

#### Siège social

NCA environnement 11, allée Jean Monnet 86170 Neuville-de-Poitou Tél. 05 49 00 43 20 Fax 05 49 00 43 30 Email: accueil@nca-env.fr www.nca-env.fr

#### Agences

- 16, Grand'Rue 86500 Montmorillon Tél. 06 48 18 88 87
- Parc Atlantique
   3, rue du Clos Fleuri
   17100 Saintes
   Tél. 09 70 72 20 54

#### Études et conseil en environnement

Hydraulique urbaine Eau et Assainissement Milieu naturel Agriculture Environnement Hydraulique fluviale Énergies renouvelables Ingénierie environnementale

# SCEA LES GRANDES VERSENNES

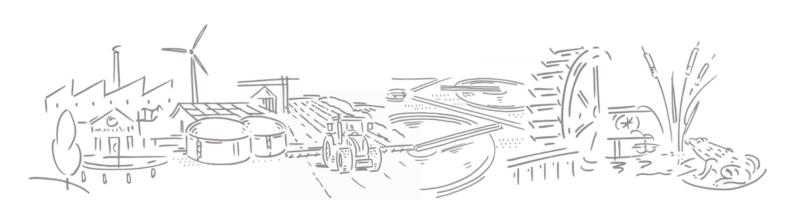
**Bressuire (79)** 

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale – Élevage de volailles

luin 2018



**Rapport final** 



# **LISTE DES PIECES A JOINDRE AU** DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE Décrets n°2017-81 et 2017-82 du 26 janvier 2017 codifiés

(Document pouvant être renseigné par le pétitionnaire et à joindre à la demande d'autorisation environnementale)

#### RENSEIGNEMENTS COMMUNS AUX DIFFERENTS VOLETS DE LA PROCEDURE :

Vous êtes :  Une personne physique  Une personne morale  Nom : DEBORDE Prénoms : Olivier et Eugénie Adresse : 10 Le Grand Champ − Noirterre  Une personne morale  Dénomination ou raison sociale : Forme juridique : SCEA Les Grandes Versennes									
Nom : DEBORDE Prénoms : Olivier et Eugénie  Dénomination ou raison sociale :									
Prénoms : Olivier et Eugénie									
79 300 BRESSUIRE  N° de SIRET : 792 946 410  Adresse du siège social : 10 Le Grand Champ – No  79 300 BRESSUIRE  79 300 BRESSUIRE	oirterre								
Date de naissance : Qualité du signataire de la demande : Gérant									
Site nouveau : ☐ Site existant : ☒									
Emplacement du projet :Parcelle n°73, Section AM									
Commune(s) et département(s) où se situe le projet :BRESSUIRE, Deux-Sèvres (79)	Commune(s) et département(s) où se situe le projet :BRESSUIRE, Deux-Sèvres (79)								
Fait à BRESSUIRE , Le 07 / 06 /2018  Signature :									
Signature :  En fonction du projet, cocher les domaines concernés par la demande et se reporter aux pages concernées pour des pièces à joindre au dossier, indépendamment des pièces communes à joindre dans tous les cas, visées à l'artic									
Signature :  En fonction du projet, cocher les domaines concernés par la demande et se reporter aux pages concernées pour d									
Signature :  En fonction du projet, cocher les domaines concernés par la demande et se reporter aux pages concernées pour des pièces à joindre au dossier, indépendamment des pièces communes à joindre dans tous les cas, visées à l'artific R.181-13 du code de l'environnement.	icle								
En fonction du projet, cocher les domaines concernés par la demande et se reporter aux pages concernées pour cles pièces à joindre au dossier, indépendamment des pièces communes à joindre dans tous les cas, visées à l'artie R.181-13 du code de l'environnement.  DOMAINES CONCERNÉS PAR LA DEMANDE  OUI  1. LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES (projets visés au 1° de l'article L. 181-1;	NON								
En fonction du projet, cocher les domaines concernés par la demande et se reporter aux pages concernées pour ce les pièces à joindre au dossier, indépendamment des pièces communes à joindre dans tous les cas, visées à l'artice R.181-13 du code de l'environnement.  DOMAINES CONCERNÉS PAR LA DEMANDE  OUI  1. LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES (projets visés au 1° de l'article L. 181-1; déclarations loi sur l'eau soumises à évaluation environnementale) p.4	NON								
En fonction du projet, cocher les domaines concernés par la demande et se reporter aux pages concernées pour des pièces à joindre au dossier, indépendamment des pièces communes à joindre dans tous les cas, visées à l'artient R.181-13 du code de l'environnement.  DOMAINES CONCERNÉS PAR LA DEMANDE  OUI  1. LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES (projets visés au 1° de l'article L. 181-1; déclarations loi sur l'eau soumises à évaluation environnementale) p.4  2. ICPE (projets mentionnés au 1er alinéa du 2° de l'article L. 181-1) p.8  3. MODIFICATION D'UNE RÉSERVE NATURELLE NATIONALE (RNN) (articles L. 332-6 et L. 332-9	NON								
En fonction du projet, cocher les domaines concernés par la demande et se reporter aux pages concernées pour des pièces à joindre au dossier, indépendamment des pièces communes à joindre dans tous les cas, visées à l'artic R.181-13 du code de l'environnement.  DOMAINES CONCERNÉS PAR LA DEMANDE  OUI  1. LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES (projets visés au 1° de l'article L. 181-1; déclarations loi sur l'eau soumises à évaluation environnementale) p.4  2. ICPE (projets mentionnés au 1er alinéa du 2° de l'article L. 181-1) p.8  3. MODIFICATION D'UNE RÉSERVE NATURELLE NATIONALE (RNN) (articles L. 332-6 et L. 332-9 du code de l'environnement) p.11	NON □								
En fonction du projet, cocher les domaines concernés par la demande et se reporter aux pages concernées pour ce les pièces à joindre au dossier, indépendamment des pièces communes à joindre dans tous les cas, visées à l'artient number des pièces communes à joindre dans tous les cas, visées à l'artient number	NON								
En fonction du projet, cocher les domaines concernés par la demande et se reporter aux pages concernées pour cles pièces à joindre au dossier, indépendamment des pièces communes à joindre dans tous les cas, visées à l'artic R.181-13 du code de l'environnement.  DOMAINES CONCERNÉS PAR LA DEMANDE  1. LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES (projets visés au 1° de l'article L. 181-1; déclarations loi sur l'eau soumises à évaluation environnementale) p.4  2. ICPE (projets mentionnés au 1er alinéa du 2° de l'article L. 181-1) p.8  3. MODIFICATION D'UNE RÉSERVE NATURELLE NATIONALE (RNN) (articles L. 332-6 et L. 332-9 du code de l'environnement) p.11  4. MODIFICATION D'UN SITE CLASSÉ (art. L.341-7 et L.341-10 du code de l'environnement) p.11  5. DÉROGATION « ESPÈCES ET HABITATS PROTÉGÉS » (art.L.411-2 du code de l'environnement) p.12	NON								
En fonction du projet, cocher les domaines concernés par la demande et se reporter aux pages concernées pour ce les pièces à joindre au dossier, indépendamment des pièces communes à joindre dans tous les cas, visées à l'artice R.181-13 du code de l'environnement.  DOMAINES CONCERNÉS PAR LA DEMANDE  OUI  1. LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES (projets visés au 1° de l'article L. 181-1; déclarations loi sur l'eau soumises à évaluation environnementale) p.4  2. ICPE (projets mentionnés au 1er alinéa du 2° de l'article L. 181-1) p.8  3. MODIFICATION D'UNE RÉSERVE NATURELLE NATIONALE (RNN) (articles L. 332-6 et L. 332-9 du code de l'environnement) p.11  4. MODIFICATION D'UN SITE CLASSÉ (art. L.341-7 et L.341-10 du code de l'environnement) p.11  5. DÉROGATION « ESPÈCES ET HABITATS PROTÉGÉS » (art.L.411-2 du code de l'environnement) p.12  6. DOSSIER AGREMENT OGM (article L. 532-3 du code de l'environnement) p.13	NON								

#### A REMPLIR par l'administration suite à la vérification des pièces du dossier

Date de l'accusé de réception du dossier :

#### PIECES A FOURNIR DANS LE DOSSIER

A la demande du préfet, le pétitionnaire pourra fournir autant d'exemplaires supplémentaires que nécessaire pour	À remp	ir par le	pétitionnaire	l'admi	réservé à nistration uichet)
procéder à l'enquête publique et aux consultations prévues.		Fourn	i	Reçu	
4 exemplaires du dossier « papier »		X	]		
Format électronique		X	]		
Documents communs aux différents volets de la procédure	À	À remplir par le pétition			Cadre réservé * au guichet
bocuments communs aux unicients voicts de la procedure	Sans objet	Fourni	Intitulé du d N° pa		Reçu
<ul> <li>Un <b>plan</b> de situation du projet,</li> <li>à l'échelle 1 / 25 000 ou, à défaut, au 1/50 000 sur lequel sera indiqué l'emplacement du projet (R.181-13 2°)</li> </ul>	٥	X	Page 56		
– Un justificatif de la maîtrise foncière du terrain $(R.181-13\ 3^\circ)$		X	Annexe 5, p	_	
<ul> <li>Description de la nature et du volume de l'activité, l'installation,</li> <li>l'ouvrage ou les travaux envisagés, des modalités d'exécution et de fonctionnement, des procédés de mise en œuvre (R.181-13 4°)</li> </ul>		X	Page 65 à 71		
<ul> <li>Rubriques concernées par le projet</li> <li>(nomenclature eau et/ou nomenclature ICPE)(R.181-13 4°)</li> </ul>		X	Page 42 et 43		
<ul> <li>Les moyens de suivi et de surveillance prévus (R.181-13 4°)</li> </ul>		$\boxtimes$	Page 90	0 et 247	
<ul> <li>Les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident (R.181- 13 4°)</li> </ul>		X	Page 24	16 à 255	
— Les <b>conditions de remise en état</b> du site après exploitation ( $R.181$ - $13~4^{\circ}$ )		X	Page 8	32 à 85	
— La <b>nature, l'origine et le volume d'eau</b> utilisées ou affectées, le cas échéant $(R.181-13\ 4^\circ)$		X	Pag	e 73	
<ul> <li>Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier (R.181-13 7°)</li> </ul>		X		29 : Liste cartes	
<ul> <li>Note de présentation non technique du projet (R.181-13 8°)</li> </ul>		X			
Si le projet est soumis à évaluation environnementale (articles R 12	22-2 et F	R 122-3	du code de	l'environn	ement) :
- Étude d'impact (le cas échéant actualisée)		X		Page 86 à 25	
Si le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale, le dos R.181-14) comportant :	sier cor	nportera	a une étude	e d'incide	nce (article

Document attestant la dispense d'étude d'impact (voir volet 2)

La description de l'état actuel du site sur lequel le projet doit être réalisé et de son environnement (R.181-14 1°)			
<ul> <li>Les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet, sur les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 (R.181-14 2°)</li> </ul>			
Les mesures d'évitement et de réduction envisagées ou de compensation le cas échéant (R.181-14 3°)			
Les mesures de suivi (R.181-14 4°)			
<ul> <li>Les conditions de remise en état du site après exploitation (R.181-14 5°)</li> </ul>			
– Un résumé non technique (R.181-14 6°)			
— La compatibilité du projet avec les intérêts mentionnés à l'article L. 211-1 (la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en tenant compte des variations saisonnières et climatiques), et le cas échéant la comptabilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation mentionnée à l'article L. 566-7 et de sa contribution à la réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D. 211-10 (R.181-14 II)			
L'évaluation des incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000, le cas échéant (R.181-14 II)			

# **VOLET 1/ LOI SUR L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES (D.181-15-1)**

	Àι	remplir p	oar le pétitionnaire	cadre réservé au guichet
Pour les cas particuliers concernant les dossiers « loi sur l'eau », relatifs aux rubriques de la nomenclature annexée à l'article R .214-1, des documents supplémentaires sont nécessaires (article D.181-15-1):	Sans objet	Fourni	** Intitulé du document N° page	Reçu
I. Lorsqu'il s'agit de stations d'épuration d'une agglomération d'assainissement ou de dispositifs d'assainissement non collectif :				
1° Description du système de collecte des eaux usées :  — Description de la zone desservie par le système de collecte et les conditions de raccordement des immeubles desservis ainsi que les déversements d'eaux usées non domestiques existants faisant apparaître lorsqu'il s'agit d'une agglomération d'assainissement, le nom des communes qui la constituent et délimitations cartographiques ;  — Présentation des performances et des équipements destinés à limiter la variation des charges entrant dans la station d'épuration ou le dispositif d'assainissement non collectif ;  — Évaluation des charges brutes et des flux de substances polluantes, actuelles et prévisibles, à collecter, ainsi que leurs variations, notamment les variations saisonnières et celles dues à de fortes pluies ;  — Calendrier de mise en œuvre du système de collecte.				
2°Description des modalités de traitement des eaux collectées:  Objectifs de traitement retenus compte tenu des obligations réglementaires et des objectifs de qualité des eaux réceptrices;  Valeurs limites des pluies en deçà desquelles ces objectifs peuvent être garantis à tout moment;  Capacité maximale journalière de traitement de la station pour laquelle les performances d'épuration peuvent être garanties hors périodes inhabituelles, pour les différentes formes de pollutions traitées, notamment la demande biochimique d'oxygène en cinq jours (DBO5);  Localisation de la station d'épuration ou du dispositif d'assainissement non collectif et du point de rejet,et caractéristiques des eaux réceptrices des eaux usées épurées;  Calendrier de mise en œuvre des ouvrages de traitement;  Modalités prévues d'élimination des sous-produits issus de l'entretien du système de collecte des eaux usées et du fonctionnement de la station d'épuration ou du dispositif d'assainissement non collectif.				
II. Lorsqu'il s'agit de déversoirs d'orage d'eaux usées situés sur un système de collecte des eaux usées :				
1° Évaluation des charges brutes et des flux de substances polluantes, actuelles et prévisibles, parvenant au déversoir, ainsi que leurs variations, notamment celles dues aux fortes pluies				
2° Détermination du niveau d'intensité pluviométrique déclenchant un rejet dans l'environnement ainsi qu'une estimation de la fréquence des événements pluviométriques d'intensité supérieure				

	À	remplir <sub>l</sub>	oar le pétitionnaire	Cadre réservé au guichet
Pour les cas particuliers concernant les dossiers « loi sur l'eau », relatifs aux rubriques de la nomenclature annexée à l'article R .214-1, des documents supplémentaires sont nécessaires (article D.181-15-1):	Sans objet	Fourni	** Intitulé du document N° page	Reçu
ou égale à ce niveau				
3° Estimation des flux de pollution déversés au milieu récepteur en fonction des événements pluviométriques retenus ci-dessus et étude de leur impact				
III. Lorsqu'il s'agit d'ouvrages mentionnés à la rubrique 3.2.5.0 du tableau de l'article R.214-1 (barrages de retenue et ouvrages assimilés) :		٥		
1° Consignes de surveillance de l'ouvrage en toutes circonstances et consignes d'exploitation en période de crue				
2° Note décrivant les mesures de sécurité pendant la première mise en eau				
3° Étude de dangers si l'ouvrage est de classe A ou B				
4° Note précisant que le porteur de projet disposera des capacités techniques et financières permettant d'assumer ses obligations à compter de l'exécution de l'autorisation environnementale jusqu'à la remise en état du site				
5° Sauf lorsqu'une déclaration d'utilité publique est requise, tout document permettant au pétitionnaire de justifier qu'il aura, avant la mise à l'enquête publique, la libre disposition des terrains ne dépendant pas du domaine public sur lesquels les travaux nécessaires à la construction de l'ouvrage doivent être exécutés				
6° Lorsque l'ouvrage est construit dans le lit mineur d'un cours d'eau :				
<ul> <li>indication des ouvrages immédiatement à l'aval et à l'amont et ayant une influence hydraulique</li> <li>profil en long de la section de cours d'eau ainsi que, s'il y a lieu, de la dérivation</li> <li>plan des terrains submergés à la cote de retenue normale</li> <li>plan des ouvrages et installations en rivière détaillés au niveau d'un avant-projet sommaire, comprenant, dès lors que nécessaire, les dispositifs assurant la circulation des poissons</li> </ul>				
IV. Lorsqu'il s'agit d'ouvrages mentionnés à la rubrique 3.2.6.0 du tableau de l'article R.214-1 (système d'endiguement, aménagement hydraulique), la demande comprend en outre, sous réserve des dispositions du II de l'article R. 562-14 et du II de l'article R. 562-19 du code de l'environnement :				
1° Estimation de la population de la zone protégée et indication du niveau de la protection, au sens de l'article R. 214-119-1, dont bénéficie cette dernière				
2° La liste, le descriptif et la localisation sur une carte à l'échelle appropriée des ouvrages préexistants qui contribuent à la protection du territoire contre les inondations et les submersions ainsi que, lorsque le pétitionnaire n'est pas le propriétaire de ces ouvrages, les justificatifs démontrant qu'il en a la disposition ou a engagé les				

	À	remplir p	par le pétitionnaire	Cadre réservé * au guichet
Pour les cas particuliers concernant les dossiers « loi sur l'eau », relatifs aux rubriques de la nomenclature annexée à l'article R .214-1, des documents supplémentaires sont nécessaires (article D.181-15-1):	Sans objet	Fourni	** Intitulé du document N° page	Reçu
démarches à cette fin				
3° Dans le cas de travaux complémentaires concernant un système d'endiguement existant, au sens de l'article R. 562-13, la liste, le descriptif et la localisation sur une carte à l'échelle appropriée des digues existantes				
4° Études d'avant-projet des ouvrages à modifier ou à construire				
5° Étude de dangers établie conformément à l'article R. 214-116				
6° Consignes de surveillance des ouvrages en toutes circonstances et des consignes d'exploitation en période de crue				
V. Lorsqu'il s'agit d'un plan de gestion établi pour la réalisation d'une opération groupée d'entretien requiert d'un cours d'eau, canal ou plan d'eau prévue par l'article L.215-15 :				
1° La démonstration de la cohérence hydrographique de l'unité d'intervention				
2° S'il y a lieu, la liste des obstacles naturels ou artificiels, hors ouvrages permanents, préjudiciables à la sécurité des sports nautiques non motorisés;				
3° Le programme pluriannuel d'interventions;				
4° S'il y a lieu, les modalités de traitement des sédiments déplacés, retirés ou remis en suspension dans le cours d'eau.				
VI. Lorsqu'il s'agit d'installations utilisant l'énergie hydraulique :				
1° Avec les justifications techniques nécessaires, débit maximal dérivé, hauteur de chute brute maximale, puissance maximale brute calculée à partir du débit maximal de la dérivation et hauteur de chute maximale, et volume stockable				
2° Une note justifiant les capacités techniques et financières du pétitionnaire et la durée d'autorisation proposée				
3° Sauf lorsque la déclaration d'utilité publique est requise au titre de l'article L. 531-6 du code de l'énergie, tout document permettant au pétitionnaire de justifier qu'il aura, avant la mise à l'enquête publique, la libre disposition des terrains ne dépendant pas du domaine public sur lesquels les travaux nécessaires à l'aménagement de la force hydraulique doivent être exécutés	<b>-</b>			
4° Pour les usines d'une puissance supérieure à 500 kW, les propositions de répartition entre les communes intéressées de la valeur locative de la force motrice de la chute et de ses aménagements				
5° Indication des ouvrages immédiatement à l'aval et à l'amont et ayant une influence hydraulique, le profil en long de la section de cours d'eau ainsi que, s'il y a lieu, de la dérivation ; un plan des terrains submergés à la cote de retenue normale ; un plan des ouvrages et installations en rivière détaillés au niveau d'un avant-				

À remplir par le pétitionnaire Cadre réservé au quichet Pour les cas particuliers concernant les dossiers « loi sur l'eau », relatifs aux rubriques de la nomenclature annexée à l'article R .214-1. Sans Intitulé du document Fourni Recu des documents supplémentaires sont nécessaires (article objet N° page D.181-15-1): projet sommaire, comprenant, dès lors que nécessaire, les dispositifs assurant la circulation des poissons 6° Si le projet du pétitionnaire prévoit une ou plusieurs conduites forcées dont les caractéristiques sont fixées par un arrêté du ministre chargé de l'environnement au regard des risques qu'elles présentent, l'étude de dangers établie pour ces ouvrages conformément à l'article R. 214-116 VII. Lorsque l'autorisation environnementale porte sur les prélèvements d'eau pour l'irrigation en faveur d'un organisme unique, le dossier de demande comprend le projet du premier plan annuel de répartition prévu au deuxième alinéa de l'article R. 214-31-1 du code de l'environnement VIII. Lorsque l'autorisation environnementale porte sur un projet déclaré d'intérêt général (art R.214-88), le dossier de demande est complété par les éléments mentionnés à l'article R.241-99, à savoir : 1° Un mémoire justifiant l'intérêt général ou l'urgence de l'opération 2° Un mémoire explicatif présentant de facon détaillée : - Une estimation des investissements par catégorie de travaux, d'ouvrages ou d'installations - Les modalités d'entretien ou d'exploitation des ouvrages, des installations ou du milieu qui doivent faire l'objet des travaux ainsi qu'une estimation des dépenses correspondantes 3° Un calendrier prévisionnel de réalisation des travaux et d'entretien des ouvrages, des installations ou du milieu qui doit faire l'objet des travaux IX. Lorsque l'autorisation environnementale porte sur un ouvrage hydraulique, le dossier comprend une étude de dangers dont le contenu est précisé à l'article R.214-116 X. Lorsque l'autorisation environnementale porte sur un épandage de boues : Une étude préalable dont le contenu est précisé à l'article R. 211-37 Un programme prévisionnel d'épandage dans les conditions fixées par l'article R. 211-39 - Lorsqu'il s'agit d'un projet relevant de la rubrique 2.1.3.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 : Une présentation de l'état du système d'assainissement et de son niveau de performances ; la nature et le volume des effluents traités en tenant compte des variations saisonnières et éventuellement iournalières La composition et le débit des principaux effluents raccordés au réseau public ainsi que leur traçabilité et les dispositions prises par la collectivité à laquelle appartiennent les ouvrages pour prévenir la

		A rem	Cadre réservé * au guichet		
Pour les cas particuliers concernant les dossiers « loi sur l'eau », relatifs aux rubriques de la nomenclature annexée à l'article R .214-1, des documents supplémentaires sont nécessaires (article D.181-15-1):	San: obje		ourni	** Intitulé du document N° page	Reçu
contamination des boues par les effluents non domestiques					
<ul> <li>Les dispositions envisagées pour minimiser l'émission d'odeurs gênantes</li> </ul>					
<ul> <li>L'étude préalable mentionnée à l'article R. 211-33 et l'accord écrit des utilisateurs de boues</li> </ul>					
<ul> <li>Les modalités de réalisation et de mise à jour des documents mentionnés à l'article R. 211-39</li> </ul>					

# VOLET 2/ ICPE (L.181-25 et D.181-15-2)

Pour les projets ICPE, le dossier de demande est complété par	À	remplir į	oar le pétitionnaire	Cadre réservé * au guichet
les éléments suivants :	Sans objet	Fourni	** Intitulé du document N° page	Reçu
Précisions à apporter à l'étude d'impact :				
Les conditions de remise en état du site après cessation du projet.		X	Page 82 à 85	
Le dossier est complété par les pièces	suivante	es :		
<ul> <li>Les procédés de fabrication que le pétitionnaire mettra en œuvre, les matières qu'il utilisera, les produits qu'il fabriquera, de manière à apprécier les dangers ou les inconvénients de l'installation.</li> <li>Le cas échéant, le pétitionnaire pourra adresser, en exemplaire unique et sous pli séparé, les informations dont la diffusion lui apparaîtrait de nature à entraîner la divulgation de secrets de fabrication.</li> <li>(D.181-15-2 2°)</li> </ul>		X	Page 63 à 72	
– Description des capacités techniques et financières prévues à l'article L.181-27 dont le pétitionnaire dispose, ou, lorsque ces capacités ne sont pas constituées au dépôt de la demande d'autorisation, les modalités prévues pour les établir. Dans ce dernier cas, l'exploitant adresse au préfet les éléments justifiant la constitution effective des capacités techniques et financières au plus tard à la mise en service de l'installation	٥	X	Titre I Chapitre 5 Page 59 à 62	
– Un plan d'ensemble à l'échelle de 1 / 200 au minimum indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que l'affectation des constructions et terrains avoisinants et le tracé de tous les réseaux enterrés existants. Une échelle réduite peut, à la requête du pétitionnaire, être admise par l'administration (D.181-15-2 9°)		X	Titre I – Chap 4 page 57, 58 et Plan de gestion des risques page 239	
– L'étude de dangers mentionnée à l'article L.181-25 et définie au III de l'article D.181-15-2 ( <i>D.181-15-2 10</i> °)		X	Titre III – Page 226 à 255	

Pour les cas particuliers relatifs aux dossiers ICPE suivants, des documents supplémentaires	Àı	Cadre réservé * au guichet		
sont nécessaires D.181-15-2:	Sans objet	Fourni	** Intitulé du document N° page	Reçu
I. Lorsque le pétitionnaire requiert l'Institution de servitudes d'utilité publique prévues à l'article L. 515-8 pour une installation classée à implanter sur un site nouveau, préciser le périmètre de ces servitudes et les règles souhaités ( <i>D.181-15-2 1</i> °)				
II. Pour les installations destinées au traitement des déchets, préciser l'origine géographique prévue des déchets ainsi que la manière dont le projet est compatible avec les plans prévus aux articles L. 541 11, L. 541 11 1, L. 541 13, L. 541 14 et L. 541 14 1 ( <i>D.181-15-2 4°</i> )				
III. Pour les installations relevant des articles L. 229-5 et L. 229-6 , fournir : $(D.181-15-2.5^\circ)$				

a) Une description des matières premières, combustibles et auxiliaires susceptibles d'émettre du dioxyde de carbone		
b) Une description des différentes sources d'émissions de dioxyde de carbone de l'installation		
c) Une description des mesures prises pour quantifier les émissions à travers un plan de surveillance qui réponde aux exigences du règlement visé à l'article 14 de la directive 2003/87/CE du 13 octobre 2003 modifiée. Ce plan peut être actualisé par l'exploitant sans avoir à modifier son autorisation		
d) Un résumé non technique des trois points précédents		
IV. Lorsque le dossier est déposé dans le cadre d'une demande de modification substantielle en application de l'article L. 181-14 et si le projet relève des catégories mentionnées à l'article L. 516-1, dresser l'état de pollution des sols prévu à l'article L. 512-18 (D.181-15-2 6°)		
Si l'état de pollution des sols met en évidence un danger au sens de l'article L. 511-1, le pétitionnaire propose soit les mesures de nature à éviter, réduire ou compenser cette pollution et le calendrier correspondant qu'il entend mettre en œuvre pour appliquer celles-ci, soit le programme des études nécessaires à la définition de telles mesures soit le programme des études nécessaires à la définition de telles mesures		
V. Pour les installations visées à la section 8 du chapitre V du titre ler du livre V, les compléments prévus à l'article L.512-59 (D.181-15-2 7°)		
Pour les installations d'une puissance supérieure à 20 MW définies par un arrêté ministériel, une analyse du projet sur la consommation énergétique mentionnée au 3° du II de l'article R. 122-5 comportant une analyse coûts-avantages afin d'évaluer l'opportunité de valoriser de la chaleur fatale notamment à travers un réseau de chaleur ou de froid ( <i>D.181-15-2 II</i> )		
VI. Pour les installations mentionnées à l'article R. 516-1 ou R. 515-101, les modalités de garanties financières exigées à l'article L.516-1, notamment leur nature, leur montant et les délais de leur constitution (D.181-15-2 8°)		
VII. Pour les installations à implanter sur un site nouveau, fournir l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le pétitionnaire, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation (D.181-15-2 11°)		
VIII. Pour les installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent : (D.181-15-2 12°)		
a) Un document établissant que le projet est conforme aux documents d'urbanisme		
b) La délibération favorable prévue à l'article L. 515-47, lorsqu'un établissement public de coopération intercommunale ou une commune a arrêté un projet de plan local d'urbanisme avant la date de dépôt de la demande d'autorisation environnementale et que les installations projetées pe respectent pas la distance d'éloignement mentionnée à		

l'article L. 515-44 vis-à-vis des zones destinées à l'habitation définies dans le projet de plan local d'urbanisme		
c) Lorsque l'autorisation environnementale tient lieu d'autorisation prévue par les articles L. 621-32 et L. 632-1 du code du patrimoine, fournir :		
<ul> <li>Une notice de présentation des travaux envisagés indiquant les matériaux utilisés et les modes d'exécution des travaux</li> </ul>		
<ul> <li>Un plan de situation du projet, mentionné à l'article R. 181-13, précise le périmètre du site patrimonial remarquable ou des abords de monuments historiques</li> </ul>		
<ul> <li>Un plan de masse faisant apparaître les constructions, les clôtures et les éléments paysagers existants et projetés</li> </ul>		
Deux documents photographiques permettant de situer le terrain respectivement dans l'environnement proche et le paysage lointain		
<ul> <li>Des montages larges photographiques ou des dessins permettant d'évaluer dans de bonnes conditions les effets du projet sur le paysage en le situant notamment par rapport à son environnement immédiat et au périmètre du site patrimonial remarquable ou des abords de monuments historiques</li> </ul>		
IX. Dans les cas mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-9, fournir la délibération ou l'acte formalisant la procédure d'évolution du plan local d'urbanisme, du document en tenant lieu ou de la carte communale (D.181-15-2 13°)		۵
X. Pour les carrières et les installations de stockage de déchets non inertes résultant de la prospection, de l'extraction, du traitement et du stockage de ressources minérales, la demande d'autorisation comprend le plan de gestion des déchets d'extraction		

# <u>VOLET 3/ MODIFICATION D'UNE RÉSERVE NATURELLE NATIONALE (D.181-15-3)</u>

Lorsque l'autorisation environnementale tient lieu d'autorisation de modification de l'état ou de l'aspect d'une réserve naturelle		À REMPLIR PAR		À REMPLIR PAR LE PÉTITIONNAIRE		À REMPLIR PAR LE PÉTITIONNAIRE		GADRE RÉSERVÉ AU GUICHET
nationale ou d'une réserve naturelle classée en Corse par l'État, le dossier est complété par les éléments suivants :		SANS	FOURNI	INTITULÉ DU ** DOCUMENT N° PAGE	Reçu			
Éléments suffisants permettant d'apprécier les conséquences de l'opération sur l'espace protégé et son environnement								

# **VOLET 4/ MODIFICATION D'UN SITE CLASSÉ (D.181-15-4)**

Lorsque l'autorisation environnementale tient lieu d'autorisation de modification de l'état des lieux ou de l'aspect d'un site classé ou en instance de classement, le dossier de demande est complété par les éléments suivants :		remplir pa	Cadre réservé * au guichet	
		Fourni	Intitulé du document <sup>**</sup> N° page	Reçu
1° Descriptif général du site accompagné d'un plan de l'état existant				
2° Plan de situation du projet (à l'échelle 1/25000ème ou, à défaut, 1/50 000, précisant le périmètre du site				
3° Report des travaux projetés sur le plan cadastral à une échelle appropriée				
4° Descriptif des travaux en site classé précisant la nature, la destination et les impacts du projet à réaliser accompagné d'un plan du projet et d'une analyse des impacts paysagers				
5° Plan de masse et coupes longitudinales adaptées à la nature du projet et à l'échelle du site				
6° Nature et couleur des matériaux envisagés				
7° Traitement des clôtures ou aménagements et les éléments de végétation à conserver ou à créer				
8° Documents photographiques permettant de situer le terrain dans l'environnement proche et, si possible, dans le paysage lointain (reporter les points et angles de vue sur le plan de situation)				
9° Montages larges photographiques ou dessins permettant d'évaluer les effets du projet sur le paysage en le situant notamment par rapport à son environnement immédiat et au périmètre du site classé				

