait par l'ouverture de rideaux situés de chaque côté du bâtiment.

2.3.2.9.6. Nettoyage des bâtiments et enlèvement des déjections

Le nettoyage est réalisé par une pompe haute pression qui est génératrice de bruit ; mais là encore, ce bruit qui est produit à l'intérieur des bâtiments est atténué par des murs isolants. La fréquence de nettoyage intervient tous les 8 semaines et dure environ une journée.

Cette opération est effectuée 7 fois par an au moment du curage des bâtiments. La seule source de bruit, autres que les mouvements de la benne agricole et du tracteur, est le curage des bâtiments.

2.3.2.9.7. Alimentation électrique

Elle est assurée par le réseau. Il n'y a donc pas de bruits inhérents à l'alimentation. Toutefois, en cas de panne l'éleveur pourra utiliser un groupe électrogène sur tracteur. Ce dernier est entraîné par la prise de force du tracteur.

2.3.2.9.8. Trafic routier

Les mouvements liés à l'activité d'élevage sont moins importants et programmés dans le temps par rapport à ceux occasionnés par les interventions sur les cultures (fertilisations, traitements) et l'enlèvement des cultures (luzerne, céréales, ...).

Cet inventaire des bruits montre que l'activité nocturne est quasi nulle. Durant la journée, les bruits émis par la gestion de l'atelier volaille sont inférieurs aux normes définies par la réglementation. La distance de l'atelier vis-à-vis des tiers atténuée d'autant plus toute gène.

2.3.2.10. Les déchets

Les déchets produits sur l'exploitation sont décrits après.

2.3.2.10.1. Les cadavres

Le ramassage est réalisé par une société spécialisée ATEMAX sous 24 heures après appel. Les cadavres de volailles sont stockés dans un congélateur puis dans un bac d'équarrissage qui est sorti juste avant le passage de l'équarisseur. Ce procédé permet à l'équarisseur de ne pas rentrer en contact avec les animaux.

2.3.2.10.2. Matériel d'élevage

Il n'y a pas de petits matériels d'élevage (aiguilles,...). En effet, les seuls produits utilisés par Monsieur TRIQUENOT sont des compléments et des vitamines qui se présentent dans des flacons en verres. L'ensemble de ces emballages est rincé et déposé soit des containers à verre, soit aux ordures ménagères comme des déchets ménagers (cf. ci-dessous paragraphe [2.3.2.10.3.](#)).

2.3.2.10.3. Ordures ménagères

En fonction de l'importance, elles sont soit ramassées par le service local de ramassage, soit emmenées à la déchetterie. Cela concerne les cartons d'emballages produits pharmaceutiques ... qui ne sont pas brûlés à l'air libre.

2.3.2.10.4. Autres déchets

Les déchets issus de l'exploitation agricole (bidons de produits phytosanitaires, big-bags d'engrais, ficelles des bottes de paille) sont éliminés lors des collectes sélectives organisées sur la région ou par les coopératives.

Les déchets provenant de l'élevage (bidons de désinfection, désinsectisation) sont toujours rincés, puis ramassés par des établissements spécialisés (coopératives,...).

Les caisses de poussins sont en plastiques et sont reprises par le couvoir après déchargement des poussins. Ainsi, l'éleveur n'a pas à gérer le nettoyage des caisses et l'élimination du carton situé au fond de chaque caisse.

2.4.

ANALYSE DES EFFETS PREVISIBLES DE L'EXPLOITATION SUR L'ENVIRONNEMENT

2.4.1. DESCRIPTION DU PROJET

2.4.1.1. Localisation des bâtiments et annexes

(cf. [Annexe n°10](#))

Le bâtiment d'élevage se trouve au nord de la commune de Sainte-Marie-à-Py dans une zone occupée exclusivement par les cultures et desservis par la RD n°20 puis la rue Dava et la rue du Berceau et enfin le chemin d'exploitation n°38 puis un chemin privé.

Les bâtiments sont situés à :

- A plus de 100 m d'habitations ou de locaux habituellement occupés par des tiers (la première habitation tiers se situe à 113 et 121 m au sud),
- A plus de 35 m d'un forage ou puits (le captage d'eau de la commune se trouve à 378 m à l'ouest),
- A plus de 35 m de cours d'eau (la Py se situe à 271,35 m au sud),
- Dans le périmètre éloigné du captage de la commune de Sainte-Marie-à-Py.

2.4.1.2. Caractéristiques des bâtiments et des annexes existants

Sans modification par rapport à l'existant.

2.4.1.3. Caractéristiques des nouveaux bâtiments et des annexes

Le nouveau bâtiment volaille sera différent de par sa caractéristique puisqu'il est prévu un bâtiment de type dynamique.

D'une manière générale, il sera construit selon une configuration homogène, dans un but d'harmonisation vis-à-vis de l'existant et de l'environnement.

Le bâtiment aura une dimension de 21 m x 105,75 m, soit 2 220,75 m² avec 1 sas de 28 m² et un magasin de même dimension. Les matériaux de construction seront les suivants :

- Structure : charpente métallique acier galvanisé.
- Toiture : fibro ciment gris naturel.
- Plafond : panneau d'épaisseur 60 mm.
- Longs pans : mus béton sandwich de 0,20 m d'épaisseur comprenant un noyau isolant de 80 mm d'épaisseur avec une finition gravillonnée.
- Pignons : mus béton sandwich de 0,20 m d'épaisseur comprenant un noyau isolant de 80 mm d'épaisseur avec une finition lisse.
- Ventilation dynamique entrée d'air sur un long-pans et ventilateur sur l'autre long-pans avec mise en place de turbines en pignon.

Les poulets arriveront à 1 jour et repartiront entre 39 et 42 jours. Un vide sanitaire de 7 jours sera réalisé à la sortie de chaque lot.

Les sols seront bétonnés et étanches.

La ventilation sera dynamique et l'extraction de l'air se fera en pignons par des ventilateurs.

2.4.1.4. Organisation économique

Sans modification par rapport à la situation initiale présentée (cf. paragraphe [2.3.1.2.3.](#)).

La production annuelle de l'élevage sera estimée à environ :

- 515 200 poulets.

Tableau n°19 : Élevage et déjections produites par l'EARL du BERCEAU

Type et nombre d'animaux		Mode de logement	Quantités d'azote totale	Type de déjections	Quantité d'azote Maïtisable (kg)	Quantités théoriques de déjections (*) produites	
V1	Poulets	Litière accumulée	5 388	Fumier très compact	5388	180	t
V2	Poulets	Litière accumulée	8 980	Fumier très compact	8980	300	t
		Total	14368	fumier	14368	480	t

(*) Les quantités de fumier ont été déterminées à partir des normes CORPEN et Cahier des Charges de l'annexe II de l'Arrêté du 26-02-2002.

2.4.1.5. Alimentation des animaux

Pour le nouveau bâtiment volaille, il y aura la mise en place de 2 silos correspondant de 45 m³, soit une capacité de 30 tonnes chacun et un silo de 22,5 m³, soit une capacité de 15 tonnes auxquels d'ajoute une trémie d'incorporation de blé de 14 m³ soit 10 t. Le volume total stocké sera de 85 tonnes soit 126,5 m³ pour le nouveau bâtiment.

Cette activité est toujours réglementée au regard des Installations Classées sous la rubrique 2160. Toutefois dans le cadre de l'EARL du BERCEAU, l'activité étant toujours inférieur à 5 000 m³, elle est exclue de procédure.

Par ailleurs, l'EARL utilisera toujours des aliments spécifiques à l'état physiologique des animaux. Cette pratique permettra de répondre aux besoins des animaux, tout en améliorant la digestibilité des aliments ; ce qui concoure à réduire les rejets. Ce sera une alimentation sèche sous forme de granulés.

Tableau n°20 : Quantités d'aliments

Gamme aliment	Situation
Formule Saldo 1	168 tonnes
Formule Saldocon 15	182 tonnes
Formule Saldocon 25	560 tonnes
Formule Saldocon 35	462 tonnes
Blé	474,6 tonnes

2.4.1.6. Production d'effluents

2.4.1.6.1. Volume d'effluents à gérer

Le [Tableau n°19](#) ci-contre récapitule les volumes théoriques de déjections produites. Ainsi, le volume théorique de fumier produit par l'EARL du BERCEAU sera de 480 tonnes.

2.4.1.6.2. Valeur des effluents

Les teneurs moyennes en éléments fertilisants du fumier sont précisées ci-dessous :

Tableau n°21 : Teneurs moyennes en éléments fertilisants du fumier

En kg/t	MS (%)	N Total	P ₂ O ₅	K ₂ O
Composition référentiel*	71,8	25,5	18,4	26,1
Moyenne CORPEN	65	42,76	24,06	45,43

* (teneurs moyennes du référentiel de l'EARL du BERCEAU cf. [Annexe n°11](#))

Comme on a pu le voir au paragraphe [2.3.1.2.5.](#), ce sont les moyennes du CORPEN qui seront utilisées dans la partie qui traite du Plan d'épandage (cf. Chapitre [2.7.](#)).

2.4.1.6.3. Stockage des effluents

Sans changement par rapport à la situation initiale. L'ensemble des fumiers sera curé après chaque bande de poulets (toutes les 8 semaines), juste avant le vide sanitaire et stocké directement au champ, comme le prévoit la réglementation (arrêté national du 19 décembre 2011 concernant le Programme d'Action relatif aux zones vulnérables).

2.4.1.7. Mode de conduite de l'élevage

L'alimentation et le contrôle régulier de la viande en abattoir et lors des prophylaxies, ainsi que l'utilisation de médicaments ayant leur Autorisation de Mise sur le Marché permettront de limiter les effets indirects de l'ingestion des productions de l'élevage sur la santé de la population.

- Tous les animaux seront identifiés et un registre d'élevage (entrées et sorties) sera tenu à jour ;
- L'élevage sera placé sous contrôle sanitaire avec un programme de prophylaxie annuel ; des contrôles seront effectués régulièrement ;
- Les animaux morts seront stockés dans bac d'équarrissage lui-même situé dans une container frigorifique ce qui interdira tout contact de l'équarrisseur avec les animaux ;
- L'accès à l'élevage sera interdit à toute personne extérieure à l'élevage sans autorisation ;
- Tout mouvement d'animaux pourra être suspendu sur ordre de la DDCSPP.

2.4.2. INSERTION DANS LE PAYSAGE

(cf. paragraphe [2.2.2.1.](#) et cf. [Annexe n°5](#) et [Annexe n°16](#))

La notice paysagère du permis de construire décrit l'insertion dans le paysage du futur bâtiment. En tout état de cause, les teintes prévues seront identiques à celles environnantes.

2.4.2.1. Description du paysage et de son environnement existant

Paysage rural situé à 100 m du village de Sainte-Marie-à-Py.

Le paysage général est constitué de bâtiments anciens servant d'habitations, de bâtiments d'exploitations et de champs pour la culture.

2.4.2.2. Présentation du projet

2.4.2.2.1. Aménagement prévu sur le terrain

Le terrain est en légère pente du nord au sud. Il n'y a pas de cours d'eau.

Pour le bâtiment du projet, il s'agit d'un bâtiment clos sur dalle bétonnée et étanche. L'accès est existant et sera conservé.

2.4.2.2.2. Implantation et volumes

Le bâtiment V2 se trouvera distant de 15 m de celui existant. Le sens du faîtage sera le même que pour le bâtiment V1. La hauteur en bas de pente sera de 3,05 m et de 5,85 m au faîtage. Le bâtiment V2 aura pour dimensions respectives 21 m x 105,75 m, soit 2 220,75 m².

2.4.2.2.3. Matériaux et couleur

Les matériaux employés pour la construction des bâtiments seront :

- Charpente industrielle,
- Couverture fibre ciment gris,
- Soubassement béton,
- Murs en béton isolé.

2.4.3. L'ACTIVITE ET SES RESSOURCES EN EAU

2.4.3.1. Utilisation de l'eau

Sans modification par rapport à la situation initiale quant à l'origine. L'eau sera toujours destinée :

- A l'abreuvement et l'alimentation des animaux.
- Au nettoyage des bâtiments.

Les besoins annuels seront augmentés. Ainsi, ils peuvent être estimés à **2 660 m³** répartie de la manière suivante :

- 2 473 m³ pour les animaux,
- 187 m³ pour le lavage.

L'augmentation du volume d'eau prélevée sur le forage du site volaille (passage de **1 000** à **2 660 m³**) n'aura pas d'impact sur le volume prélevé sur la nappe au regard des volumes d'eau nécessaire à l'alimentation humaine sur la zone d'étude.

Selon la notice de la carte géologique de la feuille de Suippes, « l'ouest de la feuille est alimenté par la Nappe de la craie blanche. Le réservoir est constitué de craie dure, dont la porosité importante (30%) constitue une réserve d'eau considérable mais non mobilisable gravitairement. La perméabilité est faible, 10^{-5} à 10^{-6} m/s. A cette perméabilité de matrice vient s'ajouter une perméabilité de dissolution qui se répartit dans les 5 à 10 premiers mètres du réservoir, à partir de la surface avec une surépaisseur au droit des vallons. La partie Turonienne du réservoir possède, de par son faciès de craie dure entrecoupée d'horizons marneux, une grande hétérogénéité entre la perméabilité verticale et horizontale. La productivité des ouvrages est donc très variable, de 2 à 50 m³/h ».

Ainsi, les augmentations du volume d'eau prélevée sur la concession n'auront pas d'impact et d'incidence sur la nappe de la craie alimentant le forage et n'entraîneront pas de modification aussi bien hydraulique que biologique, puisque le réservoir dispose d'une réserve d'eau considérable.

2.4.3.2. Devenir des eaux

2.4.3.2.1. Les eaux pluviales

Sans modification par rapport à la situation initiale quant aux destinations.

L'impact du rejet des eaux pluviales dans le milieu est nul car il s'agit d'eau de pluie non souillée. Ainsi, les eaux de toiture seront dirigées vers des puisards à l'aplomb des toitures sans risque de pollution.

2.4.3.2.2. Les eaux usées

Sans modification par rapport à la situation initiale quant aux destinations.

2.4.3.2.3. Production d'effluents et devenir

Les volumes d'effluents à gérer, leur composition et leur destination ont été présentés précédemment (cf. paragraphe 2.4.1.6.).

2.4.4. IMPACTS OLFACTIFS ET POLLUTION DE L'AIR

Comme vu précédemment (cf. paragraphe 2.3.2.6.), les odeurs ont pour origine 3 sources :

- L'exploitation du bâtiment,
- Le stockage de l'aliment et des effluents,
- L'épandage des effluents.

Concernant l'exploitation des bâtiments, on peut considérer que le site d'élevage ne génèrera pas plus d'odeurs puisque l'éleveur ne modifie pas les types d'effluents produits dans les bâtiments.

Pour le site de l'élevage, il est bon de rappeler son lieu d'implantation par rapport aux habitations et vents dominants :

- Plus proche habitation située à 113 et 121 m au sud,
- Vents : bâtiments aux nord de la commune de Sainte-Marie-à-Py – vents dominants Sud-Ouest.

Dans le cas présent, il n'y aura d'augmentation des nuisances puisque en dehors des vents dominants.

2.4.4.1. Stockage des aliments et des effluents

On a vu que l'élevage ne possédait pas d'ouvrage de stockage pour les effluents puisqu'ils peuvent être stockés directement aux champs.

Pour le stockage de l'aliment, il se présente sous forme sèche ce qui concourt à l'absence de dégagements d'odeurs. L'analyse de cet état démontre qu'il n'y a pas de risques d'anoxie et donc de fermentation.

2.4.4.2. La construction des nouveaux bâtiments

L'évolution dans la mise en place de nouvelles techniques de construction (isolation, ventilation, ...) nous laisse supposer qu'il n'y aura pas d'augmentation des nuisances.

2.4.4.3. L'impact sur l'air

Sera celui d'une population animale consommant de l'oxygène et rejetant du gaz carbonique.

Celui des fumiers au cours du stockage concernera la fermentation et notamment le dégagement d'ammoniac. Selon les auteurs et les conditions de réalisation, les pertes par volatilisation (NH_3) et nitrification-dénitrification (N_2) au champ peuvent aller jusqu'à 70%. On sait en revanche qu'une très forte proportion de l'azote volatilisé (NH_3) revient sur le sol dans un périmètre restreint du lieu d'émission (30 à 50% dans un rayon de 2 km).

A cet égard, l'isolement de l'élevage et la présence de terres cultivées autour du site favorisera la mise à profit par les plantes de ce potentiel rejet diffus. L'azote atmosphérique améliorera aussi la croissance des plantes qui peuvent le capter directement comme les légumineuses (pois, vesces et luzerne sur ce secteur).

2.4.5. INCIDENCE SUR LES TRANSPORTS

Les mouvements de tracteurs, camions, inhérents au fonctionnement de l'atelier ont été traités dans le paragraphe 2.3.2.7..

2.4.5.1. Les livraisons d'aliments et de gaz

Les mouvements pour l'approvisionnement d'aliment se feront par camions complets et seront augmentés par rapport à la situation initiale. En effet, on peut estimer que la fréquence passera à 48 camions, soit une augmentation du nombre de camions de l'ordre de 260% (camions d'aliments).

Les mouvements pour l'approvisionnement en fuel (du groupe électrogène) se feront par camions à raison d'une fois par an.

Les mouvements pour l'approvisionnement en gaz se feront par camions à raison de 1 à 2 fois lots en fonction de la période d'élevage (été / hiver).

2.4.5.2. Les livraisons d'animaux

La livraison des poussins se fera tous les 8 semaines fois par an à raison d'un camion par bâtiment soit 7 camions sur l'année.

2.4.5.3. L'enlèvement des animaux

Le nombre de passage du service d'équarrissage ne sera pas augmenté par rapport à la situation initiale puisqu'il passera à la même fréquence malgré l'augmentation du nombre d'animaux. Ainsi, il passera en moyenne une fois par mois.

Les mouvements pour l'enlèvement des animaux se feront toujours par camions complets. Il sera réalisé environ 7 fois par an : au départ des poulets tous les 38 et 42 jours. Toutes les opérations de chargement se font le moteur éteint.

2.4.5.4. Le transport et l'épandage du fumier

La durée d'épandage sera augmentée d'environ 250% par rapport à la situation initiale de l'épandage des fumiers. Il sera transporté sur les parcelles d'épandages par bennes agricoles. La fréquence du transport du fumier au champ sera de l'ordre de 7 fois par an à raison de 1,5 jour par lot soit 9 jours.

La durée d'épandage sera supérieure à l'état initial. Les épandages dureront quelques jours par an soit 4 jours (en moyenne 12 voyages de 10 t, soit 120 t par jour).

Il est important de noter que ces déplacements auront lieu durant la journée et sur les chemins agricoles du secteur et occasionnellement sur des routes départementales également empruntées par des voitures et des camions et par des engins agricoles.

2.4.6. VIBRATIONS

L'identification des vibrations a été présentée dans le *paragraphe 2.3.2.8.*

L'identification des vibrations se résume aux nuisances occasionnées par le passage des véhicules supplémentaires desservant le site d'élevage à savoir :

- Camions de livraisons d'animaux et d'enlèvements d'animaux,
- Camions de livraisons d'aliments,
- Camions de livraisons de gaz.

Ainsi, la localisation du site d'élevage en dehors du village de Sainte-Marie-à-Py (situés au nord de la commune à plus de 100 m) permet de ne pas entraîner de gênes supplémentaires dues aux vibrations. Les camions emprunteront toujours la RD n°20 puis la rue Dava et la rue du Berceau et enfin le chemin d'exploitation n°38 puis un chemin privé. De la même manière, Les autres mouvements sur la zone d'étude sont des mouvements agricoles, tels que les déplacements de tracteurs dus à la marche normale des exploitations agricoles.

De ce fait, le projet n'aura aucun impact supplémentaire sur le voisinage en terme de nuisances issues des vibrations.

2.4.7. BRUITS

L'identification des bruits a été présentée dans le paragraphe [2.3.2.9.](#)

Les niveaux de bruits en particulier en période nocturne ne concernent que des bruits provenant des ventilateurs et des extracteurs, qui permettent de ventiler les bâtiments et ainsi de renouveler l'air ambiant présent dans les bâtiments (**cf. étude de bruit décrite ci-dessous**).

Ces équipements respectent les valeurs définies par la réglementation sachant que le site se trouve à 116 m des premières habitations et surtout qu'il se trouve en hauteur par rapport à la commune à une altitude d'environ 135 m alors que le village se trouve à une altitude de 115 m. Ceci concourt à limiter fortement le bruit.

2.4.7.1. Impact sonore supplémentaire lié à l'augmentation du volume de production

Bien que le nombre d'animaux sur le site soit en augmentation, le niveau de bruit résultant de l'élevage ne sera pas plus élevé qu'auparavant. Il ne sera pas perceptible au niveau de la première habitation puisqu'elle se trouvera à plus de 100 m du site (située à 110 m).

Le trafic induit par l'élevage (livraisons et enlèvements des animaux, livraisons d'aliments et de gaz) sera cependant plus important :

- 7 livraisons d'animaux et 80 enlèvements sur toute l'année,
- 48 camions d'aliments sur l'année en semaine d'élevage,
- soit au total entre 135 camions par an,
- 1 à 2 camions de gaz pour quatre bâtiments en fonction de la période de l'année.

Ces différentes livraisons dureront en général moins de 30 minutes pour l'aliment et le gaz et 1 heure pour les poussins. L'enlèvement des poulets durera au total 5 heures. Les poids lourds accèdent au site d'élevage par la RD n°20 puis la rue Dava et la rue du Berceau et enfin le chemin d'exploitation n°38 puis un chemin privé.

Par ailleurs, il convient de rajouter 7 jours par an pour les sorties de fumier.

Enfin, il est à signaler une émergence un peu plus forte lors des travaux de construction des installations (engins de chantier, camions de transport...) qui devraient s'étaler sur environ 4 mois, mais qui resteront atténués par l'éloignement du site par rapport au village.

2.4.7.2. Mesures de réductions des impacts

Le site d'élevage peut entraîner des gênes sonores auprès des riverains. Cependant, la configuration des nouveaux bâtiments permettra d'atténuer cette gêne. Ces dispositions permettront de concourir à limiter les bruits. Enfin, les camions emprunteront toujours la RD n°20 qui traverse le village Sainte-Marie-à-Py mais qui est aussi une route de passage avec de nombreux camions.

Par ailleurs, la conception des installations d'élevages réduit le stress occasionné aux animaux et donc les bruits et la durée des opérations d'arrivée des poussins et de départ des poulets. Le projet n'aura aucun impact supplémentaire sur le voisinage en terme de nuisances sonores.

2.4.7.3. Etude de bruits

Les nuisances sonores liées à l'augmentation du nombre de volailles élevées ne seront pas augmentées et ne présenteront pas une gêne pour le voisinage puisque les volailles seront élevées dans des bâtiments totalement clos et fermés comme c'est le cas actuellement. Ainsi, il n'y a pas de bruits générés par la présence des volailles.

Réglementation en vigueur

Zone à émergence réglementée :

Aucune habitation habituelle occupée n'étant située à proximité immédiate du site (distance supérieure à 113 m) et étant donné la localisation du site et le niveau sonore ambiant, il n'est pas considéré de zone à émergence réglementée dans le cadre du présent projet.