# <u>VOLET 5/ DÉROGATION « ESPECES ET HABITATS PROTÉGÉS »\*\*\* (D.181-15-5)</u>

Lorsque l'autorisation environnementale tient lieu de dérogation au titre du 4° de l'article L. 411 2, le dossier de demande est complété par	À REMPLIR PAR LE PÉTITIONNAIRE			CADRE RÉSERVÉ AU * GUICHET
les descriptions suivantes :		FOURNI	INTITULÉ DU ** DOCUMENT N° PAGE	Reçu
1° Des espèces concernées, avec leur nom scientifique et nom commun				
2° Des spécimens de chacune des espèces faisant l'objet de la demande avec une estimation de leur nombre et de leur sexe				
3° De la période ou des dates d'intervention				
4° Des lieux d'intervention				
5° S'il y a lieu, des mesures de réduction ou de compensation mises en œuvre, ayant des conséquences bénéfiques pour les espèces concernées				۵
6° De la qualification des personnes amenées à intervenir				
7° Du protocole des interventions : modalités techniques, modalités d'enregistrement des données obtenues				
8° Des modalités de compte-rendu des interventions				

# **VOLET 6/ DOSSIER AGREMENT OGM (D. 181-15-6)**

Lorsque l'autorisation environnementale tient lieu d'agrément pour l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés au titre de l'article L. 532-3, le dossier de		Àre	emplir p	ar le pétitionnaire	Cadre réservé * au guichet
demande est complété par les éléments suivants :		Sans objet	Fourni	** Intitulé du document N° page	Reçu
1° La nature de l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés					
2° Les organismes génétiquement modifiés qui seront utilisés et la classe de confinement dont relève cette utilisation					
3° Le cas échéant, les organismes génétiquement modifiés dont l'utilisation est déjà déclarée ou agréée et la classe de confinement dont celle-ci relève					
4° Le nom du responsable de l'utilisation et ses qualifications					
5° Les capacités financières de la personne privée exploitant une installation relevant d'une classe de confinement 3 ou 4					
6° Les procédures internes permettant de suspendre provisoirement l'utilisation ou de cesser l'activité					
7° Le plan d'opération interne défini à l'article R. 512-29					
8° Un dossier technique dont le contenu est fixé par l'arrêté ministériel du 28 mars 2012 relatif au dossier technique demandé pour les utilisations d'organismes génétiquement modifiés					

### **VOLET 7/ DOSSIER AGREMENT DECHETS (D. 181-15-7)**

Lorsque l'autorisation environnementale tient lieu d'agrément pour la gestion des déchets prévu à l'article L.541-22, le dossier		À remplir par le pétitionnaire		
de demande est complété par les éléments suivants :	Sans objet	Fourni	** Intitulé du document N° page	Reçu
Les informations requises par les articles R.543-11, R.543-13, R.543-35, R.543-145, R.543-162 et D.543-274				

# **VOLET 8/ DOSSIER ENERGIE (D. 181-15-8)**

Lorsque le projet nécessite une autorisation d'exploiter une		À remplir par le pétitionnaire			
installation de production d'électricité au titre de l'article L. 311-1 du code de l'énergie, le dossier de demande est complété par une description des caractéristiques du projet comportant les éléments suivants :	Sans objet	Fourni	** Intitulé du document N° page	Reçu	
La capacité de production du projet					
Les techniques utilisées					
Les rendements énergétiques					
Les durées de fonctionnement prévues					

# **VOLET 9/ AUTORISATION DE DÉFRICHEMENT \*\*\* (D. 181-15-9)**

Lorsque l'autorisation environnementale tient lieu d'autorisation de défrichement, le dossier de demande est complété par les		MPLIR PA	CADRE RÉSERVÉ AU GUICHET * UNIQUE	
éléments suivants :	SANS	FOURNI	INTITULÉ DU ** DOCUMENT N° PAGE	Reçu
Déclaration indiquant que les terrains ont été non parcourus par un incendie durant les 15 années précédant la demande.     Si le terrain relève du régime forestier, cette déclaration doit être produite dans les conditions de l'article R.341-2 du code forestier				
2° Plan de situation indiquant la localisation, la superficie de la zone à défricher par parcelle cadastrale et pour la totalité de ces superficies.  Si le terrain relève du code forestier, ces informations sont produites dans les conditions de l'article R.341-2 du code forestier				
3° Un extrait du plan cadastral				

- \* À renseigner par l'autorité administrative compétente après le dépôt du dossier pour vérifier la présence des différentes pièces du dossier.
- \*\* Le pétitionnaire précisera l'intitulé du document lorsque le dossier est présenté en plusieurs documents rassemblés.
- \*\*\* Des formulaires CERFA sont téléchargeables sur le site internet : https://www.servicepublic.fr/professionnels-entreprises

Pour toute information complémentaire, se reporter au site du Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer où se trouvent des informations sur l'autorisation environnementale : http://www.developpement-durable.gouv.fr/politiques/integration-et-evaluation-environnementales

Il est recommandé au pétitionnaire de contacter les services de l'État avant le dépôt du dossier, le plus tôt possible, pour être informé des documents à fournir obligatoirement en fonction des caractéristiques du projet. Vous pouvez contacter la Direction Régionale Environnement Aménagement Logement du lieu d'implantation prévu pour votre projet.

#### NOMS, QUALITE ET QUALIFICATION DES EXPERTS DU DOSSIER

Les auteurs des différentes études relatives au projet de la SCEA Les Grandes Versennes, ainsi que leur niveau d'intervention au sein de la présente étude d'impact, qualité et qualifications sont détaillés ci-après.

Étude	Organisme	Coordonnées	Auteurs	Qualité / Qualifications	Niveau d'intervention
Étude d'impact sur	n Ca	11, allée Jean Monnet 86170 NEUVILLE-DE-	Isabelle POTIER	Responsable du secteur Environnement et Dossiers Règlementaires	Appui technique et validation de l'étude
l'environnement	NCA Environnement	POITOU	Maxime LEROY	Chargé d'études en Agriculture – Environnement Juriste	Bibliographie, visite de site, rédaction de l'étude

**NCA Environnement**, bureau d'études indépendant, intervient depuis 1988 dans les domaines de l'environnement, les milieux naturels, les énergies renouvelables, l'agriculture, l'eau, et l'hydraulique urbaine et fluviale. Une équipe pluridisciplinaire de 40 collaborateurs, dont les compétences sont multiples, répond aux attentes des entreprises, des collectivités territoriales et du monde agricole en matière d'études techniques et environnementales.



NCA a obtenu en avril 2000, un <u>certificat de qualification professionnelle</u> pour, entre autres, la réalisation d'évaluations environnementales des projets et d'études des écosystèmes et diagnostic faune-flore, délivré par l'OPQIBI (organisme professionnel de qualification de l'ingénierie). Cette certification est remise en cause tous les ans.



NCA s'est engagé à partir de 2011 dans une **démarche de développement durable**, avec une évaluation AFAQ 26000 (Responsabilité Sociétale des Entreprise) et une labellisation LUCIE, en janvier 2012. Le résultat de l'évaluation AFNOR d'août 2017, place aujourd'hui l'entreprise au **niveau « Exemplaire »**.

#### **SOMMAIRE**

LISTE DES FIGURES	26
LISTE DES TABLEAUX	27
LISTE DES CARTES	29
AVANT-PROPOS	30
TITRE I - PIECES ADMINISTRATIVES ET TECHNIQUES	35
CHAPITRE 1: INTRODUCTION	37
I. IDENTITE DU DEMANDEUR	38
II. CARACTERISTIQUES DU PROJET	38
CHAPITRE 2: RUBRIQUES ICPE CONCERNEES PAR LE PROJET	
I. REGLEMENTATION RELATIVE AUX ICPE	
II. REGLEMENTATION RELATIVE A LA PRESENCE DANS UNE ICPE D'UNE ACTIVITE NON ICPE	
III. REGLEMENTATION RELATIVE A LA DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE	
.1 L'ETUDE D'IMPACT, PIECE ESSENTIELLE DU DOSSIER	45
IV. L'ENQUETE PUBLIQUE	
IV.1 Textes et procedures regissant l'enquete publique	
IV.2 LES COMMUNES CONCERNEES PAR L'ENQUETE PUBLIQUE	
V. AUTRES REGLEMENTATIONS APPLICABLES	48
CHAPITRE 3: CONTEXTE DU PROJET	49
I. HISTORIQUE DE L'EXPLOITATION ET MOTIVATIONS PAR RAPPORT AU PROJET	50
II. DESCRIPTION DE L'EXPLOITATION EXISTANTE ET DES ENVIRONS	51
III. REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE	52
CHAPITRE 4: PLANS ET ELEMENTS GRAPHIQUES	55
CHAPITRE 5 : CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES	59
I. CAPACITES TECHNIQUES	60
II. CAPACITES FINANCIERES	60
III. FINANCEMENT DU PROJET	61
CHAPITRE 6 : CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE L'ELEVAGE	
I. DESCRIPTION DU BATIMENT EN PROJET	
II. RECAPITULATIF DES ANIMAUX DU FUTUR BATIMENT D'ELEVAGE	
III. CONDUITE DE L'ELEVAGE	
III.1 ÉCLAIRAGE	
III. 1. a. Bâtiments existants	
III. 1. b. Bâtiment en projet	
III. 2 VENTILATION	
III. 2. b. Bâtiment en projet	
III.3 CHAUFFAGE	70
III. 3. a. Bâtiments existants	70

III. 3. b. Bâtiment en projet	
III.4 ISOLATION	
III. 4. a. Bâtiments existants	
III. 4. b. Bâtiment en projet	
III.5 ALIMENTATIONIII. 5. a. Nature des aliments et distribution	
III. 5. b. Stockage et livraison	
III.6 ABREUVEMENT	
IV. CONSOMMATION ELECTRIQUE, GAZ ET FIOUL DE L'ELEVAGE	
IV.1 CHIFFRES GLOBAUX	
IV.2 TRAVAUX REALISES SUR LA SCEA LES GRANDES VERSENNES AFIN DE MIEUX MAITRISER LES CONSOM	
L'ELEVAGE	74
V. CONDUITE DE L'ELEVAGE OVIN	75
V.1 GESTION DE TROUPEAU	75
V.2 LA PRODUCTION D'AGNEAU SOUS LABEL	
V. 2. a. L'agneau fermier label rouge « Le Diamandin »	
V. 2. b. L'agneau IGP du Poitou-Charentes	
V.3 ALIMENTATION ET ABREUVEMENT	
VI. LES PRODUCTIONS VEGETALES DE LA SCEA LES GRANDES VERSENNES	75
VI.1 ASSOLEMENT	_
VI.2 MESURES AGRO-ENVIRONNEMENTALES ET CLIMATIQUES	
VI. 2. a. Mesures liées dans le cadre de la PAC	
VI. 2. b. Mesures prises indépendamment	
VII. GESTION ET VALORISATION DES EFFLUENTS	78
VII.1 LA PRODUCTION D'EFFLUENTS	78
VII. 1. a.Effluents liés à l'élevage existant	
VII. 1. b. Effluents liés à l'élevage en projet	
VII. 1. c.Conclusion	
VII.2 CAPACITE DE STOCKAGE DES EFFLUENTS	
VII. 2. a.Évacuation du fumier avicole	
VII. 2. b. Compostage au champ et épandage du fumier ovin	
CHAPITRE 7: CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE	83
I. CADRE REGLEMENTAIRE DES CONDITIONS DE REMISE EN ETAT	84
II. PROCEDURES APPLICABLES A LA REMISE EN ETAT DU SITE	84
II.1 PROCEDURE DE REMISE EN ETAT AU COURS DE LA VIE DE L'INSTALLATION	
II.2 PROCEDURE DE REMISE EN ETAT SUITE A L'ARRET DEFINITIF DE L'INSTALLATION	
II.3 OPERATIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE	
II.4 PROCEDURE PREALABLE A L'AUTORISATION DU SITE	86
TITRE II – ETUDE D'IMPACT	87
CHAPITRE 1 : DESCRIPTION DES FACTEURS DE L'ENVIRONNEMENT SUSCEPTIB	IES D'ÊTRE
AFFECTÉS DE MANIÈRE NOTABLE PAR LE PROJET	
I. DEFINITION DU PERIMETRE DE L'ETUDE	90
II. ENVIRONNEMENT HUMAIN	91
.1 Population, cadre de vie et activites socio-economiques	Q1
II. 1. a. La commune de Bressuire	
II. 1. b. La commune d'Argentonnay	
II. 1. c. La commune de Coulonges-Thouarsais	92
II. 1. d. La commune de Luché-Thouarsais	
II. 1. e. La commune de Geay	93

II.2 PATRIMOINE CULTUREL	94
II. 2. a. Sites classés et inscrits	94
II. 2. b. Monuments historiques	95
II. 2. c. Archéologie	96
II.3 TOURISME ET LOISIRS	96
II.4 Appellations d'origine	
II.5 PLANS ET SCHEMAS SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR LE PROJET	
II. 5. a. Urbanisme et planification du territoire	
II. 5. b. Plans relatifs à la ressource en eau	
II.6 RECENSEMENT DES « PROJETS EXISTANTS OU APPROUVES »	
II. 6. a. Cadre réglementaire	
II. 6. b. Enquêtes publiques relatives aux documents d'incidence	
II. 6. c. Avis de l'autorité environnementale sur étude d'impact	
III. ENVIRONNEMENT PHYSIQUE	101
III.1 TOPOGRAPHIE ET RELIEF	101
III.2 GEOLOGIE	
III. 2. a. Intrusions magmatiques - Massif leucogranitique de Bressuire	
III. 2. b. Formations métamorphiques - Formations d'âge protérozoïque supérieur à cambrie	
Sud du Haut-Bocage	
<b>U</b>	
III.3 HYDROGEOLOGIE	
III. 3. a. Nappes présentes sur la zone d'étude	
III. 3. b. Les captages d'alimentation en eau potable	
III.4 CONTEXTE HYDROLOGIQUE	
III. 4. a. Les eaux superficielles	
III. 4. b. Zones humides	
III.5 GESTION DES RESSOURCES EN EAU DANS LES ENVIRONS DU SITE	
III. 5. a. SDAGE et SAGE	
III. 5. b. Les zones vulnérables aux nitrates	
III. 5. c. Les zones sensibles à l'eutrophisation	
III. 5. d. Les zones de répartition des eaux	
III.6 CLIMATOLOGIE	115
III. 6. a. La rose des vents	116
III. 6. b. Températures et précipitations	116
III. 6. c. Bilan climatique	117
III.7 Qualite de l'air	119
III. 7. a. Gestion et surveillance de la qualité de l'air	119
III. 7. b. Principaux polluants : caractéristiques et réglementation	119
III. 7. c. Émissions atmosphériques dans les Deux-Sèvres	
III. 7. d. Indice journalier de la qualité de l'air	
III.8 RISQUES NATURELS	
III. 8. a. Inondations	
III. 8. b. Risque sismique	
III. 8. c. Aléa retrait-gonflement des argiles	
III. 8. d. Mouvements de terrain	
III. 8. e. Feu de forêt	
III. 8. f. Phénomènes météorologiques	
III. 9. RISQUES TECHNOLOGIQUES	
III. 9. a. Établissements SEVESO	
III. 9. b. Risques relatifs au Transport de Matières Dangereuses (TMD)	
III. 9. c. Sites industriels et pollués	
III. 9. d. Risque de rupture de barrage	131
IV. ENVIRONNEMENT NATUREL - BIODIVERSITE	132
IV.1 LES ZONES REMARQUABLES ET DE PROTECTION DU MILIEU NATUREL	132
IV. 1. a. Les Zones Natura 2000	
IV. 1. b. Les Zones Naturelles d'Intérêts Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)	
IV. 1. c. Autres zones naturelles	

CHAPITRE 2 : DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNE	<b>MENT 139</b>
I. ANALYSE DES EFFETS TEMPORAIRES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN, PH	YSIQUE
ET NATUREL	140
I.1 NUISANCES SONORES	140
I.2 ÉMISSIONS ATMOSPHERIQUES	
I.3 VIBRATIONS	
I.4 MATERIAUX ET DECHETS DE CHANTIER	141
1.5 GESTION DES EAUX	
I.6 FAUNE ET FLORE	142
II. ANALYSE DES EFFETS PERMANENTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN	143
II.1 EFFETS SUR LES BIENS MATERIELS ET LE PATRIMOINE HISTORIQUE ET CULTUREL	143
II.2 EFFETS SUR LE CADRE DE VIE	143
II. 2. a. Trafic routier	
II. 2. b. Niveaux sonores	
II. 2. c. Le cadre réglementaire des élevages	
II. 2. d. Sources sonores de l'élevage de la SCEA Les Grandes Versennes	
II.3 EFFETS SUR LA PRODUCTION DE DECHETS	
II. 3. a. Types de déchets produits sur l'élevage	
II. 3. b. Les DINDII. 3. c. Les DID	
II. 3. d. Déchets d'activité de soin et déchets d'animaux	
II. 3. e. Bilan sur la production de déchets	
II. 4 EFFETS SUR LA SANTE HUMAINE	
II. 4. a. Contexte et objectif	
II. 4. b. Inventaire des émissions de l'installation	
II. 4. c. Evaluation des risques sanitaires (ERS)	
II. 4. d. Conclusion	
III. ANALYSE DES EFFETS PERMANENTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE	
III.1 EFFETS SUR LA RESSOURCE EN EAU	
III. 1. a. Compatibilité avec le SDAGE	
III. 1. b. Compatibilité avec les SAGE	
III. 1. c. Prélèvements et consommation d'eau	
III. 1. d. Présentation du fumier (avicole et ovin) produit sur le site	
III. 1. e. Impacts de l'activité sur les eaux souterraines et superficielles	
III.2 EFFETS SUR LE CLIMAT ET VULNERABILITE DU PROJET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	
III. 2. a. Agriculture et gaz à effet de serre	
III. 2. b. Elevage et gaz à effet de serre	
III. 2. c. Bilan des émissions de gaz à effet de serre de l'élevage	
III.3 EFFETS SUR LA QUALITE DE L'AIR	
III. 3. a. Production d'odeurs et de gaz	171
III. 3. b. Rejets atmosphériques	174
III. 3. a. Déclarations des émissions atmosphériques d'ammoniac à l'échelle de l'exploitation	175
III.4 EFFETS SUR LE SOL ET LE SOUS-SOL	177
IV. ANALYSE DES EFFETS PERMANENTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT NATUREL	178
IV.1 EFFETS SUR LE PAYSAGE	178
IV. 1. a. Rôle du relief	
IV. 1. b. Choix du matériel de construction	
IV. 1. c. Rôle de la végétation	
IV.2 FLORE & HABITATS	
IV. 2. a. Sur le site d'exploitation	179
IV. 2. b. Concernant la faune	179
IV 2 FEFFE SUBJECT CONTINUETES ET FOUHLIBRES FOOLOGIOLES	100

	APITRE 3 : MESURES ERC ET MESURES D'ACCOMPAGNEMENT : EVITER, RÉDUIRE, MPENSER LES EFFETS NÉGATIFS NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	181
ı.	INTRODUCTION ET DEFINITION	182
	MESURES RELATIVES AUX EFFETS TEMPORAIRES DU PROJET	
	.1 NIVEAUX SONORES   .2 ÉMISSIONS ATMOSPHERIQUES	
	I.2 ÉMISSIONS ATMOSPHERIQUES	
	1.4 GESTION DES EAUX	
	I.5 SECURITE	
	I.6 FAUNE ET FLORE	
III.	MESURES RELATIVES A L'EFFET PERMANENT DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT HUMA	IN185
	II.1 MESURES PRISES POUR PRESERVER LE CADRE DE VIE	185
	III. 1. a. Mesures prises pour limiter les nuisances sonores	185
	II.2 MESURES PRISES POUR OPTIMISER LA GESTION DE DECHETS	186
	III. 2. a. Généralités	
	III. 2. b. Mesures prises pour optimiser la gestion des DIND	
	III. 2. c. Mesures prises pour optimiser la gestion des DID	
	III. 2. d. Mesures prises pour optimiser la gestion des déchets vétérinaires et animaux	
	II.3 MESURES PRISES POUR PRESERVER LA SANTE HUMAINE	
	III. 3. a. Traçabilité	
	III. 3. b. Préservation de la santé animale	
	III. 3. c. Production de poussières	
	II.4 MESURES PRISES POUR PRESERVER LA SECURITE LIEE AUX PRESCRIPTIONS RELATIVES AU STOCKAGE DE GAZ SOUMIS DECLARATION	
	MESURES RELATIVES AUX EFFETS PERMANENTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT YSIQUE	192
	V.1 Mesures prises pour preserver la ressource en eau	192
	IV. 1. a. Economies d'eau	
	IV. 1. b. Gestion des eaux du site	192
	IV. 1. c. Implantation du site	193
	IV. 1. d. Collecte et stockage des effluents d'élevage	195
	IV. 1. e. Limitation des rejets azotés et phosphatés	
	V.2 MESURES PRISES POUR LIMITER L'IMPACT SUR LA QUALITE DE L'AIR	
	IV. 2. a. Au niveau des bâtiments	
	V.3 MESURES DE PROTECTION DU SOL ET DU SOUS-SOL	
	V.4 MESURES PRISES POUR LES ECONOMIES D'ENERGIE	197
	MESURES RELATIVES AUX EFFETS PERMANENTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT NA	
EI	LE PAYSAGE	198
	/.1 Mesures de protection du paysage	
	1.2 MESURES DE PROTECTION DE LA FAUNE ET DE LA FLORE	199
VI	ESTIMATION DES COUTS LIES A LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	200
VI	INSTALLATIONS RELEVANT DE LA DIRECTIVE IED	201
	/II.1 REGLEMENTATION PROPRE AUX IED	201
	VII. 1. a.Contexte	_
	VII. 1. b. Réglementation sur les meilleures techniques disponibles	
	VII. 1. c.Cas de la SCEA Grandes Versennes	
	/II.2 BILAN SUR LES MTD	
	VII. 2. a.Détermination des Meilleures Techniques Disponibles	
	VII. 2. b. Application à l'élevage de la SCEA Les Grandes Versennes	204
VI	. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS	213
	/III.1RAPPEL DES MOTIVATIONS ET OBJECTIFS DU PROJET	213

VIII.2 RECAPITULATIF DES MESURES ERC MISES EN ŒUVRE PAR LE PROJET	213
CHAPITRE 4 : « SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE » ET ÉVOLUTIONS	217
I. IDENTIFICATION DU SCENARIO DE REFERENCE – ASPECTS PERTINENTS ETUDIES	218
II. DYNAMIQUES D'EVOLUTION DU SCENARIO DE REFERENCE	219
.1 En cas de mise en œuvre du projet	
II.2 EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET	
II.3 SYNTHESE	
CHAPITRE 5 : MÉTHODES UTILISÉES POUR LA RÉALISATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT	221
I. SOURCES D'INFORMATION	222
II. ETABLISSEMENT DE L'ETAT INITIAL	222
II.1 RESSOURCE EN EAU	
II.2 NUISANCES OLFACTIVES	
II.3 MILIEU NATUREL	
III. IMPACTS SUR L'EAU	
III.1 COMPOSITION DU FUMIER	
III.2 SYNTHESE DES DONNEES SUR LES RESSOURCES EN EAU	
IV. IMPACTS SUR L'AIR – NUISANCES OLFACTIVES	
V. IMPACTS SUR LE PAYSAGE ET LE MILIEU NATUREL	
V.1 EFFETS SUR LE PAYSAGEV.2 EFFETS SUR LE MILIEU NATUREL	
VI. IMPACTS SUR LE TRAFFIC / LA VOIRIE	
VIII. IMPACTS SUR LE CLIMAT	
IX. EVALUATION IED ET BILAN SUR LES MTD	226
X. DIFFICULTES RENCONTREES	226
TITRE III –ETUDE DE DANGERS	227
CHAPITRE 1: INTRODUCTION	229
I. OBJECTIFS ET CADRE REGLEMENTAIRE DE L'ETUDE DE DANGERS	230
II. METHODOLOGIE EMPLOYEE	231
CHAPITRE 2 : IDENTIFICATIONS DES POTENTIELS DE DANGERS	233
I. POTENTIELS DE DANGERS LIES A L'ENVIRONNEMENT DU SITE	234
I.1 RISQUES D'ORIGINE NATURELLE	
I. 1. a. Risque foudre	
I. 1. b. Risque sismique	
l. 1. c. Risque inondation	
I. 1. d. Risques liés aux températures et évènements climatiques extrêmes	
I. 2. a. Activités voisines	
I. 2. b. Intrusion, actes de malveillance	
I. 2. c. Voies de circulation	237
II. POTENTIELS DE DANGERS LIES AUX PRODUITS	238
II.1 DANGERS LIES AU STOCKAGE DE FIOUL	238

II.2 DANGERS LIES AU STOCKAGE DE GAZ	238
II.3 DANGERS LIES AUX EFFLUENTS D'ELEVAGE	238
III. POTENTIELS DE DANGERS LIES AU PROCEDE ET AUX EQUIPEMENTS	239
III.1 DANGERS LIES AUX EQUIPEMENTS	239
III.2 DANGERS LIES A L'EXPLOITATION DU SITE	
III.3 DANGERS LIES A L'ELECTRICITE	239
IV. REDUCTION DES POTENTIELS DE DANGERS	241
CHAPITRE 3: ACCIDENTOLOGIE ET RETOUR D'EXPERIENCE	
I. ACCIDENTS SURVENUS SUR DES INSTALLATIONS SIMILAIRES	244
I.1 LA BASE DE DONNEES ARIA	
I.2 ACCIDENTS ET INCIDENTS DANS LES ACTIVITES D'ELEVAGE	244
II. BILAN ET ENSEIGNEMENTS TIRES	245
III. ANALYSE DE RISQUES	246
CHAPITRE 4: MOYENS DE PREVENTIONS ET DE PROTECTION MIS EN OEUVRE	247
I. MOYENS DE PREVENTION GENERALE	248
II. MOYENS DE PREVENTION CONTRE L'INCENDIE	248
II.1 CONSIGNES SPECIFIQUES EN CAS D'INCENDIE	248
II.2 CONSIGNES D'EXPLOITATION	
II.3 CONTROLE DES INSTALLATIONS	249
III. MOYENS DE PREVENTION CONTRE L'EXPLOSION	
III.1 STOCKAGE DE FIOUL	
III.2 STOCKAGE DE GAZ	
IV. MOYENS DE PREVENTION CONTRE LA POLLUTION DU MILIEU	
IV.1 LES OUVRAGES ET VEHICULES	
IV.2 LE STOCKAGE DE FIOUL, GAZ ET DES PRODUITS VETERINAIRES ET D'ENTRETIEN	
CHAPITRE 5: MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE	
I. LES ISSUES DE SECOURS	254
II. LA DETECTION INCENDIE	254
III. LES MOYENS D'ALERTE	254
IV. LA VOIE D'ACCES POMPIERS	254
V. LES MOYENS D'EXTINCTION	255
V.1 Extincteurs	255
V.2 BESOINS EN EAU POUR LA DEFENSE INCENDIE DU SITE	
V.3 LA GESTION DES EAUX D'EXTINCTION D'INCENDIE	256
LISTE DES ANNEXES	257

# **LISTE DES FIGURES**

Figure 1 : Étapes et acteurs de la procédure d'instruction de la demande	d'autorisation
environnementale	
Figure 2 : Photos 1, 2, 3, 4 de la parcelle du futur bâtiment	52
Figure 3 : Prises de vue sur site (photos extraites du permis de construire)	52
Figure 4 : Photo n° 5, vue de facade des bâtiments ovins (4 à droite et 5 à gauche)	53
Figure 5: Photo n°6, chemins d'accès aux bâtiments volaille (mare à gauche)	53
Figure 6 : Vue d'intérieur du bâtiment 5 (bergerie)	53
Figure 7 : Vue en plan du bâtiment en projet (extrait du permis de construire)	65
Figure 8 : Vue de façade du bâtiment en projet (extrait du permis de construire)	66
Figure 9 : Vue de pignon du bâtiment en projet (extrait du permis de construire)	67
Figure 10 : Plan d'ensemble du bâtiment au 1/500ème	68
Figure 11 : Topographie des environs du site	101
Figure 12 : Localisation de la masse d'eau Le Thoué par rapport au site du projet	104
Figure 13 : Caractéristiques de la masse d'eau souterraine présente sur le site	104
Figure 14 : Classification de l'état écologique des eaux souterraines et superficielles	107
Figure 15 : Panorama du site d'étude	111
Figure 16 : Schéma et photographies du profil de sol	111
Figure 17 : Sondages pédologiques	112
Figure 18 : Rose des vents de la zone d'étude (source Météo France)	116
Figure 19 : Diagramme ombrothermique de la zone d'étude	118
Figure 20 : Répartition des émissions atmosphériques dans les Deux-Sèvres en 2012	122
Figure 21 : Répartition des émissions atmosphériques dans la CA du Niortais en 2010 (d'apr	ès les données
d'ATMO PC)	123
Figure 22 : Échelle de l'indice Atmo	123
Figure 23 : Répartition des indices de qualité de l'air à Niort de 2012 à 2016	124
Figure 24 : Niveau kéraunique en France (nombre de jours d'orage par an)	128
Figure 25 : Echelle des bruits exprimés en dB – Indications des perceptions auditives	145
Figure 26 : Atténuation du bruit avec la distance	146
Figure 27 : Schéma des étapes de l'analyse de risques	159
Figure 28 : Modèle conceptuel général d'exposition des populations cibles	161
Figure 29 : Bilan gaz à effet de serre de 3 grandes cultures (Source : UNIFA)	168
Figure 30 : Schéma de propagation des odeurs	
Figure 31 : Distances spécifiques d'implantation de l'élevage	194
Figure 32 : Carte du risque sismique en France (entrée en vigueur le 1 <sup>er</sup> mai 2011)	
Figure 33 : Exemple de panneau d'affichage des procédures d'urgence	

# **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau 1 : Elevages de la SCEA Les Grandes Versennes	39
Tableau 2 : Rubriques concernées de la nomenclature des ICPE	
Tableau 3 : Détail de la production de volailles du bâtiment en projet	
Tableau 4 : Exemple de composition type (protéines brutes et phosphore)	
Tableau 5 : Estimation de la consommation d'eau actuelle et future (données ITAVI et Institu	
l'élevage)	73
Tableau 6 : Assolement de la SCEA Les Grandes Versennes sur la campagne 2016-2017	76
Tableau 7: Estimation de la production d'effluents actuelle de la SCEA Les Grandes Versennes	79
Tableau 8 : Estimation de la production d'effluents suite à la création du nouveau bâtiment	80
Tableau 9: Périmètres d'études par facteur	90
Tableau 10 : Situation des communes de la zone d'étude vis-à-vis du projet	91
Tableau 11 : Evolution de la population par tranches d'âge à Bressuire	91
Tableau 12 : Evolution de la population par tranches d'âge à Argentonnay	92
Tableau 13 : Evolution de la population par tranches d'âge à Coulonges-Thouarsais	92
Tableau 14 : Evolution de la population par tranche d'âge à Luché-Thouarsais	93
Tableau 15 : Evolution de la population par tranche d'âge à Geay	94
Tableau 16 : Monuments historiques sur la commune concernée par le projet	96
Tableau 17 : Appellations d'origine des communes du secteur d'étude	97
. Tableau 18 : Recensement des avis d'ouverture d'enquête publique des projets ayant fait l'objet d'une	étude
d'incidenced'incidence	99
Tableau 19 : Recensement des avis de l'AE sur les communes concernées	100
Tableau 20 : Limites des classes d'état chimique	108
Tableau 21 : Objectifs de qualité	108
Tableau 22 : Qualité de la Madoire à Sanzay (Station n°04101400)	109
Tableau 23 : Températures et précipitations sur la zone de Bressuire (Données Météo France)	117
Tableau 24 : Évapotranspiration moyenne sur la station de Niort (79) (Source : Météo France)	117
Tableau 25 : Objectifs, seuils et valeurs limites des polluants atmosphériques	121
Tableau 26 : Les risques naturels sur la commune d'étude	124
Tableau 27: Etablissements SEVESO dans un rayon de 50 km de la zone d'étude	129
Tableau 28 : Zone Natura 2000 dans un rayon de 10 km autour du site	135
Tableau 29 : ZNIEFF dans un rayon de 5 km autour du site	137
Tableau 30 : Estimation des fréquences de livraison sur site suite à réalisation des travaux	144
Tableau 31 : Calcul de niveau de bruit – Addition de plusieurs bruits	145
Tableau 32 : Niveaux de bruit admissibles en limite de propriété ICPE	146
Tableau 33 : Émergences maximales admissibles en limite de propriété des tiers	147
Tableau 34 : Zoonoes liées à la volaille	151
Tableau 35 : Dangers et transferts potentiels – Zone concernée	160
Tableau 36 : Caractérisation du niveau de risque en fonction des potentiels de danger et d'exposition	162
Tableau 37 : Compatibilité du projet avec le SDAGE Loire-Bretagne	164
Tableau 38 : Compatibilité du projet avec le SAGE du Thouet	165
Tableau 39 : Émissions agricoles en France	
Tableau 40 : Répartition des GES et pouvoir de réchauffement global (PRG) suivant les élevages <i>(So</i>	urce :
Solagro, 2011)	169
Tableau 41 : Bilan gaz à effet de serre de l'élevage de la SCEA Les Grandes Versennes	170
Tableau 42 : Synthèse des émissions de l'élevage poste par poste	176

Tableau 43 : Synthèse des émissions d'ammoniac par bâtiment	176
Tableau 44 : Projection du futur bâtiment sur la parcelle (extrait du permis de construire)	179
Tableau 45 : Inventaire des déchets de l'élevage, stockage et élimination	188
Tableau 46 : Estimation des coûts liés à la protection de l'environnement	200
Tableau 47 : Récapitulatif des mesures ERC mises en œuvre par le projet	216
Tableau 48 : Liste des aspects pertinents de l'environnement et état actuel	218
Tableau 49 : Évolutions probables des aspects pertinents de l'environnement	220
Tableau 50 : Risques liés aux équipements	239
Tableau 51 : Grille de probabilité (Annexe 1 de l'arrêté du 29/09/2005)	246
Tableau 52 : Classification des risques sur l'élevage	246

# **LISTE DES CARTES**

Carte 1 : Carte de situation au 1 /25 000ème	56
Carte 2 : Plan des abords de l'installation au 1 / 3750ème	57
Carte 3 : Extrait du plan cadastral du site et description de ses environs à l'échelle 1 : 2 000	58
Carte 4 : Assolement 2018 de la SCEA Les Grandes Versennes (1/15 000ème)	77
Carte 5 : Carte géologique au 1 / 50 000 du site d'élevage et de ses environs	103
Carte 6 : Aires de Captage du département des Deux-Sèvres	106
Carte 7 : Pré-localisations des zones humides dans les environs du site	110
Carte 8 : Cartographie des risques de remontée de nappe (Source : georisques.gouv)	125
Carte 9 : Cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles	126
Carte 10 : Carte des zones Natura 2000 par rapport au site d'élevage	133
Carte 11 : Carte des ZNIEFF par rapport au site d'élevage	134
Carte 12 : Plan de gestion des risques	240

# **AVANT-PROPOS**

Le présent dossier de demande d'autorisation environnementale a pour objectif de présenter les caractéristiques du projet par rapport aux prescriptions relatives à la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. Il a été établi en application des **articles L.512-1 à L.512-6-1** du Code de l'environnement (Livre V – Chapitre II du titre I<sup>er</sup>).