Sensibilité de la population avoisinante :

Il n'est pas recensé, à proximité du site, d'autre population (hôpital, maison de convalescence, ...) présentant une sensibilité particulière aux nuisances sonores. Il est important de noter que l'arrêté du 20 août 1985, relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement précise que le niveau de bruit correspondant au silence diurne est de **Llimite = 45 dBA**.

Par ailleurs, les premières habitations habituelles occupées par des tiers se trouvent à plus de 100 m du site d'élevage : 113 et 121 m au sud.

Niveaux limites de bruit (extrait de la réglementation) :

Conformément à l'arrêté du 20 août 1985, relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement et à l'arrêté du 27 décembre 2013 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les élevages de bovins, de volailles et/ou de gibier à plumes et de porcs soumis à autorisation au titre du livre V du code de l'environnement :

L'émergence admissible ne devra pas être supérieure à (Arrêté du 27 décembre 2013) :

Tableau n°22 : Émergence maximale admissible

Durée cumulée d'apparition du bruit particulier T	Valeur émergence maximale (e) admissible en dB (A)
T < 20 minutes	10
20 minutes ≤ T < 45 minutes	9
45 minutes ≤ T < 2 heures	7
2 heures ≤ T < 4 heures	6
T ≥ 4 heures	5

Pour la période allant de 22 heures à 6 heures, l'émergence maximale admissible est de 3 dB, à l'exception de la période de chargement ou de déchargement des animaux.

Intensité du phénomène :

Les sons (bruits) audibles se situent entre 0 dB (seuil d'audition) et 140 dB. Le seuil de la douleur se situe aux alentours de 120 à 130 dB. La gêne, notion subjective, est ressentie de manière très variable d'un individu à l'autre.

En conséquence, aucune échelle de niveau sonore objective, aussi élaborée soit-elle, ne peut donner une indication absolue de la gêne occasionnée.

Règles du cumul des bruits émis par plusieurs sources sonores :

Les décibels étant des unités logarithmiques, on ne peut additionner de façon arithmétique les niveaux sonores produits par plusieurs sources.

Les niveaux sonores de 2 ou plusieurs sons ne se cumulent pas selon l'arithmétique classique. Le tableau ci-dessous précise la valeur « x » à ajouter au niveau le plus élevé selon la différence entre les deux niveaux sonores.

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Si l'écart entre les 2 bruits dépasse 10 dB la somme des deux sons est égale au niveau sonore du bruit le plus fort, le plus petit restant alors masqué.

Tableau n°23 : Règle de cumul des bruits émis par plusieurs sources sonores

Différence « d » entre les deux niveaux à comparer	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	> 10
Valeur « x » à ajouter au niveau le plus élevé (dB)	3	2,6	2,1	1,8	1,5	1,3	1	0,8	0,6	0,5	0,4	0

Règles de l'atténuation de la distance :

L'intensité du bruit s'atténue dès lors que l'on s'éloigne de son origine. Un bruit peut également être ponctuel.

Tableau n°24 : Table d'atténuation des niveaux sonores initiaux mesurés à 10 m de la source

Distance à la source sonore (m)	Source linéaire (bâtiment, animaux, groupe ventilateurs...) dB (A)	Source ponctuelle (moteur, pompe, tracteur...) dB (A)
20	3	6
30	6,5	9,5
40	9	12
50	11	14
60	12,5	15,5
70	13,5	16,9
80	15	18
90	16	19
100	17	20
150	20,5	23,5
200	23	26
250	25	28
300	26,5	29,5

INERIS et Ministère de l'écologie et du développement durable document d'analyse de l'étude d'impact

Au delà de 300 m, on peut estimer une baisse de 6 dB à chaque fois que la distance est multipliée par 2.

Le bruit dans le projet, estimation des émissions

La méthodologie utilisée est basée sur le guide bruit, de l'INERIS et du document « Analyse de l'étude d'impact » du ministère de l'écologie et du développement durable.

Situation des nuisances à To :

Des relevés à l'aide d'un sonomètre ont été réalisés sur le site.

L'objectif de cette démarche étant de réaliser une situation T0 sur le site d'élevage.

Une situation T1 permettra dans l'avenir d'évaluer les nuisances dues au projet.

Protocole :

Outils utilisés : sonomètre type SL300

Les relevés ont été réalisés à différents endroits du site (cf. [Annexe n°17](#)). Il est important de noter que les tiers les plus proches se trouvent à une distance supérieure à 100 m pour la première habitation se trouvant à 116 m. Ainsi, les relevés ne concernent que des mesures sur le site ou en limite.

- Les points M1, M2, M3 correspondent à des relevés effectués à 10 m des bâtiments
- Le point M4 correspond à un relevé effectué à 50 m du bâtiment

Les relevés concernent une seule période de la journée en milieu de matinée.

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Matériel : Sonomètre « TROTEC », model B\$K CO DANMARK de type SL300.

Les conditions météorologiques peuvent influencer de 2 manières sur le résultat :

- par perturbation du mesurage, en particulier par action sur le microphone,
- lorsque la (les) source(s) de bruit est (sont) éloignée(s), le niveau de pression acoustique mesuré est fonction des conditions de propagation liées à la météorologie. Cette influence est d'autant plus importante que l'on s'éloigne de la source.

Conditions météorologiques des mesures :

- jour
- ensoleillement
- surface sèche
- peu de vent

Conditions favorables : Effets nuls ou négligeables sur les résultats.

L'environnement sonore :

Il est marqué par :

- les bruits liés à la présence du village à 120 m
- animaux (oiseaux, insectes...)
- les bruits des travaux agricoles

Tableau n°25 : Mesure de bruits (dB(A))

Point de mesure	Moments de la réalisation de la mesure	
	11h	
M1	56	Bruits A
M2	50	Bruits B
M3	46	Bruits C
M4	49	Bruits D

Émission :

La jurisprudence considère que les bruits d'élevage ne constituent pas des nuisances graves dues au bruit (passage de tracteur, labour, meuglement des vaches, bêlement des moutons et des chèvres, tintement des cloches portées par des animaux, canons à oiseaux etc. – sauf comportement anormal ou incessant).

Bien évidemment ceci est valable dans les limites de la réglementation relative à la lutte contre les bruits de voisinage qui concerne les bruits d'activités et des arrêtés communaux ou préfectoraux qui doivent être respectés. Précisément, les travaux professionnels agricoles concernant les semis et récoltes ainsi que ceux nécessaires à l'entretien et à la réparation du matériel agricole saisonnier sont assimilés à des interventions urgentes et donc tolérées dans la mesure où ils respectent la réglementation relative au bruit.

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon à ce que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

- L'alimentation des animaux s'effectue de façon continue ce qui permet de limiter les perturbations dans leur mode de vie. Ils ne génèrent dans ces conditions, que peu de bruit (cf. [Tableau n°18](#)).
- Les travaux quotidiens s'étalent de 6h30 à 17h30, le principe de fonctionnement de l'exploitation ne sera pas modifié par le projet.
- Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier et autres matériels qui peuvent être utilisés à l'intérieur de l'installation sont conformes à la réglementation en vigueur (ils répondent aux dispositions de l'arrêté du 18 mars 2002 relatif aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments). Les véhicules de transport, et les matériels de manutention seront conformes à la réglementation en vigueur (les engins de chantier au Décret no 95-79 du 23 janvier 1995 fixant les prescriptions prévues par l'article 2 de la loi no 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit et relatives aux objets bruyants et aux dispositifs d'insonorisation).

Estimation des valeurs des bruits émis :

Nous avons basé ces estimations en fonction des dB (A) décrites ci-dessus par rapport aux distances des tiers (coin de la limite du site d'élevage) les plus proches et par regroupement d'émission de bruit par « zone ».

De jour :

De jour comme de nuit, la ventilation ne peut constituer une source de bruit puisqu'il s'agit de ventilation naturelle en continue. Néanmoins, il est possible que les ventilateurs fonctionnent durant l'été de façon intermittente sachant que les premiers tiers se trouvent à 116 m, ce qui atténue la propagation des bruits. Ainsi, l'activité n'est pas source de nuisance pour le voisinage.

Au préalable, il est nécessaire de classer les mesures de bruit par ordre croissant :

Bruits **C** : 46 dB

Bruits **B** : 50 dB

Bruits **A** : 56 dB

Le calcul des bruits composés résultant des activités en tenant compte des mesures relevées dans le tableau de la page précédente donne :

	Bruit C	Bruit B	Bruit A
Niveau de bruit	46	50	56
Différence	4		-
Valeur x	+ 1,5		-
Cumul	51,5		56
Différence	4,5		
Valeur x	+ 1,5		
Valeur maximale retenue	57,5		

Le niveau de bruit résultant est donc de 57,5 dB aux points de mesures à 10 m du bâtiment. En tenant compte de l'atténuation due à la distance, on obtient le résultat suivant : $57,5 - 17$ (pour une distance à 100 m) = 40 dB (A) ce qui est inférieur à la limite de **45 dB (A)** par rapport au silence diurne.

Dans ce cas, **40 < 45 dB (A)** et l'émergence est nulle et répond à la réglementation.

Le calcul du bruit résultant de l'activité a été mesuré à 50 m du bâtiment (**M4**). Il en résulte une mesure de bruit de 49 dB (A) à 60 m du tiers le plus proche soit $49 - 12,5 = 36,5$ dB (A) < **45 dB (A)** pour le bruit correspondant au silence diurne. Dans ce cas, l'émergence en limite du site répond à la réglementation (**36,5 < 45 dB (A)**).

Le seul arrêt d'activité prévu sera les phases de vide sanitaire de chaque bâtiment qui interviennent en même temps.

L'impact du projet sur les niveaux sonores de la zone sera très faible et toujours en deçà des valeurs réglementaires en raison :

- des caractéristiques techniques du projet : emprise relativement large autour des zones les plus bruyantes, confinement des sources principales de bruit à l'intérieur de bâtiments fermés, capotage des installations bruyantes, ...
- des caractéristiques du milieu environnant : les tiers les plus proches sont à 116 m des bâtiments d'élevage les plus proches.

Mesures d'évitement ou de réduction

Nous avons vu que les émissions sonores du projet respecteront les normes imposées par la réglementation et seront inférieures à la limite de bruit perceptible en zone rurale aussi bien la nuit que la journée.

Afin de réduire au maximum les émissions sonores, l'exploitant mettra en place les mesures d'évitement et de réduction suivantes :

- Il n'y aura pas d'utilisation d'appareil de communication par voies acoustiques (Sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.) sauf pour un emploi exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents (mesure d'évitement).
- L'implantation d'une haie sur la partie sud du site permettra de créer un obstacle acoustique, sur ce côté de l'installation (mesure de réduction).

- Le futur bâtiment d'élevage intégrera dans sa conception une bonne protection thermique et acoustique (mesure de réduction).

En conclusion, on peut dire que l'ambiance sonore des secteurs environnants, ne sera pas affectée par le projet.

2.4.8. EFFETS DU PROJET SUR LE CLIMAT

2.4.8.1. Effets sur le climat au niveau national

(Données issues du site et des publications du CITEPA, Centre Interprofessionnel Technique d'Études de la Pollution Atmosphérique) :

Source : CITEPA-format SECTEN – Avril 2015

Certaines émissions gazeuses, en particulier les GES (Gaz à Effet de Serre), en contribuant au réchauffement global sont de nature à contribuer aux modifications climatiques.

Les émissions de GES participent au réchauffement global et contribuent directement aux modifications climatiques. Les GES sont des composants gazeux de l'atmosphère qui contribuent à l'effet de serre. Les principaux gaz à effet de serre sont la vapeur d'eau, le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), l'oxyde nitreux (ou protoxyde d'azote, de formule N₂O) et l'ozone (O₃) auxquels s'ajoutent des GES industriels (gaz fluorés : CFC, CF₄, SF₆, HCFC-22).

L'agriculture est contributrice à l'émission de GES au travers du dioxyde de carbone (CO₂), du méthane (CH₄) et du protoxyde d'azote (N₂O).

Les effluents d'élevage sont des produits biologiques actifs, qui ne cessent de se transformer au cours des différentes étapes, allant de leur production (bâtiment) à leur gestion, lors du stockage, du traitement et consécutivement à leur épandage sur les terres agricoles. Au cours de ces différentes étapes, ces transformations, qu'elles soient anaérobies ou aérobies, s'accompagnent de rejets gazeux polluants et malodorants. Parmi ces gaz indésirables, on distingue notamment l'ammoniac (NH₃), le protoxyde d'azote (N₂O) et le méthane (CH₄).

Le CITEPA, dans son dernier rapport annuel, indique en particulier que les émissions liées au secteur agricole et sylvicole par rapport aux émissions totales en France Métropolitaine représentent en 2013 :

- 9% des NOx total émis (hors utilisation des terres, leur changement et la forêt),
- 97% du NH₃ total émis (hors utilisation des terres, leur changement et la forêt),
- 3% du CO₂ total émis (hors utilisation des terres, leur changement et la forêt),
- 67% du CH₄ total émis (hors utilisation des terres, leur changement et la forêt),
- 90% du N₂O émis (hors utilisation des terres, leur changement et la forêt),
- Quasi-nulle pour les émissions de gaz fluorés (< 1%).

Le PRG (Pouvoir de Réchauffement Global, cf. définition dans le paragraphe ci-après) du secteur agricole et sylvicole est évalué à 19% du PRG des activités nationales.

La part de l'élevage représente 46% de la contribution agricole du PRG du secteur.

L'élevage représente :

- **Environ 7% de la part nationale relative en terme de N₂O.**
- **Environ 100% de la part nationale relative en terme de CH₄.**

La participation de l'élevage au PRG est donc limitée, mais elle doit naturellement être prise en compte notamment pour le méthane. Il est important de préciser que le secteur agricole contribue à la fixation de CO₂ par la biomasse (espaces cultivés de prairies ou grandes cultures, espaces ruraux).

Les sols agricoles et forestiers ainsi que les haies jouent un double rôle vis à vis du carbone : ils contribuent à la fois à en stocker et en émettre. Par la photosynthèse, les plantes absorbent le CO₂ de l'air et en utilisent le carbone pour constituer leurs tissus. Une partie de ce carbone se retrouvera dans le sol, à travers les résidus des végétaux et les racines, ainsi que les organismes morts et les populations microbiennes du sol.

Les engrais organiques enrichissent également le sol en carbone. Inversement, certains changements d'occupation du sol ou certaines pratiques agricoles favorisent la minéralisation de la matière organique des sols et libèrent du CO₂.

Les quantités de carbone stocké varient en fonction de l'occupation du sol. Ce sont les sols des prairies et des forêts qui stockent les quantités de carbone les plus importantes : de l'ordre de 70 tonnes par hectare. L'herbe des prairies ou les feuilles d'arbres se décomposent sur place et alimentent ainsi les sols en carbone. Les terres cultivées constituent des stocks plus faibles, de l'ordre de 60 tonnes de carbone par hectare. Leur labour stimule la minéralisation de la matière organique, libérant le carbone qu'elle contient.

Les sols des vignes et des vergers représentent les stocks les plus faibles : ces cultures se caractérisent par des apports organiques très faibles, et parfois un désherbage généralisé. Les stocks de carbone varient également en fonction des caractéristiques du sol ; les sols argileux ou à forte teneur en eau ont les capacités de stockage de carbone les plus élevées.

2.4.8.2. Effets sur le climat dans la Marne

(Données issues du rapport 2014 de ATMO CA)

Sur le département de la Marne, le secteur agricole représente 20% des émissions de GES exprimées en équivalent CO₂. La répartition des différents polluants est la suivante : 59% des PM10, 44% des PM2,5 et 99% des émissions de NH₃.

2.4.8.3. Définition du PRG, description des principaux GES et des émissions en élevage avicole

2.4.8.3.1. Le Pouvoir de Réchauffement Global (PRG)

Il est important de souligner que chaque GES a un effet différent sur le réchauffement global. En effet, certains ont un pouvoir de réchauffement plus important que d'autres et/ou une durée de vie plus longue. La contribution à l'effet de serre de chaque gaz se mesure grâce au pouvoir de réchauffement global (PRG).

Le pouvoir de réchauffement global d'un gaz se définit comme le forçage radiatif (c'est-à-dire la puissance radiative que le gaz à effet de serre renvoie vers le sol), cumulé sur une durée de 100 ans.

Ainsi, sur une période de 100 ans, un kilo de méthane (CH₄) a un impact sur l'effet de serre 25 fois plus important qu'un kilo de dioxyde de carbone (CO₂).

Le PRG, mais aussi l'équivalent CO₂, permettent de comparer les GES en fonction de leur impact sur les changements climatiques en utilisant une unité commune.

2.4.8.3.2. Les principaux GES liés aux activités d'élevage sont les suivants :

□ Le CO₂, dioxyde de carbone, appelé aussi gaz carbonique (PRG de 1) :

Dans les conditions normales de température et de pression, le dioxyde de carbone est un gaz incolore et inodore. Il est produit :

- notamment lors de la fermentation aérobie ou de la combustion de composés organiques, et lors de la respiration des êtres vivants et des végétaux. Ces émissions sont estimées faire partie d'un cycle court du carbone, en équilibre avec la photosynthèse et ne sont donc pas comptabilisées dans une évaluation des gaz à effet de serre des systèmes agricoles. Pour ces derniers, la photosynthèse piège beaucoup plus de CO₂ que leur respiration n'en produit.
- lors de la consommation d'énergie, notamment à l'épandage qui fait appel à la traction mécanique, source d'émissions de GES (dégagement de CO₂ lié à l'utilisation de carburants).

En élevage avicole, les émissions de CO₂ résultent en grande partie de la respiration des animaux. Pour les déjections, la proportion de production de CO₂ émis lors du stockage va résulter des conditions de disponibilité en oxygène et de températures. En conditions aérobies, la production de CO₂ sera favorisée. Néanmoins, différents facteurs influencent les transformations lors du stockage des déjections : température, pH, composition des déjections et durée de stockage.

Enfin l'épandage fait appel à la traction mécanique, source d'émissions de GES (dégagement de CO₂ lié à l'utilisation de carburants).

□ Le CH₄, méthane (PRG de 25) :

Aux conditions normales de température et de pression, c'est un gaz incolore et inodore. C'est le principal constituant du biogaz, issu de la fermentation de matières organiques animales ou végétales en l'absence d'oxygène. Il est fabriqué par des bactéries méthanogènes qui vivent dans des milieux anaérobies.

Le méthane se dégage naturellement des zones humides peu oxygénées comme les marais et les terres inondées. Il se forme aussi dans l'estomac des mammifères.

Les volailles émettent moins de méthane que les ruminants pour des raisons physiologiques, propres aux animaux et à leur mode de digestion ; ainsi les émissions de CH₄ sont très faibles et non détectables pour un élevage de poulets de chair. Ainsi, en bâtiment, les émissions de CH₄ sont très faibles et non détectables pour un élevage de poulets de chair.

Les paramètres tels que la température, le pH et l'oxygène influencent la production de gaz et permettent d'envisager des solutions de réduction. D'autre part, il apparaît clairement que le principal poste d'émission de CH₄ est le stockage des déjections.

Des émissions de méthane ont lieu préférentiellement lors du stockage anaérobie des déjections. Toutefois, il est important de signaler que la production de méthane est liée à la transformation par des bactéries mésophiles qui nécessitent une température minimum de 38°C. La température moyenne du fumier au cours du stockage ne conduit pas, en toute logique, à une production importante de biogaz et donc de méthane.

□ Le N₂O ou protoxyde d'azote (PRG de 298) :

Les émissions agricoles de protoxyde d'azote se font principalement au niveau des terres agricoles (production végétales) et sont liées aux transformations de l'azote dans le sol sous l'action des bactéries.

Ainsi, au cours des phénomènes de nitrification et de dénitrification, une petite fraction de l'azote mis en jeu peut être perdue sous forme de N₂O. Même si ces émissions ne sont que de l'ordre du kilogramme par ha, l'impact n'est pas négligeable compte tenu du PRG élevé de ce gaz. Une grande imprécision demeure concernant les émissions de ce gaz.

La fertilisation azotée des cultures que ce soit sous forme d'engrais chimiques ou de déjections animales, en augmentant les flux d'azote dans le sol, est susceptible d'accroître ces émissions, mais de nombreux autres facteurs (nature du sol, biologique du sol, état hydrique, teneur en oxygène, température...) influent également. Ainsi, l'apport de matière organique fraîche dans un sol mal aéré (sol engorgé, compacté) peut favoriser la dénitrification et par conséquent des émissions de N₂O.

En bâtiment, les émissions de N₂O en élevage avicole sont très faibles et non détectables. Elles ont lieu au niveau du stockage et de l'épandage. Elles sont très limitées et souvent négligées en système « lisier » et plus conséquentes en systèmes « fumier » (distinction à faire entre les litières paille et sciure – plus important avec la sciure – cf. CORPEN 2003).

- Stockage du fumier :

Au cours du stockage, le fumier peut générer des émissions de protoxydes d'azote. Elles peuvent représenter de 4 à 24% de l'azote total excrété. Ces variations sont surtout liées à la densité des animaux, aux litières utilisées (paille/sciure) et aux pratiques de gestions de la litière (retournement ou pas).

- Épandage des déjections :

Les épandages de fertilisants azotés minéraux ou organiques sont à l'origine de dégagement de N₂O. L'azote ammoniacal assimilable directement par la plante peut aussi être nitrifié rapidement dans le sol par la flore microbienne (NH₄⁺ transformé par nitrification en NO₃⁻). Or ces quantités de NO₃⁻ peuvent être transformées en N₂O et N₂ par la flore dénitrifiante.

Les dégagements gazeux sont favorisés lors d'apports d'effluents organiques. En effet, l'apport complémentaire de carbone contribue à stimuler l'activité microbienne.

2.4.8.4. Effet de l'élevage de l'EARL du BERCEAU sur le climat

L'impact des émissions de gaz à effet de serre produit par l'EARL du BERCEAU sera négligeable. En effet, on peut considérer d'une manière générale que la diminution du nombre d'éleveur (toutes productions confondues) dans les communes environnantes a eu pour conséquence de diminuer l'impact des élevages sur les émissions de gaz à effet de serre et que l'augmentation du nombre d'animaux projetée par l'EARL du BERCEAU aura pour conséquence de d'augmenter les émissions de gaz à effet de serre.

2.4.8.5. Mesures prises

2.4.8.5.1. Pour limiter les émissions de CO₂

Respects des besoins thermiques des animaux : l'application des recommandations techniques de gestion de l'ambiance permet d'offrir aux volailles des conditions de thermoneutralité qui leurs permettent d'optimiser la consommation alimentaire pour couvrir leurs besoins de croissance et non de chaleur.

Conditions de confort pour les animaux : bâtiments dans lequel il est possible de maintenir une ambiance de confort pour les animaux. La recherche d'un optimum thermique permet à l'animal de limiter sa consommation de nourriture. Maintenu dans une zone de confort thermique, l'animal consomme en effet moins d'aliments pour produire lui-même de la chaleur. La rédaction pourrait laisser penser qu'on peut réduire les émissions de CO₂ en réduisant l'apport alimentaire.

L'utilisation rationnelle de l'énergie contribuera à limiter les émissions de GES.

2.4.8.5.2. Pour limiter les émissions de CH₄ et de protoxydes d'azote N₂O au stockage des effluents (fumier) :

Aucun retournement des tas de fumier n'est effectué. Ceci favorise la formation de « croûte » en surface qui permet de limiter les échanges gazeux et donc de dégagement de CH₄ ou de N₂O. Cette pratique permet de limiter les émissions d'ammoniac et d'odeurs.

2.4.8.5.3. Pour limiter les émissions de protoxydes d'azote à l'épandage :

Mettre en place des pratiques de fertilisation adaptées (apports raisonnés en fonction des besoins des plantes, apports fractionnés, couverture hivernale). En effet, la réduction des risques d'émissions de protoxydes d'azote suite aux épandages consiste en la mise en place de pratiques de fertilisation adaptée : apports au plus près des besoins des cultures pour favoriser l'absorption sous forme minérale de l'azote (NH₄⁺) et fractionnement des apports.

Les bonnes pratiques vont dans le sens d'une limitation des émissions de GES à l'épandage.

Le respect du délai d'enfouissement de 4 h permet de limiter au maximum le risque d'émission de NH₄⁺.

D'une façon plus générale, il faut noter également que l'amélioration des techniques d'élevage, visant à la diminution des rejets en azote, participe à la réduction des émissions de N₂O.

Ainsi, les indices de consommation des animaux se sont constamment améliorés au cours de ces dernières années. L'application de systèmes d'alimentation multiphase en volaille contribue aussi à la réduction des rejets en N, donc à l'émission de N₂O sur l'ensemble de la chaîne de gestion des déjections et donc à l'épandage.

Les émissions de N₂O sont compensées en partie par la fixation du CO₂ par les cultures. En captant l'énergie solaire pour produire la biomasse grâce à la photosynthèse, les cultures fixent du gaz carbonique CO₂ pris dans l'atmosphère pour fabriquer de la matière organique. Pour mémoire 1 tonne de biomasse fixe 1,6 tonne de CO₂.

2.4.9. PRODUCTION ET DEVENIR DES DECHETS

Les déchets produits sur l'exploitation ont été présentés dans le *paragraphe 2.3.2.10.*, à savoir :

- L'enlèvement des cadavres,
- Le matériel d'élevage,
- Les ordures ménagères,
- Les autres déchets.

Ceux-ci seront gérés comme dans la situation initiale.

2.4.10. IMPACT SUR LA FAUNE ET LA FLORE

2.4.10.1. Impact sur les espaces remarquables

Le logement des animaux à l'intérieur des bâtiments limite largement l'impact de l'activité sur les composantes animales et végétales de la biocénose.

Le choix de l'épandage, comme mode de recyclage des déjections, est un facteur d'impact dans la mesure où il permet :

- Un apport de matière organique au sol favorisant la présence de lombrics.
- Un ensemencement bactérien du sol favorisant l'activité microbologique de celui-ci.

L'appel à des terres extérieures à l'exploitation permet de ne pas surfertiliser et d'apporter aux plantes les éléments nutritionnels nécessaires et à la bonne période. Enfin, il faut noter que certains nuisibles peuvent être vecteurs de maladies pour les animaux.

La zone d'étude est concernée par la présence d'espaces naturels sans qu'aucune parcelle ne soit incluse dans une zone naturelle. On note la présence de 1 parcelle en limite de la ZNIEFF de type 2 « Pelouses et bois du camp militaire de Suippes », une en limite de la ZNIEFF de type 1 « Marais de la Bionne à Courtémont et Dommartin-sous-Hans » et une en limite de la ZNIEFF de type 1 « Bois du Mont de Hans et de Mont-Yvron ».

Une ZNIEFF est un secteur du territoire pour lequel les experts scientifiques ont identifié des éléments rares, remarquables, protégés ou menacés de notre patrimoine naturel. Les ZNIEFF de type II sont constituées d'un ensemble de milieux naturels possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux. Le contenu patrimonial de cet ensemble de milieux est plus riche avec un degré d'artificialisation plus faible.

Les ZNIEFF ne disposent pas de protection réglementaire. Leur sauvegarde est devenue primordiale pour le développement de nombreuses espèces, et pour l'équilibre des écosystèmes. Elles sont déterminantes dans le maintien des conditions hydrologiques des cours d'eau qui les traversent ou y naissent.

Les zones Natura 2000 et plus particulièrement Les zones spéciales de conservation (ZSC) sont des sites marins et terrestres à protéger qui comprennent soit des habitats naturels menacés ou offrant des exemples remarquables des caractéristiques propres à une région ou des habitats d'espèces de faune et de flore sauvages dont la liste est fixée par arrêté du ministre en charge de l'environnement et dont la rareté, la vulnérabilité ou la spécificité justifient la désignation de telles zones et par là même une attention particulière.

Néanmoins, le projet, tel qu'il est présenté, n'aura pas d'impact sur les zones citées et donc sur les espèces recensées mais aussi sur les habitats naturels menacés car ce sont exclusivement de parcelles cultivées qui reçoivent tous les ans une fertilisation minérale et organique. Par ailleurs, elles sont relativement pauvres en matière organique. **De plus, il est important de noter que le sens des pentes de ces parcelles ne sont pas dirigées vers cette zones ce qui concourt à justifier de l'absence d'impact.**

Depuis plus de 20 ans, ces parcelles font l'objet d'un épandage de matières organiques puisque l'EARL exploite un élevage de volailles depuis 1996. Cet apport de matière organique sur les parcelles cultivées permet de remplacer une part plus ou moins importante de la fertilisation minérale par une fertilisation organique qui favorise un enrichissement du taux de matière organique du sol et un ensemencement bactérien. Tout ceci permet à l'activité biologique de se développer.

2.4.10.2. Impact sur les espèces (faune / flore)

La création d'un site, mal raisonné et conçu en dehors de toutes considérations environnementales, peut avoir un impact sur la biocénose (faune et flore) : un impact direct au niveau de l'implantation et de la construction.

Le site d'implantation du projet se situe en contigu du site d'élevage existant sur une parcelle actuellement cultivée.

La parcelle ne présente aucun habitat susceptible d'être utilisé par la faune : absence d'arbres, d'ornières, banalisation des cortèges végétaux, présence d'espèces exotiques envahissantes.

Ainsi, le projet n'aura pas d'impact sur les espèces protégées citées précédemment car :

- Le site d'élevage se trouve éloignés de la localisation des espèces floristiques protégées recensées sur les communes concernées (distance supérieure à 1 km),
- Les parcelles mises à disposition et inscrites comme aptes à l'épandage :
 - reçoivent depuis plus de 15 ans des épandages de fumier ce qui ne change en rien les pratiques de fertilisation organiques et minérales,
 - se trouvent dans la majorité des cas à une distance supérieure à 1 km des localisations de ces espèces ce qui permet de conclure à l'absence d'impact pour ces dernières. Pour celles situées au plus près, le risque de destruction des habitats est nul puisque les parcelles ne sont pas situées en amont de ces stations (pentes dirigées à l'opposées de ces localisation).

En ce qui concerne les espèces faunistiques protégées (cf. paragraphe [2.2.2.9.1.](#)), leur localisation précise n'est pas identifiée. Néanmoins, il s'agit d'espèces communes que l'on rencontre fréquemment sur les communes. Ainsi, le projet dans sa globalité n'aura pas d'impact sur ces espèces. Les mammifères sont représentés par le chevreuil, le sanglier, le renard, le blaireau et la martre, ainsi que par de nombreux petits rongeurs (hérissons, campagnols, mulots et loirs).

Ainsi, les oiseaux pouvant chasser sur les cultures peuvent être gênés par le passage des machines agricoles et certaines pratiques de fertilisation mais ne sont pas liés à l'activité du site qui consiste exclusivement à l'élevage de porcs. Les espèces aviaires citées précédemment ont un régime alimentaire lié plus ou moins directement aux espèces disponibles dans les milieux ouverts que constituent les prairies et les cultures : rongeurs, petits mammifères, oiseaux pour les rapaces, insectes et lombrics.

2.4.11. IMPACT SUR LES BIENS MATERIELS ET LE PATRIMOINE CULTUREL

Sans modification par rapport à la situation initiale, le projet lié à l'augmentation n'aura aucun impact sur les biens matériels ou le patrimoine culturel puisque les nouvelles constructions s'intègrent dans le site bâti existant.

2.5. DOSSIER DE CONFORMITE AU TITRE DE LA DIRECTIVE 2010/75/UE

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

- Bâti

Complétez ce tableau en rappelant l'ensemble des bâtiments d'élevage. Veillez à garder la même dénomination dans tout le document.

Tableau n°26 : Récapitulatif des bâtiments présents sur l'installation IED

Numéro	Date de construction et/ou de rénovation	Nature des travaux si rénovation	Catégorie animale/espèce	Nombre d'emplacements (par catégorie)	Gestion des déjections	Type de sols
V1	1996	-	Volailles / poulets	27 600	Litière accumulée	Sol bétonné
V2	2020	-	Volailles / poulets	46 000	Litière accumulée	Sol bétonné

2.5.1. COMPARAISON AUX MTD ET CONFORMITE REGLEMENTAIRE

2.5.1.1. Stratégies alimentaires pour réduire les rejets de nutriments

Dans ce chapitre, l'objectif est de comparer les MTD (meilleures techniques disponibles définies par le BREF) aux techniques alimentaires mises en œuvre et aux modalités de détermination et de suivi des quantités d'azote et de phosphore excrétés.

Détermination annuelle des quantités d'azote et de phosphore excrétées par catégorie animale.				
<i>Condition de conformité : Le choix d'une technique est attendu parmi les propositions ci-dessous.</i>				
<i>Nota : cette évaluation est à réaliser une fois par an.</i>				
MTD 24 (Cf. 5.1.15)			Aide à la compréhension des techniques	Eléments d'appréciation
a) Réalisation d'un bilan massique sur l'azote et le phosphore à partir de l'ingestion d'aliment, des performances de l'animal et de la teneur en MAT et phosphore du ou des aliments.	O	<input checked="" type="checkbox"/>		BRS volailles par catégorie animale et bâtiment
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		

2.5.1.1.1. Excrétion azotée (Cf. [Annexe n°18](#))

Selon la méthode de détermination des valeurs d'azote et de phosphore, joindre le fichier de calcul ou remplir ou joindre les résultats des analyses au dossier.
Reportez les valeurs dans le tableau ci-dessous.

Tableau n°27 : Quantité d'azote excrété par emplacement par an

Espèce	Performance associée aux MTD (azote total excrété en kg de N/emplacement/an)	Valeur moyenne de l'installation
Poule pondeuse	≤ 0,8	0,31
Poulet de chair	≤ 0,6	
Canard	≤ 0,8	
Dinde	≤ 2,3	
Autre espèce/catégorie	Pas de valeur de performance associée	

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Réduction de l'azote excrété.

Condition de conformité : respect des niveaux de performance environnementale associés aux MTD indiqués dans le tableau 9 (indépendamment des techniques mises en place)

MTD 3 (Cf.5.1.3)		Stade	Aide à la compréhension des techniques	Eléments d'appréciation
a) Est-ce que les apports protéiques alimentaires sont en adéquation avec les besoins des animaux ?	O	<input checked="" type="checkbox"/>		
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		

2.5.1.1.2. Excrétion du phosphore (Cf. *Annexe n°19*)

Selon la méthode de détermination des valeurs d'azote et de phosphore, joindre le fichier de calcul ou remplir ou joindre les résultats des analyses au dossier.
Reportez les valeurs dans le tableau ci-dessous.

Tableau n°28 : Quantité de phosphore excrété par emplacement par an

Espèce	Performance associée aux MTD (phosphore total excrété en kg de P ₂ O ₅ /emplacement/an)	Valeur moyenne de l'installation
Poule pondeuse	≤0,45	
Poulet de chair	≤0,25	0,012
Dinde	≤1,0	
Autre espèce/catégorie	Pas de valeur de performance associée	

Réduction du phosphore total excrété.

Condition de conformité : respect des niveaux de performance environnementale associés aux MTD indiqués dans le tableau 18 (indépendamment des techniques mises en place)

MTD 4 (Cf. 5.1.3)		Stade	Aide à la compréhension des techniques	Eléments d'appréciation
a) Avez-vous mis en place une alimentation adaptée aux stades de croissance / aux besoins de vos animaux (alimentation multiphase) ?	O	<input checked="" type="checkbox"/>		
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		
b) Utilisez-vous des additifs alimentaires spécifiques permettant une réduction du phosphore excrété ? <i>La phytase peut ne pas être applicable en cas de production animale biologique.</i>	O	<input checked="" type="checkbox"/>		
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		

EARL DU BERCEAU
DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

2.5.1.2. Modes de logement « volailles », évaluation et suivi des émissions d'ammoniac
(Cf. *Annexe n°19*)

Les éléments (calculs, Facteurs d'Émissions, mesures) sur lesquels sont basés l'évaluation des émissions de NH₃ des bâtiments d'élevage doivent être joints au dossier pour permettre une vérification de la cohérence des résultats par l'inspection.

Méthode utilisée pour la détermination annuelle des émissions d'ammoniac dans l'atmosphère.				
<i>Condition de conformité : Le choix d'une technique est attendu parmi les propositions ci-dessous.</i>				
Nota : Cette évaluation est à réaliser une fois par an.				
MTD 25 (Cf. 5.1.15)		Bâtiment	Aide à la compréhension des techniques	Eléments d'appréciation
a) Estimation annuelle à partir d'un bilan massique sur l'azote à partir de l'ingestion de nourriture, les performances de l'animal et de la teneur en MAT de l'alimentation	O	<input checked="" type="checkbox"/>	V1, V2	
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		

- Poulets de chair (Pour les animaux d'un poids final de < 2,5 kg)

Tableau n°29 : Émissions d'ammoniac par emplacement par an et par bâtiment

NEA-MTD (kg NH ₃ /emplacement/an)	Bâtiment 1 Existant 1200 m ²	Bâtiment 2 projet 2000 m ²
≤ 0,08	0,038	0,038

Réduction des émissions de NH₃ au bâtiment.				
<i>Condition de conformité : respect des NEA-MTD indiqués dans le tableau 20 (indépendamment des techniques mises en place)</i>				
MTD 32 (Cf. 5.3. 1)		Bâtiment	Aide à la compréhension des techniques	Eléments d'appréciation
• Litière profonde/épaisse et sol solide				
a) Associez-vous un système de ventilation forcée à un mode d'abreuvement qui ne fuit pas/anti-fuites ?	O	<input checked="" type="checkbox"/>	V2	
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		
	N	<input type="checkbox"/>		
c) Associez-vous un système de ventilation naturelle à un mode d'abreuvement qui ne fuit pas /anti-fuites ? <i>La ventilation naturelle peut ne pas être applicable durant les premiers stades d'élevage et dans des conditions climatiques extrêmes.</i>	O	<input checked="" type="checkbox"/>	V1	
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		

2.5.1.3. Traitement des effluents

Aucun traitement des effluents n'est réalisé par l'exploitant.

2.5.1.4. Emissions liées au stockage des effluents de l'installation IED

2.5.1.4.1. Stockage des fumiers/des effluents solides

Réduction des émissions d'ammoniac dans l'air lors du stockage des fumiers/des effluents solides.

Condition de conformité : Le choix d'une technique au minimum est attendu dans les propositions ci-dessous

MTD 14 (Cf. 5.1.10)			Aide à la compréhension des techniques	Éléments d'appréciation
b) Couvrez-vous le/ les tas de effluents d'élevage solides ? <i>Généralement applicable si les effluents solides sont séchés ou pré-séchés dans le bâtiment d'élevage. Peut ne pas être applicable si ajout fréquent d'effluent sur le tas.</i>	O	<input checked="" type="checkbox"/>		Appréciation Visuelle de la présence de la couverture la couverture peut être constituée de matériaux naturels
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		

Réduction des émissions dans l'eau et le sol lors du stockage des fumiers ou effluents solides.¹

Conditions de conformité : Le choix d'une combinaison de techniques au minimum dans l'ordre de priorité suivant est attendu dans les propositions ci-dessous.

MTD 15 (Cf. 5.1.10)			Aide à la compréhension des techniques	Éléments d'appréciation
d) Disposez-vous d'unité de stockage avec une capacité suffisante pour contenir les effluents solides lorsque l'épandage n'est pas possible/autorisé ? ®	O	<input checked="" type="checkbox"/>		
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		
e) Si vous stockez temporairement du fumier au champ en tas, est-ce que l'emplacement est hors des zones de ruissellement ou d'infiltration, modifié chaque année et sans retour au même endroit avant un délai de 3ans ? ®	O	<input checked="" type="checkbox"/>		PAN : cahier de gestion de la fertilisation
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		

¹ MTD15

EARL DU BERCEAU
DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

2.5.1.5. Epandage

Réduction des émissions de phosphore, d'azote et de microorganismes pathogènes dans le sol et l'eau lors de l'épandage des effluents.

Condition de conformité : l'ensemble des propositions ci-dessus doit être mis en œuvre.

MTD 20 (Cf.5.1.11)			Aide à la compréhension des techniques	Eléments d'appréciation
a) Prenez-vous en compte des aspects suivants pour limiter les risques d'écoulement lors de l'épandage ? -type de sol -pente -conditions climatiques -drainage et irrigation du champ, -rotation des cultures, -zones de protection des masses d'eau ®	O	<input checked="" type="checkbox"/>		étude d'impact du dossier d'autorisation et plan d'épandage
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		
b) Respectez-vous les distances d'éloignement entre parcelles d'épandage et sources, cours d'eau, points d'eau, etc. ? ®	O	<input checked="" type="checkbox"/>		plan d'épandage
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		
c) Evitez-vous l'épandage quand les risques de lessivage sont importants (pas d'épandage sur sols gelés, inondés, en période de forte pluviosité) ? ®	O	<input checked="" type="checkbox"/>		difficile à contrôler sauf contrôle impromptu; bonne foi de l'éleveur – respecter du calendrier d'épandage
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		
d) Adaptez-vous les quantités aux besoins des cultures et selon les conditions pédoclimatiques ? ®	O	<input checked="" type="checkbox"/>		cahier d'épandage (pour tous les ICPE); plan prévisionnel de fumure et cahier d'enregistrement des pratiques (arrêté nitrates, en zone vulnérable uniquement)
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		
e) Synchronisez-vous l'épandage avec les besoins des cultures ? ®	O	<input checked="" type="checkbox"/>		
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		
f) Vérifiez-vous l'absence d'écoulement lors de l'épandage ?	O	<input checked="" type="checkbox"/>		
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		
g) Assurez-vous un accès adéquat aux unités de stockage afin de limiter les pertes lors du chargement des effluents ?	O	<input checked="" type="checkbox"/>		
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		
h) Vérifiez-vous le bon fonctionnement de l'épandeur et le taux d'application des effluents ?	O	<input checked="" type="checkbox"/>		
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Réduction des émissions d'ammoniac à l'épandage.			
<i>Condition de conformité : respect du délai d'enfouissement indépendamment de la technique mise en place.</i>			
MTD 22 (Cf. 5.1.13)		Aide à la compréhension des techniques	Éléments d'appréciation.
Description : l'incorporation des effluents à la surface du sol est réalisée par labour ou grâce à des équipements à herses, à disques ou à dents selon le type de sol et les conditions. Les effluents sont complètement mélangés au sol ou enfoui. L'épandage des effluents solides est effectué avec un épandeur approprié et l'application du lisier est effectuée selon les modalités décrites dans la MTD 21. <i>Cette technique n'est pas applicable aux prairies et au labour de conservation, à moins de modifier le type de culture ou lors du réensemencement. Ce n'est pas applicable aux cultures qui peuvent être endommagées par l'incorporation des effluents solides. L'incorporation du lisier n'est pas applicable après épandage utilisant des injecteurs superficiels et profonds.</i>			
Enfouissement entre 0 et 4h ²	O <input checked="" type="checkbox"/>		cahier épandage et explication par l'éleveur des modalités d'épandage
	N <input type="checkbox"/>		
	NA <input type="checkbox"/>		
<i>Si vous ne satisfaites pas le délai d'enfouissement < 4h sur certaines parcelles, indiquez la part (ordre de grandeur) de votre SAU (Surface Agricole Utile) concernée et les justifications de l'impossibilité de respecter le délai de 4h. Pour les parcelles dont le délai d'enfouissement serait supérieur à 12h, indiquez la part de votre SAU concernée et précisez les actions envisagées pour ramener ce délai à au moins < 12h.</i>			

2.5.1.6. Gestion de l'eau, de l'énergie et des eaux souillées

Utilisation efficace de l'eau.			
<i>Condition de conformité : Le choix d'une combinaison de techniques est attendu dans les propositions ci-dessous.</i>			
MTD 5 (Cf. 5.1.4)		Bâtiment	Aide à la compréhension des techniques
a) Enregistrez-vous les consommations d'eau ?	O <input checked="" type="checkbox"/>	V1, V2	
	N <input type="checkbox"/>		
	NA <input type="checkbox"/>		
b) Faîtes-vous attention aux fuites et les réparez-vous ?	O <input checked="" type="checkbox"/>	V1, V2	
	N <input type="checkbox"/>		
	NA <input type="checkbox"/>		
c) Utilisez-vous un système de nettoyage à sec ou un laveur à haute pression pour le lavage des bâtiments et du matériel ?	O <input checked="" type="checkbox"/>	V1, V2	
	N <input type="checkbox"/>		
	NA <input type="checkbox"/>		

² A respecter pour l'ensemble du plan d'épandage.

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Gestion des eaux souillées.

Condition de conformité : Une combinaison de techniques doit être mise en œuvre.

MTD 6 (Cf. 5.1.4)		Aide à la compréhension des techniques	Éléments d'appréciation
a) Est-ce que l'ensemble des installations et des aires aménagées est maintenu en bon état de propreté ? [®]	O	<input checked="" type="checkbox"/>	
	N	<input type="checkbox"/>	
	NA	<input type="checkbox"/>	
b) Minimisez-vous les pertes d'eau ? [®]	O	<input checked="" type="checkbox"/>	
	N	<input type="checkbox"/>	
	NA	<input type="checkbox"/>	

Réduction des émissions d'eaux souillées.

Condition de conformité : le choix d'une technique au minimum est attendu dans les propositions ci-dessous.

MTD 7 (Cf. 5.1.5)		Aide à la compréhension des techniques	Éléments d'appréciation
c) Épandez-vous les eaux souillées à l'aide d'un système d'irrigation par aspersion, par un système d'irrigation mobile, par une citerne ou une rampe d'épandage avec injecteur ombilical ? <i>Uniquement applicable aux eaux usées dont la faible contamination est prouvée. Peut ne pas être applicable en cas de disponibilité limitée de terre adéquate.</i>	O	<input checked="" type="checkbox"/>	
	N	<input type="checkbox"/>	
	NA	<input type="checkbox"/>	

Economie d'énergie/utilisation efficace de l'énergie.

Condition de conformité : Le choix d'une combinaison de techniques au minimum est attendu dans les propositions ci-dessus.