Le titre les présente les pièces administratives et techniques relatives au projet.

Le Titre II présente l'étude d'impact nécessaire en application de l'article R.122-5 du Code de l'Environnement (Livre 1<sup>er</sup>- Chapitre II du Titre II) modifié par le Décret du 25 avril 2017, reprenant la description de l'environnement (Chapitre 1), les incidences notables du projet (Chapitre 2), les mesures ERC et d'accompagnement afin d'éviter, réduire, compenser les effets attendus (Chapitre 3) ainsi que le scénario de référence et les évolutions (chapitre 4) et les méthodes utilisées pour la réalisation de l'étude d'impact (Chapitre 5).

Le titre III présente l'étude de danger, prévue à l'article L.551-1 à L.551-6 du Code de l'environnement.

L'exploitation n'employant pas de salariés, il n'est pas nécessaire de présente de notice d'hygiène et sécurité. De la même façon, le fumier de l'atelier avicole étant intégralement exportés vers une plateforme de compostage, aucun plan d'épandage n'a été intégré dans le dossier.

#### LETTRE DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Préfecture des Deux-Sèvres À l'attention de Monsieur le Préfet des Deux-Sèvres 4, rue du Guesclin – BP 70000 79 099 NIORT Cedex 9

Nom du demandeur : SCEA LES GRANDES VERSENNES

Gérant : DEBORDE Olivier et Eugénie

Siège social : 10 Le Grand Champ – Noirterre

79300 BRESSUIRE

**Téléphone**: 0688162080

Statut Juridique : Société Civile d'Exploitation Agricole

Création : 2013

**N° SIRET:** 792 946 410 RCS NIORT

#### Monsieur le Préfet,

Conformément et en application des articles L.512-1 et R.512-3 à 6 du Code de l'environnement relatifs aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, j'ai l'honneur de solliciter l'autorisation d'exploiter un élevage avicole de 87285 emplacements, sur la commune de Bressuire, au lieu-dit le Grand Champ.

Cette demande s'accompagne d'un permis de construire pour le nouveau bâtiment.

Le terrain visé par l'implantation du projet se situe sur la parcelle n°73 section A du cadastre de la commune de Bressuire (79), au lieu-dit le Grand Champ. Vous trouverez ci-dessous les détails des effectifs.

N° de la rubrique	Désignation des activités	Situation avant-projet	Situation après projet	Obligation administrative (*)
3660	Volailles, gibier à plumes (activité d'élevage, vente, etc.) : Plus de 40 000 emplacements	Autorisation obtenue pour 57 840 emplacements 1980 m² de bâtiments	87 285 emplacements 3795 m² de bâtiments (23/m²)	AUTORISATION

Les effluents produits seront exportés au sein de la plateforme de compostage FERTIL'EVEIL ICPE 2170 agréée sous le n°05-DRCLE/1-611, en charge de la transformation et de la commercialisation des composts.

Vous trouverez ci-après le dossier établi en application des articles R.512-2 à 9 du Code de l'environnement et du décret du 29 décembre 2011, constitué de l'ensemble des plans demandés, la description du projet, l'étude d'impact, l'étude de dangers et le résumé non technique.

Je vous remercie par avance de l'attention que vous voudrez bien porter à l'examen de ce dossier et vous prie de croire, Monsieur le Préfet, en l'assurance de ma haute considération.

À Bressuire, le 11/06/2018 Le gérant de la SCEA LES GRANDES VERSENNES



#### RECEPISSE DE DEPOT D'UNE DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE



DE L'URBANISME

# Récépissé de dépôt d'une demande de permis de construire ou de permis d'aménager

#### Madame, Monsieur,

Vous avez déposé une demande de permis de construire ou d'aménager. Le délai d'instruction de votre dossier est de TROIS MOIS et, si vous ne recevez pas de courrier de l'administration dans ce délai, vous bénéficierez d'un permis tacite.

- Toutefois, dans le mois qui suit le dépôt de votre dossier, l'administration peut vous écrire :
- soit pour vous avertir qu'un autre délai est applicable, lorsque le code de l'urbanisme l'a prévu pour permettre les consultations nécessaires (si votre projet nécessite la consultation d'autres services...);
  - soit pour vous indiquer qu'il manque une ou plusieurs pièces à votre dossier ;
- soit pour vous informer que votre projet correspond à un des cas où un permis tacite n'est pas possible.
- Si vous recevez une telle lettre avant la fin du premier mois, celle-ci remplacera le présent récépissé.
- Si vous n'avez rien reçu à la fin du premier mois suivant le dépôt, le délai de trois mois ne pourra plus être modifié. Si aucun courrier de l'administration ne vous est parvenu à l'issue de ce délai de trois mois, vous pourrez commencer les trayaux¹ après avoir :
  - adressé au maire, en trois exemplaires, une déclaration d'ouverture de chantier (vous trouverez un modèle de déclaration CERFA n° 13407 à la mairie ou sur le site officiel de l'administration française : http://www.service-public.fr);
  - affiché sur le terrain ce récépissé sur lequel la mairie a mis son cachet pour attester la date de dépôt ;
  - installé sur le terrain, pendant toute la durée du chantier, un panneau visible de la voie publique décrivant le projet. Vous trouverez le modèle de panneau à la mairie, sur le site officiel de l'administration française : http://www.service-public.fr, ainsi que dans la plupart des magasins de matériaux.
- Attention : le permis n'est définitif qu'en l'absence de recours ou de retrait :
  - dans le délai de deux mois à compter de son affichage sur le terrain, sa légalité peut être contestée par un tiers. Dans ce cas, l'auteur du recours est tenu de vous en informer au plus tard quinze jours après le dépôt du recours.
  - dans le délai de trois mois après la date du permis, l'autorité compétente peut le retirer, si elle l'estime illégal. Elle est tenue de vous en informer préalablement et de vous permettre de répondre à ses observations.

1 Certains travaux ne peuvent pas être commencés dès la délivrance du permis et doivent être différés : c'est le cas des travaux situés dans un site classé, des transformations de logements en un autre usage dans les communes de plus de 200 000 habitants et dans les départements de Paris, des Hauts-de-Seine, de la Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne, ou des installations classées pour la protection de l'environnement. Vous pouvez vérifier auprès de la mairie que votre projet n'entre pas dans ces cas.

#### (à remplir par la mairie)

Le projet ayant fait l'objet d'une demande de permis n° PC 0.75 045 18 B 003/

déposée à la mairie le : 10042018

par: SCEA des Grandes Veusennes.

fera l'objet d'un permis tacite² à défaut de réponse de l'administration trois mois après cette date. Les travaux pourront alors être exécutés après affichage sur le terrain du présent récépissé et d'un panneau décrivant le projet conforme au modèle réglementaire. Cachet de la mairie :



2 Le maire ou le préfet en délivre certificat sur simple demande.

Délais et voies de recours : Le permis peut faire l'objet d'un recours gracieux ou d'un recours contentieux dans un délai de deux mois à compter du premier jour d'une période continue de deux mois d'affichage sur le terrain d'un panneau décrivant le projet et visible de la voie publique (article R. 600-2 du code de l'urbanisme).

L'auteur du recours est tenu, à peine d'irrecevabilité, de notifier copie de celui-ci à l'auteur de la décision et au titulaire de l'autorisation (article R. 600-1 du code de l'urbanisme).

Le permis est délivré sous réserve du droit des tiers : Il vérifie la conformité du projet aux règles et servitudes d'urbanisme. Il ne vérifie pas si le projet respecte les autres règlementations et les règles de droit privé. Toute personne s'estimant lésée par la méconnaissance du droit de propriété ou d'autres dispositions de droit privé peut donc faire valoir ses droits en saisissant les tribunaux civils, même si le permis de construire respecte les règles d'urbanisme.

# LETTRE DE DEMANDE DE DEROGATION POUR CHANGEMENT D'ECHELLES DE PLANS

SCEA LES GRANDES VERSENNES 10, le Grand Champ - Noirterre 79300 BRESSUIRE

Monsieur le Préfet,

Dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale, plusieurs plans doivent être fournis :

- Une carte de situation au 1/25 000, ou à défaut au 1/50 000 Le plan est fourni au 1/25 000.
- Un plan des abords de l'installation à l'échelle 1/ 2 500 Un plan cadastral est fourni au 1/2 000.
- Un plan d'ensemble à l'échelle de 1/200 Un plan est fourni au 1/625.

Ces échelles ont été retenues pour des raisons pratiques de format de présentation. Je vous saurai gré de bien vouloir accepter cette modification, qui ne remet pas en cause les informations exposées sur ces plans.

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

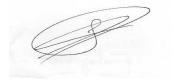
À Bressuire, le 11/06/2018 Le gérant de la SCEA LES GRANDES VERSENNES

#### LETTRE D'ENGAGEMENT A PAYER LES FRAIS D'ENQUETE PUBLIQUE

SCEA LES GRANDES VERSENNES 10 Le Grand Champ – Noirterre 79300 BRESSUIRE

Je soussigné, le gérant de la SCEA LES GRANDES VERSENNES, m'engage à payer les frais inhérents à l'enquête publique (affichage en mairie, parution dans deux journaux ...) dans le cadre de la demande d'enregistrement pour un élevage de volailles de 87 285 emplacements sur la commune de Bressuire (dossier de demande ci-joint).

À Bressuire, le 11/06/2018 Le gérant de la SCEA LES GRANDES VERSENNES,



# TITRE I - PIECES ADMINISTRATIVES ET TECHNIQUES

**Chapitre 1: INTRODUCTION** 

# I. IDENTITE DU DEMANDEUR

Nom du demandeur : SCEA LES GRANDES VERSENNES

Gérants : DEBORDE Olivier et Eugénie

**Siège social :** 10 Le Grand Champ – Noirterre

79300 BRESSUIRE

**Téléphone**: 0688162080

Statut Juridique : Société Civile d'Exploitation Agricole

**Création :** 01/04/2013

**N° SIRET:** 792 946 410 RCS NIORT

# II. CARACTERISTIQUES DU PROJET

**IMPLANTATION** 

**Département :** Deux-Sèvres 79

**Communes:** Bressuire

**Références cadastrales :** Parcelle n° 73, Section AM

#### NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES

Nature de l'installation : Elevage avicole poulets de chair et dindes

Capacité finale de l'élevage : 87 285 animaux équivalents

Valorisation des effluents future : Export vers une plateforme de compostage certifiée

La SCEA Les Grandes Versennes est une exploitation de polyculture-élevage de 56 ha, possédant deux bâtiments volailles de 780 m² et 1200 m² ainsi qu'un élevage ovin de 400 brebis. L'exploitation est autorisée par arrêté préfectoral pour 57840 animaux-équivalents (1999).

Annexe 1 : Arrêté autorisant la SCEA Grand Champ pour un élevage de volaille de 57 840 animaux-équivalent

Le projet qui fait l'objet de cette demande consiste en la création d'un bâtiment volailles de 1815 m² en complément des bâtiments volailles existants, pouvant accueillir des poulets de chair ou des dindes, avec un effectif supérieur à 40 000 emplacements.

Ce projet s'inscrit dans le cadre d'un environnement économique, social et sociétal de l'agriculture et de l'élevage qui a beaucoup évolué depuis quelques années. Nous intégrons à notre démarche d'éleveur, maillon d'une filière de production avicole en développement, un rôle de gestionnaire de l'environnement pour un élevage intégré dans son territoire rural et une mission de développement durable.

Dans le contexte de hausse actuelle de la consommation de viande de volaille en France, ce projet répond à 4 objectifs complémentaires :

- Produire une volaille locale et de qualité, dans un élevage parfaitement aux normes sur le plan de l'environnement et du bien-être animal,
- Garantir un état sanitaire des animaux alliant des performances techniques et économiques optimums,
- Valoriser la production de volailles de chair et de dindes de la SCEA Les Grandes Versennes afin d'assurer la rentabilité et la pérennité de cette dernière.
- Valoriser la production régionale de céréales et produire un engrais naturel compostable

L'investissement dans le nouveau bâtiment d'élevage a pour objectif de sécuriser le revenu de l'entreprise en misant sur un marché porteur. Il permettra en outre à la conjointe de monsieur Deborde de s'installer avec la création du bâtiment.

En prenant en compte les effectifs existants auparavant, et ceux induits par la construction du nouveau bâtiment, les emplacements demandés sont décrits dans le tableau suivant.

Surface bâtiment (m²)	Nombre d'emplacements volailles (23/m²)	Date de construction
780	17 940	1987
1200	27 600	1999
1815	41 745	Création
Surface bâtiment (m²)	Nombre d'animaux	Date de construction
400	400 brebis	Inconnue
600	520 agneaux	1977

Tableau 1 : Elevages de la SCEA Les Grandes Versennes

En prenant en compte les bâtiments déjà existants, la demande d'autorisation porte donc sur un **nombre maximum de 87 285 emplacements volailles** à raison de 23/m², soit plus de 40 000 emplacements. C'est une modification substantielle (augmentation de 50%) de l'arrêté d'élevage établi en 1999 qui justifie la révision du dossier d'autorisation environnementale. La demande d'autorisation porte donc sur un effectif total de **87 285 emplacements**.

La localisation du site d'élevage est donnée sur la carte 1 au 1/25 000ème présentée en page 56, avec les communes concernées par l'enquête publique, en accompagnement de la lettre de demande.

L'étude d'impact a été réalisée pour, à la fois, exposer les contraintes, les nuisances potentielles et les effets d'un tel outil de production ; et la façon la plus efficace de traiter les effets négatifs pour protéger le milieu naturel et les tiers.

Le pétitionnaire mettra en œuvre un ensemble de mesures efficaces pour éviter, réduire, voire compenser, les éventuels effets négatifs notables, et connaît la rigueur à appliquer dans la gestion d'un élevage.

Chapitre 2: RUBRIQUES ICPE CONCERNEES PAR LE PROJET

# I. REGLEMENTATION RELATIVE AUX ICPE

Les principaux textes de loi applicables sont les suivants :

- Arrêté du 27 décembre 2013, relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant de l'autorisation au titre de la rubrique n°3660 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement,
- ➤ L'Annexe à l'article R. 511-9 du code de l'environnement, constituant la nomenclature des installations classées, depuis la publication du décret n° 2007-1467 du 12 octobre 2007 créant le livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement.

Le tableau suivant liste les rubriques de la nomenclature des installations classées susceptibles de s'appliquer au site d'exploitation de la SCEA Les Grandes Versennes.

Tableau 2 : Rubriques concernées de la nomenclature des ICPE

N° de la rubrique	Intitulé de la rubrique et seuils	Caractéristiques sur l'unité	Régime <sup>1</sup>	Rayon d'enquête
3660	Elevage intensif de volailles ou de porcs  1) Avec plus de 40 000 emplacements pour les volailles 2) Avec plus de 2 000 emplacements pour les porcs de production (de plus de 30 kg) 3) Avec plus de 750 emplacements pour les truies	Existant:  45540 emplacements (1980 m²) En projet: 41745 emplacements (1815 m²)  Total: 87285 emplacements (3795 m²)	A	3 km
2111	Volailles, gibier à plumes (activité d'élevage, vente, etc. de), à l'exclusion d'activités spécifiques visées à d'autres rubriques.  1. Installations dont les activités sont classées au titre de la rubrique 3660  2. Autres installations que celles visées au 1 et détenant un nombre d'emplacements pour les volailles et gibier à plumes supérieur à 30 000  3. Autres installations que celles visées au 1 et au 2 et détenant un nombre d'animaux-équivalents supérieur à 5 000	Existant: 45540 emplacements (1980 m²) En projet: 41745 emplacements (1815 m²)  Total: 87285 emplacements (3795 m²)	А	3 km

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> NC: Non classé (en dessous du seuil de Déclaration)

2160	Silos et installations de stockage en vrac de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables, y compris les stockages sous tente ou structure gonflable Volume total de stockage  1) Silos plats:  a) > 50 000 m³ (E)  b) > 5 000 m³ mais ≤ 15 000 m³ (DC)  2) Autres installations:  a) > 15 000 m³ (A)  b) > 5 000 m³ mais ≤ 15 000 m³ (DC)	Stockage d'aliments  Existant: 1 silo de 10 m³ 3 silos 18 m³ En projet: 3 silos de 22 m³  Total: 7 silos, volume total de 130 m³	NC	
2910 A	Installations de combustion (fioul domestique, gaz, biomasse, charbon etc.)  Puissance thermique maximale  1) supérieure ou égale à 20 MW (A)  2) supérieure à 2 MW mais inférieure à 20 MW (D)	Existant : 1 groupe électrogène : 40 kVA  En projet : Remplacement par un groupe électrogène 80 kVA	NC	
4331	Liquides inflammables de catégorie 2 et 3  La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant :  1) ≥ 1 000 T (A) 2) ≥ 100 T mais < 1 000 T (E) 3) ≥ 50 T mais < 100 T (DC)	Fioul : 1,2 T stocké en cuve double paroi	NC	-
4718	Gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2  La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines (strates naturelles, aquifères, cavités salines et mines désaffectées) étant :  1) ≥ 50 T (A) 2) ≥ 6 T mais < 50 T (DC)	Existant: Stockage de gaz: 3 X 1,75 T En projet: 2 cuves de 1,7 T  Total: 8,65 T	DC	-

# II. REGLEMENTATION RELATIVE A LA PRESENCE DANS UNE ICPE D'UNE ACTIVITE NON ICPE

Comme précisé dans le *Tableau 1*: *Elevages de la SCEA Les Grandes Versennes* précédemment, la SCEA Les Grandes Versennes possède également un bâtiment dédié à l'élevage d'un cheptel ovin viande. L'activité n'étant pas soumise à la réglementation ICPE, l'administration des Deux-Sèvres a été concertée afin de préciser le niveau de détail attendu dans le traitement de cet atelier.

Il apparaît qu'en élevage, il est possible de ne pas globaliser les différents élevages sur un seul et même acte administratif, dès lors que cela est sans impact pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. Autrement dit, il est nécessaire de s'assurer qu'il n'existe pas de source synergique entre les deux ateliers, pouvant aggraver les nuisances, dangers et inconvénients de l'installation.

Dans ce cas de figure, les deux ateliers présentent des productions différentes, sont organisés sur des calendriers différents et tous deux sont localisées dans des bâtiments isolés les uns des autres. Par ailleurs ils exploitent chacun des ressources différentes pour l'alimentation (produite dans le cas des ovins, importée dans le cas des volailles) et bénéficient d'un traitement des effluents différencié également (exportation dans le cas des volailles, épandage dans le cas des ovins). Ces paramètres suggèrent que les deux ateliers travaillent sur deux circuits totalement séparés et isolés. Dès lors, on peut raisonnablement considérer que leur dissociation sera sans impact pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.

- L'élevage de volailles est la seule activité soumise à autorisation
- 🔖 Le stockage de gaz naturel est une activité soumise à Déclaration avec contrôle périodique
- Les activités liées à l'élevage ovin seront dissociées des aspects relatifs à la réglementation ICPE

# III. REGLEMENTATION RELATIVE A LA DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Le présent dossier de demande d'autorisation d'exploiter a été établi en application des **articles R.512- 2 à 9** du Code de l'environnement (Livre V – Chapitre II du titre I<sup>er</sup>).

L'étude d'impact requise s'appuie sur les dispositions du **décret du 29 décembre 2011**, portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements, lequel est intégré au Code de l'environnement dans ses articles R.122-1 et suivants.

L'étude de dangers, prévue à l'article L.512-1 du même Code, est rédigée selon les dispositions suivantes de l'article R.512-9 du Code de l'environnement.

# III.1 L'étude d'impact, pièce essentielle du dossier

La présente étude d'impact fait partie du dossier de demande d'autorisation environnementale (DDAE), établi en application des articles R.181-1 à 52 du Code de l'environnement (Livre le Titre VIII Chapitre unique).

« Les projets qui, par leur nature, leur dimension ou leur localisation, sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine font l'objet d'une évaluation environnementale en fonction de critères et de seuils définis par voie réglementaire et, pour certains d'entre eux, après un examen au cas par cas effectué par l'autorité environnementale. »

- Ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016 relative à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes,
- Décret n°2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes.

L'évaluation environnementale est un processus constitué de l'élaboration, par le maître d'ouvrage, d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement (étude d'impact), de la réalisation des consultations, ainsi que de l'examen, par l'autorité compétente, de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées et du maître d'ouvrage. (Article L.122-1)

**L'étude d'impact** requise est régie par le Code de l'environnement, plus précisément par les articles L.122-1 à L.122- 3-4 de la partie législative et par les articles **R.122-1 à R.122-14** de la partie réglementaire. Son contenu répond aux dispositions des articles R.122-5 et R.512-8 du Code de l'environnement.

Ainsi, l'étude d'impact est principalement constituée des éléments suivants :

- Une description du projet, de ses caractéristiques techniques et en phase opérationnelle ;
- Une **description des facteurs de l'environnement** susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet ;
- Une description des incidences notables du projet sur l'environnement portant sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs;
- Une description des incidences négatives notables du projet sur l'environnement résultant de sa vulnérabilité à des risques d'accidents ou catastrophes majeurs en rapport avec le projet;

- Une description des solutions de substitution raisonnables examinées par le maître d'ouvrage et une indication des raisons pour lesquelles le projet présenté a été retenu, notamment au regard des incidences sur l'environnement et la santé humaine;
- Les **mesures prévues** par le maître d'ouvrage pour éviter, réduire, voire compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes, les effets attendus et les modalités de suivi de ces mesures et de leurs effets :
- Un « scénario de référence » et ses évolutions en cas de mise en œuvre et en l'absence du projet :
- Une description des méthodes utilisées pour évaluer les incidences notables du projet sur l'environnement;
- Un **résumé non technique**, afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude (document indépendant).

# III.2 Instruction du dossier

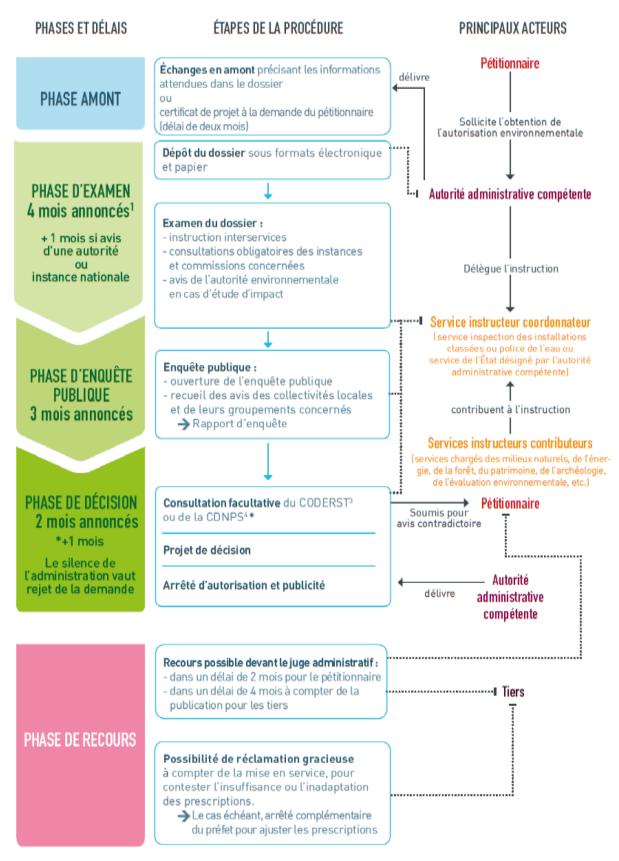
La procédure d'instruction d'un dossier de demande d'autorisation environnementale d'une installation soumise à autorisation, définie par le décret n°2017-81 du 26 janvier 2017 relatif à l'autorisation environnementale, est présentée dans le schéma qui suit.

Le dossier est examiné par le service instructeur coordonnateur, dans le cas présent, l'inspection des installations classées de la direction départementale de la cohésion sociale et de la protection des populations (DDCSPP) des Deux-Sèvres, sur la forme (vérification des pièces) et instruit sur le fond (vérification du contenu).

Les services de l'État concernés (services instructeurs contributeurs) sont consultés lors de cet examen, de manière à ce que le dossier mis à l'enquête publique soit jugé complet.

L'avis de l'autorité environnementale émis dans ce cadre accompagne le dossier mis à l'enquête publique.

À la fin de l'instruction, le projet d'arrêté préfectoral est envoyé au pétitionnaire, qui peut présenter ses remarques dans un délai de 15 jours. La version définitive est ensuite portée à la signature du préfet.



<sup>1.</sup> Ces délais peuvent être suspendus, arrêtés ou prorogés: délai suspendu en cas de demande de compléments; possibilité de rejet de la demande si dossier irrecevable ou incomplet; possibilité de proroger le délai par avis motivé du préfet. 2. CNPN: Conseil national de la protection de la nature. 3. CODERST: Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. 4. CDNPS: Commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

Figure 1 : Étapes et acteurs de la procédure d'instruction de la demande d'autorisation environnementale

# IV. L'ENQUETE PUBLIQUE

# IV.1 Textes et procédures régissant l'enquête publique

Cette enquête a pour but d'informer le public et de recueillir ses appréciations, suggestions et contrepropositions après le dépôt de l'étude d'impact auprès de l'autorité compétente en matière d'environnement. Elle s'inscrit au sein d'une procédure administrative relative à la demande d'autorisation d'exploiter, dont le déroulement de l'instruction est présenté dans les articles **R.512-11** à **27** du Code de l'environnement.

Les principaux textes régissant l'enquête publique sont les suivants :

- Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite loi « Grenelle II »,
- ➤ **Décret n°2011-2018 du 29 décembre 2011** portant réforme de l'enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement,
- > Articles L.123-1 à 16 du Code de l'environnement
- > Articles R.123-1 à 46 du Code de l'environnement.

# IV.2 Les communes concernées par l'enquête publique

Les communes concernées par l'enquête publique, sont « celles concernées par les risques et inconvénients dont l'établissement peut être la source et, au moins, celles dont une partie du territoire est située à une distance, prise à partir du périmètre de l'installation, inférieure au rayon d'affichage fixé dans la nomenclature des installations classées pour la rubrique dont l'installation relève ».

Ainsi, d'après les rubriques citées dans le paragraphe précédent, **le rayon de l'enquête sera de 3 km** autour des limites de l'installation. A l'intérieur de ce rayon, 5 communes sont concernées : Bressuire, Argentonnay, Coulonges-Thouarsais, Luché-Thouarsais et Geay. Ces communes sont figurées sur Carte 1 : Plan de situation au 1 : 25 000ème.

Dans ces 5 communes, il sera procédé à l'affichage de l'avis au public, prévu au I de l'article R.123-11 du Code de l'environnement.

# V. AUTRES REGLEMENTATIONS APPLICABLES

L'élevage respectera les prescriptions en matière d'hygiène et de santé animale et humaine fixées par la réglementation en vigueur, dont l'arrêté du 27 décembre 2013 précité.

De plus, une visite annuelle obligatoire du vétérinaire permettra de valider la conformité de l'élevage par rapport à cette réglementation.

**Chapitre 3: CONTEXTE DU PROJET** 

# I. HISTORIQUE DE L'EXPLOITATION ET MOTIVATIONS PAR RAPPORT AU PROJET

La SCEA Les Grandes Versennes est une exploitation de polyculture-élevage située sur la commune de Bressuire au lieu-dit le Grand-Champ de Noirterre. Elle est gérée actuellement par Olivier DEBORDE. La ferme familiale est exploitée depuis 1977 par les parents de M<sup>me</sup> Deborde. La surface est modeste, pas plus de 57 ha en propriété de monsieur Deborde, composée essentiellement de prairies et occupée par un troupeau ovin de 400 brebis & agnelles « rouge de l'ouest ». En complément de cette activité, l'entreprise dispose de deux bâtiments volailles.

En novembre 2008, Olivier DEBORDE, Ingénieur agricole diplômé de l'ESA d'Angers et ancien conseiller de gestion au CER, s'installe sur l'exploitation de ses beaux-parents suite à un parrainage d'un an par les parents de madame Deborde. En 2010, il diversifie son entreprise en optant pour la construction d'une centrale photovoltaïque de 200 m² produisant 44 000 KWh par an.

C'est en 2013 qu'il crée la SCEA Les Grandes Versennes, afin d'y intégrer sa femme Eugénie Deborde en tant qu'associée non exploitante. Cette dernière sera de plus en plus active sur l'exploitation, et deviendra salariée de la SCEA à partir du 1<sup>er</sup> Octobre 2015. Les terres de l'exploitation sont acquises l'année de l'installation d'Olivier.