MTD 8 (Cf. 5.1.6)		Bâtiment	Aide à la compréhension des techniques	Éléments d'appréciation
a) Utilisez-vous un système efficace de chauffage ou refroidissement et de ventilation ? peut ne pas être applicable aux installations existantes	O	<input checked="" type="checkbox"/>	V2	
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		
c) Est-ce que les murs, sols et/ou plafonds des bâtiments d'élevage sont bien isolés ? peut ne pas être applicable aux installations fonctionnant en ventilation naturelle et aux installations existantes pour des raisons structurelles.	O	<input checked="" type="checkbox"/>	V2	
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		
h) Ventilez-vous naturellement votre bâtiment ? non applicable aux installations équipées d'une ventilation centralisée. peut ne pas être applicable aux installations de volailles lors de la phase initiale d'élevage sauf dans le cas de la production de canards et dans des conditions climatiques extrêmes.	O	<input checked="" type="checkbox"/>	V1	
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		

2.5.1.7. Surveillance et gestion des nuisances

2.5.1.7.1. Bruit et odeurs

Suivi et gestion des nuisances				
<i>Condition de conformité : le choix d'une technique au minimum est attendu dans les propositions ci-dessous</i>				
MTD 5 (Cf5.1.4)			Aide à la compréhension des techniques	Éléments d'appréciation
Assurez-vous la traçabilité (registre) des remarques formulées par le voisinage concernant les éventuelles nuisances (bruits et odeurs) de vos activités en précisant notamment à chaque fois : la date, les noms des tiers, les origines possibles et les suites données des nuisances ?	O	<input checked="" type="checkbox"/>		
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		

2.5.1.7.2. Odeurs

Prévention et/ou réduction des émissions d'odeurs.					
<i>Condition de conformité : Le choix d'une combinaison de techniques au minimum dans les propositions ci-dessous est attendu.</i>					
MTD 13 (Cf.5.1.6)			Bâtiment/Ouvrage	Aide à la compréhension des techniques	Éléments d'appréciation
a) Respectez-vous les distances réglementaires vis-à-vis des tiers et des zones sensibles ? ® <i>Généralement non applicable aux installations existantes.</i>	O	<input checked="" type="checkbox"/>	V1, V2		Plan d'épandage (autorisation)
	N	<input type="checkbox"/>			
	NA	<input type="checkbox"/>			
b) Utilisez-vous un système d'élevage qui met en place au moins un de principes suivants : -garder les animaux et les surfaces propres et sèches -réduire les surfaces émettrices des effluents (i.e : utilisation de lattes en plastique ou métal, préfosse réduite...) -retirer les effluents fréquemment vers un stockage externe. -réduire la température intérieure et des effluents -abaisser la vitesse et le flux d'air au-dessus de la surface des effluents. -maintenir une litière sèche et en aérobie dans le cas d'un élevage sur litière. <i>L'abaissement de la température intérieure peut ne pas être possible pour des raisons de bien-être animal ; Le retrait du lisier par chasse d'eau n'est pas applicable aux bâtiments porcins situés à proximité de zones sensibles. Cf. applicabilité pour les bâtiments d'élevage aux BAT n° 30, 31, 32 et 34.</i>	O	<input checked="" type="checkbox"/>	V1, V2		
	N	<input type="checkbox"/>			
	NA	<input type="checkbox"/>			

EARL DU BERCEAU
DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

2.5.1.7.3. Poussières

Réduction des émissions des poussières.				
<i>Condition de conformité : Le choix d'une technique dans les propositions ci-dessous est attendu. A noter qu'une combinaison de techniques est attendue parmi le groupe de propositions a).</i>				
MTD 11 (Cf. 5.1.8)		Bâtiment	Aide à la compréhension des techniques	Eléments d'appréciation
a) Réduction de la production de poussière au sein des bâtiments d'élevage.				
1) Distribuez-vous la nourriture à volonté ?	O	<input checked="" type="checkbox"/>	V1, V2	
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		
2) Distribution d'un aliment humide, de granulés ou, adjonction de corps gras ou de liant dans le cas d'un aliment sec.	O	<input checked="" type="checkbox"/>	V1, V2	
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		
3) Avez-vous des équipements de distribution d'aliment avec des séparateurs de poussières ?	O	<input type="checkbox"/>		
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		
4) Conception et mise en œuvre d'une ventilation avec de faibles vitesses d'air en bâtiment. <i>L'applicabilité peut être limitée pour des raisons de bien-être animal.</i>	O	<input checked="" type="checkbox"/>	V1, V2	
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		
b). Utilisez-vous un des systèmes suivants pour diminuer la concentration en poussière dans les bâtiments ?				
1) Brumisation <i>L'applicabilité peut être limitée pour des raisons de bien-être animal (particulièrement sur certains stades sensibles comme les porcelets et/ou si climats froids et humides). L'applicabilité peut être limitée car la brumisation sur du fumier solide peut générer de fortes émissions ammoniacales.</i>	O	<input checked="" type="checkbox"/>	V1, V2	
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		

Mesure des émissions d'ammoniac ou de poussières au sein des bâtiments d'élevage équipés de systèmes de traitement de l'air.				
<i>Critère de conformité : la mise en œuvre des deux techniques est attendue.</i>				
MTD 28 (Cf. 5.1.15)		Bâtiment	Aide à la compréhension des techniques	Eléments d'appréciation
Sans objet pas de système de traitement de l'air.				

Suivi des émissions annuelles de poussières au sein d'un bâtiment d'élevage.				
<i>Critère de conformité : la mise en œuvre s d'une technique est attendue.</i>				
MTD 27 (Cf. 5.1.15)		Bâtiment	Aide à la compréhension des techniques	Eléments d'appréciation
b) Estimez-vous les émissions de poussières à l'aide de facteurs d'émission une fois par an ?	O	<input checked="" type="checkbox"/>	V1, V2	Références des facteurs d'émissions utilisés pour le calcul
	N	<input type="checkbox"/>		
	NA	<input type="checkbox"/>		

2.5.1.8. Organisation

Amélioration des performances environnementales grâce à un système de management environnemental.³			
<i>« Fiche n°14 commune : les bonnes pratiques agricoles »</i>			
<i>Condition de conformité : l'application de l'ensemble des techniques est attendue.</i>			
MTD 1, 2, 29 (Cf. 5.1.1, 5.1.2 et 5.1.15)		Aide à la compréhension des techniques	Pièces justificatives
Mise en place des consignes suivantes : incendie, pollution,	<input checked="" type="checkbox"/>		
Formation/Information sur : pollution des eaux, alimentation animale, cycle de l'azote, réglementation européenne, auto surveillance, évitement des pollutions. Gestion des risques : incendie, épandage, formation initiale,	<input checked="" type="checkbox"/>		Certificat de formation, Abonnements à des revues professionnelles mises à disposition des salariés.
Contrôle, maintenance des équipements et entretien (propreté) de l'exploitation. Plan de maintenance préventive sur les équipements qui peuvent avoir un impact et qui doivent être surveillés et à quelle fréquence.	<input checked="" type="checkbox"/>		Factures des différents intervenants pour la maintenance et la réparation des équipements.
Suivi des consommations et des productions au minimum une fois par an : ® -Consommation d'eau -Consommation électrique -Consommation d'aliment -Consommation des énergies fossiles -Production de déchets -Production d'effluents d'élevage <i>Le suivi séparé pour chaque bâtiment peut ne pas être applicable aux installations existantes selon les configurations des réseaux (eau, électricité...).</i>	<input checked="" type="checkbox"/>		Factures d'eau, d'électricité, de livraison d'aliment, de combustibles Cahier d'épandage pour les effluents
Stockez-vous les animaux morts conformément à la réglementation. ®	<input checked="" type="checkbox"/>		
Avez-vous établi un registre des plaintes ? (si plainte avérée)	<input checked="" type="checkbox"/>		
Avez-vous un plan d'actions reprenant les mises en conformité et les progrès en environnement ?	<input checked="" type="checkbox"/>		

2.5.2. BILAN

MTD 23 : afin de réduire les émissions d'ammoniac sur l'ensemble du processus de production des porcs et des volailles, la MTD consiste à estimer ou calculer la réduction des émissions de NH3 réalisée grâce à la mise en place des différentes MTD aux différentes étapes.

2.5.2.1. Synthèse des actions proposées

2.5.2.1.1. Mise en conformité par rapport à la réglementation existante

Sans objet.

³ MTD 1,2 et 29

EARL DU BERCEAU
DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

2.5.2.1.2. Respect des niveaux d'émissions d'ammoniac associés aux MTD

Les émissions d'ammoniac de chaque bâtiment respectent ces niveaux d'émission.	Bâtiment(s) : V1, V2
--	-----------------------------

2.5.2.1.3. Autres actions retenues pour la mise en œuvre des MTD

Sans objet.

2.5.2.1.4. Rapport de base

Cf. paragraphe [2.1.9.](#)

2.6.
EVALUATION DES
INCIDENCES
SUR LES SITES NATURA
2000

**FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE
DES INCIDENCES NATURA2000**



Par qui ?

Ce formulaire est à remplir par le porteur du projet, en fonction des informations dont il dispose (cf. p. 9 : « ou trouver l'info sur Natura 2000? »). Il est possible de mettre des points d'interrogation lorsque le renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu.

Ce formulaire fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence.

A quoi ça sert ?

Ce formulaire permet de répondre à la question préalable suivante : mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur un site Natura 2000 ? Il peut notamment être utilisé par les porteurs de petits projets qui pressentent que leur projet n'aura pas d'incidence sur un site Natura 2000.

Le formulaire permet, par une analyse succincte du projet et des enjeux, d'exclure toute incidence sur un site Natura 2000. Attention : si tel n'est pas le cas et qu'une incidence non négligeable est possible, une évaluation des incidences plus poussée doit être conduite.

Pour qui ?

*Ce formulaire permet au **service administratif instruisant le projet** de fournir l'autorisation requise ou, dans le cas contraire, de demander de plus amples précisions sur certains points particuliers.*

EARL DU BERCEAU
DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Coordonnées du porteur de projet :

Nom (personne morale ou physique) : **EARL du Berceau**

Commune et département : **SAINTE-MARIE-A-PY, Marne**

Adresse : **La Grille**

Téléphone : **06 33 71 45 38** Fax :

Email : mickael.triquenot@outlook.fr

Nom du projet : **Elevage de volailles de poulets de chair par l'agrandissement de l'activité**

2.6.1. DESCRIPTION DU PROJET, DE LA MANIFESTATION OU DE L'INTERVENTION

Joindre si nécessaire une description détaillée du projet, manifestation ou intervention sur papier libre en complément à ce formulaire.

- Nature du projet, de la manifestation ou de l'intervention :

Préciser le type d'aménagement envisagé (exemple : canalisation d'eau, création d'un pont, mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, manifestation sportive, etc.).

Augmentation de la capacité d'élevage d'un élevage de volailles (passage de 27 600 à 73 600 emplacements).

- Localisation et cartographie :

Joindre dans tous les cas une carte de localisation précise du projet, de la manifestation ou de l'intervention (emprises temporaires, chantier, accès et définitives) sur une photocopie de carte IGN au 1/25 000^e et un plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral, etc.).

(cf. [Annexe n°3](#))

EARL DU BERCEAU
DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Le projet est situé :

Nom de la commune : **SAINTE-MARIE-A-PY** N° Département : **51**

Lieu-dit : **Chemin d'exploitation n°37 – La Grille**

En site(s) Natura 2000

n° de site(s) : (FR93----)

n° de site(s) : (FR93----)

...

Hors site(s) Natura 2000 A quelle distance ?

A **3,86 km** (m ou km) du site n° de site(s) : **Savarts du camp militaire de Suippes (FR2100259)**

- **Etendue du projet, de la manifestation ou de l'intervention :**

Emprises au sol temporaire et permanente de l'implantation ou de la manifestation (si connue) : **5 600** (m²) ou classe de surface approximative (cocher la case correspondante) :

< 100 m²

1 000 à 10 000 m² (1 ha)

100 à 1 000 m²

> 10 000 m² (> 1 ha)

- Longueur (si linéaire impacté) : (m.)

- Emprises en phase chantier : (m.)

- Aménagement(s) connexe(s) :

Préciser si le projet, la manifestation ou l'intervention génèrera des aménagements connexes (exemple : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, etc.). Si oui, décrire succinctement ces aménagements.

Pour les manifestations, interventions : infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues.

Création d'un accès. Construction de 1 nouveau bâtiment d'élevage pour une surface construite de 2 220,86 m² environ. Tous ces aménagements sont compris dans l'emprise du site.

2.6.2. DEFINITION DE LA ZONE D'INFLUENCE (CONCERNEE PAR LE PROJET)

La zone d'influence est fonction de la nature du projet et des milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique...).

La zone d'influence est plus grande que la zone d'implantation. Pour aider à définir cette zone, il convient de se poser les questions suivantes :

Cocher les cases concernées et délimiter cette zone d'influence sur la carte au 1/25000ème ou au 1/50000ème.

Rejets dans le milieu aquatique

Pistes de chantier, circulation : **Les pistes de chantier sont réalisées uniquement pendant le chantier et dans l'emprise du site. Une circulation de camions transportant l'aliment des animaux et les volailles élevées, elle n'impact pas les sites Natura 2000 situés à plus de 3,5 km (quelques camions 6 par semaine).**

Rupture de corridors écologiques (rupture de continuité écologique pour les espèces)

Poussières, vibrations **Uniquement pendant le chantier 100 m maximum.**

Pollutions possibles

Perturbation d'une espèce en dehors de la zone d'implantation

Bruits **En phase chantier : bruit des engins de terrassement, de construction. En phase d'exploitation, bruit résiduel lié à l'exploitation : 100 m maximum.**

Autres incidences

2.6.3. ETAT DES LIEUX DE LA ZONE D'INFLUENCE

Cet état des lieux écologique de la zone d'influence (zone pouvant être impactée par le projet) permettra de déterminer les incidences que peut avoir le projet ou manifestation sur cette zone.

PROTECTIONS :

Le projet est situé en :

- Réserve Naturelle Nationale
- Réserve Naturelle Régionale
- Parc National
- Arrêté de protection de biotope
- Site classé
- Site inscrit
- PIG (projet d'intérêt général) de protection
- Parc Naturel Régional
- ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique)
- Réserve de biosphère
- Site RAMSAR

USAGES :

Cocher les cases correspondantes pour indiquer succinctement quels sont les usages actuels et historiques de la zone d'influence.

- Aucun
- Pâturage / fauche
- Chasse
- Pêche
- Sport & Loisirs (VTT, 4x4, quads, escalade, vol libre...)
- Agriculture
- Sylviculture
- Décharge sauvage
- Perturbations diverses (inondation, incendie...)
- Cabanisation
- Construite, non naturelle :
- Autre (préciser l'usage) :

Commentaires : **La parcelle est actuellement occupée par des cultures. Les parcelles alentours sont des cultures céréalières, à l'exception du site d'élevage existant.**

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

MILIEUX NATURELS ET ESPECES :

Renseigner les tableaux ci-dessous, en fonction de vos connaissances, et joindre une cartographie de localisation approximative des milieux et espèces.

Afin de faciliter l'instruction du dossier, il est fortement recommandé de fournir quelques photos du site (sous format numérique de préférence). Préciser ici la légende de ces photos et reporter leur numéro sur la carte de localisation.

Cf. [Annexe n°5](#)

Photo 1 :
 Photo 2 :
 Photo 3 :
 Photo 4 :
 Photo 5 :
 Photo 6 :

TABLEAU MILIEUX NATURELS :

Type d'habitat naturel		Cocher si présent	Commentaires
Milieux ouverts ou semi-ouverts	pelouse pelouse semi-boisée lande garrigue / maquis autre :		
Milieux forestiers	forêt de résineux forêt de feuillus forêt mixte plantation autre :		
Milieux rocheux	falaise affleurement rocheux éboulis bloès autre :		
Zones humides	fossé cours d'eau étang tourbière gravière prairie humide autre :		
Milieux littoraux et marins	Falaises et récifs Grottes Herbiers Plages et bancs de sables Lagunes autre :		
Autre type de milieu		

EARL DU BERCEAU
DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

TABLEAU ESPECES FAUNE, FLORE :

Remplissez en fonction de vos connaissances :

Pas d'inventaire réalisé

Groupes d'espèces	Nom de l'espèce	Cocher si présente ou potentielle	Autres informations (statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce...)
Amphibiens, reptiles			
Crustacés			
Insectes			
Mammifères marins			
Mammifères terrestres			
Oiseaux			
Plantes			
Poissons			

2.6.4. INCIDENCES DU PROJET

Décrivez sommairement les incidences potentielles du projet dans la mesure de vos connaissances.

Destruction ou détérioration d'habitat (= milieu naturel) ou habitat d'espèce (type d'habitat et surface) :

Aucune destruction ou détérioration d'habitat Natura 2000 possible, du fait des distances par rapport site qui sont supérieures à 3,5 km et pour les parcelles d'épandage, il en sera de même puisqu'il s'agit de parcelles normalement cultivées avec des cultures annuelles.

Destruction ou perturbation d'espèces (lesquelles et nombre d'individus) :

Aucune destruction d'espèce Natura 2000 possible, du fait des distances par rapport site qui sont supérieures à 3,5 km et pour les parcelles d'épandage, il en sera de même puisqu'il s'agit de parcelles normalement cultivées avec des cultures annuelles.

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Perturbations possibles des espèces dans leurs fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation...) :

Aucune perturbation d'espèce Natura 2000 possible, du fait des distances par rapport site qui sont supérieures à 3,5 km et pour les parcelles d'épandage, il en sera de même puisqu'il s'agit de parcelles normalement cultivées avec des cultures annuelles.

2.6.5. CONCLUSION

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.

A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence lorsque :

- Une surface relativement importante ou un milieu d'intérêt communautaire ou un habitat d'espèce est détruit ou dégradé à l'échelle du site Natura 2000*
- Une espèce d'intérêt communautaire est détruite ou perturbée dans la réalisation de son cycle vital*

Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence ?

NON : ce formulaire, accompagné de ses pièces, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

OUI : l'évaluation d'incidences doit se poursuivre. Un dossier plus poussé doit être réalisé. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

A (lieu) : Sainte-Marie-à-Py

Signature :

Le (date) :

2.7.

PLAN D'EPANDAGE

Tableau n°30 : Principaux indicateurs agronomiques

Exploitation	Quantités prévisionnelles de fumier volailles à épandre	SAU (ha)	Surface épandable (ha)	Pression azotée organique par le fumier	Pression d'épandage sur la surface épandue en Matière Organique	Moyenne des apports azotés
				(en kgN/ha SAU 170)	(en kgN/ha SAMO)	sur la sole cultivée (hors légumineuses) (en kgN total/ha)
EARL du Berceau	259 t	78,7	76,86	140,79	259,37	258,35
Monsieur VALET Dominique	221 t	80,14	80,05	117,92	312,61	252,26
TOTAL	480 t	158,84	156,91			

2.7.1. GESTION DES EPANDAGES

Valeur des effluents (Rappel cf. paragraphes [2.4.1.6.1.](#) et [2.4.1.6.2.](#))

- Fumier de volailles → N Total : 42,76
→ P205 : 24,05
→ K20 : 45,43

Volumes à gérer (Rappel) :

- Fumier de volailles → 480 t

2.7.1.1. Quantité d'éléments fertilisants à gérer

Comme on a pu le voir au paragraphe [2.4.1.6.2.](#), ce sont les teneurs CORPEN qui seront utilisées dans la suite du document. Ainsi, les quantités maximales d'éléments fertilisants à gérer sont les suivantes :

Tableau n°31 : Quantités d'éléments à gérer

Nature des effluents	Quantités Produites	N Total	P₂O₅	K₂O
Poulets standards	480 t	20 524,8 un.	11 544 un.	21 806,4 un.

Le [Tableau n°30](#) nous présente la répartition des fumiers sur les exploitations et quelques indicateurs agronomiques en fonction des situations.

2.7.1.2. Étude du périmètre d'épandage

Les fumiers produits seront épandus sur les terres de l'Earl du berceau ainsi que sur des terres mises à disposition. En effet, l'exploitation ne possède pas suffisamment de terres, elles doivent donc exporter une partie du fumier. Les fumiers seront gérés sur les exploitations suivantes :

- EARL du BERCEAU **située à Laval-sur-Tourbe**
- Monsieur VALET Dominique **située à Laval-sur-Tourbe**

Les listes des parcelles sont données en annexe (cf. [Annexe n°20](#)). Les communes concernées par l'épandage restent : Sainte-Marie-à-Py, Souain-Perthes-lès-Hurlus, Laval-sur-Tourbe, Courtémont, Hans et Dommartin-sous-Hans. Les cartes de localisation des parcelles sont présentées en annexes (cf. [Annexe n°21](#)).

La zone d'épandage dans la Marne est située en zone vulnérable.

2.7.1.2.1. Caractéristiques des sols à recevoir des effluents

Sans changement par rapport à la situation initiale (cf. paragraphe [2.3.2.4.1.](#)).

Tableau n°32 : Assolements pratiqués sur les exploitations du plan d'épandage

Cultures	<u>EARL du Berceau</u>		<u>Monsieur VALET</u> <u>Dominique</u>	
	Surface (ha)	Répartition (%)	Surface (ha)	Répartition (%)
Blé tendre p.enlevées	24,64	31,3	32,21	41,0
Orge Printemps p.enlevées	11,50	14,6	5,72	7,3
Colza p.enfouies	16,03	20,4	12,77	16,2
Betteraves	14,44	18,4	17,46	22,2
Luzerne	5,00	6,4	11,90	15,1
Lentille	7,00	8,9	0,00	0,0
Jachères	0,00	0,0	0,08	0,1
Total de la sole cultivée	78,61	100	80,14	102
Autres utilisations	0,09		0	
Total	78,70		80,14	

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

2.7.1.2.2. Surfaces mises à disposition pour l'épandage

La SAU mise à disposition est de :

Tableau n°33 : Présentation des surfaces par exploitation

	SAU	Cultures	Autres utilisations
EARL DU BERCEAU	78,7 ha	143,59 ha	2,14 ha
Monsieur OURY Denis	80,14 ha	110,51 ha	-
TOTAL	158,84 ha	477,34 ha	2,14 ha

La Surface Agricole Utile est de 158,84 ha.

2.7.1.2.3. Surfaces épandables

Tableau n°34 : Exclusions et surfaces épandables

Exploitations	SAU	Exclusions	Raisons	Surface Épandable
EARL DU BERCEAU	78,7 ha	1,75 ha	Proximité d'habitations et autres utilisations.	76,86 ha
Monsieur OURY Denis	80,14 ha	0,09 ha	Proximité de cours d'eau.	80,05 ha
Total	158,84 ha	1,84 ha		156,91 ha

La Surface Épandable est de 156,91 ha.

Une parcelle est située à proximité d'habitations (TRI3). Elle a été exclue en partie. Trois parcelles sont situées à proximité de cours d'eau (VAL2, VAL3 et VAL5). Elles ont été exclues partiellement.

Ainsi, ce sont 1,84 ha qui ont été exclus pour proximité de cours d'eau, d'habitations et d'autres utilisations.

Les cartes d'aptitude à l'épandage sont présentées en annexes (cf. [Annexe n°22](#)).

2.7.1.3. Cultures et pratiques culturales

2.7.1.3.1. Assolements

L'assolement des 2 exploitations est présenté dans le [Tableau n°32](#) ci-contre.

2.7.1.3.2. Apports d'effluents

Le fumier sera apporté sur différentes cultures et aux périodes suivantes :

- Été Automne ➔ avant colza et cultures intermédiaires pour culture de printemps
- Fin d'hiver ➔ avant culture de printemps

EARL DU BERCEAU
DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

2.7.1.4. Place des épandages dans les rotations

2.7.1.4.1. Surface réelle d'Épandage

Tableau n°35 : Surfaces réelles d'épandage

Exploitations	Surface Épandable	Surface en légumineuses	Surface en jachère	Surface réelle d'épandage
EARL DU BERCEAU	76,86 ha	7 ha	-	69,86 ha
Monsieur OURY Denis	80,05 ha	-	0,08 ha	79,97 ha
Total	156,91 ha	7 ha	0,08 ha	149,83 ha

En application de la réglementation sur les Installations Classées, les apports azotés, toutes origines confondues sont interdits avant et sur légumineuses (hors luzerne). De plus, le programme relatif aux zones vulnérables interdit les apports sur jachère non industrielle.

La Surface réelle d'épandage est de 149,83 ha.

2.7.1.4.2. Cultures et doses prévisionnelles d'épandage

Le [Tableau n°36](#) page suivante présente pour chaque exploitation les cultures qui recevront du fumier ainsi que les doses prévisionnelles.

2.7.1.4.3. Calendrier prévisionnel d'épandage « EARL du BERCEAU »

Type II : (C/N < 8 : lisier, fientes de porcs, boues de stations d'épuration...)

Épandage avant ou sur :	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin
Colza implanté à l'automne		Colza										
Culture semée en été ou à l'automne autre que colza												
Culture semée au printemps												
Cult. interm* + cult. printemps	Du 1 ^{er} juillet à 15 jours avant l'implantation de la CIPAN ou de la dérobée et de 20 jours avant la destruction de la CIPAN ou la récolte de la dérobée et jusqu'au 31 janvier							Bett.				

* cultures intermédiaires autorisées : moutarde, radis, phacélie, ray-grass, seigle, avoine...

 Épandage interdit

 Épandage autorisé

Tableau n°36 : Calendrier prévisionnel d'épandage sur les 2 exploitations

	<i>Périodes d'épandages</i>	<i>Types de déjections</i>	<i>Cultures Intermédiaires</i>	<i>Cultures</i>	<i>Surface épandue</i>	<i>Dose / ha</i>	<i>Quantités totales</i>
EARL de la Forge	Eté	Fumier Volailles	Sans objet	Colza	16,03 ha	5 t	80 t
			Sans objet	Blé	12,25 ha	4 t	49
	Printemps		Moutarde	Betteraves	14,44 ha	9 t	130 t
Monsieur VALET Dominique	Printemps	Fumier Volailles	Moutarde	Colza	12,77 ha	5 t	64 t
	Eté	Fumier Volailles	Sans objet	Betteraves	17,46 ha	9 t	157 t
	Total	Fumier Volailles			72,95 ha		480 t

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

2.7.1.4.4. Calendrier prévisionnel d'épandage « Monsieur VALET »

Type II : (C/N < 8 : lisier, fientes de porcs, boues de stations d'épuration...)

Épandage avant ou sur :	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin
Colza implanté à l'automne		Colza										
Culture semée en été ou à l'automne autre que colza												
Culture semée au printemps												
Cult. interm* + cult. printemps	Du 1^{er} juillet à 15 jours avant l'implantation de la CIPAN ou de la dérobée et de 20 jours avant la destruction de la CIPAN ou la récolte de la dérobée et jusqu'au 31 janvier							Bett.				

* cultures intermédiaires autorisées : moutarde, radis, phacélie, ray-grass, seigle, avoine...

Épandage interdit

Épandage autorisé

2.7.1.5. Doses d'épandage

Elles sont précisées dans le [Tableau n°36](#). Les cultures sur lesquelles sont épandus les effluents (fumier) valorisent bien les éléments fertilisants. Ainsi, la SAMO sera la suivante :

La SAMO (Surface Amendée en Matière Organique) est de 72,95 ha

2.7.1.6. Fréquence de retour

Elle sera fonction des cultures composant les assolements et comprise entre 1 et 3 ans.

2.7.1.7. Pression d'azote organique

Elle se calcule par rapport à la quantité d'azote total contenu dans les effluents d'élevages épandus en référence à la Surface Agricole Utile (SAU). Le calcul s'effectue au niveau de l'exploitation et non de la parcelle et ne doit pas dépasser **170 kg/ha et par an**.

Cet indicateur est présenté par exploitation dans le [Tableau n°37](#).

Tableau n°37 : Indicateurs de Pression organique sur la SAU

Exploitations	N. Organique	ha SAU	Pression/ha
EARL DU BERCEAU	10 080 un.	78,7 ha	140,79 kg
Monsieur VALET Dominique	9 450 un.	80,14 ha	117,92 kg

Ces résultats sont conformes à la Directive Nitrates au regard des normes CORPEN utilisées.

Tableau n°38 : coefficient d'exportation N, P₂O₅ et K₂O par cultures

	Rendement moyen	Exportations en kg / q ou t		
		N	P2O5	K2O
Blé tendre p.enlevées	106 q	2,5	1,1	1,7
Orge Printemps p.enlevées	85 q	2,1	1	1,9
Orge Printemps p.enfouies	85 q	1,5	0,8	0,7
Colza p.enfouies	44 t	3,5	1,4	1
Betteraves	100 q	2	1,2	2,5
Luzerne	12 t	32	12	35
Pois f.enfouies	53 q	0	0,9	1,6
Tournesol p.enfouies	53 q	1,9	1,5	2,3

Tableau n°39 : Bilan global N, P, K sur l'EARL du BERCEAU*259 t de fumier de poulets épandus*

	N	P2O5	K2O
Apports organiques (kg)	11080	6233	11772
Apports organiques disponibles (kg)	1607	4051	11772
Fertilisation minérale (kg)	7420	0	658
Total des apports (kg)	18500	6233	12430
Exportations par les cultures (kg)	15237	7110	12436
Bilan en kg/ha de sole cultivée : 78,6 ha	42	-11	0
Apports organiques/exportations	73%	88%	95%

Tableau n°40 : Bilan global N, P, K sur l'exploitation de Monsieur VALET*221 t de fumier de poulets épandus*

	N	P2O5	K2O
Apports organiques (kg)	9450	5316	10040
Apports organiques disponibles (kg)	1398	3287	8416
Fertilisation minérale (kg)	10766	5552	6742
Total des apports (kg)	20216	10868	16782
Exportations par les cultures (kg)	18639	8419	15996
Bilan en kg/ha de sole cultivée : 80,1 ha	20	31	10
Apports organiques/exportations	51%	63%	63%

2.7.2. PRISE EN COMPTE DES APPORTS ORGANIQUES DANS LA CONDUITE DES EXPLOITATIONS

2.7.2.1. Raisonnement de la fertilisation complémentaire sur la sole cultivée

La connaissance des fournitures en azote des effluents (effet direct des amendements organiques) et des exportations par les cultures (cf. [Tableau n°38](#), [Tableau n°42](#)) permet en fonction des successions culturales des exploitations **d'adapter une fertilisation complémentaire minérale limitant au maximum les risques de lessivage des nitrates.**

Concernant l'estimation des rendements, elle est basée sur le calcul des rendements moyens sur 5 ans de chaque exploitation.

Tableau n°41 : Moyenne des apports azotés

Exploitation	N Organique (kg)	N Minéral (kg)	N Total (kg)	Sole cultivée (ha)	Moyenne des apports
EARL DU BERCEAU	11 080	7 420	18 500	78,6 ha	256,35 kg
Monsieur VALET Dominique	9 450	10 766	20 216	80,1 ha	252,26 kg

Les [Tableau n°39](#) et [Tableau n°40](#) présentent un bilan global pour l'ensemble des éléments fertilisants N.P.K. sur la sole cultivée ; les apports organiques couvrent :

- de 73 à 95% des exportations sur l'Earl du berceau pour les éléments N.P.K.
- de 51 à 63% des exportations sur l'exploitation de Monsieur VALET Dominique pour les éléments N.P.K.

Les apports de fumier couvrent une majeure partie des exportations des cultures. Les exploitations du plan d'épandage privilégient l'utilisation du fumier sur un maximum de surface et donc de cultures réceptrices. En effet, le fumier est peu coûteux au regard du coût élevé des engrais minéraux aujourd'hui.

2.7.2.2. Mesures de suivi pour adapter les pratiques

2.7.2.2.1. Matériel d'épandage

L'EARL du BERCEAU ne possède d'épandeur à fumier, elle fait donc appel à un prestataire d'épandage qui est équipé d'un matériel performant.

2.7.2.2.2. Analyse de la composition des fumiers

L'EARL du BERCEAU réalisera toujours des analyses afin de cerner au mieux la valeur fertilisante des fumiers (cf. [Annexe n°11](#)). Par ailleurs, l'exploitant doit disposer d'au moins une analyse puisqu'il exporte une partie de son fumier (exigence liée à la conditionnalité des aides PAC).

2.7.2.2.3. Évaluation des quantités épandues

La quantité de fumier épandue par hectare peut être appréciée à partir d'essais simples de terrain ; ceux-ci facilitent par la suite l'organisation des chantiers. La surface épandue (largeur x longueur) pourra être mesurée pour quelques épandeurs.

Tableau n°42 : besoins de la culture et fertilisants organiques disponibles

Cultures	Surface	Rendement /ha	Coefficients d'exportation			Type d'effluents	Période d'épandage	Fertilisants Organiques		
			N	P2O5	K2O			N	P2O5	K2O
Blé tendre p.enlevées	12,25	95	181	86	67	-	-	-	-	-
Blé tendre p.enlevées	12,39	95	143	76	67	Fumier de Volailles	Eté	21	63	182
Orge Printemps p.enlevées	11,5	85	128	68	60	-	-	-	-	-
Colza p.enfouies	16,03	45	158	63	45	Fumier de Volailles	Eté	26	77	227
Betteraves	14,44	100	200	120	250	Fumier de Volailles	Fin d'hiver	65	141	409
Luzerne	5	12	384	144	420	-	-	-	-	-
Lentille	7	15	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres utilisations	0,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blé tendre p.enlevées	32,21	95	143	76	67	-	-	-	-	-
Orge Printemps p.enlevées	5,72	80	120	64	56	-	-	-	-	-
Colza p.enfouies	12,77	44	154	62	44	Fumier de Volailles	Eté	26	77	227
Betteraves	17,46	100	200	120	250	Fumier de Volailles	Fin d'hiver	65	141	409
Luzerne	11,90	12	384	144	420	-	-	-	-	-
Jachères	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-

158,84

2.7.2.2.4. Régularité d'épandage

Elle est essentielle pour une prise en compte agronomique des apports organiques. La régularité sera appréciée visuellement.

Des observations simples permettent ainsi de définir l'écartement optimum entre les passages de l'épandeur afin d'adapter les recouvrements éventuels. En effet, la régularité d'épandage dépend du matériel utilisé, de l'homogénéité du produit (fumier décomposé, fumier frais, ...) et des conditions climatiques (sensibilité au vent, ...).

De plus tous les tracteurs sont équipés de GPS permettant de connaître précisément les surfaces épandues et de définir une dose d'épandage par hectare précise et non estimative.

2.7.2.2.5. Pratiques d'épandage

En aucun cas les épandages seront réalisés sur des sols gelés, enneigés ou pendant les périodes de forte pluviosité.

En ce qui concerne les pentes le parcellaire ne présente pas de forte de pente.

Pour les épandages réalisés sur sols nus, l'enfouissement du fumier interviendra au maximum sous 4 heures afin de limiter au maximum les émissions d'ammoniac. Il est bon de rappeler que l'enfouissement du fumier pratiqué par l'EARL est immédiat c'est-à-dire que les parcelles qui reçoivent du fumier sont enfouies aussitôt.

2.7.2.2.6. Suivi des épandages

Le suivi analytique des sols de l'exploitation vise à juger l'évolution de la richesse en éléments majeurs de façon à valider ou corriger les pratiques de fertilisation mises en œuvre. Compte tenu des apports organiques, il est souhaitable de réaliser une analyse par parcelle **tous les 4 ans après récolte de la céréale arrivant en fin de rotation**. Des analyses de sols sont déjà réalisées régulièrement.

Chaque prélèvement a fait l'objet d'un repérage sur carte ; ainsi les prélèvements successifs dans le temps seront réalisés au même endroit (zone d'environ 0,5 ha d'un même type de sol – 12 prélèvements élémentaires sur la profondeur de labour).

L'ajustement de la fertilisation azotée dans le cadre d'apports de déjections nécessite la réalisation de **mesures de reliquats N minéral en sortie hiver**. Ceux-ci sont réalisés avant apports de printemps pour les cultures de blé, betterave et orge de printemps. Pour colza, il est nécessaire d'effectuer une **pesée pour déterminer l'azote absorbé**. Pour blé, l'utilisation de N-Testeur permet de connaître précisément les besoins en azote.

2.7.2.2.7. Enregistrement des pratiques

Les outils mis en œuvre dans le cadre du suivi des épandages de fumier sur les terres comprennent :

- Pour l'exploitation de l'EARL du BERCEAU :
 - L'établissement d'un planning d'épandage prévisionnel et du plan de fumure prévisionnel azoté,
 - La tenue à jour du cahier d'enregistrement de la fertilisation.
- Pour les terres mises à disposition :
 - L'enregistrement des livraisons de fumier par exploitation (bordereau de livraison cosigné) (cf. [Annexe n°23](#)),
 - La tenue d'un cahier d'épandage par exploitation (cf. [Annexe n°23](#)),
 - La réalisation de contrats pour les terres mises à disposition (cf. [Annexe n°24](#)).

La tenue du cahier d'épandage nécessite l'enregistrement précis et journalier des épandages réalisés

2.8.

JUSTIFICATION DES CHOIX

2.8.1. AU NIVEAU ENVIRONNEMENTAL ET SOCIÉTAL

- Insertion des bâtiments dans l'environnement et le paysage.
- Fumier stocké directement au champ après plus de 2 mois sous les animaux.
- Élevage implanté depuis plus de 20 ans sur le site.
- L'incorporation de céréales issues de l'exploitation en partie permet d'augmenter la part d'économie circulaire au sein de l'exploitation par des céréales produites sur l'exploitation qui sont incorporées dans l'aliment.

2.8.2. AU NIVEAU ÉCONOMIQUE

- Installation de Monsieur TRIQUENOT suite au départ en retraite de sa mère.
- Augmentation du revenu de l'exploitation par la construction d'un nouveau bâtiment permettant d'assurer un revenu convenable pour l'EARL.
- Augmentation de la situation financière de l'entreprise par le développement de l'exploitation.

2.8.3. AU NIVEAU TECHNIQUE

- Amélioration des performances techniques et respect des normes de vie de l'animal.
- Utilisation des meilleures performances techniques suite aux nouvelles technologies en matière de bâtiment et respect des normes de vie de l'animal (surface par animal, volume, ...).
- Amélioration des performances techniques d'élevage liées à l'incorporation de blé en direct plutôt que d'utiliser de l'aliment complet fourni par le groupement.
- Bonne connaissance des matières premières constituant le régime alimentaire, gage de bonnes performances techniques.

2.8.4. AU NIVEAU HUMAIN

- Bâtiments adaptés et fonctionnels suite aux investissements réalisés, facilitant de bonnes conditions de travail.

2.8.5. AU NIVEAU BIEN-ÊTRE ANIMAL

- Contrat de brumisation permettant de refroidir l'air durant l'été afin d'obtenir une température à l'intérieur des bâtiments équivalente à celle à l'ombre.
- Respect des normes de vie de l'animal (surface par animal, volume, ...).

3. TROISIEME PARTIE : ETUDE DES DANGERS

3.1. RESUME NON TECHNIQUE

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

L'élevage de l'EARL du BERCEAU soumis au régime des Installations Classées (rubriques 2111-1 : Autorisation) justifie à ce titre une étude des dangers.

Les risques principaux de l'élevage concernent l'incendie et l'explosion. Pour le voisinage, ils seront limités puisque la totalité des installations liées à l'élevage de volailles situées sur la commune de Sainte-Marie-à-Py sont implantées à plus de 100 m des tiers.

Un sinistre ne peut pas occasionner de risques immédiats pour les tiers, ni de pollution de l'air dans la mesure où il y a peu de substances dangereuses stockées sur les sites.

Les autres risques d'un tel projet concernent les atteintes à l'environnement et les accidents liés à la circulation du matériel.

Les risques d'atteintes à l'environnement concernent des ruptures d'ouvrages de stockage de produits dangereux. Pour cela, les associés de l'EARL du BERCEAU et leurs structures partenaires ont pris les dispositions suivantes :

- tous les stockages de fuel et de produits dangereux seront sécurisés par une rétention.

Les accidents liés à la circulation du matériel sont possibles mais très faibles puisque le déplacement des engins s'effectue dans la quasi-totalité sur des chemins agricoles.

3.2. ETUDE

3.2.1. METHODOLOGIE POUR ANALYSER LE RISQUE DE CE PROJET

Les risques en agriculture sont aujourd'hui répertoriés dans la base ARIA (Analyse, Recherche et Information sur les Accidents) (<http://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/>) par le BARPI (Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industriels) qui est chargé de rassembler et de diffuser les informations et le retour d'expérience en matière d'accidents technologiques.

3.2.1.1. Retour d'expérience de la base aria en agriculture

La base ARIA indique que l'incendie, les ruptures d'ouvrages de stockage et les accidents liés aux chutes des personnes sont les principaux risques liés aux activités d'élevage.

3.2.1.2. Fréquence et nature des accidents survenus sur l'exploitation

Aucun accident n'a été répertorié pour l'instant au sein de l'EARL du BERCEAU.

3.2.2. L'INCENDIE

3.2.2.1. Rappel sur le feu et ses conséquences

3.2.2.1.1. Généralités

Le feu est une réaction d'oxydation rapide et exothermique. Il est nécessaire que trois éléments soient réunis pour qu'un incendie soit initié. Ces trois éléments réunis forment le triangle du feu :

- **Le combustible** est le produit qui va subir l'oxydation.
- **Le comburant** est le produit qui contient de l'oxygène (présent dans l'air) ou certains produits stockés à caractère comburant.
- **La source d'inflammation** d'énergie suffisante doit être apportée au système combustible/comburant pour débiter l'incendie. Ce dernier peut se développer sans source d'inflammation dès lors que la température d'auto-inflammation est atteinte.

Chacun de ces éléments est indispensable pour que se déclare un feu. Si on supprime un des sommets, le risque de départ d'incendie disparaît.

Lors d'un feu en stockage agricole, deux styles de feu peuvent se produire :

- **l'incendie avec flammes**. Ce type d'incendie est le plus connu et le mécanisme des agressions thermiques peut être direct (la flamme) ou indirect (le rayonnement des flammes). Ce dernier mécanisme peut avoir des effets sur plusieurs mètres sur les structures (propagation de l'incendie) et/ou sur l'homme (risque de brûlure). De plus, la production de fumée peut avoir également des effets sur l'homme (risque d'asphyxie). Si des matières combustibles sont présentes, l'intensité de l'incendie peut rapidement se développer et devenir non maîtrisable ;
- **l'incendie sans flammes** (feu couvant), il s'agit en général d'un auto-échauffement suivi d'une auto-inflammation. Dans une première phase il peut y avoir uniquement l'odeur de la combustion puis le feu peut se développer et il y aura production de fumées (ces différentes phases peuvent être à cinétique lente). Il peut donc y avoir des effets sur l'homme (risque d'asphyxie). Enfin le feu peut se développer et on verra l'apparition de flammes.

3.2.2.1.2. Type de stockage et risques secondaires associés

Du fait de la grande diversité de produits stockés dans le domaine agricole : engrais, phytosanitaires,..., un incendie peut engendrer d'autres risques tels que les risques toxiques, d'explosion et de contamination de l'environnement.

Les différents types de stockage et les risques secondaires éventuellement associés, sont présentés ci-dessous :

- les stockages de paille et de fourrage (foin, luzerne...) ;
- les stockages en silo (céréales...) qui présentent un risque d'explosion lors du remplissage du silo par formation d'atmosphère explosive. Il est donc indispensable de veiller à la mise à l'équipotentialité (il convient de relier à la terre en permanence les silos et lors du remplissage les moyens de transport) ;
- les stockages d'engrais et de phytosanitaires, lors d'un incendie plusieurs risques secondaires sont à prendre en compte :
 - un risque de pollution des eaux et des sols du fait des produits entraînés par les eaux d'extinction ;
 - un risque toxique lié à la toxicité aiguë des fumées du fait des produits de décomposition (certains produits dégagent des produits de dégradations toxiques) ;
 - un risque de détonation du fait de la contamination des engrais à base de nitrate d'ammonium par des substances combustibles ou incompatibles, du fait du chauffage de ces engrais lors d'un incendie ou du fait d'un impact très violent sur ces engrais ;
 - les stockages en cuve, de fuel, d'hydrocarbures et de gaz : pour lesquels il existe un risque d'incendie (suite à une fuite de produit mis en contact avec une source d'inflammation) et un risque d'explosion si la cuve est prise dans un incendie.

3.2.2.2. Évaluation des risques de l'installation et la nature des produits stockés

Les principaux risques potentiels sur ce site concernent :

Au niveau des bâtiments : la montée en température liée au chauffage est progressive ce qui limite le risque.

Le risque d'incendie est donc limité sauf en cas de malfaçon ou d'erreur humaine amenant une source d'ignition sur le site.

- L'incendie lié à un problème sur le circuit électrique : Les installations seront réalisées en respectant les normes en vigueur. Des extincteurs en nombres suffisants seront installés aux points clés de l'installation.
- La gestion du risque aura pour avantage de ne pas avoir à prendre en compte d'effet dominos sur les constructions et habitations voisines. En effet la distance du site par rapport aux premières habitations de tiers concoure à cette absence (supérieure à 113 et 121 m).
- L'explosion liée à un problème sur les citernes de gaz : Les installations seront réalisées en respectant les normes en vigueur. Des extincteurs en nombres suffisants seront installés aux points clés de l'installation.
- L'explosion liée à un problème sur les cellules d'aliments : Le remplissage des cellules s'effectue sans dégagement de poussières ce qui concoure à limiter ce risque.

3.2.2.3. Les mesures de prévention

Tableau n°43 : Recommandations générales de prévention

Source à éviter	Précautions à prendre
Les surfaces chaudes	Éviter de placer un engin avec un pot d'échappement chaud à proximité immédiate d'un stockage à fort potentiel calorifique (bois, céréales...).
Les flammes et gaz chauds	Faire attention aux réglages des moteurs diesel et éviter de les mettre en contact prolongé avec des matières combustibles.
Les travaux avec flamme.	Éviter les travaux type meulage, soudure à proximité immédiate d'un stockage à fort potentiel calorifique. Prendre des dispositions pour rendre le lieu des travaux le plus sûr possible : nettoyage des combustibles présents (plaquette bois...), avoir un moyen d'extinction à proximité (extincteur classe A, appoint d'eau par exemple un seau, un tuyau d'arrosage), vérification à la fin des travaux de l'absence de point chaud (particules incandescentes traînant par terre) aux alentours de la zone de travaux,...). En cas d'intervention d'une entreprise extérieure, mettre en place la procédure du permis de feu qui doit permettre au dirigeant de clarifier les risques avec l'intervenant.
Les appareils et installations électriques	Veiller à ce que les installations électriques soient en conformité à la norme NFC 15-1 et les maintenir en état régulièrement. Éviter les rallonges successives, multiprises surchargées... Des extincteurs de classe B/C type dioxyde de carbone doivent être mis à disposition dans les endroits pouvant être à l'origine d'un début d'incendie d'origine électrique.
Foudre	S'assurer de la mise en place d'un paratonnerre. Également d'un parafoudre au niveau de l'armoire électrique.
L'électricité statique	Veiller à la mise à l'équipotentialité (il convient de relier à la terre en permanence les silos et lors du remplissage des moyens de transport).
Les réactions exothermiques auto échauffement conduisant à une auto inflammation La fermentation L'incompatibilité	Stocker les céréales bien sèches.