Dans le bocage du Bressuirais, les terres ont un faible potentiel, dû principalement à leur caractère séchant. Il faut y ajouter une météo parfois capricieuse, comme au printemps 2016, très pluvieux, qui n'a permis de récolter qu'un fourrage de très mauvaise qualité.

Jusqu'ici, ce handicap lié aux conditions naturelles d'exploitation de cette zone, donnait droit à des aides spécifiques pour compenser le revenu dans le cadre d'un classement en zone défavorisée. Mais un redécoupage a eu lieu dernièrement excluant 90 % des communes en « zone défavorisée » des Deux-Sèvres, pour n'en conserver que 16, dont malheureusement Bressuire ne fait pas partie. La SCEA Les Grandes Versennes a donc perdu son accès à l'ICHN (Indemnité Compensatoire de Handicaps Naturels), pourtant vitale pour ce type d'exploitation.

Le projet de M. et Mme Deborde consiste tout d'abord à sécuriser toutes les productions actuelles de l'entreprise pour capter le maximum de plus-value (optimiser la valorisation du secteur « ovin » par la vente d'agneaux en label et d'agnelles reproductrices).

Mais c'est aussi, circonscrire les charges d'exploitation au plus juste en s'appuyant sur toutes les possibilités offertes pour rationaliser ou pour baisser les charges.

La SCEA Les Grandes Versennes souhaite pouvoir installer un deuxième actif à temps plein sur l'exploitation et a besoin pour cela de sécuriser le revenu de celle-ci. Olivier Deborde, gérant de l'exploitation, a choisi de miser sur la production de volailles de chair et de dindes, dont la demande est en croissance depuis plusieurs années. Le projet de construction d'un bâtiment de 1815 m² s'inscrit donc dans une motivation à la fois économique et sociale, puisqu'elle permet de pérenniser l'exploitation tout en créant de l'emploi supplémentaire dans un secteur (l'élevage) peu dynamique dans sa globalité.

Dans la mesure où il s'agit d'un agrandissement, le projet de la SCEA Les Grandes Versennes sera ici détaillé en y intégrant l'élevage existant. Chaque partie de la présentation verra donc une description de l'état de l'existant suivie des transformations amenées par le projet.

## II. DESCRIPTION DE L'EXPLOITATION EXISTANTE ET DES ENVIRONS

Comme montré sur la carte qui suit dans le chapitre 4, la SCEA Les Grandes Versennes possède déjà différents bâtiments, adaptés à l'élevage ovin et de volailles de chair. Le site est situé en bordure de lieu-dit dans une zone agricole. Les différents bâtiments sont reliés entre eux par des chemins empierrés. Les détails des différents bâtiments sont donnés ci-après.

Les premiers tiers sont présents à 140 mètres du site de construction du nouveau bâtiment. Les premiers tiers et M. et Mme Deborde entretiennent de très bonnes relations de voisinage. L'exploitation agricole ayant toujours existé, le nouveau bâtiment n'est pas susceptible d'engendrer de changement significatif dans les activités du lieudit et des relations avec les tiers.

## • Bâtiment n° 1 : Bâtiment en projet

Le terrain visé pour l'implantation se situe sur la parcelle cadastrale n°73 de la commune de Bressuire, d'une surface totale de 10 450 m². Sa localisation est donnée sur la carte en page suivante. Ses caractéristiques sont décrites par la suite. La SCEA Les Grandes Versennes est propriétaire de la parcelle comme en atteste les statuts de la SCEA aux pages 7, 8 et 12 (*Cf* : annexe 5).

# Bâtiment n° 2 : Elevage de Volailles 1200 m²

Type Louisiane consacré à l'élevage de volailles de chair, d'une superficie de 1200 m². Construit en 1999, sur sol en terre battue, avec soubassement longrines, bardage en panneaux sandwich et fibrociment avec isolation mousse de polyuréthane et ossature métallique. Ventilation dynamique. Couverture type bac acier avec isolation STYRODUR.

# • **Bâtiment n°3 :** Elevage de Volailles 780 m²

Consacré à l'élevage de volailles de chair, d'une superficie de 780 m². Construit en 1987, sur sol en terre battue, avec soubassement parpaings, bardage en panneaux sandwich en bois avec isolation polystyrène et charpente bois. Ventilation dynamique de type Colorado avec 3 turbines de 40 000 m³/h, 3 ventilateurs de 11000 m³/h et deux ventilateurs 7500 m³/h. Couverture type Everite avec isolation STYRODUR.

## • Bâtiment n°4 : Engraissement ovins de 600 m²

Consacré à l'engraissement des agneaux, d'une superficie de 600 m². Construit en 1977, avec soubassements parpaings, bardage en panneaux sandwich bois, isolation polystyrène et charpente bois. Possédant une ventilation statique. Couverture en tôles galvanisés avec isolation en laine de verre et styrodur.

# • **Bâtiment n° 5** : Bergerie de 400 m²

Bergerie utilisée 8 mois par an, d'une superficie de 400 m². Sur sol en terre battue, bardage en parpaings, ventilation statique. Couverture type Everite avec isolation STYRODUR.

# III. REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE

Un repérage des lieux fut effectué afin de prendre note des éléments de terrain. Les photos présentées ci-dessous correspondent aux prises de vue figurées sur le plan cadastral (chapitre 4, pages suivantes).



Figure 2 : Photos 1, 2, 3, 4 de la parcelle du futur bâtiment



Figure 4 : Photo n° 5, vue de facade des bâtiments ovins (4 à droite et 5 à gauche)

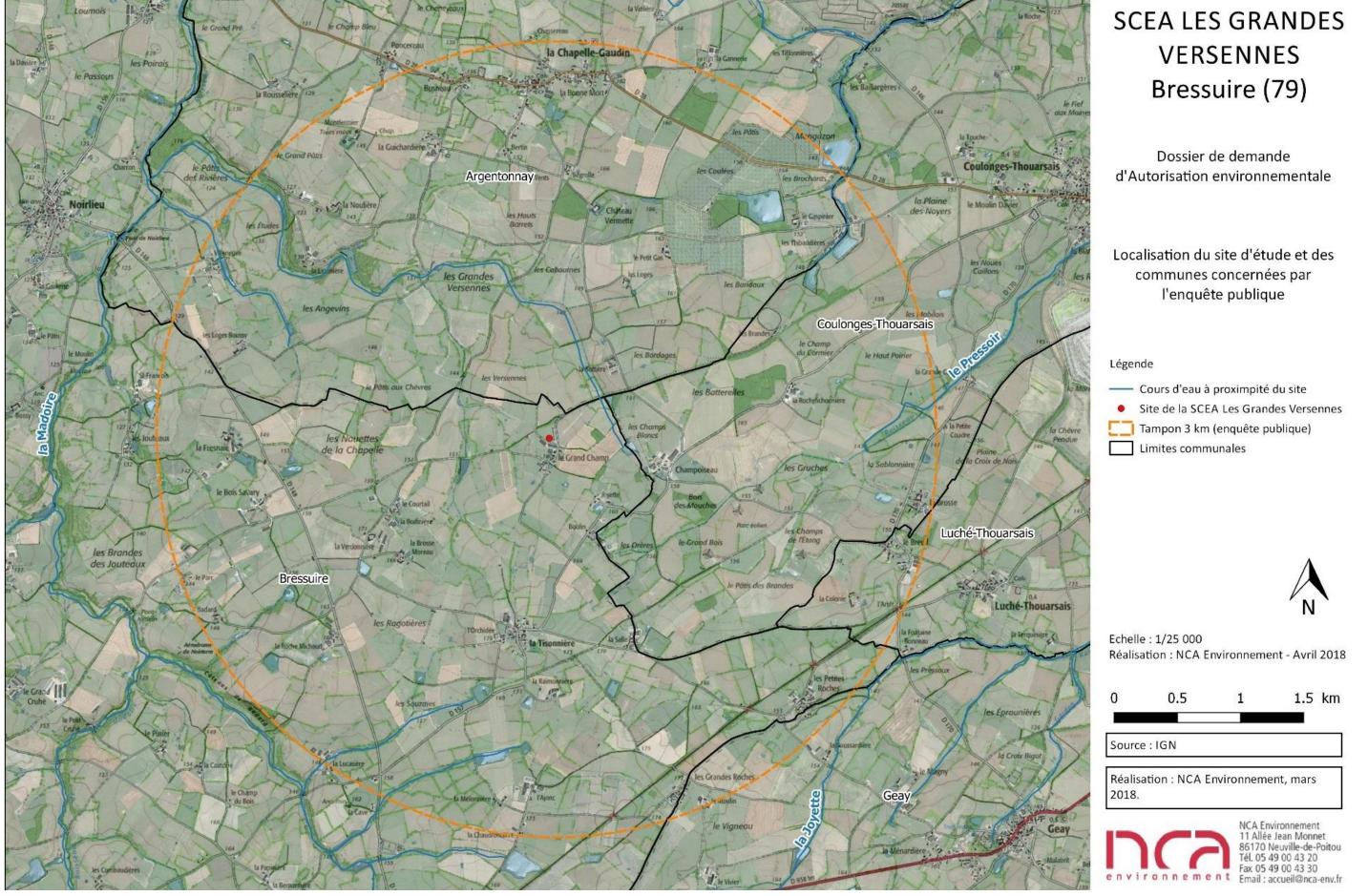


Figure 5: Photo n°6, chemins d'accès aux bâtiments volaille (mare à gauche)

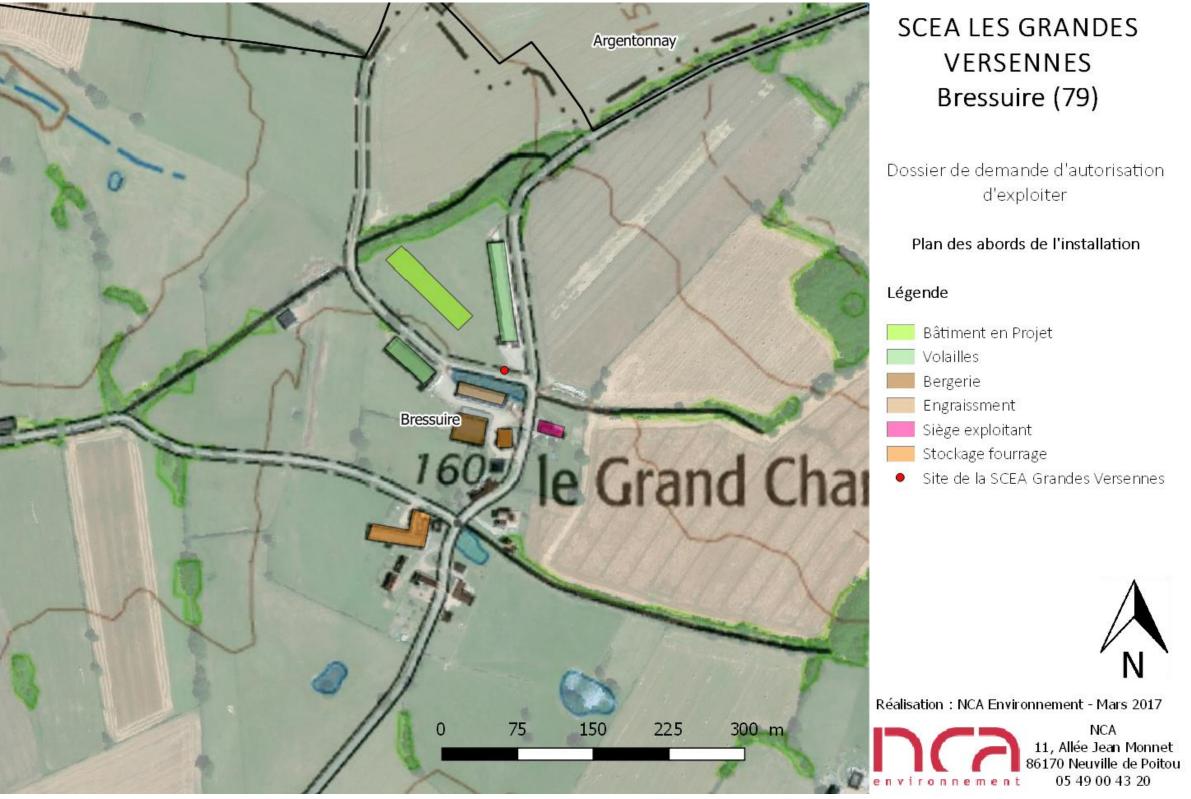


Figure 6 : Vue d'intérieur du bâtiment 5 (bergerie)

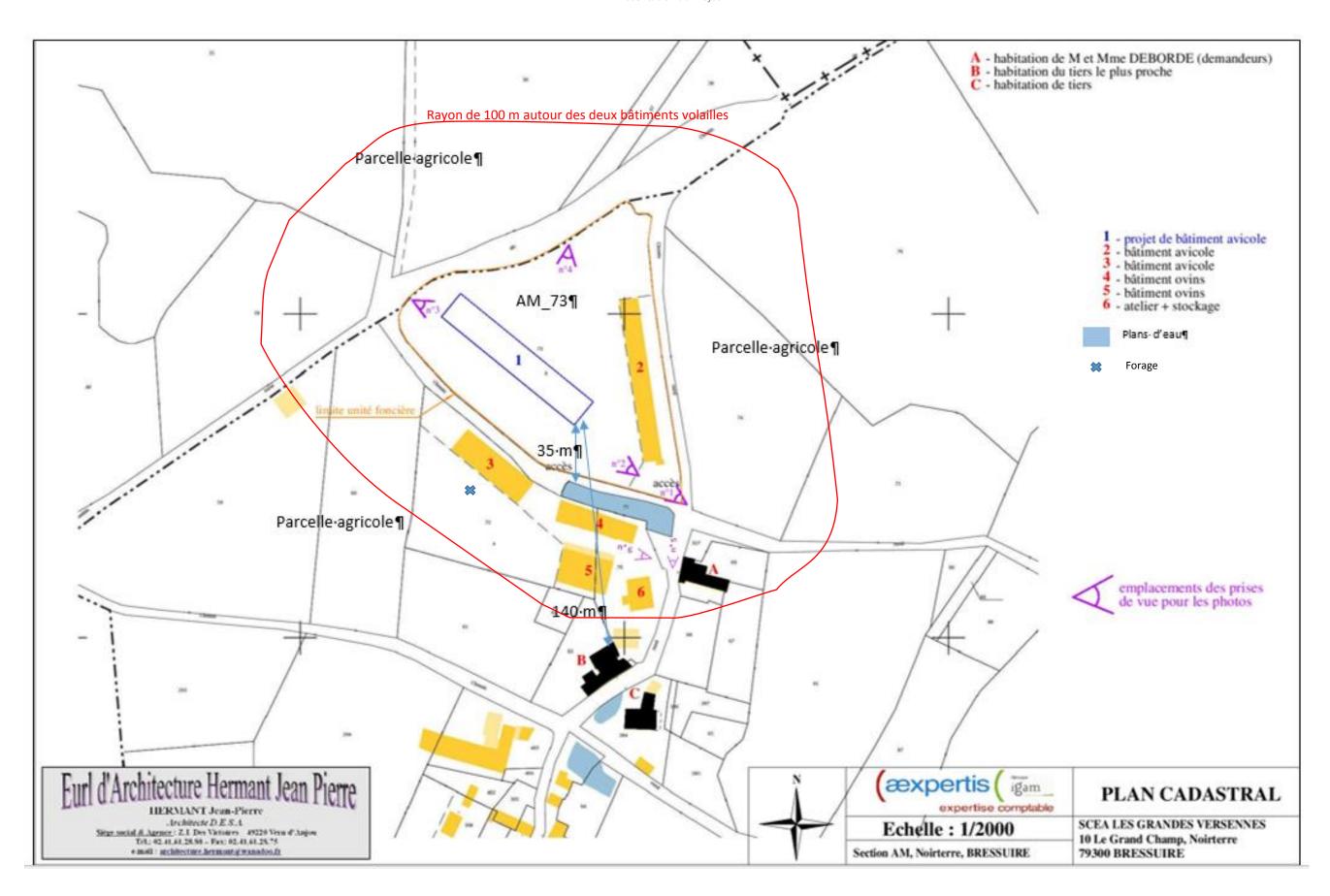
Chapitre 4: PLANS ET ELEMENTS GRAPHIQUES



Carte 1 : Carte de situation au 1 /25 000ème



Carte 2 : Plan des abords de l'installation au 1 / 3750ème



Carte 3: Extrait du plan cadastral du site et description de ses environs à l'échelle 1:2000

Chapitre 5 : CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

# I. CAPACITES TECHNIQUES

M. Deborde est éleveur de volailles depuis 2008. Il travaille régulièrement avec différents partenaires (techniciens et conseillers en environnement) qui apportent également leur expérience technique en cas de besoin.

Il dispose en outre d'un diplôme d'ingénieur au grade de Master délivré en 2004 par l'École Supérieure d'Agriculture d'Angers (ESA).

Mme Deborde dispose quant à elle d'un brevet professionnel option : Responsable d'exploitation agricole délivré en 2015 par la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt de la région Poitou-Charentes.

#### Annexe 2 : Diplômes de Monsieur et Madame Deborde

En plus du travail quotidien assuré par l'exploitant, l'élevage est suivi par un vétérinaire, des fournisseurs de matières premières et le technicien du groupe BELLAVOL. L'abonnement à des revues spécialisées et des visites d'élevages renforcent la formation continue de l'éleveur.

LA SCEA LES GRANDES VERSENNES disposera donc des capacités techniques nécessaires à la conduite de cette exploitation dans les meilleures conditions, grâce à ses compétences acquises par une longue expérience du métier et à celles des intervenants de la filière.

#### II. CAPACITES FINANCIERES

LA SCEA LES GRANDES VERSENNES est un élevage déjà existant pour qui le projet de construction présenté ici consiste en un agrandissement des capacités de production de l'atelier volaille.

L'examen des trois derniers bilans (Avril 2015 à Avril 2017) donne une image précise de la situation financière de la SCEA GRANDES VERSENNES et de son évolution. Les grands postes de l'ACTIF et du PASSIF figurent ici dans le tableau ci-joint, les capitaux propres représentant la synthèse des postes « capital et réserves », « comptes courants » et, « subventions ».

Le total de bilan se situe en moyenne à un peu plus de 500 K€ durant les deux premiers exercices avant d'amorcer une hausse très significative en raison du doublement de la valeur habituelle des stocks au 30/04/2017.

SCEA GRANDES VERSENNES				
En K€	30/04/2015	30/04/2015 30/04/2016		
ACTIF				
Immos	319	286	271	
Stocks	110	134	256	
Réal+dispo	108	80	121	
TOTAL	537	500	648	
PASSIF				
K propres	82 96		77	
Dettes LMT	332	32 297		
Dettes CT	123	107	288	
TOTAL	537	500	648	
RATIOS				
Endettement	84,7%	80,8%	88,1%	
Endett. CT	22,9%	21,4%	44,4%	
Endett. LMT	61,8%	59,4%	43,7%	
Auton. Fin.	15,3%	19,2%	11,9%	
FDR	95	107	89	
FDR/stocks	86%	80%	35%	

A l'Actif, les immobilisations représentent un peu plus de 50 % de la valeur totale de l'actif. La valeur résiduelle est en diminution progressive sous l'effet des amortissements annuels des installations et du matériel, d'autant que les investissements sont plutôt restreints sur cette période triennale.

C'est un niveau assez satisfaisant pour une entreprise de polyculture élevage disposant de 56 ha de SAU principalement occupés par de la prairie, d'un atelier « ovin » de 400 brebis et d'un atelier « volaille » de 1980 m².

Les stocks varient peu sur les deux premiers exercices avant de voir leur valeur doublée sous l'effet d'une bande de dindons en finition présente fin avril. Le « réalisable et disponible » est assez stable d'une année sur l'autre et oscille

entre 80 et 120 K€ selon les exercices.

Le passif révèle une santé financière fragile de l'entreprise, mais qui s'assainit, même si l'évolution positive de l'endettement ne se confirme pas sur 2017 pour des raisons exceptionnelles. La présence en fin d'exercice d'un stock important de dindes déséquilibre momentanément la trésorerie de l'exploitation, cette dernière n'ayant pas le fond de roulement nécessaire pour assumer la couverture des besoins. Ceci se traduit en 2017 par un endettement à court terme (fournisseurs principalement) de même niveau que l'endettement moyen terme.

Cet examen révèle une entreprise fragile, mais saine, gérée avec compétence. Il demeure néanmoins que, pour consolider le résultat, le développement en surface ou en brebis est peu probable, d'autant que des aides spécifiques semblent être remises en cause. La SCEA GRANDES VERSENNES doit donc dorénavant passer à la vitesse supérieure pour consolider sa rentabilité en déployant l'activité « hors sol ». Dans ce but, il est envisagé de créer un bâtiment supplémentaire de 1815 m² qui s'ajoutera aux 1980 ² déjà présents.

C'est dans cette politique de recherche de revenu supplémentaire que s'inscrit ce projet qui doit permettre à la SCEA Les Grandes Versennes de dégager les ressources nécessaires pour couvrir ses prélèvements privés, tout en faisant face à ses remboursements d'emprunts.

## III. FINANCEMENT DU PROJET

Le montant de financement total du projet est de 500 000 €. Ce montant sera auto financé à hauteur de 43 300 € (subventions BELLAVOL) par la SCEA Les Grandes Versennes et pour le reste sous forme de prêt.

Le mode de financement, sous forme d'un prêt, du projet de la SCEA LES GRANDES VERSENNES est assuré et validé par un organisme bancaire (Crédit agricole Charente Maritime – Deux-Sèvres). L'accord de prêt pour un total de 456.700.00 euros est joint en annexe 3 au présent dossier.

#### Annexe 3 : Accord de prêt

En outre, la SCEA Les Grandes Versennes a fait effectuer une étude prévisionnelle économique par CER FRANCE (Bureau de conseil aux entreprises) afin d'évaluer la faisabilité économique du projet. Cette étude considère le projet comme viable et détaille des marges de manœuvre économique éventuelles. Cette étude est jointe au présent dossier.

#### Annexe 4 : Étude économique du CEFRANCE

LA SCEA LES GRANDES VERSENNES dispose donc de garanties financières solides pour la bonne réalisation du projet du nouveau bâtiment volailles.

Chapitre 6 : CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE L'ELEVAGE

# I. DESCRIPTION DU BATIMENT EN PROJET

Le nouveau bâtiment projeté par Olivier Deborde disposera d'une surface utile de 1 815 m². Il sera implanté sur la parcelle cadastrale 73 à proximité du bâtiment volailles type Louisiane construit en 1999 – voir carte de situation. Ses dimensions seront de 100,80 mètres de longueur par 18 mètres de largeur, soit 1815 m², divisé en 21 travées de 4 mètres 80 chacune. La hauteur sous plafond sera de 2,85 mètres en bord de bâtiment à 5,65 mètres au centre. Les plans qui suivent décrivent l'aspect projeté du futur bâtiment.

Un document attestant de la maîtrise foncière du terrain est également joint en annexe 5.

Annexe 5 : Statuts de la SCEA Les Grandes Versennes

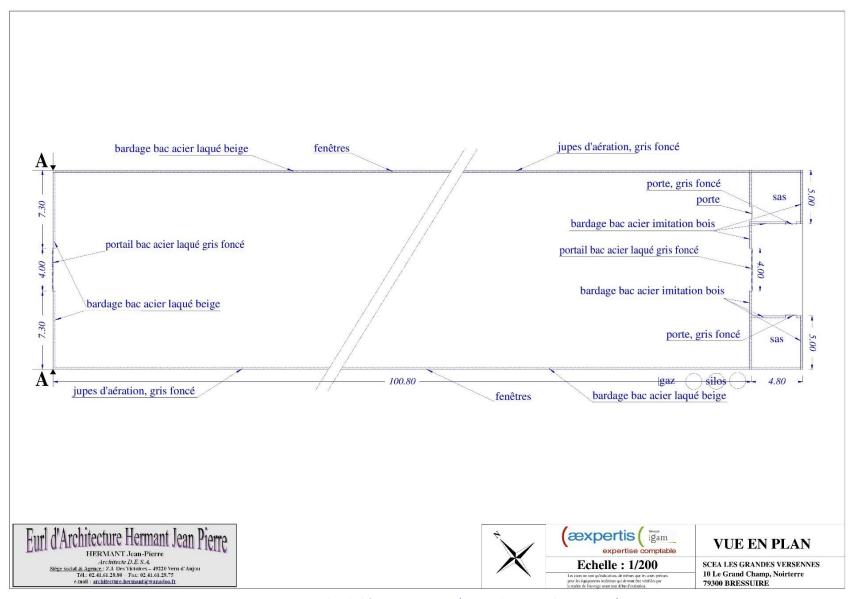


Figure 7 : Vue en plan du bâtiment en projet (extrait du permis de construire)

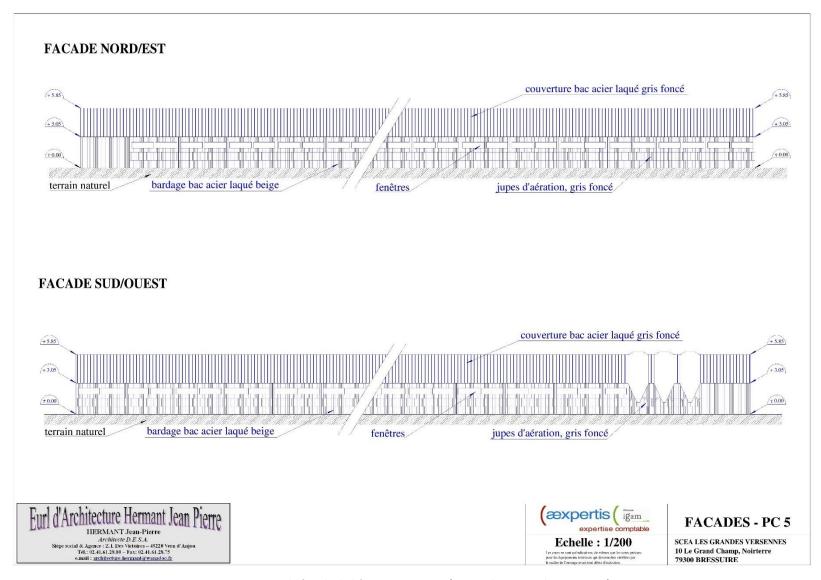


Figure 8 : Vue de façade du bâtiment en projet (extrait du permis de construire)

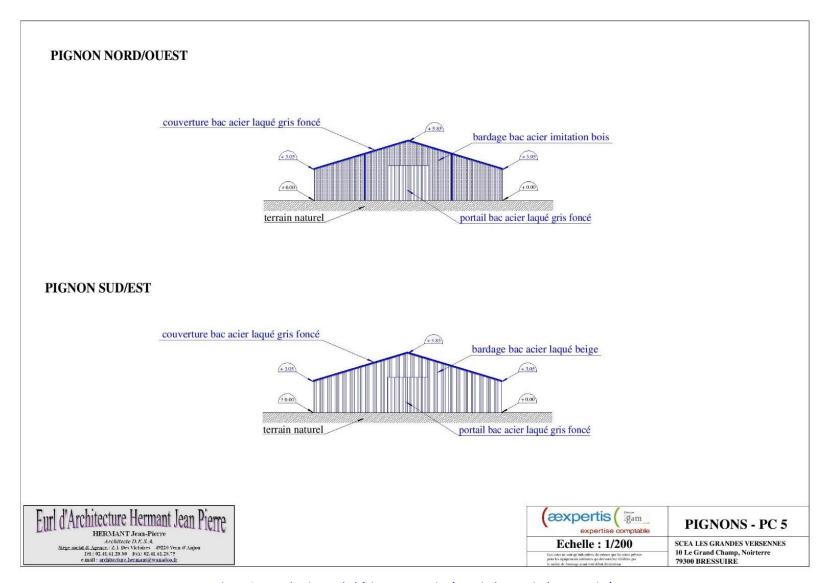
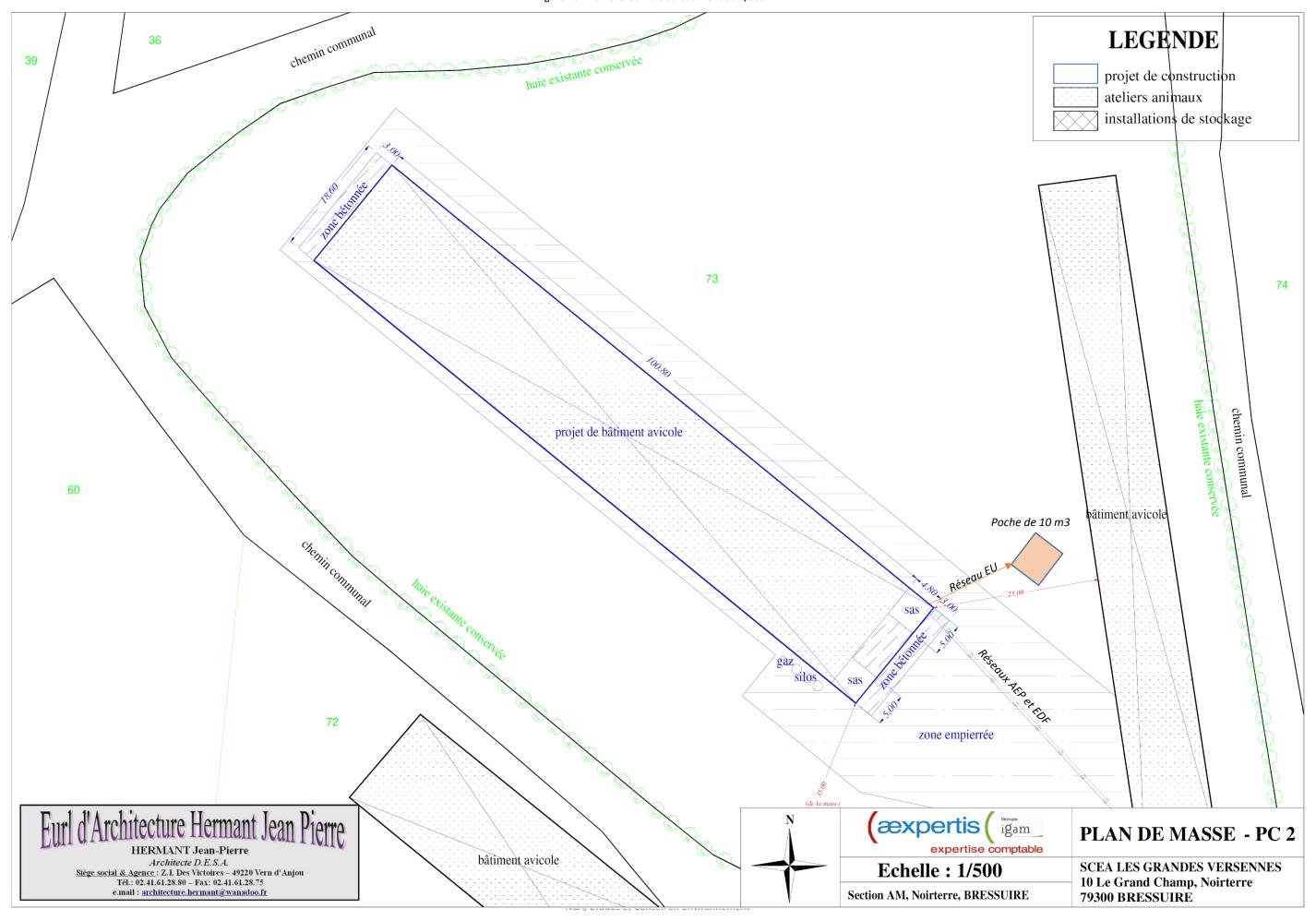


Figure 9 : Vue de pignon du bâtiment en projet (extrait du permis de construire)

Figure 10 : Plan d'ensemble du bâtiment au 1/500ème



# II. RECAPITULATIF DES ANIMAUX DU FUTUR BATIMENT D'ELEVAGE

L'élevage dans le bâtiment en projet sera conduit en bande unique, c'est-à-dire que tous les animaux présents ont le même âge et arrivent de ce fait en même temps. Le tableau suivant détaille la durée d'élevage, le poids de sortie et la production annuelle pour chaque type de volaille.