3.2.2.3.1. Le stockage de produits phytosanitaires

Ne pas mettre ce stockage en contact avec les autres stockages (fourrage, engrais, cageot...). Les produits devront rester dans leur conditionnement d'origine afin d'assurer leur identification par l'étiquette.

Il convient de mettre ces produits dans un local ventilé, signalisé, muni de bacs de rétention différents suivant le type de danger et d'une cuve de rétention au sol, fermé à clé.

La manipulation doit être réalisée uniquement par des personnes compétentes afin d'écartier tout risque d'incompatibilité. Il est également souhaitable de disposer, à proximité du local phytosanitaire, d'une petite réserve de sable afin d'étouffer tout départ de feu.

Il n'y a pas de stockage de produits phytosanitaires sur le site d'élevage avicole puisque l'activité exclusivement du site est l'élevage de volailles.

3.2.2.3.2. Le stockage des engrais

Ne pas mettre ce stockage en contact avec les autres stockages (fourrage, paille...).

Les produits devront rester dans leur conditionnement d'origine afin d'assurer leur identification par l'étiquette. Il est recommandé de les conditionner en sacs et comme le stipule le règlement européen 2003/2003 relatif aux engrais, cette forme de conditionnement est imposée pour les utilisateurs finaux dans le cas des engrais à haute teneur en azote contenant du nitrate d'ammonium. Il convient de placer les sacs par classe en respectant entre chaque classe un espace d'un ou deux mètres.

Il n'y a pas de stockage d'engrais liquides ou solides sur le site d'élevage avicole puisque l'activité exclusivement du site est l'élevage de volailles.

3.2.2.3.3. Dispositions spécifiques au site de l'EARL du BERCEAU

En plus du respect des règles décrites ci-dessus l'exploitant peut faire valoir des mesures spécifiques :

- Les bâtiments d'élevage ne sont pas accolés aux habitations tierces. Le risque d'effet domino est donc absent.
- Les nouvelles installations électriques seront réalisées par un professionnel (conformité à la norme NFC 15-1). Pour les bâtiments existants une visite de contrôle pourra être effectuée par un électricien agréé. Si nécessaire, des travaux de mise en conformité seront réalisés.
- Les déchets inflammables tels que les emballages papier-carton, sont stockés avant leur élimination par le circuit d'ordures ménagères de la commune. Les bidons de produits de désinfection sont collectés par le fournisseur.
- L'EARL dispose de différents bons d'enlèvement en fonction des « déchets » (EVPP, PPNU).

3.2.2.4. Les moyens de secours en cas de sinistre

(cf. [Annexe n°25](#))

Malgré les mesures de prévention, il est possible qu'un incendie se déclare. Il est indispensable d'en réduire les conséquences (potentiel de danger) par des mesures appropriées :

- Une réserve incendie sera installée sur le site d'élevage. Il s'agira d'une poche de 120 m³). Elle se trouvera à 50 m des bâtiments. Par ailleurs, les installations sont accessibles avec un camion de pompier puisqu'il existe une zone de manœuvre sur le site.
- Les bâtiments sont munis d'extincteurs adaptés au type de local et conforme aux exigences de la législation du travail. Un extincteur à CO₂ de 3 kg dans chaque sas à proximité de l'armoire électrique, 2 extincteurs à poudre de 6 kg par bâtiment et 1 extincteur à poudre à proximité des cuves de gaz.
- Une borne à incendie est présente sur la commune de Sainte-Marie-à-Py à 190 m au sud du site d'élevage (au croisement de la rue Dava et de la rue du Berceau).

Les emplacements munis d'un tableau électrique sont également munis d'un extincteur. Les extincteurs sont régulièrement contrôlés et conformes à leur utilisation.

Centre de secours : En cas d'incendie, l'exploitation peut faire appel au Centre de Première Intervention de Suippes (10 km du site d'élevage de volaille).

Pour faciliter une éventuelle intervention du service d'incendie, les réservoirs et récipients de stockage de produits dangereux portent de manière très lisible la dénomination du produit stocké.

Le risque de propagation de l'incendie vers les tiers est nul. L'état des bâtiments, la propreté des locaux et la présence d'extincteurs, permet encore de réduire ce risque.

Les alentours des bâtiments sont dégagés afin d'assurer un accès facile en cas d'intervention des pompiers. Chaque bâtiment a un accès utilisable par les pompiers en cas de sinistre.

Le risque d'effet dominos en cas d'incendie reste limité et les moyens de secours auront le temps d'intervenir pour sécuriser le site.

3.2.3. L'EXPLOSION

Le risque d'explosion est présent sur le site avicole de par l'utilisation du gaz pour chauffer les bâtiments. En effet, les risques d'explosions sont liés principalement à l'utilisation :

- de citernes de gaz pour le chauffage des bâtiments. Pour limiter ce risque, l'EARL n'interviendra pas sur les citernes et les vannes, sachant que ces dernières sont contrôlées régulièrement par la société locatrice de l'installation qui fournit le gaz. La distance entre les bâtiments et les citernes de gaz est de 5 m. Par ailleurs, elles sont clôturées par un grillage ce qui permet de renforcer la protection et l'accès.

- de silos pour le stockage de l'aliment des animaux. Pour limiter ce risque, l'EARL n'interviendra pas dans les silos. Par ailleurs, ils sont équipés d'un évent permettant le dégagement des poussières. La distance entre les bâtiments et les silos est de 2 m.

3.2.4. LES INSTALLATIONS ELECTRIQUES

3.2.4.1. Les dangers d'une installation électrique non conforme

Les dangers d'une installation non conforme se situent à deux niveaux :

- Accident du travail pour un personnel salarié ou non salarié suite à une électrocution,
- Incendie suite à un échauffement d'un circuit ou un court-circuit provoqué par un défaut d'étanchéité.

3.2.4.2. La situation du site vis-à-vis des installations électriques

L'EARL respecte la législation du travail et la conception des installations correspond aux normes les mieux adaptées à ce type d'installation.

3.2.5. LES ACCIDENTS LIES A LA CIRCULATION ET AUX ACCES DU SITE

Les transports ont été abordés dans l'étude l'impact (cf. paragraphe [2.3.2.7.](#)).

Les accès sont au nombre de 1, suffisamment dégagés pour permettre l'entrée et la sortie en toute sécurité de chaque site d'élevage. Il est possible de manœuvrer facilement dans les différents emplacements de l'exploitation (cf. [Annexe n°26](#)).

3.2.6. LES ACCIDENTS LIES AUX STOCKAGES DES PRODUITS DANGEREUX

3.2.6.1. Le fioul et les hydrocarbures

Un groupe électrogène est présent sur le site. Le réservoir de stockage du fioul (250 l) est intégré au groupe et il comprend un bac de rétention.

3.2.6.2. Le stockage des engrais solides et liquides

Il n'y a pas d'engrais solide et liquide stocké sur le site d'élevage de volaille.

3.2.6.3. Le stockage des produits phytosanitaires

Il n'y a pas de produits phytosanitaires stockés sur le site d'élevage de volailles.

3.2.7. LA RUPTURE D'UN OUVRAGE DE STOCKAGE ET LA FUITE DE PRODUITS

Il n'y a pas de stockage du fait de la nature même des effluents produits : fumiers de litière accumulée.

Par ailleurs, ce fumier sera stocké directement au champ après être resté sous les animaux pendant la durée de la bande d'élevage et couvert conformément à l'arrêté du 19 décembre 2011.

3.2.8. LES RISQUES LIES AUX ALEAS CLIMATIQUES

Les prescriptions du plan d'épandage en matière de période d'épandage tiennent compte des données climatiques et de la **capacité d'épuration des sols** qui en découle.

Les bâtiments ont été construits par des entreprises agréées qui fournissent une garantie décennale. **Les risques d'effondrement et d'arrachement** sont pris en compte dans la conception des ouvrages.

Le risque d'inondation n'existe pas au niveau des bâtiments du fait de l'absence de cours d'eau à proximité et de la topographie du terrain.

3.2.9. LES RISQUES PARTICULIERS

Les produits de désinfection et de nettoyage sont stockés dans les emballages d'origine. La précaution est de rigueur lors de leur utilisation. Ils sont achetés au coup par coup et stockés dans un local spécifique.

La prévention contre **les chutes** est assurée au moment de la construction des ouvrages et des bâtiments. En ce qui concerne les cellules de stockage d'aliment volaille il n'y a pas de risques puisque chaque cellule est équipée d'une crinoline.

L'utilisation de **machines dangereuses** est réduite dans cet élevage. Les outils que l'on attelle au tracteur et qui fonctionnent à l'aide d'un cardan (faucheuse, râteau faneur, presse, épandeur et bennes agricoles) sont munis de protège cardan.

Les emballages de produits phytosanitaires sont rincés systématiquement avant d'être repris par le fournisseur.

Les déchets d'activité de soin et assimilés utilisés en particulier par les éleveurs, sont à valoriser ou à éliminer selon les préconisations de l'arrêté du 7 septembre 1999. Sont considérés comme tels, les produits engendrant un risque infectieux (très rare), mais également les matériels et matériaux coupants ou piquants (aiguilles). Ces déchets sont stockés avant d'être ramassés (cf. paragraphe [2.4.9.](#)), puis éliminés suivant les préconisations réglementaires.

3.2.10. LES RISQUES MAJEURS

3.2.10.1. La problématique

Le risque peut être qualifié de majeur lorsque l'ampleur du phénomène ou lorsque la vulnérabilité est grande. Depuis quelques temps, les experts considèrent également qu'un risque peut être qualifié de majeur lorsqu'à l'occasion d'un événement naturel ou technologique suivi de conséquences sur les biens, les personnes et l'environnement, la population est susceptible de perdre confiance dans les pouvoirs politiques et économiques.

Tableau n°44 : Les risques majeurs

LES RISQUES NATURELS	LES RISQUES TECHNOLOGIQUES
Inondation Avalanche Incendie de forêt Évènement météorologique exceptionnel Mouvement de terrain Risque sismique Éruption volcanique Tornade – cyclone Raz-de-marée	Industrie chimique Industrie pétrolière Industrie nucléaire Transport matières dangereuses Rupture de barrage

Le risque majeur est la possibilité d'un événement d'origine naturelle ou anthropique, dont les effets sont susceptibles de mettre en jeu un grand nombre de personnes, d'occasionner des dommages importants et de dépasser les capacités de réaction de la société.

Tableau n°45 : Les classes de risques

Classe	Dommages humains	Dommages matériels
0 Incident	Aucun blessé	Moins de 0,3 M€
1 Accident	1 ou plusieurs blessés	Entre 0,3 et 3 M€
2 Accident grave	1 à 9 morts	Entre 3 et 30 M€
3 Accident très grave	10 à 99 morts	Entre 30 et 300 M€
4 Catastrophe	100 à 999 morts	Entre 300 et 3 000 M€
5 Catastrophe majeure	1 000 morts et plus	3 000 M€ et plus

3.2.10.2. Mesures proposées

3.2.10.2.1. Plan de Prévention des Risques (PPR)

Qu'est-ce qu'un Plan de Prévention des Risques naturels (PPR) :

Le plan de prévention des risques naturels est un document réalisé par l'État, qui réglemente l'utilisation des sols, en fonction des risques naturels auxquels ils sont soumis. Cette réglementation va, de l'interdiction de construire, à la possibilité de construire sous certaines conditions.

Le Plan de Prévention des Risques instauré par la loi Barnier du 2 février 1995 (et son rectificatif) est l'outil privilégié de l'action de l'état en matière de prévention des risques naturels majeurs. Il permet de préciser la connaissance du risque naturel, de le prendre en compte dans l'aménagement et de poser les bases d'une réflexion globale de la prévention, sur le territoire qu'il couvre. Le PPR identifie les zones urbanisées, ou d'urbanisation future, les infrastructures, les établissements sensibles, les autres enjeux de nature économique ou environnementale, et les espaces naturels qui contribuent à la protection de zones exposées.

Le croisement des différents niveaux d'aléas et d'enjeux, permet l'apparition des risques et la mise en place, pour ces zones, de mesures réglementaires adaptées.

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Selon certains paramètres adaptés au type d'aléa, la zone d'étude est classée suivant 3 niveaux d'intensité du phénomène étudié : faible, moyen, fort.

Trois types de mesures pourront être pris dans ce règlement qui s'appliquera à toutes les zones de la carte des risques :

- Réglementer les projets nouveaux dans les zones à risque (en vue de ne pas augmenter la vulnérabilité),
- Prendre des mesures de prévention, de protection, et de sauvegarde (maîtrise des rejets des eaux, élaboration de plan de secours ou d'évacuation...),
- Faire appliquer des mesures sur l'existant à un coût limité.

Elle comporte trois étapes essentielles :

- L'arrêté préfectoral de prescription qui désigne le service de l'état chargé de l'élaboration du PPR, et le périmètre sur lequel portera l'étude,
- L'élaboration du projet de PPR qui sera soumis à enquête publique et à la consultation des conseils municipaux,
- L'arrêté préfectoral d'approbation, à partir duquel s'appliquent les dispositions du PPR.

La protection civile en France :

Lorsque le signal d'alerte est diffusé, il est impératif que la population se mette à l'écoute de la radio et de la télévision, qui communiqueront les premières informations sur la catastrophe et les consignes à adopter (ex : évacuation).

Tableau n°46 : Station de diffusion des messages d'alerte

Stations	Sainte-Marie-à-Py
France Bleu Champagne	95,1 Mhz
Champagne FM Châlons	87,7 Mhz

En cas de catastrophe naturelle ou technologique, à partir du moment où le signal national d'alerte est déclenché, chaque citoyen doit respecter des consignes générales de sécurité et adapter son comportement en conséquence. Il est donc nécessaire, en complément des consignes générales, de connaître également les consignes spécifiques à chaque risque. Cet apprentissage relève de la responsabilité de chaque individu.

Tableau n°47 : Consignes générales de sécurité

AVANT	PENDANT	APRES
<ul style="list-style-type: none"> - Prévoir les équipements minimums : radio portable avec piles, lampe de poche, eau potable, papiers personnels, médicaments urgents, couvertures, vêtements de rechange, matériel de confinement. - S'informer en mairie des risques encourus, des consignes de sauvegarde, du signal d'alerte, des plans d'intervention. - Organiser le groupe dont on est responsable, discuter en famille des mesures à prendre en cas de catastrophe (protection, évacuation, points de ralliement). - Exercices : y participer et en tirer les conséquences et enseignements. 	<ul style="list-style-type: none"> - Évacuer ou se confiner, en fonction de la nature du risque. - S'informer : écouter la radio (les premières consignes sont données par Radio-France). - Inform le groupe dont on est responsable. - Ne pas aller chercher les enfants à l'école : ils seront mis en sécurité par les personnels de leur établissement scolaire. - Ne pas téléphoner sauf en cas de danger vital. 	<ul style="list-style-type: none"> - S'informer : écouter la radio et respecter les consignes données par les autorités. - Inform les autorités de tout danger observé. - Apporter une première aide aux voisins, penser aux personnes âgées et handicapées. - Se mettre à la disposition des secours. - Évaluer les dégâts, les points dangereux et s'en éloigner.

3.2.10.2.2. Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM)

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) est un outil de partage de cette connaissance entre les services de l'État, les maires et le grand public.

Réactualisé tous les cinq ans (dernière mise à jour en 2009), il doit permettre la diffusion d'une culture du risque au sein d'une audience la plus large possible.

Dans les communes dotées d'un plan particulier d'intervention ou d'un plan de prévention des risques naturels, miniers ou technologiques, dans celles situées dans les zones à risques sismique, volcanique, cyclonique ou de feux de forêt ainsi que dans celles désignées par arrêté préfectoral :

- Le préfet établit le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) et, pour chaque commune concernée, transmet les éléments d'information au maire ;
- Le maire réalise le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs, consultable en mairie par le citoyen au même titre que le DDRM.

3.2.10.3. Constats réalisés dans l'aire d'étude du projet

3.2.10.3.1. En Champagne-Ardenne

□ Les inondations :

La Champagne-Ardenne a considérablement développé l'outil « PPR inondation ». En effet, les principales vallées de la région (Meuse, Aisne, Marne, Seine et Aube) sont désormais couvertes, dans les zones de forte vulnérabilité, par un PPR en projet, à l'étude ou approuvé.

□ Les mouvements de terrain (cavités souterraines et glissements de terrain) :

Le secteur de la Côte d'Ile de France se révèle être un secteur particulièrement propice aux glissements de terrain, compte tenu :

- D'un contexte géologique et hydrologique très défavorable,
- De la présence d'une pente moyenne à forte, au niveau des versants encaissant les cours d'eau, et au niveau de la Cuesta,
- Du climat,
- Des facteurs anthropiques : rejets de drainage, défrichements, viticulture...

L'ensemble du secteur a connu et connaît toujours des événements d'importance.

Aussi, un PPR concernant l'aléa « glissement de terrain » sur la côte d'Île-de-France est en projet. Deux bassins de risque ont été identifiés. Néanmoins la zone d'étude n'est pas concernée par ce risque.

Certains secteurs de la région sont également concernés par le **risque d'effondrement**, relatif à la présence de cavités souterraines. C'est notamment le cas dans la région de Reims, de Châlons-en-Champagne.

□ Le risque de tempête :

Il pèse de façon plus forte sur les zones littorales et dans la partie septentrionale de l'Hexagone. Toutefois, les tempêtes de décembre 1999, qui ont causé la mort de 92 personnes et 15 milliards d'euros de dommages en France, ont montré la vulnérabilité du territoire dans son ensemble.

3.2.10.3.2. Dans la Marne

Le risque inondation dans la Marne résulte du débordement, lent ou rapide, d'un cours d'eau. Les inondations dues au ruissellement pluvial sont exclues de ces investigations car ces phénomènes peuvent se produire partout et sont trop aléatoires pour en tirer une cartographie précise.

Dans certaines communes, plusieurs arrêtés successifs de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle permettent d'identifier plus particulièrement un risque inondation. C'est pourquoi, afin de mieux connaître l'aléa et limiter les enjeux, l'État y a prescrit la réalisation d'un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI).

Ce document de planification définit des zones d'interdiction de construction et des zones de prescription, dans lesquelles les constructions sont possibles sous certaines conditions. Il peut également imposer d'agir sur l'existant pour réduire la vulnérabilité des biens. L'objectif est double : contrôler le développement en zone inondable et préserver les champs d'expansion des crues pour réduire le nombre de personnes et de biens exposés.

Le risque mouvement de terrain : le département est concerné par plusieurs types de mouvements de terrain (effondrement de cavités souterraines, glissements de terrain. L'aléa est considéré comme moyen ou fort dans les communes représentées sur la carte.

Le risque de tempête dans la Marne est présent, les tempêtes de 1999 ont causé la destruction de plusieurs milliers d'hectares de forêt. Les dégâts occasionnés aux infrastructures, aux édifices privés ou publics ont entraîné des coûts importants de réparation.

Le risque sismique : Le zonage sismique de la France, en vigueur à compter du 1^{er} mai 2011, est défini par le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010. Il découpe la France en 5 zones de sismicité croissante. Le nouveau zonage classe l'ensemble du département de la Marne en aléa très faible.

Le risque industriel : Un risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement. Le département compte quelques installations classées Seveso seuil haut.

Le risque de rupture de barrage : Un barrage est un ouvrage artificiel ou naturel (résultant de l'accumulation de matériaux à la suite de mouvements de terrain), établi en travers du lit d'un cours d'eau, dans une cuvette géologiquement étanche, retenant ou pouvant retenir de l'eau.

La rupture, progressive ou instantanée, d'un barrage peut être causée par un problème technique (ex : vice de conception), un événement naturel (ex : crue exceptionnelle, glissement de terrain, séisme) ou un facteur humain (ex : défaut de surveillance, attentat).

La rapidité et l'importance de l'inondation ainsi que les dommages causés par elle varient en fonction de la zone touchée. On en distingue trois :

- La zone de proximité immédiate, qui connaît une submersion de nature à causer d'importantes destructions. L'étendue de ces dommages est due à des temps d'arrivée du flot incompatibles avec les délais de diffusion de l'alerte aux populations voisines, en vue de leur mise en sécurité ;
- La zone d'inondation spécifique, située en aval de la précédente, dans laquelle l'élévation du niveau des eaux est de l'ordre de celui des plus fortes crues connues ;
- La zone d'inondation, située en aval de la précédente, où l'inondation est comparable à une inondation naturelle.

Dans la Marne ce risque est présent de par la présence d'un lac (Le barrage lac réservoir Marne).

Le risque transport de marchandises dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces marchandises par voie routière, ferroviaire ou canalisation. On observe trois types d'effets consécutifs à ces accidents : l'explosion, l'incendie et le dégagement de nuage toxique.

Il existe plusieurs types de risque de transport suivant le réseau de transport :

Le risque transport de marchandises dangereuses par la route :

Compte tenu de la diversité des produits transportés et des destinations, un accident de transport de marchandises dangereuses peut survenir pratiquement n'importe où dans le département. Cependant, les grands axes présentent une potentialité plus forte du fait de l'importance du trafic (autoroutes A 4, RD 977).

Les communes situées à proximité de ces grands axes de circulation sont donc plus particulièrement concernées par le risque transport de marchandises dangereuses.

Le risque transport de marchandises dangereuses par voie ferrée.

Plusieurs lignes de chemin de fer traversant le département de la Marne sont concernées.

Toutes les communes situées à proximité des lignes de chemin de fer concernées par les risques sont potentiellement concernées par le risque transport de marchandises dangereuses.

Le risque transport de marchandises dangereuses par canalisation.

Le département de la Marne est traversé par des ouvrages de transport de gaz, d'hydrocarbures. Les transporteurs sont chargés de la surveillance de ces réseaux.

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Les canalisations de transport de gaz : le gaz présente un risque d'incendie voire d'explosion, en cas d'atteinte à l'intégrité de la canalisation de transport.

Les canalisations de transport d'hydrocarbures : Les hydrocarbures présentent sous certaines conditions un risque de toxicité pour l'homme et l'environnement, d'inflammabilité voire d'explosion. Plusieurs canalisations de transport d'hydrocarbures traversent le département.

3.2.10.4. Les incidences sur le secteur d'étude du projet

Informations fournies par <http://www.georisques.gouv.fr/>
(cf. *Annexe n°27*)

3.2.10.4.1. Catastrophes naturelles passées sur la commune de Sainte-Marie-à-Py

Tableau n°48 : Les catastrophes naturelles sur la commune

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations, coulées de boue	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

3.2.10.4.2. Concernant les risques de tempête sur notre secteur d'étude

Le département de la Marne est concerné par ce risque. La vigilance météorologique, au-delà de la simple prévision du temps, a pour objectif de souligner et de décrire les dangers des conditions météorologiques des prochaines 24h. Elle permet de définir quatre niveaux d'alerte, sous la forme d'une échelle de couleurs (vert, jaune, orange et rouge), et les phénomènes dangereux qui y sont associés, sous la forme de pictogrammes. Ces informations sont accessibles sur le site Internet de Météo-France (www.meteofrance.com).

Outre les consignes générales de sécurité, la population doit respecter les consignes spécifiques suivantes :

Tableau n°49 : Vent violent – Niveau de vigilance météorologique rouge

CONSEQUENCES POSSIBLES	CONSEILS DE COMPORTEMENT
Des coupures d'électricité et de téléphone peuvent affecter les réseaux de distribution pendant des durées très importantes. Des dégâts nombreux et importants sont à attendre sur les habitations, les parcs et plantations. Les massifs forestiers peuvent être fortement touchés. La circulation routière peut être rendue très difficile sur l'ensemble du réseau. Les transports aériens, ferroviaires et maritimes peuvent être sérieusement affectés. Le fonctionnement des infrastructures des stations de ski est rendu impossible. Des inondations importantes peuvent être à craindre aux abords des estuaires en période de marée haute.	Dans la mesure du possible : Restez chez vous. Mettez-vous à l'écoute de vos stations de radio locales. Prenez contact avec vos voisins et organisez-vous. En cas d'obligation de déplacement : Limitez-vous au strict indispensable en évitant, de préférence, les secteurs forestiers. Signalez votre départ et votre destination à vos proches. Pour protéger votre intégrité et votre environnement proche : Rangez ou fixez les objets sensibles aux effets du vent ou susceptibles d'être endommagés. N'intervenez en aucun cas sur les toitures et ne touchez pas à des fils électriques tombés au sol. Si vous êtes riverain d'un estuaire, prenez vos précautions face à de possibles inondations et surveillez la montée des eaux. Prévoyez des moyens d'éclairage de secours et faites une réserve d'eau potable. Si vous utilisez un dispositif d'assistance médicale alimenté par électricité, prenez vos précautions en contactant l'organisme qui en assure la gestion.

EARL DU BERCEAU
DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Tableau n°50 : Vent violent – Niveau de vigilance météorologique orange

CONSEQUENCES POSSIBLES	CONSEILS DE COMPORTEMENT
<p>Des coupures d'électricité et de téléphone peuvent affecter les réseaux de distribution pendant des durées relativement importantes. Les toitures et les cheminées peuvent être endommagées.</p> <p>Des branches d'arbres risquent de se rompre. Les véhicules peuvent être déportés. La circulation peut être perturbée, en particulier sur le réseau secondaire en zone forestière. Le fonctionnement des infrastructures des stations de ski est perturbé.</p>	<p>Limitez vos déplacements</p> <p>limitez votre vitesse sur route, en particulier si vous conduisez un véhicule ou un attelage sensible aux effets du vent.</p> <p>Ne vous promenez pas en forêt ou sur le littoral.</p> <p>Soyez vigilants face aux chutes possibles d'objets divers, notamment en ville.</p> <p>N'intervenez pas sur les toitures.</p> <p>Ne touchez en aucun cas à des fils électriques tombés au sol.</p> <p>Rangez ou fixez les objets sensibles aux effets du vent ou susceptibles d'être endommagés.</p>

Tableau n°51 : Fortes précipitations – Niveau de vigilance météorologique rouge

CONSEQUENCES POSSIBLES	CONSEILS DE COMPORTEMENT
<p>De très fortes précipitations sont attendues, susceptibles d'affecter les activités humaines et la vie économique pendant plusieurs jours.</p> <p>De très fortes précipitations sont attendues, susceptibles d'affecter les activités humaines et la vie économique pendant plusieurs jours.</p> <p>Des inondations très importantes sont possibles, y compris dans les zones rarement inondables, sur l'ensemble des bassins hydrologiques des départements concernés.</p> <p>Des cumuls très importants de précipitations sur de courtes durées peuvent, localement, provoquer des crues torrentielles de ruisseaux et fossés.</p> <p>Risque de débordement des réseaux d'assainissement.</p> <p>Les conditions de circulation routière peuvent être rendues extrêmement difficiles sur l'ensemble du réseau.</p> <p>Des coupures d'électricité plus ou moins longues peuvent se produire.</p>	<p>Dans la mesure du possible :</p> <p>Restez chez vous ou évitez tout déplacement dans les départements concernés.</p> <p>En cas d'obligation de déplacement :</p> <p>Soyez très prudents. Respectez, en particulier, les déviations mises en place.</p> <p>Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture, sur une voie immergée.</p> <p>Signalez votre départ et votre destination à vos proches.</p> <p>Pour protéger votre intégrité et votre environnement proche :</p> <p>Dans les zones inondables, prenez d'ores et déjà toutes les précautions nécessaires à la sauvegarde de vos biens face à la montée des eaux, même dans les zones rarement touchées par les inondations.</p> <p>Prévoyez des moyens d'éclairage de secours et faites une réserve d'eau potable.</p> <p>Facilitez le travail des sauveteurs qui vous proposent une évacuation et soyez attentifs à leurs conseils.</p> <p>N'entreprenez aucun déplacement avec une embarcation sans avoir pris toutes les mesures de sécurité.</p>

Tableau n°52 : Fortes précipitations – Niveau de vigilance météorologique orange

CONSEQUENCES POSSIBLES	CONSEILS DE COMPORTEMENT
<p>De fortes précipitations susceptibles d'affecter les activités humaines sont attendues.</p> <p>Des inondations importantes sont possibles dans les zones habituellement inondables, sur l'ensemble des bassins hydrologiques des départements concernés.</p> <p>Des cumuls importants de précipitations sur de courtes durées peuvent, localement, provoquer des crues inhabituelles de ruisseaux et fossés.</p> <p>Risque de débordement des réseaux d'assainissement.</p> <p>Les conditions de circulation routière peuvent être rendues difficiles sur l'ensemble du réseau secondaire et quelques perturbations peuvent affecter les transports ferroviaires en dehors du réseau « grandes lignes ».</p> <p>Des coupures d'électricité peuvent se produire.</p>	<p>Renseignez-vous avant d'entreprendre vos déplacements et soyez très prudents.</p> <p>Respectez, en particulier, les déviations mises en place.</p> <p>Ne vous engagez en aucun cas, à pied ou en voiture, sur une voie immergée.</p> <p>dans les zones habituellement inondables, mettez en sécurité vos biens susceptibles d'être endommagés et surveillez la montée des eaux.</p>

3.2.10.4.3. Concernant la foudre sur la zone d'étude

Il n'y a pas de risque spécifique sur ce projet vis-à-vis de la foudre. L'activité orageuse a longtemps été définie par le niveau kéraunique (Nk) c'est-à-dire "le nombre de jours par an où l'on a entendu gronder le tonnerre". Météorage calcule une valeur équivalente au niveau kéraunique, le nombre de jours d'orage, issu des mesures du réseau de détection foudre.

Pour chaque commune, ce nombre est calculé à partir de la Base de Données Foudre sur les 10 dernières années. La valeur moyenne du nombre de jours d'orage, en France, est de 20. Le critère du nombre de jours d'orage ne caractérise pas l'importance des orages. En effet, un impact de foudre isolé ou un orage violent seront comptabilisés de la même façon.

La meilleure représentation de l'activité orageuse est la densité d'arcs (Da) qui est le nombre d'arcs de foudre au sol par km² et par an. Le réseau de détection de la foudre utilisé par Météorage permet une mesure directe de cette grandeur. La valeur moyenne de la densité d'arcs, en France, est de 2,52 arcs/km²/an. La densité de flashes (Df) peut être déduite de la densité d'arcs par la formule suivante : $Df = Da/2,1$.

3.2.10.4.4. Concernant les risques sismiques sur la zone d'étude

La commune de Sainte-Marie-à-Py est classée en type d'aléa très faible comme l'ensemble de la zone. Le risque est donc nul. Il n'y a donc pas de précaution particulière à prendre, excepté celle imposée par la réglementation de construction qui sera prise en compte par le constructeur.

3.2.10.4.5. Le risque inondation

Le projet n'est pas concerné par le risque inondation.

3.2.10.4.6. Le risque technologique

Le projet n'est pas concerné par le risque technologique.

3.2.10.4.7. Le risque de glissement de terrain

Le projet n'est pas concerné par ce risque.

3.2.10.4.8. Le risque transport de matières dangereuses sur la zone d'étude

Le projet n'est pas concerné par le risque transport de matières dangereuses.

3.2.11. LES MOYENS DE PROTECTION ET D'ALERTE

3.2.11.1. Les moyens d'alerte

Tous les associés sont munis d'un téléphone portable. En cas d'accident, les secours peuvent être joints rapidement. Sont affichées à proximité du téléphone, des consignes précises indiquant notamment :

- Le n° des pompiers : 18
- Le n° de la gendarmerie : 17
- Le n° du SAMU : 15
- Le n° des secours à partir d'un téléphone portable : 112
- Les dispositions immédiates à prendre en cas de sinistre ou d'accident de toute nature pour assurer la sécurité des personnes et la sauvegarde de l'établissement.
- « Interdiction de fumer »
- La localisation des extincteurs de classe A et de classe B/C type dioxyde de carbone pour un feu électrique) au niveau des différents stockages.

3.2.11.2. L'accès des véhicules

Les abords du site sont accessibles aux véhicules de secours. Le site d'élevage dispose d'un accès.

3.2.11.3. La sécurité des personnes

Les salariés sur l'exploitation :

L'EARL du BERCEAU n'emploie pas de salariés.

Les locaux :

Les locaux contenant des produits inflammables et des produits phytosanitaires sont fermés à clef.

Présence d'extincteurs :

Le site est équipé d'extincteurs.

Dans le projet l'exploitant prévoit d'en mettre, conformément à un plan d'aménagement qui devra être validé par la compagnie d'assurance et conforme aux exigences de la législation du travail.

Le nouveau bâtiment sera muni d'extincteurs adaptés au type de local :

- A proximité des armoires ou locaux électriques : extincteurs portatifs de dioxyde de carbone de 2 à 6 kg.

Les extincteurs font l'objet de vérifications périodiques conformément à la réglementation en vigueur. Les extincteurs seront régulièrement contrôlés et conformes à leurs utilisations.

3.2.12. LA SANTE HUMAINE

Cet élevage présente peu de risque pour la santé humaine que ce soit pour l'exploitant lui-même ou pour la population avoisinante. Les observations notées dans l'étude d'impact le confirment.

3.2.12.1. Alimentation en eau du site

Le site est raccordé au réseau public d'adduction d'eau pour l'alimentation des animaux. La présence d'un compteur volumétrique permet de connaître et de maîtriser la consommation d'eau. La conduite est équipée d'un clapet anti-retour.

Actuellement l'EARL consomme environ 1 000 m³ d'eau. Dans le projet, cette consommation est augmentée, les besoins peuvent être évalués selon les situations présentées (cf. paragraphe 2.4.3.1.) à savoir :

- Environ 2 660 m³ pour l'élevage réparti de la manière suivante :
 - 2 473 m³ pour les animaux,
 - 187 m³ pour le lavage des bâtiments.

3.2.12.2. Désinfection et entretien

Les locaux sont entretenus et désinfectés. Ces mesures associées à une dératisation permettent d'éviter l'apparition de maladies.

La prolifération des insectes et des rongeurs est combattue efficacement. Les éleveurs disposent d'appâts pour les rongeurs dans les bâtiments et un larvicide est utilisé afin de combattre les insectes.

Les installations sont lavées régulièrement (fin de bandes) avec des produits homologués.

La prolifération des insectes et des rongeurs est combattue efficacement. L'éleveur dispose d'appâts pour les rongeurs dans les bâtiments (cf. [Annexe n°28](#)) et un larvicide est utilisé afin de combattre les insectes.

3.2.12.3. Hygiène et bien-être des animaux

Les animaux disposent d'une surface d'aire de vie suffisante. Les normes en vigueur sont respectées.

Chaque bâtiment de volailles fait et fera l'objet d'un nettoyage, d'une désinfection et d'un vide sanitaire entre chaque bande, qui comprend :

- Nettoyage avec un matériel haute pression,
- Désinfection,
- Vide sanitaire de 7 à 10 jours.

3.2.12.4. Environnement

Le projet présenté ici a été élaboré en prenant en compte l'adaptation des capacités de stockage des effluents d'élevage. Il n'y aura donc pas de rejets directs d'effluents dans le milieu.

Le fumier est actuellement stocké au champ. Dans le projet, il en sera de même.

Les animaux morts sont repris par l'équarrisseur dans un délai de 24 heures après appel. En attendant son passage un emplacement spécifique est dédié à l'entreposage des cadavres sur le site d'élevage dans un local spécifique.

Les refus d'aliment, quand ils existent, sont gardés et réutilisés lors des bandes suivantes.

Les bidons en plastique sont collectés pour recyclage par les fournisseurs (Vivescia).

3.2.12.5. Alimentation des animaux

Les animaux seront nourris exclusivement à partir de céréales.

L'eau consommée par les animaux provient d'un forage.

Les rations sont adaptées aux besoins des animaux (croissance ou production).

4. QUATRIEME PARTIE : NOTICE D'HYGIENE ET DE SECURITE

4.1. CONDITIONS GENERALES

Sur l'EARL aucun salarié n'est employé. De ce fait, les principales dispositions du code du travail ne sont pas appliquées.

4.1.1. C.H.S.C.T.

L'EARL n'emploie aucun personnel permanent. Il n'y a donc pas de Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail dans l'établissement.

4.1.2. Horaires de fonctionnement

L'entreprise fonctionnera du lundi au dimanche en règle générale toute l'année, selon les horaires suivants : 6 h 00 à 19 h 00.

Le travail du samedi et du dimanche se limitera aux opérations de surveillance des bâtiments volailles.

4.1.3. Information du personnel

Le personnel employé occasionnellement sera informé des risques existants sur l'installation en particulier pour :

- Le matériel ;
- Les produits stockés ;
- L'incendie et l'explosion ;
- Le comportement à tenir en cas d'accident.

4.1.4. Surveillance médicale du personnel

Elle sera assurée par le centre de service médical du travail de la Mutualité Sociale Agricole à Sainte-Ménéhould.

4.2. SECURITE DU PERSONNEL

4.2.1. Conception des machines

L'équipement des activités projetées concerne du matériel mécanique de manipulation : tracteur avec chargeur, remorques, ...

Les machines seront conformes aux réglementations en vigueur et régulièrement entretenues.

4.2.2. Installations électriques

Elles seront réalisées conformément au décret n° 88 -1056 du 14 novembre 1988 et à la Norme Française C 15100.

Les installations électriques seront conformes à la norme NFC 15-1. Pour le bâtiment existant une visite de contrôle sera effectuée par l'électricien quand il interviendra dans le bâtiment neuf.

4.2.3. Protection individuelles

Des vêtements de travail et des protections individuelles adaptés aux risques seront fournis au personnel :

- Des chaussures de sécurité anti-perforation ;
- Des gants de protection adaptés à la tâche et aux risques de manutention ;
- Des lunettes de protection ;
- Des casques ;
- Des vêtements de travail.
- Combinaison de travail.

4.2.4. Substances et produits dangereux

Les substances et produits dangereux seront stockés selon la réglementation en vigueur.

4.2.5. Consignes générales de sécurité

Elles sont affichées dans le sas des bâtiments d'élevage.

Les personnes amenées à travailler sur l'exploitation doivent porter à la connaissance des associés tous incidents survenus pendant leur travail.

Les numéros de téléphone des urgences, médecins, et pompiers sont affichés à la vue de tous pour les interventions en cas de sinistres ou d'accidents.

4.2.6. Premiers secours

Une boîte à pharmacie est présente dans le bureau et sera à la disposition de toute personne travaillant sur l'exploitation.

4.2.7. Sécurité interne

Le matériel et les installations mis à disposition ou étant utilisés par les personnes amenées à travailler sur l'exploitation remplissent les conditions de sécurité.

4.2.8. Autres matériels

Toute personne amenée à travailler sur l'exploitation peut être amenée à utiliser des matériels dangereux mais toujours dans de bonnes conditions de sécurité.

4.3. HYGIENE DU PERSONNEL

4.3.1. Entretien des locaux

Les locaux de travail et leurs annexes sont et continueront à être régulièrement entretenus et nettoyés. Ils sont exempts de tout encombrement.

4.3.2. Vestiaire et installations sanitaires

Dans le projet, il y aura également un vestiaire et lavabo situé dans le local technique indépendant des bâtiments d'élevage. Les eaux usées produites seront stockées dans une fosse toutes eaux puis éliminées dans champ d'épandage. L'exploitant se rapprochera du SPANC de la Communauté de Communes de Suipe et Vesle pour faire valider le système.

4.4. AMBIANCE DES LIEUX DE TRAVAIL

4.4.1. Ambiance thermique (articles R 232.2 A9)

Les autres locaux, bâtiment technique, ne seront pas chauffés. Les employés disposeront de vêtements chauds en saison froide.

4.4.2. Éclairage thermique des locaux (art. R 232.6)

Bureaux et locaux sociaux : éclairage naturel par vitrage en façade et artificiel, par luminaires type led.

Bâtiment : éclairage par luminaires type led et par de la lumière naturelle puisqu'il est prévu la mise en place de fenêtres.

Éclairages extérieurs : cour extérieure éclairée.

4.4.3. Aération (articles R 232.1A4)

Le nouveau bâtiment volaille disposera d'une ventilation forcé puisque équipé d'entrées d'air et de ventilateurs.

4.4.4. Bruit

Les activités et équipements industriels peuvent engendrer ponctuellement un niveau sonore élevé, proche ou supérieur à 75 dB(A).

Ces zones potentiellement à risques seront identifiées et les employés auront, pour toutes interventions dans ces zones, obligation de porter les protections auditives individuelles.

D'une façon générale, les employés disposeront de bouchons antibruit ou de tout autre dispositif permettant de réduire les risques auditifs.

4.4.5. Manutention

Les opérateurs disposeront de moyens de manutention mécaniques adaptés aux charges lourdes.

Les personnes amenées à travailler sur l'exploitation sont invitées à utiliser un masque dans le cas de travaux pouvant dégager de la poussière.

4.4.6. Produits dangereux

Les produits dangereux sont stockés dans des locaux fermés à clef et réservés à cet effet.

Les huiles de vidange et neuves sont stockées dans un endroit approprié avec bac de rétention.

4.5. PREVENTION ET MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

cf. moyens de lutte incendie dans l'étude des dangers (cf. paragraphe 3.2.2.4.)

4.5.1. Exutoires de fumées

Les bâtiments étant clos, les exutoires seront les ventilateurs.

4.5.2. Entretien des locaux

Les locaux seront régulièrement nettoyés pour éviter notamment l'accumulation de poussières.

4.5.3. Isolation des zones de stockage de liquides inflammables

Les carburants (liquides inflammables) sont entreposés dans une zone spécifique et indépendante des autres activités et des bâtiments. Les huiles de vidanges et les huiles moteur spécifiques au groupe électrogène seront entreposées hors du local de cogénération dans un

4.5.4. Contrôles et vérifications

Les extincteurs seront vérifiés annuellement par une entreprise spécialisée.

Les installations électriques seront réalisées, conformément au décret du 14 novembre 1988, et de la NFC 15 100. Elles font l'objet d'une vérification périodique.

4.5.5. Interdiction de fumer

L'interdiction de fumer est généralisée à l'ensemble du site. Cette interdiction sera rappelée dans les zones susceptibles de présenter un risque incendie : stockage hydrocarbures, stockage papiers, cartons, fourrages.

4.5.6. Travaux par points chauds

En cas de maintenance et d'entretien des équipements techniques et des locaux, les travaux par point chauds (soudage, meulage, etc.) seront soumis à permis de feu avec mise en œuvre des mesures de prévention suivantes :

- Nettoyage et aération, si besoin, de la zone de travail ;
- Protection des environnements combustibles par écrans métalliques ;
- Surveillance de la zone de travail et mise à disposition d'un extincteur portatif.

4.5.7. Moyens d'extinction

Des extincteurs portatifs sont disposés sur le site, en fonction des activités et en nombre suffisant et appropriés aux risques (eau, poudre, dioxyde de carbone) conformément aux règles de l'APSAD et au Code du travail.

Ils feront l'objet d'un contrat de vérification périodique avec une société spécialisée.

4.5.8. Formation du personnel

Le personnel sera formé à la manipulation des extincteurs et à la conduite à tenir en cas de départ de feu. Conformément à l'article L.232-1 du Code du travail, chaque employé suivra une formation à la sécurité.

Les personnes habilitées à la conduite des engins auront une formation CACES, et passeront une visite médicale en conséquence.

4.5.9. Moyens d'alerte

Les moyens d'alerte seront constitués du téléphone filaire et des appareils portables dont disposent les employés.

4.6. CONTROLES ET VERIFICATIONS

4.6.1. Installations électriques

Les installations électriques seront contrôlées annuellement par un organisme agréé. Les remarques formulées feront l'objet d'actions correctives.

4.6.2. Appareils à pression

Appareils de levage :

Les bras de levage des camions, et tout autre engin de levage, seront vérifiés régulièrement, selon la réglementation en vigueur, par une entreprise spécialisée.

Équipements de travail :

Lors de la réception de nouveaux équipements de travail, le respect des exigences en matière d'hygiène et de sécurité définies par le cahier des charges sera vérifié.

4.6.3. Formation du personnel

Des informations adaptées permettront au personnel d'avoir une connaissance des risques liés à l'exécution du travail et à l'environnement de travail, ainsi que les moyens de prévention et de protection mis en place et à utiliser.

4.6.4. Cessation d'activité définitive

En cas d'arrêt de l'exploitation (ce qui n'est absolument pas le but à long terme), l'éleveur en informera le préfet au moins un mois avant l'arrêt définitif. La notification de l'exploitant indiquera les mesures de remise en état prévues ou réalisées.

L'exploitant remettra en état le site de sorte qu'il ne s'y manifeste plus aucun danger.

En particulier :

- tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets seront valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées ;
- les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux seront vidées, nettoyées, dégazées et, le cas échéant, décontaminées.

L'activité de l'installation étant l'élevage de volailles, elle n'est pas source de pollution de longue durée et irréversible des sols et du site. Elle ne présente pas de risque de pollution après arrêt de l'exploitation.

En cas d'arrêt de l'exploitation, les bâtiments et installations agricoles existants pourraient par exemple être :

- soit cédés à un autre exploitant agricole poursuivant l'activité existante,
- soit démolis et le terrain remis en culture. Les matériaux issus de la démolition suivront les filières de démolition habilitées.

Les installations, si elles étaient mises à l'arrêt, ne présenteraient pas de risque, ni d'inconvénient pour la santé et la sécurité publique, pour les activités environnantes (agriculture, artisanat,...) ou pour la conservation des sites et des monuments. A fortiori, l'arrêt de l'exploitation ne nécessiterait aucune surveillance particulière de l'impact sur l'environnement (air, eau, sol,...).