En présence simultanée, le nouveau bâtiment de 1815 m² pourra accueillir au maximum 41 745 poulets avec un chargement de 23 poulets/m² ou 14 520 dindes avec un chargement de 8 dindes/m².

Tableau 3 : Détail de la production de volailles du bâtiment en projet

Espèce	Durée d'élevage	Poids de sortie	Nombre de bandes	Production annuelle
Dindes	126 jours	11 kg	2	83490
Poulets standard	35 jours	1,9 kg	2	29040

# III. CONDUITE DE L'ELEVAGE

Dans cette partie seront décrites la conduite de l'élevage de volailles sur l'élevage existant ainsi que sur celui en projet. La conduite de l'élevage ovin différent en de nombreux points sera abordée à la fin de cette partie.

Suite au projet, la SCEA Les Grandes Versennes produira plusieurs sortes de volailles : dindes et poulets de chair standard. Les animaux seront fournis par le groupe BELLAVOL et arriveront sur l'élevage à l'âge d'un jour. Le type d'animaux produit pourra évoluer suivant les besoins du marché en veillant à respecter le nombre maximum d'emplacements. Ainsi, l'introduction de pintades à l'avenir dans l'élevage est une option que l'éleveur n'exclue pas.

Il est intéressant de noter que le groupe BELLAVOL a mis en place, du couvoir jusqu'à l'abattage des animaux, en passant par l'élevage, une méthode de traçabilité de chaque lot. Cette traçabilité est décrite dans le Chapitre 3 :III.3

# III.1 Éclairage

L'éclairage est modulé au cours des différents stades de développement des animaux. Pendant la période de démarrage (stade poussin), la durée d'éclairement, et surtout l'intensité de la lumière, sont plus importantes que pour les stades suivants.

# III. 1. a. Bâtiments existants

Dans les bâtiments existants, l'éclairage est assuré par de la lumière naturelle provenant des rideaux thermiques (bâtiment 2) ainsi que par de la lumière blanche provenant néons leds. Il est fractionné et modulé selon les stades physiologiques des animaux grâce à des programmateurs.

## III. 1. b. Bâtiment en projet

L'éclairage du nouveau bâtiment sera assuré par 3 rampes de réglettes Led Agrilight avec variation de 0 à 100% afin de pouvoir moduler l'intensité selon les stades des animaux. Par ailleurs, le nouveau bâtiment bénéficiera de l'éclairage naturel permis par les fenêtres présentes tout le long.

#### III.2 Ventilation

# III. 2. a. Bâtiments existants

La ventilation des bâtiments volailles est de type dynamique pour tous les bâtiments. Elle s'effectue grâce à des ventilateurs qui génèrent des mouvements d'air entrant et sortant du bâtiment pour créer une aération transversale. Pour le bâtiment 2, durant les stades juvéniles des volailles, la ventilation pourra être périodiquement statique transversale de type Louisiane (peu de dégagement de chaleur).

- ▶ Bâtiment 3 de 780 m²: 5 ventilateurs latéraux d'une puissance totale de 48 000 m³/h et 3 turbines de 40 000 m³/h chacune.
- ▶ Bâtiment 2 de 1200 m² : 6 turbines d'une puissance de 40 000 m³/h chacune.

Le fonctionnement de ces ventilateurs n'est pas continu. Ils se déclenchent grâce à un programmateur en fonction du besoin d'air des animaux lors des phases les plus précoces, puis de la chaleur relevée dans le bâtiment. L'ordinateur de gestion de l'élevage détermine alors le temps de ventilation nécessaire et le nombre de ventilateurs à faire fonctionner simultanément.

Les dispositifs de ventilation doivent permettre de maintenir un renouvellement de l'air maximum, en évitant l'apparition des condensations et le chargement de l'atmosphère en ammoniac.

La ventilation apporte ainsi de l'oxygène aux animaux et évacue l'air vicié, mais elle règle aussi le niveau des apports et des pertes de chaleur dans le bâtiment. Elle contribue donc à maintenir la température et l'hygrométrie dans des limites souhaitables.

D'autre part, une bonne ventilation doit balayer toute la zone d'élevage sans mouvement d'air apparent. Il est très important, particulièrement durant les deux premières semaines de vie du poussin, d'éviter les courants d'air, surtout en hiver. Une vitesse d'air trop élevée peut ralentir la croissance, voire même entraîner la mort. La ventilation est donc modulée en fonction du stade animal.

## III. 2. b. Bâtiment en projet

La ventilation du nouveau bâtiment sera de type dynamique. Elle s'effectuera grâce à des ventilateurs qui génèrent des mouvements d'air entrant et sortant du bâtiment pour créer une aération longitudinale. L'extraction se fera par 4 ventilateurs de 9000 m³/h sur les côtés, 2 ventilateurs en pignon de 24000 m³/h, et 6 turbines de 38000 m³/h.

# III.3 Chauffage

Pour répondre aux exigences de confort des animaux et limiter la lutte contre le froid qui entraîne une surconsommation d'aliments et des risques sanitaires, surtout pendant la période de démarrage, les aviculteurs mettent en place des systèmes de chauffage.

La température doit être maîtrisée, en particulier durant les premiers jours de vie du poussin. Ces jeunes animaux ne règlent pas eux-mêmes la température de leur corps jusqu'à l'âge de 5 jours et ils ne s'adaptent véritablement aux variations de température qu'à partir de deux semaines.

#### III. 3. a. Bâtiments existants

Le bâtiment 3 de 780 m² est chauffé par un système de 14 radiants de 5000 Watts chacun et d'un canon de 93000 Watt, répartis sur la surface du bâtiment, fonctionnant au gaz. Le bâtiment 2 de 1200 m² est chauffé par 24 radians de 5000 Watts chacun. La température est modulée en fonction des stades de développement des animaux et des conditions climatiques. L'ensemble des 38 radians avec le canon est alimenté grâce à 3 citernes de gaz de 1,75 t.

# III. 3. b. Bâtiment en projet

L'intérieur sera chauffé par un système de 4 canons intérieurs suspendus installés au centre du bâtiment. La température sera modulée en fonction des stades de développement des animaux et des conditions climatiques. Ils seront alimentés au gaz propane. Les deux réservoirs de 1,7 tonnes chacun seront disposés conformément aux prescriptions applicables aux installations soumises à déclaration sous la rubrique 4718 (5 mètres de tout stockage de produits inflammables, 3 mètres des ouvertures de bâtiment).

## III.4 Isolation

## III. 4. a. Bâtiments existants

Le bâtiment 2 bénéficie d'un bardage en panneaux sandwich avec isolation en mousse de polyuréthane alors que le bâtiment 3 possède un bardage en panneaux sandwich avec isolation en polystyrène et charpente bois.

# III. 4. b. Bâtiment en projet

Concernant le bâtiment 1 en projet, les murs seront isolés par des panneaux de type polyuréthane, d'une épaisseur de 50 mm, apportant une bonne isolation thermique et acoustique. Le sol des bâtiments sera en terre battue, recouvert d'une litière composée de copeaux de bois. Celle-ci assurera l'isolation thermique des animaux au sol, en minimisant les pertes par conduction, principalement au niveau des pattes.

## III.5 Alimentation

L'alimentation en élevage avicole est la base des performances techniques. En outre, une alimentation raisonnée en fonction des besoins à chaque stade physiologique permet une réduction des rejets azotés et phosphatés au niveau des effluents.

La qualité de l'alimentation détermine les paramètres suivants :

- l'indice de consommation,
- le taux de mortalité (bonne santé des animaux),
- le rendement,
- le poids d'abattage,
- la vitesse de croissance.

L'indice de consommation est en moyenne près de 1,6 kg d'aliments par kg de poulets produits et 2,3 kg d'aliments par kg de dindes produites.

# III. 5. a. Nature des aliments et distribution

L'alimentation, disponible à volonté, est adaptée en fonction de l'âge des animaux. C'est une alimentation dite « multi-phases ». Elle est composée de 2 lignes d'alimentation automatique dans le bâtiment 2, 3 lignes dans le bâtiment 3 et de 4 lignes d'alimentation automatique dans le bâtiment en projet.

Les aliments sont fournis par le groupe BELLAVOL. Ils sont composés de céréales, de produits et sousproduits de graines oléagineuses, légumineuses et céréalières, de minéraux, d'acides aminés et de vitamines (dont A et E). Les détails de l'alimentation par phase sont disponibles en annexe 6.

Tableau 4 : Exemple de composition type (protéines brutes et phosphore)

Volailles	Stade physiologique	Teneurs en protéines brutes	Teneurs totales en phosphore
Poulet standard	Démarrage	20,7%	0,68%
	Croissance	20,1%	0,52%
	Engraissement	17,7%	0,43%
	Finition	16,4%	0,37%
Dinde	Démarrage	26,6%	0,94%
	Croissance 1	24,2%	0,83%
	Croissance 2	22,0%	0,73%
	Engraissement	19,4%	0,58%
	Finition 1	18,0%	0,53%
	Finition 2	17,8%	0,50%
	Engraissement	16,2%	0,44%

#### Annexe 6: Composition des aliments BELLAVOL

Les caractéristiques propres à l'alimentation (nature et composition) du nouvel élevage seront similaires à celle de l'élevage existant. Dans le nouveau bâtiment, les animaux seront alimentés par 4 lignes de chaînes d'alimentation qui permettront une distribution automatique et à volonté.

# III. 5. b. Stockage et livraison

Les aliments nécessaires à la consommation de l'élevage existant sont stockés dans 3 silos de 18 m³ chacun (12 tonnes) et un silo de 10 m³ (6 tonnes).

Les aliments pour le nouveau bâtiment seront stockés dans trois nouveaux silos extérieurs de 22 m³ chacun.

Les livraisons s'accroîtront avec l'augmentation du nombre de silos à remplir (passage de 4 à 7). Elles passeront d'une semi-remorque de 40 tonnes tous les 8 jours actuellement à une tous les 4 jours à l'avenir.

#### III.6 Abreuvement

Une alimentation en eau potable et fraîche, disponible en quantité suffisante, propre et facilement accessible aux volailles sans gaspillage est indispensable. Les animaux de l'élevage existant ont accès à l'eau via un système de pipettes. Ce système sera repris dans le bâtiment en projet, avec accès à 5 lignes de pipettes à relevage électriques pour les poulets et 2 lignes spécial dindes à relevage manuel.

Les animaux des trois bâtiments disposeront ainsi de lignes pipettes avec système de récupération à coupelle, dont l'utilisation évite les gaspillages et l'humidification du sol au niveau des zones d'abreuvement.

L'estimation de la consommation est fournie dans le tableau ci-après. Les ratios sont issus des données des Chambres d'Agriculture de Pays de la Loire et Bretagne (2013). La consommation d'eau pour le nettoyage de bâtiments est estimée.

Tableau 5 : Estimation de la consommation d'eau actuelle et future (données ITAVI et Institut de l'élevage)

#### Élevage actuel

#### **Abreuvement**

7101041011101				
Catégorie	Nombre en présence simultanée	Consommation d'eau (L/tête/bande ou / jour)	Nombre de bandes ou jours par an	Consommation d'eau pour la production (m³)
Poulets	45540	8	2	729
Dindes	15 840	57	2	1 806
	2 535			

Nettoyage

Catégorie	Surface de bâtiment	Consommation d'eau (L/m²/ bande)	Nombre de bandes par an	Consommation d'eau par an (m³)
Poulets	1 980	11	2	44
Dindes	1 980	11	2	44
			TOTAL	88

Consommation Actuelle

2 623

#### Bâtiment en projet

#### **Abreuvement**

ADICATORICI	16			
Catégorie	Nombre en présence simultanée	Consommation d'eau par bande (L/tête/bande)	Nombre de bandes par an	Consommation d'eau pour la production (m³)
Poulets	41 745	8	2	668
Dindes	14 520	57	2	1 655
TOTAL				2 323

Nettoyage

Helloyage				
Catégorie	Surface de bâtiment	Consommation d'eau (L/m²/ bande)	Nombre de bandes par an	Consommation d'eau par an (m³)
Poulets	1 800	11	2	40
Dindes	1 800	11	2	40
			TOTAL	80

Consommation liée au projet

2 403

Consommation totale projetée 5 026

Un relevé des consommations d'eau est fourni en annexe 7 reprenant les consommations d'eau sur les deux derniers semestres de 2017. Ces factures font état d'un volume consommé sur l'élevage existant de 1076+1457= 2533 m<sup>3</sup>.

#### Annexe 7: Factures de consommation d'eau 2017-2018

Environ 2 403 m³ par an seront donc nécessaires à l'élevage des animaux du nouveau bâtiment, portant le besoin total en eau pour l'élevage à 5 026 m³. Cette consommation représente un prélèvement journalier moyen de 13,77 m³. Le site d'élevage est raccordé au réseau public d'alimentation en eau potable, géré par le Syndicat du Val de Loire (SVL).

#### IV. CONSOMMATION ELECTRIQUE, GAZ ET FIOUL DE L'ELEVAGE

#### IV.1 Chiffres globaux

La consommation d'énergie électrique sera proportionnelle au nombre d'animaux sur le site, mais dans une moindre mesure grâce aux plus faibles consommations en énergie du nouveau bâtiment. Ainsi la consommation d'énergie électrique utilisée pour la ventilation et le pompage est directement liée au nombre d'animaux présents.

Dans les élevages avicoles, le chauffage est le poste le plus consommateur d'énergie. A lui seul, il peut représenter jusqu'à 80 % de la dépense énergétique totale (ITAVI) . La ventilation et l'éclairage sont les postes les plus consommateurs en énergie électrique, avec respectivement 30 à 40 % de la consommation dédiée l'éclairage et 18,4 à 48,1% dédié à la ventilation, selon les élevages. A noter que la consommation d'un élevage à l'autre peut varier énormément, allant de 5,4 kWh/m²/an jusqu'à 21 kWh/m²/an.

La consommation moyenne de fioul est estimée à 0.79 l/m²/an, soit 7,8 kWh.m²/an (élevage comprenant tracteur et groupe électrogène).

## IV.2 Travaux réalisés sur la SCEA Les Grandes Versennes afin de mieux maîtriser les consommations de l'élevage

Dans le cadre du plan de performance énergétique (PPE) en 2012-2013, l'exploitant a modernisé ses installations existantes afin de les rendre plus économes en consommation. Notamment, l'isolation des poulaillers existants a été refaite et l'alimentation et la ventilation se sont modernisées.

#### • Bâtiment 3:

Isolation des combles par 12 cm de laine de roche, réfection des pignons et pose de nouveaux portails isolés, pose de trappes Kan-air mieux isolés et plus précises que l'ancien volet pour une meilleure gestion de la ventilation, changement avec un boitier de régulation de la ventilation dernière génération « Tuffigo Avitouch », pose d'une régulation progressive de gaz, pose d'une sonde hygrométrique extérieure pour meilleure régulation ambiance intérieure.

#### • Bâtiment 2:

Changement pour un boitier de régulation de la ventilation dernière génération « Tuffigo Avitouch », fourniture de rideaux thermiques Systel, isolation 5 couches à la place des anciens rideaux faiblement isolants, pose d'une centrale météo pour une meilleure régulation de l'ambiance lors de la phase de ventilation statique.

A ces aménagements, d'autres sont venus se greffer en 2016 :

#### • Bâtiment 3:

Passage en éclairage LED, pose d'un canon à gaz, moins consommateur que les radians existants, pose de la dernière génération d'alarme « Tuffigo Vigebox » sur les 2 bâtiments avec gestion de toutes les commandes à distance, changement des lignes d'alimentation et utilisation d'assiettes anti gaspillage « Leroy ».

#### • Bâtiment 2:

Passage éclairage LED, changement des lignes d'alimentation avec assiettes anti gaspillage « Leroy »

Les nombreux investissements passés ces dernières années ont donc permis à l'exploitation de moderniser les poulaillers existants afin de pouvoir suivre, maitriser et limiter les diverses consommations de l'élevage en énergie.

#### V. CONDUITE DE L'ELEVAGE OVIN

#### V.1 Gestion de troupeau

L'atelier d'élevage ovin est composé d'une bergerie (Bâtiment 5) et d'un atelier d'engraissement des agneaux (bâtiment 4) de 600 m². Le cheptel est constitué de 400 brebis et agnelles. Avec un taux de reproduction de 1,5 agnelage par an, une production annuelle de 80 agnelles pour le renouvellement et l'engraissement de 520 agneaux. Les animaux sont en bâtiment sur une période de 4 à 5 mois environ suivant leur âge et les conditions climatiques et le reste de l'année dans les pâturages de l'exploitation. Les logements sont de type litière accumulée.

L'ensemble de la production d'agneau est élevée suivant les cahiers des charges du Label Rouge « Le Diamandin » et de l'IGP Poitou Charentes, deux appellations garantissant une viande de qualité.

#### V.2 La production d'agneau sous label

#### V. 2. a. L'agneau fermier label rouge « Le Diamandin »

L'Agneau Fermier Label Rouge « Le Diamandin » est un agneau élevé sous la mère pendant un minimum de 60 jours. Pendant cette période, il est nourri au lait maternel. Ensuite, selon la saison et les disponibilités en herbe il est mis à l'herbe et/ou nourri aux foins et compléments à base de céréales. Chaque élevage doit produire son alimentation fourragère et concentrée pour couvrir au minimum 55% des besoins du troupeau ovin. Dans tous les cas, l'alimentation est garantie 100% végétaux, minéraux, vitamines, sans OGM. Seules les meilleures carcasses sont sélectionnées en fonction de leur conformation (E, U, R) et de leur état d'engraissement (2-3).

#### V. 2. b. L'agneau IGP du Poitou-Charentes

Seules sept races à viande et leurs croisements font partie du cahier des charges : Vendéen, Charollais, Rouge de l'Ouest, Texel, Suffolk, Charmoise et lle de France. Le mode d'élevage du troupeau est caractéristique de la région ; les brebis pâturent sept mois minimums par an. L'agneau est obligatoirement né et élevé dans un même élevage, situé en Poitou-Charentes ou dans ses cantons limitrophes. L'élevage se nourrit d'herbe et de fourrages produits exclusivement dans la zone IGP, et d'aliments complémentaires référencés sans OGM.

#### V.3 Alimentation et abreuvement

L'alimentation est composée essentiellement de foin, de pâtures et de concentré (céréales produites sur l'exploitation). L'eau est disponible dans des abreuvoirs à niveau constant répartis dans le bâtiment. Elle provient du réseau public d'adduction en eau potable (syndicat Val de Loire).

#### VI. LES PRODUCTIONS VEGETALES DE LA SCEA LES GRANDES VERSENNES

#### **VI.1** Assolement

La ferme dispose d'un assolement majoritairement prairial. Ainsi sa surface agricole utile (SAU), qui représente un total de 56,99 hectares, est composée pour plus de moitié de prairies pâturées. La totalité de la production céréalière et fourragère est intra consommée au sein de l'atelier ovin, notamment afin de se conformer aux cahiers des charges de la production sous label. Les céréales sont utilisées comme compléments et les cultures fourragères sont pâturées et fauchées pour servir pour l'hiver.

Le tableau ci-dessous détaille l'assolement de l'exploitation sur la campagne 2018. Cet assolement est figuré dans la Carte 4 qui suit.

Culture	Surface totale (ha)	Rendement (Qx/ha ou TMS/ha)
Triticale	3.59	50
Orge d'hiver	8.01	64
Prairies permanentes pâturées	6.15	3
Prairies temporaires	22.05	6
Prairies rotation longue	9.13	4
Luzerne	5.48	8
Sainfoin	2.10	2
Surface non exploitée	0.44	-
Stockage enrubannage	0.04	-
Total SAU	56.99	

Tableau 6 : Assolement de la SCEA Les Grandes Versennes sur la campagne 2016-2017

#### VI.2 Mesures agro-environnementales et climatiques

#### VI. 2. a. Mesures liées dans le cadre de la PAC

Dans le cadre la modernisation de ses pratiques culturales, monsieur Deborde a souscrit en 2016 à une mesure agro-environnementale et climatique (MAEC) locale, la MAEC Système « Entre Bocage et Gâtine » : Système Polyculture Elevage Evolution 2016-2021.

Cette mesure vise à respecter un cahier des charges via l'adoption des mesures environnementales comprenant notamment :

- La diminution de l'indice de fréquence de traitement (IFT),
- L'accroissement de l'autonomie fourragère
- L'évolution du système de cultures actuel vers plus de 65 % de la SAU en herbe (réalisé en 2018 avec 69 % de son assolement en herbe)

#### VI. 2. b. Mesures prises indépendamment



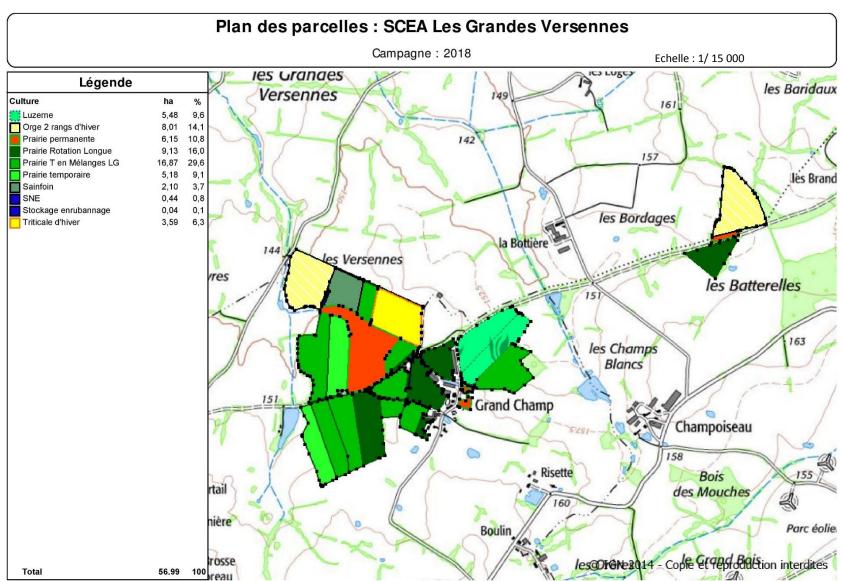
En partenariat avec l'association Bocage Pays Branché, l'exploitant a planté en 2017 le long de ses clôtures en intra parcellaire près de 220 mètres linéaires de haies multistrates diversifiées.

Ce sont ainsi 295 plants de diverses essences floristiques et représentant différentes strates qui ont été plantées. Chêne sessile, Cormier, Merisier, Noisetier, Erable Champêtre, Charme, Poirier sauvage, Cornouiller sanguin, Prunellier et Troêne vulgaire.

Dans le cadre du partenariat, d'autres haies seront installées dans les années à venir, afin d'améliorer le confort du bétail, l'aménagement du paysage et la délimitation des parcelles.

Ces démarches témoignent du souci accru de l'exploitant pour faire évoluer ses pratiques vers plus de prise en compte de l'impact environnemental de son exploitation. Elles rejoignent celles passées pour la production d'agneaux suivant le cahier des charges du Label Rouge le Diamandin et de l'IGP Poitou Charentes. A travers ces orientations, l'exploitant fait le choix de produire une viande de qualité, à haute valeur ajoutée et aux critères environnementaux élevés.

Carte 4: Assolement 2018 de la SCEA Les Grandes Versennes (1/15 000ème)



#### **VII. GESTION ET VALORISATION DES EFFLUENTS**

#### VII.1 La production d'effluents

Les deux tableaux qui suivent présentent la production d'effluents **actuelle** et **future** de la SCEA Les Grandes Versennes. Le site se situant en zone vulnérable, les normes sont celles de l'arrêté du 19 décembre 2011 (modifié le 11 octobre 2016). Par ailleurs la valorisation des effluents devra respecter la réglementation en vigueur.

Les données sont extraites des déclarations de l'exploitant, croisées aux références CORPEN d'émission azotées et phosphatées et aux analyses fournies pour les fumiers de poulets et dindons déjà présents sur l'exploitation (voir annexe 8).

Annexe 8 : Analyse des effluents

Les calculs suivants tiennent compte des effectifs présents, du nombre de bandes et du type d'alimentation.

#### VII. 1. a. Effluents liés à l'élevage existant

## FILIERE DE VALORISATION DES EFFLUENTS ACTUELLE

Calculs de la production totale d'effluent de l'exploitation

				is / m ogen		Norn anima	nes/ I (kg)			s totaux g/an)*
Catégories	Effectifs	Prod / an	L	F	Pât.	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		N	P2O5
Bâtiment 1 : 1	200 m <sup>2</sup>									
V_Poulet Standart	27 600	52 992		2,3		0,028	0,015		1 484	795
V_Dinde (sexes mélangés)	9 600	18 144		8,3		0,237	0,230		4 300	4 173
Bâtiment 2 : 7	780 m²									
V_Poulet Standart	17 940	34 445		2,3		0,028	0,015		964	517
V_Dinde (sexes mélangés)	6 240	11 794		8,3		0,237	0,230	Ш	2 795	2 713
Bergerie: 400 -	+ 600 m²									
O_Brebis	320	320		4	8	10,00	6,00	r	3 200	1 920
O_Agnelles	80	80		5	7	2,00	2,00		160	160
O_Agneau engraissé produit	520	520		4		3,00	1,00		520	173

13 423 10 451 kg

#### Calculs de la composition et de la quantité d'effluents

	Effluent
Production	Fumier de volailles
Production	Fumier d'ovins
Production	Restitution aux pâturages

Vol.	Teneurs			Tot	al (kg)
m³, t	N P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	
350	27,27	23,42		9 543	8 197
240	6,89	3,67		1 653	880
				2 227	1 373

13 423 10 451 kg

Tableau 7: Estimation de la production d'effluents actuelle de la SCEA Les Grandes Versennes

Actuellement, la production de fumier avicole est estimée à **350 tonnes** (données de la convention de reprise en annexe 9). Celle du fumier ovin, à **240 tonnes** (données agriculteur). L'ensemble du fumier avicole est exporté vers une plateforme de compostage de la société Coop Eveil, ICPE 2170 agréée (voir convention), tandis que le fumier ovin est stocké au champ puis épandu sur les prairies de l'exploitation.

L'élevage ovin seul n'est pas soumis à la réglementation ICPE, mais au règlement sanitaire départemental, son épandage respectera ledit règlement. De même, les modalités de stockage au champ respecteront les prescriptions relatives aux zones vulnérables. Ces points sont abordés dans le Chapitre 3 :IV. 1. d. ii, *Stockage des effluents ovins* en page 195.

#### Annexe 9: Convention de reprise du fumier

#### VII. 1. b. Effluents liés à l'élevage en projet

L'exploitation du nouveau bâtiment produira des effluents sous forme de fumier avicole, dont la production annuelle est estimée à **340 tonnes**. Les détails sont donnés dans le Tableau 8 qui suit.

# FILIERE DE VALORISATION DES EFFLUENTS FUTURE (Projet)

Calculs de la production totale d'effluent de l'exploitation

Catégories	Effectifs	Prod / an		
Bâtiment projet : 1 815 m²				
V_Poulet Standart	41 745	80 150		

	Mois / mode de logement		Norm anima	
L	F	Pât.	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
	2,3		0,028	0,015
	8,3		0,237	0,230

Rejets totaux (kg/an)*				
P2O5				
1 202				
6 312				

8 748 7 514 kg

Calculs de la composition et de la quantité d'effluents

	Effluent
Production	Fumier de volailles

Vol.	Teneurs		
m³, t	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	
340	25,73	22,10	

T	Total (kg)			
I	7	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		
8 7	<b>'</b> 48	7 514		

8 748 7 514 kg

Tableau 8 : Estimation de la production d'effluents suite à la création du nouveau bâtiment

L'ensemble de ces effluents est à ajouter à la production actuelle de fumier avicole de **350 Tonnes**.

#### VII. 1. c. Conclusion

Il faut donc attendre de l'agrandissement de l'élevage une production à terme de 350+340= 690 tonnes de fumier avicole. La totalité de ce fumier sera exportée sur la plateforme de compostage de la société FERTIL'EVEIL, afin d'être valorisé. Deux conventions de reprise ont été signées à ce sujet (une pour l'élevage existant et une pour celui en projet) et sont jointes en annexe 9.

Après projet, l'élevage avicole de volailles produira, selon les normes de l'arrêté du 19 décembre 2011 (modifié le 11 octobre 2016) relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables, 18291 kg d'azote et 15 712 kg de phosphore, sous forme de fumier avicole. La totalité de ce fumier sera exporté vers une plate-forme agréée pour être compostée.

#### VII.2 Capacité de stockage des effluents

#### VII. 2. a. Évacuation du fumier avicole

Conformément à la convention signée par l'exploitant, la reprise du fumier se fera par des camionsbennes de 25 tonnes qui reprendront le fumier à chaque curage de bâtiment suite au départ des bandes. Près de 140 tonnes de fumier issus des bandes de poulet de chair seront ainsi évacuées, et

#### SCEA Les Grandes Versennes Présentation du projet

550 tonnes issues des bandes de dindes (qui restent en bâtiment plus longtemps). En tout ce seront donc 28 camions de 25 tonnes qui viendront sur l'exploitation sur l'année.

Les chargements des effluents se feront sur les plateformes stabilisées devant les bâtiments. Tout dépôt de fumier au sein de l'exploitation ou sur la route jusqu'à la plateforme de compostage sera balayés et récupérés pour éviter toute pollution du milieu.

Afin de faciliter la logistique liée au temps de curage et d'attente des bennes, les bâtiments seront curés avec un décalage de 15 jours. Chaque curage durera entre 2 et 3 jours et la plateforme Fertil'Eveil achètera le fumier à monsieur Deborde à un prix net de 5,4 € la tonne.

#### VII. 2. b. Compostage au champ et épandage du fumier ovin

Bien que la totalité des effluents de l'atelier volailles soient exportés, les effluents produits par l'atelier ovin sont actuellement épandus sur les terres de l'exploitation.

Les fumiers ovins sont stockés pour compostage au champ, comme l'autorise l'arrêté du 11 octobre 2016 modifiant l'arrêté du 19 Décembre 2011, relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. L'épandage respecte les prescriptions liées à l'arrêté et au programme d'action Zones Vulnérables des Deux-Sèvres.

SCEA Les Grandes Versennes Présentation du projet

Chapitre 7: CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE

En cas de cessation d'activité et donc de mise à l'arrêt définitif du site, « l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 et qu'il permette un usage futur du site [...] ». Article L.512-6-1 du Code de l'environnement

#### I. CADRE REGLEMENTAIRE DES CONDITIONS DE REMISE EN ETAT

Les conditions de mise à l'arrêt définitif et de remise en état d'une installation classée soumise à autorisation sont fixées par les articles R.512-39-1 à 3 du Code de l'environnement.

La remise en état constitue aujourd'hui, dès l'instruction de l'autorisation elle-même, et tout au long de la vie de l'exploitation, un élément incontournable de cette autorisation.

La remise en état du site est la condition ab initio de la délivrance de l'autorisation. L'étude d'impact doit faire ressortir les techniques envisagées par l'exploitant pour respecter le principe de réversibilité, ainsi que les moyens matériels et financiers pour les mettre en œuvre et évaluer leur efficacité. L'objectif de la présente partie de l'étude est de vérifier si les techniques proposées permettent effectivement une dépollution et une mise en sécurité du site vis-à-vis des tiers, dans le cas où la remise en état serait décidée par l'administration.

En outre, l'administration n'attend pas la fermeture le plus souvent hypothétique et indéterminée de l'installation, en se désintéressant de la période, pourtant critique, de l'exploitation. En effet, la démarche, consistant au fur et à mesure de la vie de l'installation, à exiger des exploitants l'adoption de mesures propres à respecter les intérêts protégés par la loi, contribue naturellement à lisser les charges de la remise en état et à les répartir plus équitablement dans le temps.