5. CINQUIEME PARTIE : ETUDE DU PROJET SUR LA SANTÉ HUMAINE

Ce volet SANTE prend en compte l'ensemble des risques que peut engendrer le projet sur la santé humaine. Il aurait pu être envisagé tout au cours du présent document à chaque fois que l'importance d'une nuisance potentielle était décelée. Nous avons cependant préféré regrouper toutes les données dans un même chapitre afin d'adopter une démarche d'étude et de présentation cohérente et synthétique.

5.1. IDENTIFICATION DES DANGERS

Les salariés peuvent être exposés aux effets suivants :

- Risques liés aux stockages des déjections,
- Risques liés à l'élevage,
- Risques liés au lavage des installations en général,
- Bruits de l'exploitation,
- Émanation de poussières.

sachant qu'il n'y a pas de personne vivant à proximité immédiate du site d'élevage volaille (site d'élevage à 116 m de la première habitation).

5.1.1. Risques liés au stockage du fumier

Le volume des déjections épandues annuellement sera de l'ordre de 480 de fumier. Cette quantité implique que l'effet sanitaire soit étudié tant dans la phase de stockage que dans la phase d'épandage.

☐ Risques nitrates et nitrites :

Les risques vis-à-vis des déjections se situent principalement à l'échelle de l'ingestion de ces substances (eau potable). L'effet encouru est d'ordre toxique provoquant des pathologies aiguës. Le risque "azote" est lié exclusivement à un épandage incontrôlé massif.

Les déjections organiques contiennent naturellement de l'azote (à un niveau de 2,2 à 20 kg/tonne). L'azote est présent dans les effluents sous forme ammoniacal, mais aussi sous les formes oxydées, c'est-à-dire principalement sous forme de nitrates. L'épandage favorise par ailleurs la transformation des molécules d'ammoniac (NH_4^+) en nitrites (NO_2^-), puis nitrates (NO_3^-) sous l'effet des bactéries du sol (Nitrosomonas puis Nitrobacter).

Les **nitrites** sont méthémoglobinisants, c'est-à-dire qu'ingérés, ils provoquent l'oxydation de l'hémoglobine du sang donc une asphyxie. La teneur dans les eaux de consommation ne doit pas dépasser 0.1 mg/l.

Les nitrites sont aussi suspectés d'avoir un effet cancérigène lorsqu'ils sont associés à des amines, bien que le lien ne soit pas établi actuellement.

Les **nitrates** sont le stade final du métabolisme de la matière organique azotée. La toxicité des nitrates est liée au fait que sous l'influence de réductase microbienne, ils peuvent se transformer en nitrites et en provoquer les effets. La concentration maximale dans une eau potable est de 50 mg/l de nitrates.

* Effets pour les populations sensibles

Les femmes enceintes et les nourrissons forment une population très sensible. Lorsque ces derniers sont alimentés à l'aide de lait reconstitué, la dose admissible est dépassée pour une eau ayant une concentration supérieure à 15 mg/l.

☐ Risques microbiologiques

Le risque microbiologique existe principalement lors d'une ingestion d'un germe pathogène. La contamination par voie respiratoire ou par simple contact est également possible dans certains cas.

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Le stockage des déjections (fèces, urines) concentre d'importantes populations microbiennes (cf. risques liés à l'élevage) :

- des bactéries,
- des Virus,
- des parasites.

La survie des agents infectieux dans les effluents varie en fonction de leurs caractéristiques physico-chimiques et des processus biologiques propres à chaque type d'agent.

Au stockage, les fumiers contiennent une forte proportion de cellulose générant des fermentations, dont les processus thermiques importants limitent considérablement la survie des agents infectieux et parasites. Si la durée de stockage de fumier est de l'ordre de 1 mois, on obtient en pratique un seuil de sécurité suffisant (sauf pour les ookystes de protozoaires et les œufs de Trichostrongylides ou d'Ascaris).

Les virus persistent plusieurs mois dans les déjections. Seules quelques maladies virales animales peuvent être occasionnellement transmises par leur écoulement ou par leur épandage. Ce sont essentiellement des maladies digestives : gastro-entérites dues aux entérovirus, coronavirus, rotavirus.

En ce qui concerne les maladies parasitaires internes transmissibles, la cryptosporidose et la fasciolose, il est peu vraisemblable que les déjections animales puissent entraîner des risques notables de transmission.

Les risques sanitaires liés aux épandages dépendent de la survie des agents infectieux qui augmente les risques d'atteinte des nappes d'eaux de consommation. En fait, deux groupes de bactéries représentent réellement des dangers de contamination des aliments de l'homme à partir des effluents d'élevage : Listéria et Salmonella.

Tableau n°53 : Les risques microbiologiques

Bactéries pathogènes	Température du substrat	Survie (mois)	Maladie provoquée	Risque
Listéria monocytogènes	28°C	0,5 à 3	trouble nerveux	Fort
Salmonella Dublin	ambiante	1	avortement, diarrhée	Fort
Salmonella Enteritidis	20°C	0,5	diarrhée	Fort
Salmonella typhimurium	25°C	2	avortement, diarrhée	Fort

La teneur limite des agents pathologiques dans une eau de consommation s'exprime en germes totaux par ml d'eau : 10 à 37°C et 100 à 22°C, seuil ramené à 2 et 20 pour des eaux désinfectées.

** Effets pour les populations sensibles*

Le risque concerne toute personne en contact direct avec les déjections, mais est plus important pour les personnes fragilisées (personnes âgées, jeunes enfants, immunodéficiences, autre maladie). Il s'avère plus important pour le chef d'élevage et les salariés s'occupant des animaux que pour la population en raison de la manipulation des déjections.

5.1.2. Risques liés à l'élevage

Pendant les périodes d'élevage, les échanges microbiens entre animaux et l'environnement sont présents par rapport aux périodes de vide sanitaire. **Le risque retenu ici est l'infection de l'homme par le réservoir volaille (élevage).**

☐ Risques microbiologiques

Tableau n°54 : Les risques microbiologiques liés aux élevages

Agent biologique	Mode de transmission à l'homme	Principaux symptômes	Maladie
Erysilopethrix	piqûre et blessures	infection cutanée	Rouget du porc
Pasteurella	Égratignure	Infection locale	Pasteurellose
Chlamydophila psittaci	Inhalation, morsure	Fièvre, diarrhée, conjonctivite et atteinte respiratoire	Chlamydie aviaire
Streptococcus foecalis	ingestion	infection urinaire	Infection
Salmonella	ingestion	diarrhée et avortement	Salmonelle
Escherichia coli	ingestion	diarrhée	Entérite

** Effets pour les populations sensibles*

Le risque concerne toute personne en contact direct avec les déjections, mais est plus important pour les personnes fragilisées (personnes âgées, jeunes enfants, immunodéficience, autre maladie). Il s'avère statistiquement plus important pour les éleveurs que pour la population extérieure.

5.1.3. Bruits de l'exploitation

cf. description des bruits liée à l'augmentation de l'activité (cf. paragraphe 2.4.7.)

Les effets du bruit sur l'organisme humain relèvent de risques épidémiologiques à caractère chronique (INRS).

☐ Risques physiologique et comportemental :

Il apparaît que le bruit, en particulier un bruit intermittent, provoque chez l'homme une hypertension passagère. Ce phénomène s'amenuise avec les répétitions par habitude, sauf au-delà d'un niveau sonore de 90 dB. Une pathologie d'hypertension par effets cumulés des expositions est donc possible.

D'après les auteurs de nombreuses études, un niveau sonore de 60 dB ne provoque pas d'effets hormonaux et humoraux. Un niveau sonore compris entre 80 et 90 dB entraînerait une perturbation hormonale plus significative.

Enfin, le bruit interfère avec la fonction récupératrice du sommeil. Il a donc des effets négatifs sur la santé et le bien être. Le bruit augmente le temps d'endormissement, éveille le sujet endormi ou l'empêche de se rendormir. Un niveau sonore de 40 dB survenant pendant le sommeil est suffisant pour troubler celui-ci. Il n'y a pas de phénomène d'adaptation ou d'habitude.

** Effets pour les populations sensibles*

Des études mettent en évidence l'existence d'autres facteurs de contraintes que le bruit qui influencent l'évaluation de la gêne due au bruit :

- Contexte psychologique,
- Attitude du sujet à l'égard du bruit,
- Activité ou repos.

Il existe donc une sensibilité individuelle au bruit. Globalement, les sujets d'âge moyen ou vieillissants sont plus sensibles que les sujets jeunes. Les femmes semblent plus sensibles que les hommes. Les populations les plus sensibles sont les personnes névrotiques, dépressives ou anxieuses.

5.1.4. Emanation de poussières

La manipulation de paille destinée à la litière des volailles génère la formation de poussières réputées sans effet spécifique. L'inhalation de ces substances peut entraîner dès 10 mg de poussières par m³ d'air des phénomènes chroniques d'ordre épidémiologique inscrits comme maladies professionnelles. Dans le cadre de l'exploitation agricole, la production de poussière est négligeable à l'extérieur des bâtiments et ne paraît pas significative à l'intérieur. L'impact de l'exposition à la poussière est nul car l'éleveur utilise de la paille déjà broyée ce qui ne nécessite pas de pailleuse. Néanmoins le port de masque permettra de diminuer ce risque.

5.2. EVALUATION DE L'EXPOSITION DES POPULATIONS

5.2.1. Définition de la population concernée

- Le risque lié aux stockages des déjections concerne les personnes résidant autour des bâtiments,
- Les risques liés aux épandages sont situés sur les communes d'épandage mais sont prévenus par le plan d'épandage,
- Les risques liés à l'élevage concernent les personnes résidant près des bâtiments,
- Les risques liés au bruit concernent les personnes résidant près des bâtiments,
- Les risques liés à la poussière concernent l'exploitant.

La totalité des risques existe surtout vis-à-vis des exploitants. Les risques vis-à-vis des tiers sont très réduits. Il paraît utile de rappeler à ce niveau qu'il n'y a pas des locaux affectés à des « populations sensibles » sur la commune de Sainte-Marie-à-Py (maison de retraite, école, hôpital) ni dans un rayon de 3 km autour.

5.2.2. Evaluation de l'exposition

Tableau n°55 : Voies d'exposition et niveau de risques

EFFETS	VOIES D'EXPOSITION	Risques		Raison du niveau de risques
		Exploitant	Tiers	
Stockage des fumiers aux champs :				
Contamination microbiologique	Contact physique direct et immédiat	faibles	très faibles	Contact possible mais intentionnel et de faible probabilité (promeneur)
Contamination microbiologique	Respiration d'un aérosol contaminé	faibles	très faibles	Possible mais avec une faible probabilité
Contamination par les éléments de l'azote, méthémoglobinémie.	Ruissellement ou infiltration dans des eaux de consommation et ingestion	très faibles	très faibles	Épandage raisonné avec un plan d'épandage et un cahier d'épandage. Épuration par le sol des déjections épandues (rétention, adsorption, assimilation). Pas de captages AEP. Limites réglementaires d'épandage. Contrôle de la potabilité des eaux par le gestionnaire et par les affaires sanitaires.
Contamination par les éléments microbiologiques	Ruissellement ou infiltration dans des eaux de consommation et ingestion, contact ou inhalation	très faibles	très faibles	Action hygiénisante du stockage sur la qualité du produit, épuration complémentaire par le sol (étude spécifique) et contrôle de la potabilité des eaux. Distances réglementaires vis à vis des tiers.

EARL DU BERCEAU

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

EFFETS	VOIES D'EXPOSITION	Risques		Raison du niveau de risques
		Exploitant	Tiers	
Élevage des volailles :				
Contamination par une maladie transmissible à l'homme	Contact, inhalation, voie alimentaire	faibles	très faibles	Bâtiments fermés aux tiers, suivi vétérinaire, mesure de prophylaxie, commercialisation contrôlée, alimentation avec production de fourrages des exploitations, qualité des eaux contrôlée.
Bruits de l'exploitation :				
Effets psychologiques et physiques, cardiovasculaire, hormonaux et perturbation du sommeil.	Bruits des tracteurs, camions et pompe à vide de la salle de traite	moyens	faibles	Travail en journée. Engins conformes à la réglementation.
Inhalation de poussières :				
Effet pulmonaire et respiratoire	Inhalation de poussières de foin	très faibles	nuls	Poussières uniquement dans les atmosphères confinées. Pas de risque à l'extérieur des bâtiments. A l'intérieur, l'aération limite la présence des poussières.

5.3. CARACTERISATION DES RISQUES

Ce chapitre de l'étude sanitaire conclut sur les risques présentés par l'exploitation vis-à-vis de la santé.

5.3.1. Risques liés aux stockages des déjections

Le risque de contamination microbiologique présente une faible probabilité. Il nécessite en effet de franchir 4 barrières :

- La présence d'un pathogène ou parasite non détecté par les vétérinaires et non traité par les mesures de prophylaxie décrites dans le chapitre étude des dangers.
- L'excrétion de l'agent dans les déjections et sa survie au sol.
- La survie dans les stockages malgré les phénomènes de fermentation et de compétitions.
- Le contact physique ou l'inhalation.

Rappelons que la litière est évacuée après chaque bande de volailles et stockée directement sur les parcelles susceptibles de recevoir un épandage. Cela garantit l'absence de stockage à proximité du site d'élevage. Leur évacuation régulière élimine tout risque de fermentations dans les bâtiments.

Les stockages aux champs posent plus de problème dans la mesure où ils sont facilement accessibles. Cependant le stockage permet une hygiénisation des fumiers limitant les risques d'atteinte à l'homme.

Afin de limiter les risques sanitaires vis-à-vis des tiers, il est recommandé d'effectuer les stockages aux champs sur des parcelles autorisées éloignées des tiers et des chemins d'accès.

Le risque est plus important pour l'exploitant qui doit suivre certaines règles :

- Éviter de porter les mains à la bouche.
- Ne pas fumer, manger ou boire sur les lieux de travail.
- Protéger toute plaie par un pansement.

5.3.2. Risques liés aux épandages des déjections

Le principe de l'épandage raisonné consiste à apporter aux plantes leur besoin en azote. Par conséquent le risque de retrouver des nutriments non consommés est limité. Pour cela, les terrains aptes sont sélectionnés puisqu'ils respectent une distance minimale de 35 m par rapport aux cours d'eau. Les périodes d'apport sont en phase avec les besoins des plantes. Ils ne permettent pas les infiltrations et le ruissellement de surface.

Le risque potentiel tenant à l'ingestion d'une eau contaminée par le fumier n'existe pas dans la mesure du respect du plan d'épandage. Enfin cette ingestion ferait intervenir le système de distribution d'eau du forage qui est contrôlé par le groupement puisque l'eau consommée par les volailles doit avoir les mêmes caractéristiques que de l'eau potable.

Rappelons que les parcelles sélectionnées sont groupées dans un secteur partiellement vide d'habitat. Les parcelles situées à proximité d'éventuelles habitations ont été exclues partiellement ou en totalité. Le risque n'existe donc pas pour l'opérateur réalisant les épandages. Dès lors que ce dernier se trouve isolé dans la cabine du tracteur, le risque est rendu nul.

Le plan d'épandage montre que la surface est suffisante pour permettre l'épuration des déjections. Le cahier d'épandage est tenu à jour et sera à disposition de l'Inspecteur des Installations Classées pour la protection de l'environnement. L'exploitant tient compte des effluents d'élevage dans le calcul de sa fertilisation minérale, à ce titre l'impasse est généralement faite sur le phosphore et la potasse.

Toute la SAU sera utilisée et la charge azotée organique moyenne n'excédera pas 40 unités d'azote/ha.

Le risque microbiologique est essentiellement lié à une infiltration d'eau chargée d'agents pathogènes. Concrètement, les sols sélectionnés pour les épandages retiendront les germes pendant leur survie. Le risque d'infiltration est très faible. Enfin, lorsqu'un périmètre de protection de captage d'eau existe, le règlement est respecté. Lorsqu'un captage n'est pas muni de périmètre de protection, le principe de précaution est appliqué. Le risque est donc très faible.

Le maintien d'une fertilisation raisonnée et le respect du plan d'épandage permettent de réduire les risques à un niveau très faible.

5.3.3. Risques liés à l'élevage

Compte tenu des mesures de prophylaxie et de prévention décrites au chapitre étude des dangers, du suivi sanitaire réalisé par les vétérinaires, et des risques de transmission à l'homme, le risque de contamination par un pathogène ou un parasite présente une très faible probabilité.

Le risque est plus conséquent pour l'exploitant qui est en contact direct dans les bâtiments. Concrètement les agents que l'on peut rencontrer dans les élevages bovins et volailles sont classés selon la réglementation dans le groupe 1 mais aussi exceptionnellement dans les groupes 2 et 3 :

- Groupe 1 : pas de risques infectieux,
- Groupe 2 : présentant des risques pour l'homme mais un faible risque de propagation dans la collectivité,
- Groupe 3 : présentant des risques pour l'homme et un risque possible de propagation.

Le risque vis-à-vis des tiers s'exprime uniquement à travers le groupe 3 (Tuberculose, Grippe aviaire) de probabilité faible.

Le risque est plus important pour l'exploitant (groupe 2 et 3) qui doit suivre certaines règles :

- Éviter de porter les mains à la bouche.
- Ne pas fumer, manger ou boire sur les lieux de travail.
- Protéger toute plaie par un pansement.
- Porter des gants en cas de maladie détectée sur un animal.
- Éventuellement protéger les yeux.

5.3.4. Bruits de l'exploitation

Avec un niveau sonore faible du fait de la distance des sites vis-à-vis de la commune, les bruits de l'exploitation ne sont pas en mesure d'avoir un impact sur la santé.

Pendant la phase de travaux, des bruits pourront être perçus pour les populations résidents à proximité du site, sachant qu'ils s'étaleront sur 6 à 8 mois. Néanmoins, les bruits ne seront que légèrement perceptible du fait de la distance séparant les premières habitations du site.

5.3.5. Risques liés aux poussières

Les poussières ne sont pas produites en quantité suffisante sur l'exploitation pour entraîner un impact sur la santé.

5.3.6. Conclusion

L'élevage ne présente pas d'impact significatif sur la santé. Les mesures compensatoires existantes ou proposées les réduisent.

6. ANNEXES

Annexe n°1 :
Extrait du Registre du Commerce et
des Sociétés de l'EARL du BERCEAU

Annexe n°2 :
Document administratif liés à
l'élevage

Annexe n°3 :
Carte de localisation du site avec
matérialisation du rayon d'affichage
de 3 km autour du site à l'échelle
1/25 000^e

Annexe n°4 :
Courrier précisant la propriété du terrain

Annexe n°5 :
Prises de vue du site d'élevage
existant et des paysages aux
alentours

Annexe n°6 : Géologie et types de sols du département

Annexe n°7 :
Inventaires des points d'eau (BRGM)

Annexe n°8 :
Données météorologiques de la
station de Reims-Courcy

Annexe n°9 :
Tableau définissant les zones
naturelles présentes sur l'aire d'étude
et cartes de localisation des zones
environnementales sur la zone d'étude
aux échelles 1/12 500^e et 1/80 000^e

**Liste des Zones Naturelles présentes
sur les communes de l'étude**

<i>Communes</i>	<i>Numéro SPN</i>	<i>Type</i>	<i>Dénomination</i>
COURTÉMONT DOMMARTIN-SOUS-HANS DOMMARTIN-SOUS-HANS HANS	210000691 210000690	ZNIEFF1 ZNIEFF1	Marais de la Bionne à Courtémont et Dommartin-sous-Hans. Bois du Mont de Hans et de Mont-Yvron.
COURTÉMONT	210020177	ZNIEFF2	Bois, marais et prairies à l'est de Cernay-en-Dormois, Ville-sur-Tourbe et Berzieux.
LAVAL-SUR-TOURBE SAINTE-MARIE-À-PY SOMMEPY-TAHURE SOUAIN-PERTHES-LÈS- HURLUS	210001121	ZNIEFF2	Pelouses et bois du camp militaire de Suippes.
SOMMEPY-TAHURE SOUAIN-PERTHES-LÈS- HURLUS	FR2100259	N2000- ZSC	Savart du camp militaire de Suippes.
SAINTE-MARIE-À-PY SAINT-SOUPLET-SUR-PY SOMMEPY-TAHURE SOUAIN-PERTHES-LÈS- HURLUS	SAGE03022	SAGE	Aisne - Vesle - Suippe.

**Liste des Zones Naturelles présentes
sur les communes hors de l'étude**

<i>Distance par rapport au site</i>	<i>Numéro SPN</i>	<i>Type</i>	<i>Dénomination</i>
8,73 km	210000981	ZNIEFF2	Pelouses et bois du camp militaire de Mourmelon.
	FR2100258	ZSC	Savart du camp militaire de Mourmelon.
9,91 km	210000980	ZNIEFF2	Pelouses et bois du camp militaire de Moronvilliers.
	FR2100256	ZPS	Savart du camp militaire de Moronvilliers.

Annexe n°10 :
Plans situation initiale de localisation
de l'atelier et de ses annexes dans
rayon de 100 m à l'échelle 1/5 000^e,
1/2 500^e et dans un rayon de 35 m à
l'échelle 1/1 500^e

Annexe n°11 :
Référentiel des analyses de fumier
réalisées par l'EARL

Annexe n°12 :
Parcellaire de l'EARL du Berceau

Annexe n°13 :
Carte de localisation des parcelles de
l'EARL du Berceau au 1/80 000^e et
1/12 500^e

Annexe n°14 :
Carte d'aptitude à l'épandage des
parcelles de l'EARL du Berceau au
1/80 000^e et 1/12 500^e

Annexe n°15 :
Plans situation du projet avec
localisation de l'atelier et de ses
annexes dans rayon de 300 m à
l'échelle 1/5 000^e, 1/2 500^e et dans
un rayon de 35 m à l'échelle 1/1 500^e

Annexe n°16 :
Récépissé du dépôt de demande de
Permis de Construire et plan de la
demande de Permis de Construire

Annexe n°17 :
Plan de localisation des Mesures de
Bruit état initial

Annexe n°18 :
Résultats des BRS Volaille pour
chaque bâtiment

Annexe n°19 :
Synthèse du calcul des émissions
d'ammoniac (GEREP)

Annexe n°20 :
Parcellaire de l'EARL du Berceau et de
Monsieur VALET Dominique

Annexe n°21 :
Carte de localisation des parcelles de
parcelles de l'EARL du Berceau et de
Monsieur VALET Dominique au
1/80 000^e et 1/12 500^e

**Annexe n°22 :
Carte d'aptitude à l'épandage des
parcelles de l'EARL du Berceau et de
Monsieur VALET Dominique au
1/80 000^e et 1/12 500^e**

Annexe n°23 :
Modèle de bordereau de livraison et de
cahier d'épandage

Annexe n°24 :
Modèle de contrat de fumier

Annexe n°25 :
Plan de défense incendie du site à
l'échelle 1/1 500^e

**Annexe n°26 :
Plan de circulation et
d'aménagement du site à l'échelle
1/1 500^e**

Annexe n°27 :
Extrait Géorisque de la commune de
Sainte-Marie-à-Py

Annexe n°28 :
Plan de dératisation de l'EARL du
BERCEAU