#### II. PROCEDURES APPLICABLES A LA REMISE EN ETAT DU SITE

#### II.1 Procédure de remise en état au cours de la vie de l'installation

Le Préfet des Deux-Sèvres dispose de la faculté d'arrêter des prescriptions complémentaires de remise en état pendant la vie même de l'installation, aux fins d'assurer la protection des intérêts protégés par l'article L. 511-1 du Code de l'environnement. Le recours éventuel à de telles prescriptions est fondé sur les dispositions de l'article L. 512-7 du Code de l'environnement. Le choix fait par le Préfet d'ordonner des mesures de remise en état au cours de l'exploitation répond soit à l'hypothèse de la survenance d'un accident ou incident dans l'installation, soit encore à la nécessité de tirer les conséquences d'une étude détaillée des risques, qui, en présence d'un fait de pollution avéré sur le site, conclurait à la nécessité d'une intervention.

Dans ces deux cas de figure, la mesure de remise en état procède d'un arrêté préfectoral. Le Préfet doit rendre sa décision sur proposition de l'inspection des installations classées, après avoir recueilli l'avis du CODERST. Cette mesure de remise en état s'attache également au respect du contradictoire de la procédure, en prévoyant que l'exploitant peut présenter ses observations, tant à l'occasion de l'examen du dossier par le CODERST, qu'au stade de l'élaboration du projet d'arrêté par le Préfet.

#### II.2 Procédure de remise en état suite à l'arrêt définitif de l'installation

Il appartiendra à la SCEA Les Grandes Versennes de notifier au Préfet des Deux-Sèvres, trois mois avant la cessation de son activité, les mesures qu'elle entend prendre pour assurer la remise en état du site de l'installation qu'elle se propose de fermer. La notification adressée à l'administration doit comprendre un plan à jour des terrains d'emprise de l'installation et un mémoire détaillé de l'état du

#### SCEA Les Grandes Versennes Présentation du projet

site. Ce mémoire doit préciser les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts visés à l'article L. 511-1 du Code de l'environnement.

#### Ces mesures concernent:

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et des déchets présents sur le site, notamment concernant le stockage de gaz, vers des installations dûment autorisées
- les réservoirs de gaz désaffectés sont vidés et nettoyés;
- les mesures prises ou prévues pour remettre en état les sols éventuellement pollués ;
- le projet de réinsertion du site de l'installation d'élevage dans son environnement.

Enfin, la SCEA Les Grandes Versennes devra exposer, en tant que de besoin, les mesures prévues pour continuer à surveiller l'impact de l'ancienne installation d'élevage sur son environnement.

La SCEA Les Grandes Versennes prendra en charge son plan de fermeture et le gèrera au même titre qu'un dossier de création. A l'exception de l'enquête publique, la procédure de fermeture est proche de celle d'autorisation.

Dès que la notification accompagnée des documents susmentionnés a été faite au Préfet, ce dernier consulte le maire de la commune de Bressuire. Ce dernier dispose d'un délai d'un mois pour présenter ses observations. A défaut, son avis est réputé favorable.

Il en résulte que le projet de réhabilitation ou de mise en sécurité du site d'élevage devra être préparé par la SCEA Les Grandes Versennes avec autant de soin qu'un dossier de demande d'autorisation. Le mémoire sur l'état du site a le même contenu qu'une étude d'impact de fermeture. Ce mémoire doit obligatoirement s'articuler avec la présente étude d'impact, dite initiale. A la cessation définitive, doit être assimilée une interruption de plus de deux années qui entraîne la déchéance du droit d'exploiter. En pratique, le Préfet prend un arrêté de fermeture définissant les prescriptions techniques que doit suivre l'exploitant après consultation du CODERST. La constatation de la bonne exécution des travaux est assurée par l'inspection des installations classées.

#### II.3 Opérations de remise en état du site

Seule l'activité d'élevage est soumise à autorisation, et donc à l'obligation de prévoir dès à présent les conditions de remise en état du site. Néanmoins, afin d'assurer la protection de l'environnement et la sécurité du site en cas de cessation d'activité dans les meilleures conditions, il est nécessaire d'envisager une remise en état du site dans sa globalité.

A la fin de l'exploitation, tous les effluents seront repris par la plateforme de compostage. Les animaux seront dirigés vers un abattoir ou vers un centre d'équarrissage.

Avec un entretien régulier, les bâtiments d'élevage ont une durée de vie estimée à 30 ans, et les bâtiments agricoles de stockage à 40 ans. Concernant leur devenir en fin d'activité, plusieurs scénarios peuvent être envisagés :

- Reprise des bâtiments pour élever des volailles ou pour une autre activité avec réaménagement intérieur :
  - Autre type d'élevage,
  - Stockage industriel,
  - Garage de caravanes,
  - o Activité de fabrication d'aliment,
  - Activité de transport avec stockage...

#### SCEA Les Grandes Versennes Présentation du projet

- Démolition des bâtiments, après déclaration préalable de démolition auprès des services compétents :
  - o Démontage et évacuation des cuves, toitures et bardages
  - Déconstruction des bâtiments
  - Évacuation des gravats vers des filières d'élimination adaptées conformément à la réglementation

Les bâtiments seront débarrassés de tous les équipements pouvant présenter un danger pour les tiers ou susceptibles d'engendrer des fuites de produits polluants sur les sols. Les ouvrages de stockage seront démantelés. L'alimentation en eau et en électricité du site sera coupée et l'accès bénéficiera d'une condamnation et d'une fermeture sécurisée. Dans tous les cas, les dispositions et le coût de la remise en état dépendront ainsi du devenir du site, des bâtiments et de la nouvelle activité mise en place sur le site.

#### II.4 Procédure préalable à l'autorisation du site

En application de l'alinéa 7° de l'article R.512-6, I du Code de l'environnement, et dans le cadre de l'élaboration d'un dossier de demande d'autorisation environnementale une ICPE dont l'implantation concerne un site nouveau, le(s) propriétaire(s) des terrains (si différents de l'exploitant) et le maire de la commune d'implantation du projet (ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme), doivent être consultés pour donner leur avis sur l'état dans lequel devra être remis le site dans le cas d'une mise à l'arrêt définitif.

Dans le cas présent, le site du nouveau bâtiment est d'ores et déjà concerné par le bâtiment d'élevage de 1200 m². Il n'est donc pas nécessaire de solliciter l'avis du Maire de Bressuire.

## TITRE II – ETUDE D'IMPACT

# Chapitre 1 : DESCRIPTION DES FACTEURS DE L'ENVIRONNEMENT SUSCEPTIBLES D'ÊTRE AFFECTÉS DE MANIÈRE NOTABLE PAR LE PROJET

#### I. DEFINITION DU PERIMETRE DE L'ETUDE

L'analyse de l'état initial consiste à caractériser ou à évaluer le contexte environnemental du site d'implantation du projet de la SCEA Les Grandes Versennes sur la commune de Bressuire.

Le projet visant à exporter les effluents produits sous forme de fumier avicole, la zone d'étude se détermine à partir du site d'élevage, qui se situe sur la commune de Bressuire. Le périmètre ICPE comprend donc l'ensemble des installations projetées de l'élevage sur la parcelle cadastrale n°73 de la section AM de la commune de Bressuire, d'une surface de 18 980 m². Il comprend également les parcelles 72 et 70 comprenant les bâtiments d'élevage volaille existants, d'une surface de 11335 m². En tout ce sont donc trois parcelles qui sont concernées, représentant une surface de 30 315 m².

Le contexte environnemental porte aussi bien sur les milieux physiques, naturels et humains. Ainsi, la définition de la zone d'étude concernée peut varier selon la nature et l'importance des impacts potentiels.

Plusieurs périmètres d'étude ont été définis pour l'analyse de l'état initial en fonction de l'élément de l'environnement étudié, de la pertinence et de la représentativité des données par rapport au secteur d'étude.

Type de facteurs affectés	Rayon d'étude
Paysage	Unité mayangèra
Continuités écologiques	Unité paysagère
Air	
Risques technologiques	Rayon de 50 km autour du site d'implantation
Climatologie	
Ressources en eau superficielle	Bassins versants concernés par le site d'implantation (pas de plan d'épandage)
Zone Natura 2000	10 km autour de la zone d'implantation
Présentation des communes, population, activité et loisirs	
Patrimoine culturel	
ZNIEFF, ZICO, Site inscrit, Site classé	
Ressources en eau souterraine	Rayon de 5 km autour du site d'implantation (pas de plan
Piscicultures	d'épandage)
Zones humides	
Risques naturels	
Faune	
Patrimoine archéologique	Commune concernée par le site d'élevage
Géologie	Davier 2 luis autour de l'avaleitation
Pédologie	Rayon 3 km autour de l'exploitation
Flore	Site d'implantation et parcelle limitrophe
Voiries	Principales routes desservant le site d'implantation
Bruit	Rayon de 100 m autour du site d'implantation

Tableau 9: Périmètres d'études par facteur

#### II. ENVIRONNEMENT HUMAIN

#### II.1 Population, cadre de vie et activités socio-économiques

Comme précisé dans le Chapitre 2 :IV.2 Les communes concernées par l'enquête publique, 5 communes sont concernées par le rayon d'enquête publique : Argentonnay, Coulonges-Thouarsais, Luché-Thouarsais et Geay. Le tableau suivant donne la situation de chaque commune vis-à-vis du site d'élevage de la SCEA Les Grandes Versennes.

Commune Commune du rayon Département concernée par le site d'enquête publique de 3 km d'élevage Х **Bressuire** Х Χ Argentonnay Х Coulonges-Thouarsais Deux-Sèvres-79 Х Luché-Thouarsais Х Geav

Tableau 10 : Situation des communes de la zone d'étude vis-à-vis du projet

#### II. 1. a. La commune de Bressuire

#### II. 1. a. i. Démographie

D'après le recensement INSEE de 2014, Bressuire dénombre 19300 habitants se répartissant selon une densité de 106.9 habitants/km². Le tableau ci-dessous présente l'évolution récente de la population par tranche d'âge.

	2009	%	2014	%
Ensemble	18 634	100	19 300	100
0 à 14 ans	3 317	17,8	3 487	18,1
15 à 29 ans	3 406	18,3	3 396	17,6
30 à 44 ans	3 549	19	3 587	18,6
45 à 59 ans	3 931	21,1	4 006	20,8
60 à 74 ans	2 790	15	2 929	15,2
75 ans ou plus	1 641	8,8	1 895	9,8

Tableau 11 : Evolution de la population par tranches d'âge à Bressuire

Entre 2008 et 2014, la population a augmenté de 3.4 %, avec la création de nouveaux foyers.

#### II. 1. a. ii. Activités, entreprises, commerces

D'après le recensement agricole de 2015, 171 exploitations agricoles professionnelles sont installées sur la commune.

Ce sont en tout 1855 entreprises, positionnées sur plusieurs autres secteurs d'activités professionnelles, qui font vivre la commune.

#### II. 1. a. iii. Localisation du bourg par rapport au site d'élevage

Le bourg de Bressuire se situe à environ 12 km à vol d'oiseau du site d'implantation de l'élevage.

#### II. 1. b. La commune d'Argentonnay

Argentonnay est, depuis le 1er janvier 2016, une commune nouvelle française située dans le département des Deux-Sèvres. Elle est issue du regroupement des six communes d'Argenton-les-Vallées, Le Breuil-sous-Argenton, La Chapelle-Gaudin, La Coudre, Moutiers-sous-Argenton et Ulcot.

#### II. 1. b. i. Démographie

Suite au regroupement des six communes, la population d'Argenton-les-Vallées, renommée Argentonnay, s'est considérablement accrue, comme le montre le tableau ci-dessous.

	2009	%	2014	%
Ensemble	1 588	100	3 248	100
0 à 14 ans	263	16,5	598	18,4
15 à 29 ans	212	13,3	404	12,4
30 à 44 ans	252	15,9	586	18
45 à 59 ans	304	19,1	637	19,6
60 à 74 ans	258	16,2	579	17,8
75 ans ou plus	300	18,9	444	13,7

Tableau 12 : Evolution de la population par tranches d'âge à Argentonnay

Entre 2009 et 2014, la population a ainsi doublé, passant de 1588 à 3248 habitants. 74.8 % des 15-64 ans ont une activité professionnelle. Environ 9 % des logements sont des résidences secondaires.

#### II. 1. b. ii. Activités, entreprises, commerces

L'essentiel des activités sont regroupées sur la commune historique d'Argenton-les-Vallées qui concentre à elle seule 98 % des entreprises de la commune. Ainsi Argentonnay regroupe en tout 312 entreprises, dont 76 sont des exploitations agricoles professionnelles.

#### II. 1. b. iii. Localisation du bourg par rapport au site d'élevage

Le bourg d'Argenton-les-Vallées se situe à environ 11 km à vol d'oiseau du site d'implantation de l'élevage.

#### II. 1. c. La commune de Coulonges-Thouarsais

#### II. 1. c. i. Démographie

D'après le recensement INSEE de 2014, Coulonges-Thouarsais dénombre 448 habitants se répartissant selon une densité de 26 habitants/km².

	2009	%	2014	%
Ensemble	431	100	448	100
0 à 14 ans	100	23,3	101	22,6
15 à 29 ans	61	14,1	52	11,6
30 à 44 ans	95	22,1	92	20,5
45 à 59 ans	73	17	94	20,9
60 à 74 ans	59	13,6	58	13
75 ans ou plus	42	9,8	51	11,4

Tableau 13 : Evolution de la population par tranches d'âge à Coulonges-Thouarsais

Entre 2009 et 2014, la population a augmenté de 4 %. 78.6 % des 15-64 ans ont une activité professionnelle. Environ 6 % des logements sont des résidences secondaires.

#### II. 1. c. ii. Activités, entreprises, commerces

D'après le recensement de 2014, 35 entreprises sont actives dans différents secteurs sur la commune. Parmi elles, on compte 13 exploitations agricoles professionnelles.

#### II. 1. c. iii. Localisation du bourg par rapport au site d'élevage

Le bourg de Coulonges-Thoursais est situé à 5 km environ à vol d'oiseau du site d'implantation de l'élevage.

#### II. 1. d. La commune de Luché-Thouarsais

#### II. 1. d. i. Démographie

D'après le recensement INSEE de 2014, Luché-Thoursais dénombre 505 habitants se répartissant selon une densité de 37.5 habitants/km².

	2009	%	2014	%
Ensemble	384	100	505	100
0 à 14 ans	91	23,8	146	28,9
15 à 29 ans	73	19,1	66	13,2
30 à 44 ans	87	22,8	123	24,3
45 à 59 ans	60	15,7	85	16,8
60 à 74 ans	49	12,8	53	10,5
75 ans ou plus	22	5,8	32	6,3

Tableau 14 : Evolution de la population par tranche d'âge à Luché-Thouarsais

Entre 2009 et 2014, la population a augmenté de 32 %, avec la création de nouveaux foyers. Environ 4 % des logements sont des résidences secondaires.

41.1 % des habitants ont un âge compris entre 30 et 60 ans et 77.7 % ont une activité professionnelle.

#### II. 1. d. ii. Activités, entreprises, commerces

D'après le recensement agricole de 2014, 7 exploitations agricoles professionnelles sont installées sur la commune. Ce sont en tout 30 entreprises, positionnées sur plusieurs autres secteurs d'activités professionnelles, qui font vivre la commune.

#### II. 1. d. iii. Localisation du bourg par rapport au site d'élevage

Le bourg Luché-Thouarsais se situe à environ 3 km à vol d'oiseau du site d'implantation de l'élevage.

#### II. 1. e. La commune de Geay

#### II. 1. e. i. Démographie

D'après le recensement INSEE de 2014, Geay dénombre 332 habitants se répartissant selon une densité de 17.2 habitants/km².

	2009	%	2014	%
Ensemble	344	100	332	100
0 à 14 ans	67	19,4	65	19,4
15 à 29 ans	62	17,9	50	15
30 à 44 ans	65	18,8	57	17,2
45 à 59 ans	87	25,3	86	26
60 à 74 ans	34	10	48	14,4
75 ans ou plus	29	8,5	26	7,8

#### Description des facteurs de l'environnement susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet

#### Tableau 15 : Evolution de la population par tranche d'âge à Geay

Entre 2008 et 2013, la population a diminué de 03 %. Environ 2.3 % des logements sont des résidences secondaires.43 % des habitants ont un âge compris entre 30 et 60 ans, et 80.4 % ont une activité professionnelle.

#### II. 1. e. ii. Activités, entreprises, commerces

D'après le recensement agricole de 2014, 15 exploitations agricoles professionnelles sont installées sur la commune, sur un total de 29 entreprises, positionnées sur plusieurs autres secteurs d'activités professionnelles, qui font vivre la commune.

#### II. 1. e. iii. Localisation du bourg par rapport au site d'élevage

Le bourg de Geay se situe à environ 5 km à vol d'oiseau du site d'implantation de l'élevage.

#### II.2 Patrimoine culturel

#### II. 2. a. Sites classés et inscrits

Les articles L.341-1 à 22 du Code de l'environnement, créés par la loi du 2 mai 1930, ont pour objet de réorganiser la protection des sites et monuments naturels à caractère historique, artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque, dont la qualité appelle la conservation en l'état et la préservation de toutes atteintes graves, au nom de l'intérêt général.

Un statut de protection est donné à un site par l'État (décret ou arrêté), au travers de son inscription ou de son classement, impliquant un contrôle du ministre chargé des sites ou du préfet du département pour tous travaux susceptibles de modifier son aspect ou son état.

L'inscription d'un site est une reconnaissance de sa qualité, constituant une garantie minimale de protection et justifiant une surveillance de son évolution et une information de l'administration de toute intention de modification ou d'aménagement des lieux.

Ainsi, en site inscrit, les maîtres d'ouvrage ont l'obligation d'informer l'administration 4 mois à l'avance de tout projet de nature à modifier l'état ou l'aspect du site. L'Architecte des Bâtiments de France est consulté, ainsi que la Commission Départementale de la Nature des Paysages et des Sites (CDNPS). D'autres prescriptions concernent l'interdiction de la publicité dans les agglomérations en site inscrit (sauf exception locale) et l'interdiction de camping et villages vacances (sauf dérogation préfectorale).

Les communes concernées dans un rayon de 3 km autour du site ne comptent aucun site inscrit au titre des articles L.341-1 et suivants du Code de l'environnement.

Le classement permet une protection de niveau national d'un site dont le caractère est exceptionnel (éléments remarquables, lieux dont on souhaite conserver les vestiges ou la mémoire pour les évènements qui s'y sont déroulés...). Généralement consacré à la protection de paysages remarquables, le classement peut intégrer des espaces bâtis qui présentent un intérêt architectural et sont parties constitutives du site.

Ainsi, en site classé, tous les projets de travaux sont soumis à autorisation spéciale, selon leur nature, soit du ministre chargé des sites après avis de la CDNPS, voire de la Commission supérieure, soit du préfet du département qui peut saisir la CDNPS, mais doit recueillir l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France. D'autres prescriptions concernent l'interdiction de la publicité, du camping et caravaning et l'implantation de lignes aériennes nouvelles (obligation d'enfouissement des réseaux).

🔖 Aucun site inscrit ni classé n'est présent dans un rayon de 5 km autour du projet.

#### II. 2. b. Monuments historiques

Selon le Ministère de la Culture et de la Communication, un monument historique est un immeuble ou un objet mobilier recevant un statut juridique particulier destiné à le protéger, du fait de son intérêt historique, artistique, architectural, mais aussi technique ou scientifique.

Le statut de « monument historique » est une reconnaissance par la Nation de la valeur patrimoniale d'un bien. Cette protection implique une responsabilité partagée entre les propriétaires et la collectivité nationale, au regard de sa conservation et de sa transmission aux générations à venir. On distingue deux niveaux de protection :

L'inscription au titre des monuments historiques, pour les immeubles et objets mobiliers présentant un intérêt à l'échelle **régionale** (prise par arrêté du préfet de région ou de département) ;

Le classement au titre des monuments historiques, pour ceux présentant un intérêt à l'échelle nationale (pris par arrêté ministériel ou par décret du conseil d'État).

La protection au titre des monuments historiques, telle que prévue par le livre VI du Code du patrimoine, reprenant notamment, pour l'essentiel, les dispositions de la loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques, constitue une **servitude de droit public**.

La loi du 25 février 1943 instaure l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France sur toute demande d'autorisation de travaux à l'intérieur d'un **périmètre de protection de 500 m** de rayon autour des monuments historiques, qu'ils soient classés ou inscrits. Depuis 2000, ce périmètre peut être adapté aux réalités topographiques, patrimoniales et parcellaires du territoire, sur proposition de l'Architecte des Bâtiments de France, en accord avec la commune.

Sur la commune de Bressuire, on compte 15 monuments historiques au titre des articles L.621 et suivants du Code du patrimoine. Ils sont référencés dans la base de données *Mérimée* du Ministère de la Culture. Le tableau ci-dessous liste les monuments ainsi que leur proximité avec le site d'élevage.

Monument historique	Commune	Epoque	Distance par rapport au site d'élevage
Le Manoir de Puy Blain	Bressuire	bâtiment du XVème – XVIème siècle	> 20 km
L'ancien Château de Noirlieu	Bressuire	construit au XVIème XVIIème siècle	> 3 km
Le Domaine de la Dubrie	Bressuire	construit au XVI ème XVIIIème siècle	> 10 km
L'ancien Prieuré de Saint-Cyprien	Bressuire	Non renseignée	> 10 km
L'Eglise de Saint- Sauveur-de-Givre-en- Mai	Bressuire	datant du XIIème XVème siècle	>5 km
L'Eglise Notre-Dame	Bressuire	Non renseignée	> 10 km
Le Château	Bressuire	datant du XIIème XIIIème siècle	> 10 km
La Chapelle désaffectée du Petit-Puy,	Bressuire	Non renseignée	> 15 km
Eglise Saint-Maixent	Geay	XVIIème	> 4,5 km
Eglise Saint-Vivien	Geay	XIIème	> 4,5 km
Château	Geay	XVIème	> 4,5 km
Restes du château de Vermette	Chapelle Gaudin	XVème	>2,5 km

Domaine de Grenouillon	Moutiers-sous- Argenton	XVIIème	> 5 km
Dolmen La Pierre Levée du Grand Gât	Moutiers-sous- Argenton	Néolithique	> 4,5 km
Ruines du Château de l'Ebaupinay	Le-Breuil-sous- Argenton	Moyen-âge	> 10 km

Tableau 16: Monuments historiques sur la commune concernée par le projet

🔖 Aucun monument historique ou périmètre de protection d'un monument historique ne se trouve dans un rayon de 2 km du site de l'élevage.

#### II. 2. c. Archéologie

D'après le site internet Atlas des patrimoines du Ministère de la Culture et de la Communication, consulté en Avril 2018, le site ne se trouve pas dans une zone de présomption de prescriptions archéologiques (ZPPA).

La mairie de Bressuire a été consultée et il en ressort qu'aucun site archéologique ne se trouve à proximité du projet. Le site le plus proche est le site archéologique des Rochers de Vaux, à Saint-Aubin de Baubigné (79), classé monument historique en 1982.

#### II.3 Tourisme et loisirs

Régulièrement, le département des Deux-Sèvres édite un recueil d'informations intitulé « chiffres clés du tourisme en Deux-Sèvres ». Ce document rassemble des informations générales sur les Deux-Sèvres et des chiffres en matière d'offres et de fréquentation.

Le département est divisé en six territoires touristiques, chacun avec leurs particularités. Fin 2016, l'offre d'hébergement touristique dans les Deux-Sèvres regroupait 132 établissements (hôtels de tourisme et de plein air). Près de la moitié de ces hébergements concernent de l'hôtellerie. En 2016, ce sont plus de 380 000 personnes qui ont été accueillies, dont 85% en hôtels. La fréquentation est en légère hausse (3,5%) par rapport à 2015, bien que la durée de séjour se limite à 1,5 jour.

La commune de Bressuire appartient au territoire touristique du Bocage Bressuirais. Cependant, le territoire du Niortais-Marais Poitevin, au sud du département, capte plus de la moitié de la fréquentation touristique des Deux-Sèvres, alors que le Bocage Bressuirais n'en récupère que 11%. Pourtant, les Deux-Sèvres regorgent de paysages variés pour s'y promener, ainsi qu'un joli patrimoine pour les amateurs des vieilles pierres.

Ainsi les principaux sites touristiques du territoire sont la crèche animée (4000 visiteurs), le Château de Bressuire (5000 visites), le musée de la Tour Nivelle (7400 visiteurs), le Château de Saint Mesmin (16000 visiteurs), le parcours d'accrobranches « Forêt de l'Aventure » (11000 visites) et enfin le Pescalis, centre de loisirs et de pêche, qui a accueilli pas moins de 23000 visiteurs en 2016.

Les Deux-Sèvres comptent également nombre d'itinéraires de randonnée, 240 sont ainsi recensées sur les sites d'information départementaux.

Le GR 36 reliant Niort à Parthenay passe à l'ouest de la commune, et constitue une voie secondaire du chemin vers Saint-Jacques-de-Compostelle. Venant du Maine-et-Loire par Montreuil-Bellay, il suit la vallée du Thouet par Thouars, Airvault, Saint-Loup-sur-Thouet et Parthenay. Il se poursuit en Gâtine par Saint-Pardoux et Saint-Marc-le-Lande pour atteindre Champdeniers. Filant au sud, il rejoint la vallée de la Sèvre Niortaise, côtoyant le fleuve du château du Coudray-Salbart à Niort.

Plus localement, le territoire contient également des GR Pays, au nombre de quatre. On retrouve le GRP Sud-Gâtine, le GRP du Thouet, le GRP de la Sylve d'Argenson et le GRP des marches de Gâtine. Sur

tous ces sentiers, le GR 36 est celui qui se rapproche le plus du site de l'exploitation, longeant la commune de Bressuire à 18 km à l'Est, lors de son passage à Airvault.

Enfin, la présence du parc du Puy du Fou à seulement 30 km de la ville en fait une destination touristique de choix pour de nombreux touristes.

#### **II.4** Appellations d'origine

L'IGP (Indication Géographique Protégée) identifie un produit agricole, brut ou transformé, dont la qualité, la réputation ou d'autres caractéristiques sont liées à son origine géographique. Pour prétendre à l'obtention de ce signe officiel lié à la qualité et à l'origine (SIQO), une étape au moins parmi la production, la transformation ou l'élaboration de ce produit doit avoir lieu dans cette aire géographique délimitée (pour le

vin, toutes les étapes depuis la récolte jusqu'à l'élaboration). L'IGP est liée à un savoir-faire.

L'AOP (Appellation d'Origine Protégée) désigne un produit dont les principales étapes de production sont réalisées selon un savoir-faire reconnu dans une même aire géographique, qui donne ses caractéristiques au produit. C'est un signe européen qui protège le nom du produit dans toute l'Union européenne.



L'AOC (Appellation d'Origine Contrôlée) désigne des produits répondant aux critères de l'AOP et protège la dénomination sur le territoire français. Elle constitue une étape vers l'AOP.

C'est la notion de terroir qui fonde le concept des Appellations d'origine. Un terroir est une zone géographique particulière où une production tire son originalité directement des spécificités de son aire de production.

Les règles d'élaboration d'une IGP et d'une AOP sont inscrites dans un cahier des charges et font l'objet de procédures de contrôle, mises en œuvre par un organisme indépendant agréé par l'INAO (Institut National des Appellations d'Origine).

Selon l'INAO (Institut National des Appellations d'Origine), les 5 communes du secteur d'étude (site et communes concernées par l'enquête publique) font partie du territoire de plusieurs IGP (Indication Géographique Protégée), et d'une AOC/AOP, comme détaillé dans le tableau suivant.

Appellation	IGP			AOC - AOP
Communes	Agneau du Poitou- Charentes	Porc du Sud- Ouest	Jambon de Bayonne	Beurre Charentes-Poitou / Beurre des Deux-Sèvres / Beurre des Charentes
Bressuire	х	х	Х	х
Argentonnay	х	x	Х	х
Coulonges-Thouarsais	х	х	Х	х
Luché-Thouarsais	х	х	Х	х
Geay	х	х	Х	х

Tableau 17 : Appellations d'origine des communes du secteur d'étude

#### II.5 Plans et schémas susceptibles d'être affectés par le projet

#### II. 5. a. Urbanisme et planification du territoire

Instauré par la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) du 13 décembre 2000, la commune de Bressuire s'est doté d'un Plan Local d'Urbanisme révisé le 2 octobre 2014, il définit les règles d'urbanisation ayant cours sur la commune de Bressuire, notamment :

- Définition des zones qui seront urbanisées ou non
- Construction de logements ou de commerces
- Définition de l'aménagement global de la commune dans un souci de développement durable.

Conformément au plan de zonage attaché au PLU, la zone de projet se situe en secteur 'A', secteur qui délimite les zones où, d'après le règlement du PLU :

#### « Sont admises sans conditions:

1. Les constructions et installations directement nécessaires aux exploitations agricoles, telles que bâtiments d'exploitation, bâtiments, d'élevage, constructions à usage de stockage, fermes auberges, espaces de ventes des produits agricoles liés à l'exploitation, ... »

Le règlement de la zone A du PLU ne prévoit donc pas de prescriptions particulières à l'installation de bâtiments agricoles.

La zone concernée permet donc l'implantation du site d'élevage de la SCEA Les Grandes Versennes. Cette dernière respectera les conditions et dispositions du zonage, fixées par le règlement du PLU, et ne nécessite pas de mesures particulières.

#### II. 5. b. Plans relatifs à la ressource en eau

D'après l'article R.122-5 du Code de l'Environnement, l'étude d'impact présente « les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable, ainsi que, si nécessaire, son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R.122-17, [...] ».

Parmi ces derniers, se trouvent les schémas directeurs et schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE et SAGE), qui seront détaillés dans la partie III. 5. a, page 112. Les programmes d'actions national et régional à mettre en œuvre pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole ne sont que peu concernés dans la mesure où l'exploitation ne stocke ni n'épand aucun effluent issue de l'élevage de volailles (tout est exporté vers une plateforme agréée).

#### II.6 Recensement des « projets existants ou approuvés »

#### II. 6. a. Cadre réglementaire

Le décret du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements, dont les dispositions sont incluses dans le Code de l'environnement (art. R.122-5), introduit la notion de projets connus et d'effets cumulés. Il s'agit d'analyser les différents projets situés à proximité, de manière à mettre en avant d'éventuels effets cumulés, venant ajouter de nouveaux impacts ou accroître ceux du projet objet de la demande.

Ces projets connus 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 ; [Dossier Loi sur l'Eau]

 ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale administrative de l'État compétente en matière d'environnement a été rendu public. »

Cette notion est reprise et explicitée par la Doctrine relative à la séquence éviter, réduire et compenser (ERC) les impacts sur le milieu naturel, du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement, en date du 6 mars 2012 :

« Les impacts cumulés sont ceux générés avec les projets actuellement connus [...] et non encore en service, quelle que soit la maîtrise d'ouvrage concernée. La zone considérée doit être celle concernée par les enjeux environnementaux liés au projet. »

#### II. 6. b. Enquêtes publiques relatives aux documents d'incidence

La liste des projets relatifs à la Loi sur l'Eau ayant récemment fait l'objet d'avis d'enquête publique est disponible sur le site Internet de la Préfecture des Deux-Sèvres. Il a été consulté le 05 Avril 2018. Le tableau suivant recense ces projets dans les communes concernées des différentes aires d'étude, pour les 2 dernières années.

Communes concernées	Projet concerné	Maître d'ouvrage	Date de l'avis de l'enquête publique
Bressuire, Geay	Création d'une liaison routière à 2 voies entre le RD 938 Ter à Noirterre, commune déléguée de Bressuire, et la RD 725 à Faye l'Abbesse pour amléiorer l'accès au futur centre hospitalier du Nord Deux-Sèvres (CHNDS)	Conseil départemental des Deux-Sèvres	22 Août 2017
Bressuire, Argnetonnay	CTMA Argenton	Agglo2B	07 Juin 2017
Bressuire	Modification à la mise en conformité du plan d'eau de TERVES	Communauté d'agglomération du Bocage Bressuirais	Non renseigné
Argentonnay	Travaux de restauration écologique des cours d'eau du Ton et de la Madoire	Communauté d'agglomération du Bocage Bressuirais	01 Août 2016
Argentonnay	Création d'une réserve d'irrigation	SCA Rouge Gorge	15 Février 2018

Tableau 18 : Recensement des avis d'ouverture d'enquête publique des projets ayant fait l'objet d'une étude d'incidence

#### II. 6. c. Avis de l'autorité environnementale sur étude d'impact

Les avis de l'autorité environnementale (AE) des projets dans les Deux-Sèvres sont rendus publics sur les sites Internet de la DREAL Nouvelle-Aquitaine. Il a été consulté le 05 Avril 2018.

Le tableau suivant recense ces projets dans les communes concernées des différentes aires d'étude, pour les 2 dernières années.

## Description des facteurs de l'environnement susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet

Communes	Projet	Maître d'ouvrage	Date de l'avis de l'AE	
concernées				
Bressuire	Demande d'enregistrement relative à un projet d'extension d'un élevage agricole	SCEA Bois Savary	08 Septembre 2017	
Coulonges- Thouarsais, Argentonnay	Demande d'enregistrement relative à un projet d'extension d'un élevage de porcs	EARL Jussay Porcs	28 Juin 2017	
Bressuire, Geay	Création d'une route de 4,5 km sur les communes de Bressuire, Faye l'Abesse et Geay)	Conseil départemental des Deux-Sèvres	14 Février 2017	
Bressuire	Demande d'enregistrement concernant modification des effectifs de l'élevage avicole et mise à jour du plan d'épandage	EARL La Rousseliere	NC	

Tableau 19 : Recensement des avis de l'AE sur les communes concernées

#### III. ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

#### III.1 Topographie et relief

Le point culminant de la commune se trouve à 236 mètres, alors que le plus bas est à 98 mètres. Le site de l'exploitation se trouve lui à 157 mètres d'altitude. La parcelle cadastrale concernée par le projet présente une faible pente (<7%) et se situe à l'Est de la vallée d'un affluent à la Madoire, cours d'eau qui sera décrit plus loin dans ce dossier. La carte ci-dessous illustre la topographie des environs du site.

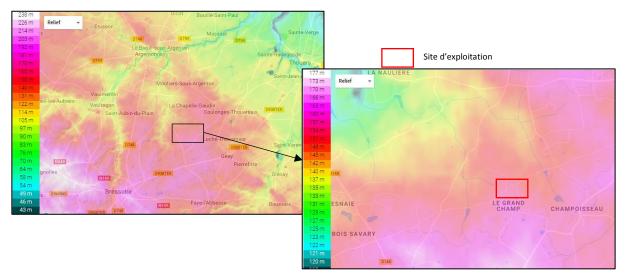


Figure 11: Topographie des environs du site

Source : (http://fr-fr.topographic-map.com)

#### III.2 Géologie

L'ensemble des caractéristiques géologiques de la région d'étude est issu de la carte géologique au 1/50 000ème de Bressuire (538), parue aux éditions du BRGM. Les détails des roches sont décrits uniquement pour les types de roche présents sur le site de l'exploitation et dans un rayon de 100 mètres autour du site.

#### III. 2. a. Intrusions magmatiques - Massif leucogranitique de Bressuire

#### <sub>f</sub>γ<sup>2</sup>. <u>Leucogranite à grain fin à muscovite dominante.</u>

Les massifs les plus importants sont ceux de Saint-Clémentin (affleurant à proximité du bourg et dans la vallée du Dolo) et celui de la Grellière affleurant dans les environs de Saint-Sauveur et de la Grellière au Sud-Est de la carte ; les zones de stockwerks (réseau très dense de filons) s'étendent dans les environs des Aubiers (dans le bourg et surtout à l'Ouest et au Sud-Est de celui-ci), ainsi qu'au contact entre les granodiorites et les Migmatites de la Tessouale.

#### γ<sup>4</sup>N et γ<sup>4</sup>v. Granodiorite isotrope à biotite, à grain moyen (vers 339-340 Ma).

Ce type de granite constitue deux bandes qui enserrent en partie les Migmatites de la Tessouale. La première (Granodiorite de Noirlieu y 4 N) de 1 à 3 km de puissance, assure la bordure nord du massif granitique de Moulins—les Aubiers—Gourgé, et jouxte les Migmatites de la Tessouale. Ce granite affleure en falaises plus ou moins escarpées le long des vallées de l'Argenton (à l'Est de Saint-

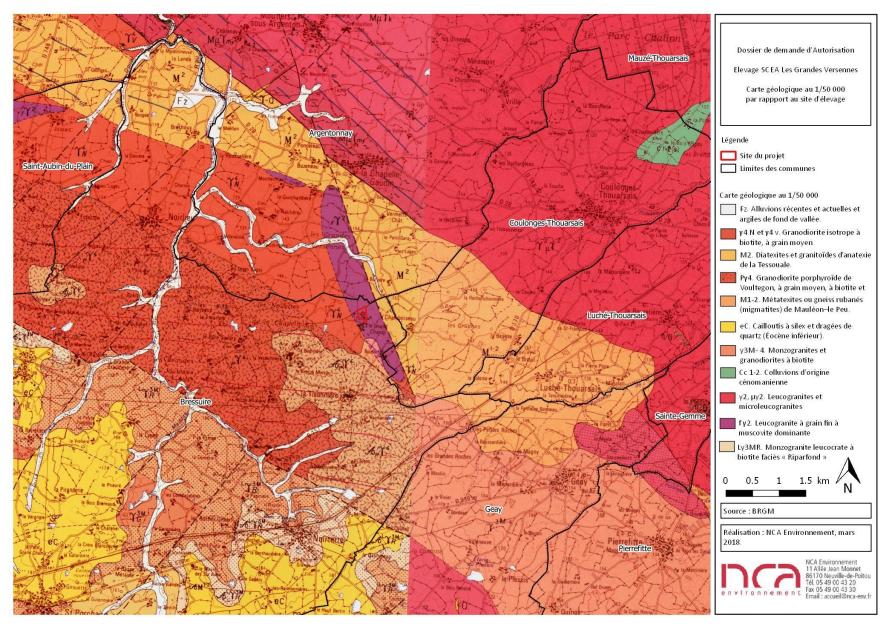
Clémentin) et la Madoire (vers Noirlieu) ou sous forme de dalles et de boules sub-affleurantes sur le plateau.

## III. 2. b. Formations métamorphiques - Formations d'âge protérozoïque supérieur à cambrien de l'unité Sud du Haut-Bocage

Cette unité occupe une vaste surface au Sud des migmatites et granitoïdes de l'unité Nord du Haut-Bocage. Les formations métamorphiques qui la constituent affleurent mal, elles sont généralement très altérées et apparaissent en légère dépression entre les massifs granitiques.

#### M<sup>2</sup>. Diatexites et granitoïdes d'anatexie de la Tessouale.

À l'affleurement, les granitoïdes présentent un aspect de granite hétérogène isogranulaire à grain fin (1 à 1,5 mm environ) ; la couleur est sombre ou rouille (biotite abondante) ou plus claire (moins de biotite). Leur aspect hétérogène est dû à la présence d'amas micacés plus ou moins abondants, de forme ovoïde et à limites floues, dont les grandes dimensions varient généralement de 1 à 5 cm. Ces amas sont parfois très irréguliers, étirés et fréquemment orientés. Les diatexites (moins fréquentes que les granitoïdes) présentent encore une texture de gneiss à rubanement nébuleux discontinu, flexueux et plissoté et sont isogranulaires à grain fin (1 à 1,5 mm environ). Ces structures sont interprétées comme une foliation gneissique résiduelle incomplètement remobilisée par l'anatexie. Ces granitoïdes et diatexites rappellent fortement l'aspect granitique des « aubussonites », ou « Gneiss d'Aubusson » du Massif central français. Elles sont bien exposées le long de la vallée de l'Argenton dans le secteur de la Roche-aux-Moines, et dans le secteur de Chanteloup, 1 km plus à l'Ouest.



Carte 5 : Carte géologique au 1 / 50 000 du site d'élevage et de ses environs

#### III.3 Hydrogéologie

#### III. 3. a. Nappes présentes sur la zone d'étude

Les données hydrogéologiques sont établies à partir du site du BRGM.

Une masse d'eau souterraine de niveau 1 est présente sur le territoire de la commune concernée par le projet, cette masse d'eau concerne le bassin versant du Thoué.

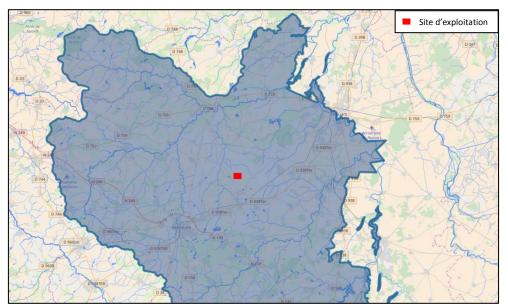


Figure 12 : Localisation de la masse d'eau Le Thoué par rapport au site du projet

Source: http://www.sandre.eaufrance.fr

#### Caractérisation de la nappe de socle le Thoué

D'un point de vue hydrogéologique, plusieurs systèmes, définis comme aquifères de socle, présentant des propriétés aquifères limitées, sont localisés sur la carte Bressuire.

Sur plus d'une centaine d'ouvrages recensés, la profondeur des aquifères est comprise entre quelques mètres et 103 m au maximum, avec une moyenne de 40 m. L'épaisseur de la zone altérée va de quelques mètres à environ 20 m. La productivité reste faible avec des débits au soufflage de 40 m³/h et 10-12 m³/h sur les forages réalisés dans les formations métavolcaniques et microgranitiques cambriennes de Thouars et dans le massif granitique des Aubiers.

Code Masse d'eau	Nom	Туре	Ecoulement	Surface totale (km²)	Objectif de bon état chimique
FRGG032	Le Thoué	Socle	Libre	2579.85	2015

Figure 13 : Caractéristiques de la masse d'eau souterraine présente sur le site

#### Exploitation de la nappe

Concernant l'exploitation des ressources, celles-ci sont principalement utilisées pour les besoins agricoles et domestiques. Parmi tous les ouvrages, un seul forage a été utilisé pour l'alimentation en eau potable. Il s'agit d'un forage de 82 m de profondeur, réalisé dans le massif granitique des Aubiers. Avec une capacité maximum de production de 12 m³/h, cet ouvrage abandonné en 1992, a permis l'alimentation en eau potable de la commune de Nueil-les-Aubiers.

Ce forage est situé derrière le bâtiment avicole 3 et n'est pas répertorié par la banque du sous-sol. Sa position est visible sur le plan de gestion des risques en fin dans le Titre III page Carte 12 : Plan de gestion des risques240. La consommation annuelle d'eau prélevée se situe autour de 20 m3 selon l'exploitant.

D'un point de vue qualitatif, du fait de la structure de l'aquifère (faible épaisseur de la couverture altérée et rôle de la fissuration), les ressources en eaux souterraines sont fortement vulnérables aux activités anthropiques.

Dans la région de Bressuire, l'alimentation en eau potable est assurée uniquement à partir des ressources superficielles (barrage du Puy Terrier – rivière du Cébron, le Thoureil).

#### • Qualité des eaux

D'après les données concernant l'évaluation de l'état des masses d'eau souterraines du bassin Loire-Bretagne, l'état chimique le la nappe socle du Thoué est bon est ne présente aucun paramètre venant déclasser la masse d'eau. L'objectif est donc le maintien du cet état à l'avenir.

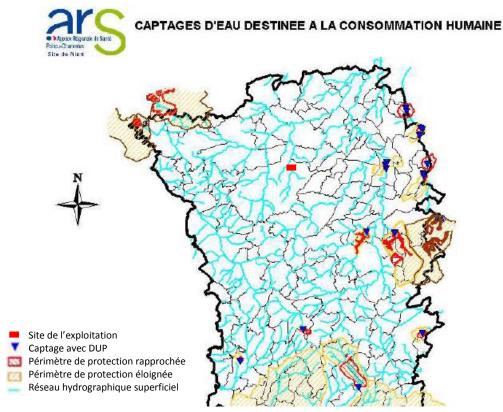
#### III. 3. b. Les captages d'alimentation en eau potable

La mise en service d'un captage d'alimentation en eau potable (AEP) est soumise à une procédure d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau. Elle aboutit à la prise d'un arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique, ainsi qu'à une inscription au fichier des hypothèques pour être opposable aux tiers.

L'article L.1321-2 du Code de la Santé Publique prévoit autour de chaque ouvrage de captage d'eau potable la mise en place de deux ou trois périmètres de protection :

- Les périmètres de protection immédiate (PPI) et rapprochée (PPR) sont tous deux obligatoires. Toute activité ou installation et tout dépôt pouvant nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux sont interdits dans le PPI et peuvent l'être dans le PPR.
- Au sein du périmètre de protection éloignée (PPE), non obligatoire, les activités, dépôts ou installations peuvent être réglementés, mais pas interdits.

En 2014, le département des Deux-Sèvres comptait 79 captages protégés, d'après l'ancienne ARS de Poitou-Charentes. La consultation de ces fichiers a permis de mettre en évidence l'absence de captages et de périmètres de protection sur le secteur d'étude, comme montre la carte ci-après.



Carte 6 : Aires de Captage du département des Deux-Sèvres

#### III.4 Contexte hydrologique

#### III. 4. a. Les eaux superficielles

#### III. 4. a. i. Données générales

Le site d'élevage est situé à 3500 m à l'est de la Madoire. Il est donc concerné par son bassin versant.

- La Madoire et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Argenton.

**La Madoire** prend sa source près du lieu-dit Béthanie à Bressuire et s'écoule sur 16,7 km et conflue avec l'Argenton au Breuil-sous-Argenton.

#### III. 4. a. ii. Données qualitatives

La Directive Cadre Européenne fixe un cadre européen pour la politique de l'eau. Elle fixe un objectif de « bon état écologique des eaux souterraines et superficielles en Europe pour 2015 ». Elle identifie des « masses d'eau » qui correspondent à des unités hydrographiques constituées d'un même type de milieu. C'est à l'échelle des masses d'eau que l'on apprécie la possibilité d'atteindre les objectifs.

n

L'attribution d'une classe d'état écologique « très bon » ou « bon », est déterminée par les valeurs des éléments biologiques, physico-chimiques (paramètres physico-chimiques généraux et substances spécifiques de l'état écologique) sur les éléments de qualité pertinents pour le type de masse d'eau considéré et hydromorphologiques dans le cas où tous les éléments biologiques et physico-chimiques correspondent au très bon état.

L'attribution d'une classe d'état écologique « moyen » est obtenue :

- Lorsqu'un ou plusieurs des éléments biologiques est classé moyen, les éventuels autres éléments biologiques étant classés bons ou très bons ;
- Lorsque tous les éléments biologiques sont classés bons ou très bons, et que l'un au moins des éléments physico-chimiques généraux ou des polluants spécifiques correspond à un état moins que bon.

L'attribution d'une classe écologique « médiocre » ou « mauvais » est déterminée par les seuls éléments de qualité biologique.

Lorsqu'au moins un élément de qualité biologique est en état moyen, médiocre ou mauvais, la classe d'état attribuée est celle de l'élément de qualité biologique le plus déclassant.

La règle d'agrégation des éléments de qualité dans la classification de l'état écologique est celle du principe de l'élément de qualité déclassant. Le schéma suivant indique les rôles respectifs des éléments de qualité biologiques, physico-chimiques et hydromorphologiques dans la classification de l'état écologique.

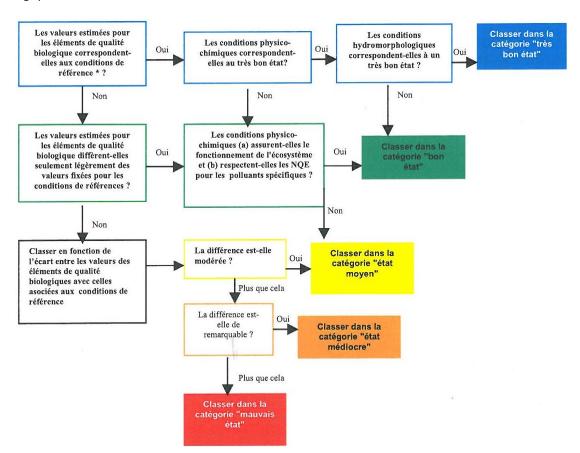


Figure 14 : Classification de l'état écologique des eaux souterraines et superficielles

L'état chimique est évalué grâce aux limites de concentrations suivantes conformément à l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes de critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface.

### Description des facteurs de l'environnement susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet

Tableau 20 : Limites des classes d'état chimique

<b>5</b> \.	Unités	Limites des classes d'état						
Paramètres		très bon	bon	moyen	médiocre	mauvais		
	Bilan de l'oxygène							
Oxygène dissous	mgO₂/L	8	6	4	3			
Taux saturation O <sub>2</sub>	%	90	70	50	30			
DBO₅	mgO₂/L	3	6	10	25			
DCO	mgO₂/L	20	30	40	80			
	Matières azotées							
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	mg/L	0,1	0,5	2	5			
NKJ	mg/L N	1	2	4	10			
Nitrates	mg(NO <sub>3</sub> -)/L	10	50	*	*			
Nitrites	mg(NO2+)/L	0,1	0,3	0,5	1			
Matières phosphorées								
Orthophos- phates	mg/L	0,1	0,5	1	2			
Pt	mg/L	0,05	0,2	0,5	1			
Particules en suspension								
MES	mg/L	25	50	100	150			
	Effets des proliférations végétales							
Chl a + Phéo- pigments	μg/L	10	60	120	240			

#### Objectifs de la qualité de l'eau

Tableau 21 : Objectifs de qualité

Cours d'eau	Masse d'eau	N° masse d'eau	Objectif global	Délais
Le ruisseau de la Madoire	La Madoire et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Argenton	FRGR2060	Bon état	2027

#### Relevés de la qualité de l'eau

L'Agence de l'Eau Loire-Bretagne possède plusieurs stations de mesure de la qualité de l'eau sur la Madoire dont:

Station n°04101400 : La Madoire à Sanzay

Les données fournies ci-après sont issues de la base de données de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne. « ND » signifie que la donnée est non disponible.

**Paramètres** Unité 2015 2016 2017 Bilan de l'oxygène Oxygène dissous mgO<sub>2</sub>/L 10,03 8,28 8,97 76,15 Taux saturation O<sub>2</sub> % 89,82 75,49 DBO<sub>5</sub> mgO2/L 3,6 2,4 3,8 DCO mgO2/L ND ND ND Matières azotées mg(NH4)/L 0,092 0,066 0,310 Ammonium mg/L N 1,46 1,3 1,8 Azote Kjeldahl mg(NO3)/L 9,24 **Nitrates** 11,1 15,6 **Nitrites** mg(NO2)/L 0,102 0,087 0,17 Matières phosphorées Orthophosphates mg(PO4)/L 0,242 0,261 0,585 Phosphore total mg(P)/L 0,178 0,158 0,315 Particules en suspension MES mg/L 22,5 16,75 6,8 Effets des proliférations végétales Chla+ mg/L 19,6 13,5 5,6 Phéopigments

Tableau 22 : Qualité de la Madoire à Sanzay (Station n°04101400)

Sur cette station, la Madoire affluent de l'Argenton, présente globalement une eau de bonne qualité. Néanmoins la masse d'eau est déclassée pour les paramètres orthophosphates et phosphore total pour l'année 2017.

Cette station se situe au lieu-dit Lespois, qui se situe au nord-ouest en aval de l'exploitation de la SCEA Les Grandes Versennes, à 7 km à vol d'oiseau. C'est donc un indicateur intéressant de la qualité des eaux superficielles du secteur.

#### III. 4. b. Zones humides

Le chapitre ler du titre ler, du livre II du Code de l'environnement définit les zones humides :

#### Art. L.211-1:

« On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. »

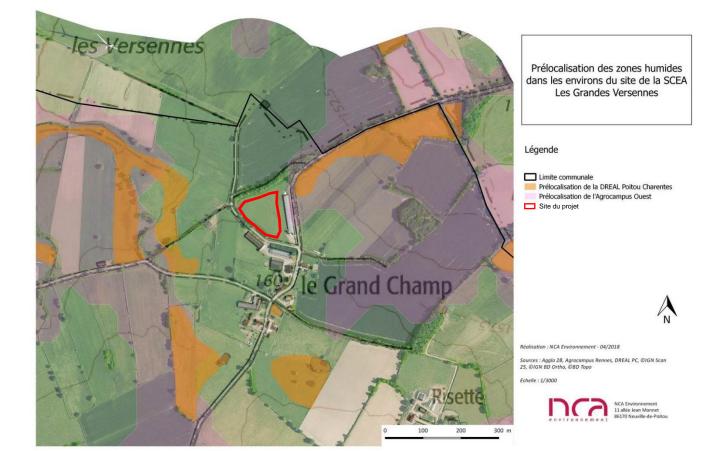
Ces zones humides ont un rôle important dans le cycle de l'eau : les marais, les vasières, les tourbières, les prairies humides auto-épurent, régularisent le régime des eaux, réalimentent les nappes souterraines. Elles font partie des écosystèmes les plus productifs sur le plan biologique.

#### III. 4. b. i. Pré-localisations des zones humides

En recensant et en analysant les données SIG existantes et traitant des milieux naturels du Poitou-Charentes, l'étude cartographique des zones humides probables menée par la DREAL de l'ancien Poitou-Charentes permet d'obtenir des résultats de pré-localisations de ces espaces naturels. Ces

informations furent compilées avec les données d'AgroCampus Ouest à Rennes et de l'INRA d'Orléans, qui ont également produit une carte des milieux potentiellement humides de la France métropolitaine. L'objectif de cette démarche est, au vu des inventaires zones humides en cours, d'obtenir une vision la plus précise possible des zones géographiques potentiellement humides dans les environs du site

LaCarte 7 ci-dessous précise la situation du site d'élevage par rapport aux zones humides potentielles référencées par les deux études citées plus haut.



Carte 7 : Pré-localisations des zones humides dans les environs du site

Finalement, la compilation des données disponibles en matière de pré-localisations de zones humides montre qu'il n'existe actuellement aucune information laissant présager de la présence d'une telle zone sur le site du projet.

#### III. 4. b. ii. Étude de terrain

En complément de cette pré-localisation, une étude de terrain a été menée début juin 2018 pour évaluer si le site du projet appartient à une zone humide conformément à la méthodologie développée à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

L'examen des sols a porté prioritairement sur la présence de traces d'hydromorphie permettant d'identifier une zone humide. Le nombre, la répartition et la localisation des points de sondages dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site (figure ci-après).



Figure 15: Panorama du site d'étude

(Source : NCA Environnement)

Les sondages ont été effectués à la tarière à main. 7 sondages pédologiques ont été réalisés, couplés à l'observation de la végétation et à la topographie du site d'étude. Aucun sondage pédologique n'est caractéristique d'une zone humide (cf. Figure 16).

La nature du sol est identique sur l'ensemble du site. Le sol est limoneux avec une teneur assez forte en argile et composé d'éléments grossiers, entre 1 et 2 millimètres de diamètre, issus de l'altération du granite. Aucune trace d'hydromorphie n'est observée tout au long du profil (Figure 16 ci-dessous).

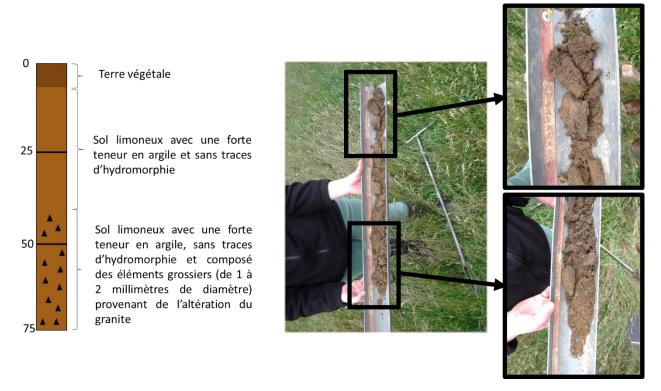


Figure 16 : Schéma et photographies du profil de sol

(Source: NCA Environnement)

- L'expertise avait pour objectif de recenser et délimiter les zones humides éventuelles sur le site du projet. Il n'a pas été identifié de zone humide.
- Nous rappelons que la classification en zone humide s'est basée sur le cumul des critères « végétation hygrophile » et « pédologie » conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.



Figure 17 : Sondages pédologiques

Source: NCA Environnement

#### III.5 Gestion des ressources en eau dans les environs du site

#### III. 5. a. SDAGE et SAGE

III. 5. a. i. SDAGE

Les articles L.212-1 et L.212-2 du Code de l'environnement confient aux comités de bassin l'élaboration des SDAGE, ou Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux, qui constituent l'un des instruments majeurs mis en œuvre en vue d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Comme dans les cinq autres grands bassins hydrographiques français, le comité de bassin Loire-Bretagne a décidé qu'il y aurait un seul SDAGE pour l'ensemble du territoire.

Le **SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021** a été adopté par le comité de bassin le 4 novembre 2015 et publié par arrêté préfectoral le 18 novembre 2015, après consultation publique entre le 19 décembre 2014 et le 18 juin 2015.

Il s'inscrit dans la continuité du SDAGE 2010-2015 pour permettre aux acteurs du bassin Loire-Bretagne de poursuivre les efforts et les actions entreprises. Pour atteindre l'objectif de 61% des eaux en bon état d'ici 2021, il apporte deux modifications de fond : le renforcement du rôle des Commissions

locales de l'eau et des SAGE<sup>2</sup> et l'amélioration de la gestion de la quantité d'eau et la préservation des milieux et des usages.

Les orientations du nouveau SDAGE sont similaires aux précédentes. Elles sont fournies ci-après :

- 1. Repenser les aménagements de cours d'eau
- 2. Réduire la pollution par les nitrates
- 3. Réduire la pollution organique et bactériologique
- 4. Maîtriser la pollution par les pesticides
- 5. Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses
- 6. Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
- 7. Maîtriser les prélèvements d'eau
- 8. Préserver les zones humides
- 9. Préserver la biodiversité aquatique
- 10. Préserver le littoral
- 11. Préserver les têtes de bassin versant
- 12. Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- 13. Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- 14. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

La compatibilité du projet avec les orientations présentées ci-dessus sera étudiée au Chapitre 2:1.5, Gestion des eaux en page 141.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère...). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau, en compatibilité avec les recommandations et les dispositions du SDAGE.

Le SAGE est un document élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'État...) réunis au sein de la Commission locale de l'eau (CLE). Ces acteurs locaux établissent un projet pour une gestion concertée et collective de l'eau.

Selon le site Gest'eau, les communes concernées appartiennent au SAGE Thouet.

#### Le SAGE Thouet

Le SAGE Thouet, qui s'étend sur une superficie de 3 375 km², est encore en phase d'élaboration mais ses principaux enjeux ont déjà été définis :

- Le développement des ressources alternatives et la sécurisation de l'alimentation en eau potable;
- La reconquête de la qualité des eaux de surface ;
- La gestion quantitative de la ressource ;
- La protection des têtes de bassins et des espaces naturels sensibles ;
- Le rétablissement d'une connectivité amont-aval des cours d'eau ;
- La valorisation touristique et la maîtrise des loisirs liés à l'eau.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

#### III. 5. b. Les zones vulnérables aux nitrates

La délimitation des zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole a été faite dans le cadre du décret n°93-1038 du 27 août 1993 (transposition en droit français de la Directive Nitrates n°91/676/CEE), aujourd'hui abrogé et codifié dans le Code de l'environnement (art. R.211-75 à 79). Cette délimitation comprend au moins les zones où les teneurs en nitrates sont élevées ou en croissance, ainsi que celles dont les nitrates sont un facteur de maîtrise de l'eutrophisation des eaux saumâtres peu profondes.

Au sein de ces zones vulnérables, des programmes d'actions, comportant un ensemble d'obligations réglementaires portant sur les pratiques agricoles, sont établis dans chaque département, en application du décret n°2001-34 du 10/01/2001 et de l'arrêté du 06/03/2001.

Le programme d'actions comprend un certain nombre de mesures, adaptées aux conditions locales, visant à réduire la pollution des eaux superficielles et souterraines par les nitrates. Sa mise en œuvre est obligatoire dans les zones vulnérables aux nitrates et reste facultative ailleurs.

La France s'est engagée depuis le début de l'année 2010 dans une vaste réforme de son dispositif réglementaire « Nitrates ». Cette réforme remplace les programmes d'actions départementaux par un programme d'actions national, qui fixe le socle réglementaire national commun, complété par des programmes d'actions régionaux qui précisent, de manière proportionnée et adaptée à chaque territoire, les renforcements des mesures des programmes d'actions national et les actions supplémentaires nécessaires à l'atteinte des objectifs de reconquête et de préservation de la qualité des eaux vis-à-vis de la pollution par les nitrates.

L'arrêté préfectoral du 21 décembre 2012 délimite les zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole sur le bassin Loire-Bretagne.

🦴 L'ensemble des communes du département des Deux-Sèvres est concerné par la zone vulnérable aux nitrates.

Le décret n°2011-1257 du 10 octobre 2011 réorganise l'architecture des programmes d'actions, fixe les mesures du programme d'actions national et précise le contenu des futurs programmes d'actions régionaux.

Dans l'ancienne région Poitou-Charentes, désormais en Nouvelle-Aquitaine, ces textes remplacent dorénavant les programmes d'actions départementaux :

- Arrêté du 19 décembre 2011 modifié relatif au programme d'actions national modifié par l'arrêté du 11 octobre 2016,
- Arrêté n°211/SGAR/2014 du 27 juin 2014 relatif au programme d'actions régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole de la région Poitou-Charentes (5ème programme d'actions).
- Arrêté n°149/SGAR/2014 du 23 mai 2014 établissant le référentiel de mise en œuvre de la fertilisation azotée pour la région Poitou-Charentes. Les calculs de plan de fumure prévisionnel ont été réalisés conformément à cet arrêté.

Le programme d'action des zones vulnérables de Poitou-Charentes comporte ainsi :

- Des périodes d'interdiction d'épandage de fertilisants (dépendant de la période de l'année, de la culture et du type de fertilisant);
- Des consignes relatives au stockage des effluents d'élevage (précisant la possibilité pour les fumiers compacts pailleux d'être stockés au champ – moyennant certaines prescriptions);

- Des consignes de calcul pour viser l'équilibre de la fertilisation azotée (bilan de fertilisation obligatoire, dose prévisionnelle, fractionnement des apports, analyses de sol annuelles obligatoires);
- La réalisation d'un plan prévisionnel de fumure associé à un cahier d'enregistrement des pratiques en fertilisation azotée;
- La limitation de la quantité d'azote épandue via les effluents d'élevage à 170 kg/ha/an ;
- Le détail des conditions d'épandage en fonction du terrain (existence de zones non épandables à proximité des points d'eau, sur sols en pente ou trop humides);
- L'obligation d'assurer la couverture des sols en inter-culture à l'automne (via plusieurs techniques – CIPAN, culture dérobée, repousses);
- Obligation d'une bande enherbée de 5 mètres sur les bords des cours d'eau « BCAE » et des plans d'eau de plus de 10 hectares;
- La définition de zones à actions renforcées (ZAR), correspondant aux aires d'alimentation des captages présentant une teneur en nitrates >50mg/l.
- 🔖 La SCEA Les Grandes Versennes s'engage à respecter le programme d'actions décrit cidessus. La commune de Bressuire ne se situe pas dans une ZAR. Par ailleurs, les effluents produits par le futur bâtiment seront intégralement exportés et ne rentreront donc pas comme fertilisants azotés épandus sur la ferme. En revanche, les modalités de stockage du fumier ovin devront répondre aux consignes de stockage des effluents d'élevage tel qu'il en est fait mention ci-dessus. Ces modalités sont décrites en détails dans le Chapitre 3 :IV. 1. d Collecte et stockage des effluents d'élevage en page 195.

#### III. 5. c. Les zones sensibles à l'eutrophisation

Les zones sensibles sont des masses d'eau sensibles à l'eutrophisation. Les pollutions visées sont essentiellement les rejets d'azote ou de phosphore en raison des risques qu'ils représentent pour le milieu naturel (eutrophisation) et pour la consommation humaine (ressource fortement chargée en nitrates).

Les communes du secteur d'étude sont classées en zone sensible par arrêté de 2006 (La Loire, de l'estuaire à sa confluence avec l'Indre).

#### III. 5. d. Les zones de répartition des eaux

Une Zone de Répartition des Eaux (ZRE) se caractérise par une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins. L'inscription d'une ressource (bassin hydrographique ou système aquifère) en ZRE constitue le moyen pour l'État d'assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements dans cette ressource, grâce à un abaissement des seuils de déclaration et d'autorisation de prélèvements. Elle constitue un signal fort de reconnaissance d'un déséquilibre durablement instauré entre la ressource et les besoins en eau. Elle suppose en préalable à la délivrance de nouvelles autorisations, l'engagement d'une démarche d'évaluation précise du déficit constaté, de sa répartition spatiale et si nécessaire de sa réduction en concertation avec les différents usagers, dans un souci d'équité et un objectif de restauration d'un équilibre.

🔖 La commune de Bressuire où est situé le site de l'exploitation est concernée par la zone de répartition des eaux « Bassin hydrographique du Thouet » par arrêté préfectoral de 2006.

#### III.6 Climatologie

Afin de déterminer les données climatiques de la zone d'étude, nous prendrons comme référence différentes stations météorologiques à proximité du site d'élevage, selon les données qu'elles enregistrent. Les données les plus proches du site de l'exploitation sont celles de la commune de Bressuire (79). C'est donc sur cette base que la climatologie est décrite ci-après.

#### III. 6. a. La rose des vents

La rose des vents détermine les secteurs de vents dominants relevés entre janvier 1991 et décembre 2010, au niveau de la station de mesure Météo-France de Bressuire (79), située à quelques kilomètres au sud-ouest de Grand Champ, le site de la SCEA Les Grandes Versennes. Il s'agit de la station la plus proche dotée d'une rose des vents.

Dans la région d'étude, les vents dominants soufflent principalement du Sud-ouest au Nord-est. Les vents les plus fréquents ont une vitesse de 1,5 à 4,5 m/s (59,0%). Les vents dont la vitesse est supérieure à 8 m/s sont rares (2,0%) et proviennent essentiellement du secteur Sud-ouest.

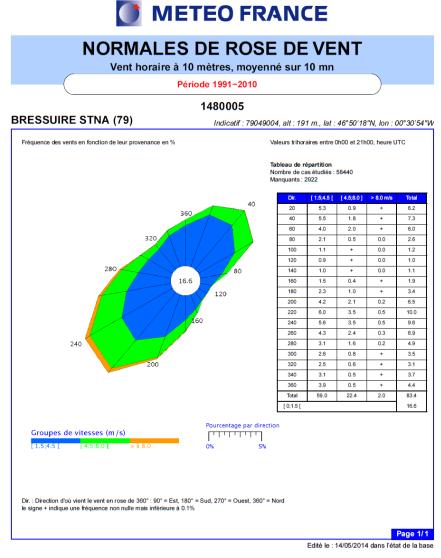


Figure 18 : Rose des vents de la zone d'étude (source Météo France)

#### III. 6. b. Températures et précipitations

Les températures proviennent du récapitulatif des mesures effectuées sur la station Météo France de Bressuire, à environ 13 km à l'est de la zone d'étude, entre 1979 et 2008 (statistiques interannuelles). Les données pluviométriques proviennent du récapitulatif des mesures effectuées sur la station Météo France de Bressuire entre 1979 et 2008 (statistiques interannuelles).

## Description des facteurs de l'environnement susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet

Tableau 23 : Températures et précipitations sur la zone de Bressuire (Données Météo France)

	janv.	fév.	mars	avril	mai.	juin	juill.	août	sept.	oct.	nov.	déc.	ANNEE
Précipitations	105,5	78,4	52,7	71,5	61,2	43,9	66,2	53,2	79,3	116,1	97,3	116,3	941.6
Températures moy	5,3	6,1	8,5	10	14,2	17,5	19,4	20,1	16	12,7	7,8	5,9	11.96

#### **Températures**

La température moyenne annuelle est de 12.0 °C.

En été, les températures moyennes mensuelles ne dépassent pas 19,2°C, tandis que les températures maximales avoisinent les 25°C aux mois de juillet et d'août. L'hiver est modéré : les moyennes enregistrées durant les mois de décembre et janvier sont aux environs de 5°C, alors que les minimas restent supérieurs à 0°C.

L'amplitude thermique, correspondant à la différence entre la moyenne du mois le plus chaud (juillet) et celle du mois le plus froid (janvier), s'élève à 14,5°C.

#### **Précipitations**

Avec un cumul annuel moyen de à 941,6 mm, la zone d'étude est relativement bien arrosée. La répartition des précipitations est inégale au cours de l'année : autour de 90 mm d'octobre à janvier, autour de 70 mm entre février et mai, et entre 45 et 60 mm sur les mois d'été entre juin et septembre. On observe près de 125 jours par an pour lesquels la hauteur des précipitations quotidiennes est égale ou supérieure à 1 mm. Ces journées sont relativement bien réparties sur l'année, avec un maximum pour les mois de décembre et janvier.

#### III. 6. c. Bilan climatique

Le bilan climatique intègre les divers facteurs vus précédemment et caractérise les entrées (précipitations) et les sorties d'eau (évaporation).

L'une des stations Météo France les plus proches du site d'implantation et mesurant l'évapotranspiration potentielle, est celle de Niort (60 km à vol d'oiseau).

Tableau 24 : Évapotranspiration moyenne sur la station de Niort (79) (Source : Météo France)

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	ANNEE
ETP Niort (mm)	12,6	23,1	54,7	81,1	115,0	137,6	146,5	131,0	83,5	43,3	16,0	10,3	854,7

Ce bilan, illustré par un diagramme ombrothermique, correspond à la différence mesurée entre les précipitations (P) et l'évapotranspiration (ETP).

Un diagramme ombrothermique est un type particulier de diagramme climatique représentant les variations mensuelles sur une année des températures et des précipitations selon des graduations standardisées : une graduation de l'échelle des précipitations correspond à deux graduations de l'échelle des températures (P = 2T).

Ce type de diagramme s'établit par correspondance de l'échelle des précipitations égale à celle de l'évapotranspiration. Cette donnée, soustraite aux précipitations, donne une estimation du débit climatique réel.

Ceci se traduit globalement par la différenciation de deux périodes distinctes par cycle annuel :

lorsque les valeurs de précipitations (P) sont supérieures à celles de l'évapotranspiration, le bilan est **positif** et traduit l'excès hydrique hivernal : la nappe phréatique se recharge ;

lorsque P est inférieur à l'ETP, il y a un déficit hydrique (bilan négatif), correspondant à la période estivale : la nappe phréatique a un niveau bas.

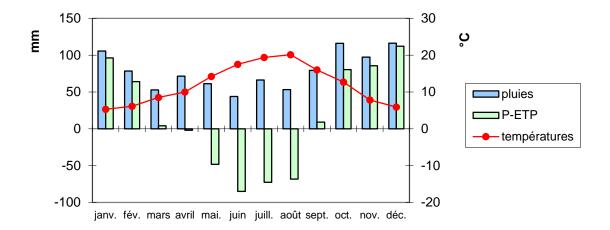


Figure 19 : Diagramme ombrothermique de la zone d'étude

- **♦** Ce diagramme ombrothermique met en évidence :
- une période de déficit hydrique d'avril à septembre, correspondant à des valeurs d'ETP élevées (supérieures à 80 mm) et des précipitations assez faibles
- une période d'excès hydrique s'étalant sur le reste de l'année, pendant laquelle la nappe phréatique se recharge, le niveau maximum étant atteint en décembre.

#### III.7 Qualité de l'air

#### III. 7. a. Gestion et surveillance de la qualité de l'air

La qualité de l'air en région Nouvelle-Aquitaine est surveillée par ATMO NOUVELLE-AQUITAINE, grâce à diverses stations de mesures disséminées dans la région (urbaines, périurbaines, rurales, proximité industrielle ou trafic). ATMO Nouvelle-Aquitaine, issue de la fusion entre AIRAQ, LIMAR et ATMO Poitou-Charentes dans le cadre de la loi NOTRe, est l'une des 19 associations agréées par le Ministère en charge de l'Écologie, au titre du Code de l'environnement, dont la principale mission est de surveiller la qualité de l'air en Région. Ces 19 organismes, les AASQA (Associations Agréées pour la Surveillance de la Qualité de l'Air), sont regroupés sous la charte commune du réseau national « Fédération ATMO France ».

#### III. 7. b. Principaux polluants : caractéristiques et réglementation

L'inventaire des émissions atmosphériques prend généralement en compte une vingtaine de polluants, ainsi que les gaz à effet de serre retenus dans le protocole de Kyoto. Les principaux sont les suivants :

#### Oxydes d'azote NO<sub>x</sub>

Les oxydes d'azote regroupent le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>). Le NO<sub>2</sub> est un gaz irritant qui pénètre dans les plus fines ramifications des voies respiratoires. Il participe aux réactions atmosphériques qui produisent l'ozone troposphérique. Il prend également part à la formation des pluies acides. Le NO est un gaz irritant pour les bronches, il réduit le pouvoir oxygénateur du sang.

Sur les communes de moyenne ou grande taille, ce sont généralement les transports qui émettent le plus d'oxydes d'azote, tandis que sur les communes rurales, les sources les plus importantes sont en général les activités agricoles.

#### • Composés organiques volatiles non méthaniques COVNM

Les Composés Organiques Volatils (ou COV) regroupent une multitude de substances qui peuvent être d'origine biogénique (origine naturelle) ou anthropogénique (origine humaine). Ils sont toujours composés de l'élément carbone et d'autres éléments tels que l'hydrogène, les halogènes, l'oxygène, le soufre...

Leur volatilité leur confère l'aptitude de se propager plus ou moins loin de leur lieu d'émission, entraînant ainsi des impacts directs et indirects. Les COV font partie des polluants à l'origine de la pollution par l'ozone.

Parmi les émissions liées à l'activité humaine, les principales sources sont généralement l'industrie, le résidentiel et les transports. Les émissions industrielles et résidentielles de COV sont souvent pour une part importante liées à l'utilisation de produits contenant des solvants (peinture, vernis...).

#### • Dioxyde de soufre SO2

Gaz incolore, le dioxyde de soufre est un sous-produit de combustion du soufre contenu dans des matières organiques. Les émissions de  $SO_2$  sont donc directement liées aux teneurs en soufre des combustibles. La pollution par le  $SO_2$  est généralement associée à l'émission de particules ou fumées noires. C'est un des polluants responsables des pluies acides.

Marqueur traditionnel de la pollution d'origine industrielle, le SO<sub>2</sub> peut également être émis par le secteur résidentiel, en particulier si le fioul domestique est couramment utilisé pour le chauffage des logements. Les transports, avec en particulier les véhicules diesels, émettent généralement des quantités non négligeables de SO<sub>2</sub>.

#### Monoxyde de carbone CO

Le monoxyde de carbone provient de la combustion incomplète des combustibles et du carburant (véhicules automobiles, chaudières...).

Il se combine avec l'hémoglobine du sang empêchant l'oxygénation de l'organisme. À l'origine d'intoxication à dose importante, il peut être mortel en cas d'exposition prolongée à des concentrations très élevées.

#### Particules

Les particules en suspension mesurées sont des particules d'un diamètre inférieur à  $10 \, \mu m$  (PM<sub>10</sub>) et 2,5  $\, \mu m$  (PM<sub>2,5</sub>). Elles sont constituées de substances solides et/ou liquides et ont une vitesse de chute négligeable. Elles ont une origine naturelle pour plus de la moitié (éruptions volcaniques, incendies de forêts, soulèvements de poussières désertiques) et une origine anthropique (combustion industrielle, incinération, chauffages, véhicules).

Leur effet sur la santé dépend de leur taille ; les plus grosses particules sont retenues par les voies aériennes supérieures, tandis que celles de petite taille pénètrent facilement dans les voies respiratoires jusqu'aux alvéoles pulmonaires, où elles se déposent. Elles peuvent donc altérer la fonction respiratoire des personnes sensibles (enfants, personnes âgées, asthmatiques).

#### Ammoniac NH3

L'ammoniac est un gaz incolore qui présente une odeur piquante caractéristique. Il est issu, à l'état naturel, de la dégradation biologique des matières azotées présentes dans les déchets organiques ou le sol.

La plus grande partie de l'ammoniac présent dans l'air est produite par des processus biologiques naturels, mais des quantités additionnelles d'ammoniac sont émises dans l'air par suite de la distillation et de la combustion du charbon, et de la dégradation biologique des engrais.

Les valeurs réglementaires suivantes sont issues de la directive 2008/5/CE du 21 mai 2008 du Parlement Européen et du Conseil relative à la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe, et du décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air. En complément, l'ADEME et le Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air ont émis des recommandations, de manière à adopter des méthodologies identiques sur l'ensemble du territoire français.

#### Tableau 25 : Objectifs, seuils et valeurs limites des polluants atmosphériques

(Source : Lig'Air) \*AOT 40 : Accumulated exposure Over Threshold 40

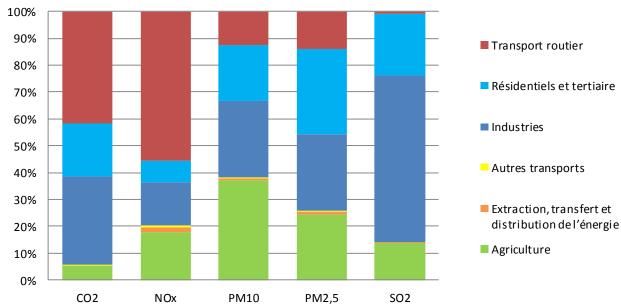
Polluants	Objectifs de qualité (μg/m³)	Valeurs limites (μg/m³)	Valeurs cibles (μg/m³)	Seuils de recommandat ion (μg/m³)	Seuils d'alerte (μg/m³)	Niveau critique (μg/m³)
NO <sub>2</sub> Dioxyde d'azote	Moyenne annuelle : 40	Moyenne annuelle: 40 Moyenne horaire: 200 à ne pas dépasser plus de 18h par an		Moyenne horaire: 200	Moyenne horaire : 400 dépassé pendant 3 h consécutives 200 si dépassement du seuil la veille, et risque de dépassement du seuil le lendemain	Moyenne annuelle : 30
SO <sub>2</sub> Dioxyde de soufre	Moyenne annuelle : 50 Moyenne horaire : 350	Moyenne journalière: 125 à ne pas dépasser plus de 3 jours par an Moyenne horaire: 350 μg/m³ à ne pas dépasser plus de 24h par an		Moyenne horaire: 300	Moyenne horaire : 500 dépassé pendant 3 h consécutives	Moyenne annuelle : 20
<b>Pb</b> Plomb	Moyenne annuelle : 0,25	Moyenne annuelle : 0,5				
PM10 Particules fines de diamètre < 10 µm	Moyenne annuelle : 30	Moyenne annuelle: 40 Moyenne journalière: 50 à ne pas dépasser plus de 35 jours par an		Moyenne sur 24h: 50	Moyenne sur 24h : 80	
PM2,5 Particules fines de diamètre < 2,5 µm	Moyenne annuelle : 10	Moyenne annuelle : 25	Obligation en matière de concentration relative à l'exposition  Moyenne annuelle : 20			
CO Monoxyde de carbone		Moyenne sur 8h: 10 000				
C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> Benzène	Moyenne annuelle : 2	Moyenne annuelle :				
HAP Benzo(a) Pyrène		3	Moyenne annuelle : 1 ng/m <sup>3</sup>			
O <sub>3</sub> Ozone	Seuil de protection de la santé Moyenne sur 8 h : 120  Seuils de protection de la végétation  Moyenne horaire : 6000 µg/m³.h en AOT 40* (calcul à partir des moyennes horaires de mai à juillet)		Seuil de protection de la santé Moyenne sur 8h: 120 à ne pas dépasser plus de 25 jours/an (moyenne calculée sur 3 ans)  Seuil de protection de la végétation Moyennes horaires de mai à juillet: 18000 µg/m³.h en AOT 40* (moyenne calculée sur 5 ans)	Moyenne horaire: 180 μg/m³	Moyenne horaire : 240 μg/m³ Mise en œuvre progressive des mesures d'urgence Moyenne horaire : 1er seuil : 240 dépassé pendant 3 h consécutives 2ème seuil : 300 dépassé pendant 3 h consécutives 3ème seuil : 360	
Métaux As Cd Ni			Moyenne annuelle : As : 0,006 Cd : 0,005 Ni : 0,020			

#### III. 7. c. Émissions atmosphériques dans les Deux-Sèvres

#### III. 7. c. i. À l'échelle départementale

La figure suivante présente la répartition des polluants atmosphériques par secteur d'activités dans le département des Deux-Sèvres.

### Répartition des émissions atmosphériques dans les Deux-Sèvres (d'après les données de ATMO NA - 2012)



Légende: CO2: dioxyde de carbone; NOx: oxydes d'azote; PM10: particules en suspension de diamètre inférieur à 10 μm; PM2,5: particules en suspension de diamètre inférieur à 2,5 μm; SO₂: dioxyde de soufre.

Figure 20 : Répartition des émissions atmosphériques dans les Deux-Sèvres en 2012

(Sources : ATMO NA)

Le transport routier et le secteur résidentiel et tertiaire occupent une place importante dans la part des émissions atmosphériques du département. À noter que le transport routier est responsable de 50 % des émissions d'oxydes d'azote. De même, les industries sont responsables de 70 % des émissions de SO<sub>2</sub>.

#### III. 7. c. ii. À l'échelle intercommunale

Bressuire appartient à la communauté d'agglomération du bocage Bressuirais. Il existe deux stations à proximité de Bressuire : celle d'Airvault et celle de Niort. Lors de la consultation du site internet, les données de la station de Niort, bien que légèrement plus éloignée, se sont révélées être plus détaillées que celle d'Airvault. Ce sont donc les données qui furent choisies. Elles sont présentées par la suite.

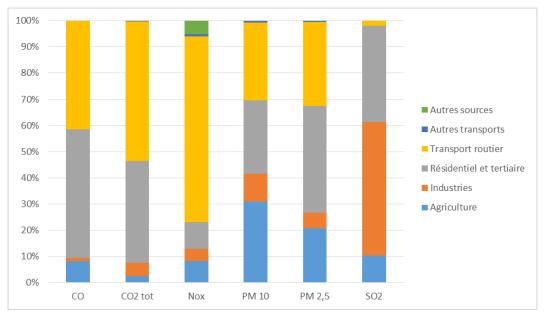


Figure 21: Répartition des émissions atmosphériques dans la CA du Niortais en 2010 (d'après les données d'ATMO PC)

La répartition des émissions atmosphériques à Niort suit la tendance départementale, avec malgré tout une place plus faible pour l'industrie ; compensée par une part plus importante du transport routier et du secteur résidentiel et tertiaire.

#### III. 7. d. Indice journalier de la qualité de l'air

#### III. 7. d. i. Indice Atmo

L'indice ATMO journalier est calculé à partir des résultats des stations urbaines et périurbaines. Il ne concerne ni les zones industrielles ni les zones rurales et prend en compte 4 polluants :

- Particules fines (PS)
- Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>)
- Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)
- Ozone (O<sub>3</sub>)

Les concentrations de chacun de ces polluants sont classées sur une échelle de 1 (très bon) à 10 (très mauvais). Le plus élevé de ses 4 sous-indices donne l'indice Atmo de la journée.

Le palier 10 correspond généralement aux seuils d'alerte fixés par les réglementations françaises et européennes, le palier 8 aux seuils de recommandations.



Figure 22 : Échelle de l'indice Atmo

Source: vivre-a-niort.fr

#### III. 7. d. ii. Indice Atmo à Niort

L'agglomération de Niort dispose depuis 1998 de deux stations de mesures de la qualité de l'air. Une station urbaine située rue Pluviault à Niort et qui analyse les polluants  $NO_X$ ,  $O_3$ ,  $PM_{10}$  et une station périurbaine située à l'École Jean Zay à Niort qui analyse les polluants  $O_3$ ,  $SO_2$  et  $NO_X$ .

Ces stations sont gérées par ATMO Nouvelle-Aquitaine qui se charge de leur maintenance, de la collecte des informations et du calcul de l'indice ATMO.

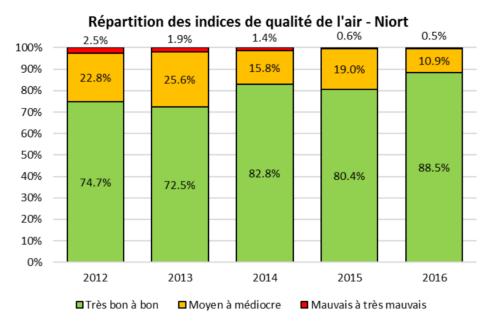


Figure 23 : Répartition des indices de qualité de l'air à Niort de 2012 à 2016

(Source: ATMO Nouvelle-Aquitaine)

🔖 Jusqu'en 2016, les indices de qualité de l'air sont plus souvent très bons à bons (environ 80-89% de l'année), avec moins de 1% mauvais à très mauvais.

#### **III.8 Risques naturels**

Le tableau suivant récapitule les risques naturels présents sur la commune du projet, ils sont ensuite repris séparément dans les paragraphes suivants. Les données de ce paragraphe et du suivant sont issues de plusieurs sites internet, dont georisques.gouv sur la prévention des risques majeurs du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie.

Transport de Aléa retrait-Commune **Inondations** marchandise Risque sismique Tempête gonflement dangereuse Aléa très Risque Gazoduc à 2,7 Niveau 3 Bressuire faible présent km

Tableau 26 : Les risques naturels sur la commune d'étude

#### III. 8. a. Inondations

Une crue est la résultante de plusieurs composantes concernant à la fois les eaux de surface et les eaux souterraines : ruissellement des versants, apport de l'amont par la rivière, écoulement des nappes voisines de versants et des plateaux voisins, saturation de la nappe alluviale, porosité et états de surface des sols au moment des pluies, capacité relative de la rivière à évacuer cette eau.

La commune de Bressuire est comprise dans 3 Atlas de zones inondables :

- Le Dolo;
- La Madoire;
- L'Argent.

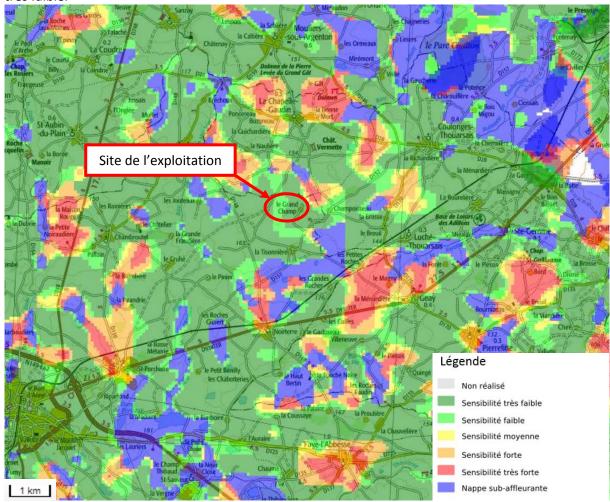
L'AZI de la Madoire qui est le plus proche de la zone d'étude, ne comprend pas le site du projet, il se situe à environ 3,4 km.

On appelle zone «sensible aux remontées de nappes» un secteur dont les caractéristiques d'épaisseur de la Zone Non Saturée, et de l'amplitude du battement de la nappe superficielle, sont telles qu'elles peuvent déterminer une émergence de la nappe au niveau du sol, ou une inondation des sous-sols à quelques mètres sous la surface du sol.

La cartographie des zones sensibles est étroitement dépendante de la connaissance d'un certain nombre de données de base, dont :

- la valeur du niveau moyen de la nappe, qui est à la fois mesurée par rapport à un niveau de référence (altimétrie) et géoréférencée (en longitude et latitude). Des points sont créés et renseignés régulièrement, ce qui devrait permettre à cet atlas d'être mis à jour.
- une appréciation correcte (par mesure) du battement annuel de la nappe dont la mesure statistique faite durant l'étude devra être confirmée par l'observation de terrain.
- la présence d'un nombre suffisant de points au sein d'un secteur hydrogéologique homogène, pour que la valeur du niveau de la nappe puisse être considérée comme représentative.

D'après la carte des remontées de nappe (cf. carte insérée ci-après), le site présente une sensibilité très faible.



Carte 8 : Cartographie des risques de remontée de nappe (Source : georisques.gouv)

🔖 Le projet n'est concerné par aucune zone inondable et présente une sensibilité très faible par rapport au risque de remontée de nappes.

#### III. 8. b. Risque sismique

Le risque sismique peut se définir comme étant l'association entre l'aléa (probabilité de faire face à un séisme) et la vulnérabilité des enjeux exposés (éléments potentiellement exposés et manière dont ils se comporteraient face au séisme). Ce risque est décrit en détail dans l'étude de dangers au chapitre 7.

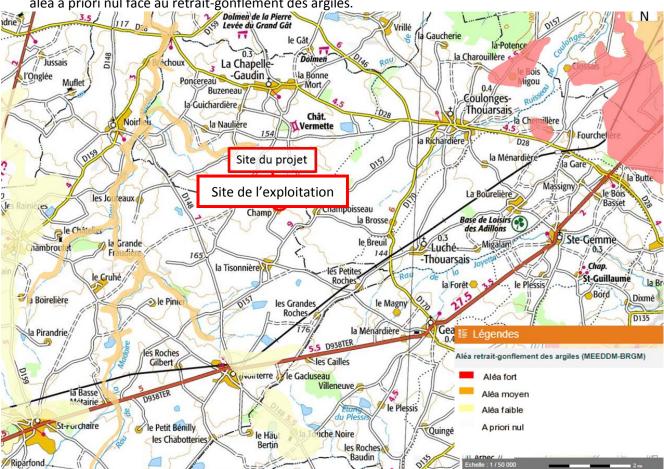
La commune de Bressuire se situe en zone d'aléa sismique modérée (zone 3).

#### III. 8. c. Aléa retrait-gonflement des argiles

Les variations de la quantité d'eau présente dans certaines argiles font varier leur volume, ce qui provoque des tassements différentiels. On observe en période humide un gonflement de ces argiles, alors qu'en période sèche, l'eau se retire des feuillets argileux (phénomène de retrait), ce qui induit des tassements.

Le Bureau des Recherches Géologiques et Minières (BRGM) a cartographié le risque de mouvement différentiel de terrain dû aux argiles en recensant la présence d'argiles gonflantes dans les sols.

Le site de l'élevage n'est a priori pas sujet au retrait-gonflement des argiles. En effet, il est classé en aléa à priori nul face au retrait-gonflement des argiles.



Carte 9 : Cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles

🖔 La zone du projet ne présente pas de risque concernant le retrait-gonflement des argiles.

#### III. 8. d. Mouvements de terrain

D'après le site qeorisques.gouv, la commune de Bressuire ne présente pas de risque particulier vis-àvis des mouvements de terrain.

#### III. 8. e. Feu de forêt

D'après le site qeorisques.gouv, la commune de Bressuire ne présente pas de risque particulier vis-àvis des feux de forêts.

#### III. 8. f. Phénomènes météorologiques

#### III. 8. f. i. Vent violent et tempête

Un vent est estimé violent donc dangereux lorsque sa vitesse atteint 80 km/h en vent moyen et 100 km/h en rafale à l'intérieur des terres. Ce seuil varie selon les régions, il est par exemple plus élevé pour les régions littorales ou la région sud-est. L'appellation « tempête » est réservée aux vents atteignant 89 km/h.

Une tempête correspond à l'évolution d'une perturbation atmosphérique, ou dépression, le long de laquelle s'affrontent deux masses d'air aux caractéristiques distinctes (température, teneur en eau). L'essentiel des tempêtes touchant la France se forme sur l'océan Atlantique, au cours des mois d'automne et d'hiver, progressant à une vitesse moyenne de l'ordre de 50 km/h et pouvant concerner une largeur atteignant 2 000 km.

L'aléa « tempête » est fréquent en Nouvelle-Aquitaine, compte-tenu de sa situation en façade atlantique. Elle peut se traduire par des vents violents et/ou des pluies abondantes. Le département des Deux-Sèvres peut être touché par des tempêtes, dont les conséquences sont importantes pour l'homme, ses activités et son environnement. Ainsi, il arrive que les phénomènes météorologiques généralement « ordinaires » deviennent extrêmes, et donc dangereux et lourds de conséquences. Ces évènements peuvent survenir de façon diffuse sur l'ensemble du département.

🔖 D'après le DDRM 79, la proximité de la commune de Bressuire avec l'Atlantique, lui confère un risque de vent violent et tempête.

> III. 8. f. ii. Orage et phénomènes associés (foudre, grêle, bourrasques, tornades, pluies intenses)

L'orage est un phénomène météorologique caractérisé par la présence d'éclairs et de tonnerre, avec ou sans précipitations, liquides ou solides, éventuellement accompagné de rafales. Sous les climats tempérés, comme en France, les orages se produisent essentiellement durant la saison chaude qui va de fin avril à fin octobre, mais il peut y avoir aussi des orages en hiver. L'orage est généralement un phénomène de courte durée, de quelques dizaines de minutes à quelques heures. Des orages violents se produisent régulièrement dans les Deux-Sèvres.

La foudre est un phénomène électrique de très courte durée, véhiculant des courants de forte intensité, se propageant avec des fronts de montée extrêmement raides entre deux masses nuageuses ou entre une masse nuageuse et le sol.

Par ses effets directs et indirects, elle peut être à l'origine d'incendies et de dysfonctionnements sur des équipements électriques.

L'activité orageuse est définie par le niveau kéraunique (Nk), c'est-à-dire le nombre de jours par an où l'on a entendu gronder le tonnerre. Ce niveau kéraunique n'est pas à confondre avec la densité de foudroiement (nombre de coups de foudre au km² par an, noté Ng).

Comme l'indique la carte du risque kéraunique en France ci-après, le site de projet se trouve dans une zone très faiblement soumise au risque foudre, où l'on compte moins de 25 jours d'orage par an. De nombreux événements, de types orages violents ou tornades, se produisent régulièrement dans le département des Deux-Sèvres

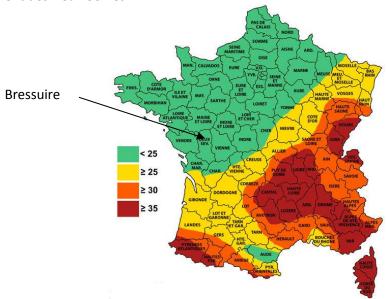


Figure 24 : Niveau kéraunique en France (nombre de jours d'orage par an)

🟷 La commune de Bressuire est peu exposée au risque d'orage (isolé ou grains) et ponctuellement de foudre.

#### III. 8. f. i. Chutes de neige et verglas

La neige est une précipitation solide qui tombe d'un nuage et atteint le sol lorsque la température de l'air est négative ou voisine de 0°C. Un épisode neigeux peut-être qualifié d'exceptionnel pour une région donnée, lorsque la quantité ou la durée des précipitations est telle qu'elle provoque une accumulation non habituelle de neige au sol entraînant notamment des perturbations de la vie socioéconomique.

Le verglas est lié à une précipitation : c'est un dépôt de glace compacte provenant d'une pluie ou bruine qui se congèle en entrant en contact avec le sol.

Les épisodes de chutes de neige et de verglas sont plutôt rares dans le département des Deux-Sèvres. Aussi, le risque est d'autant plus important que la population et les pouvoirs publics n'ont pas l'habitude d'être confrontés à ces situations.

🔖 La commune de Bressuire n'étant pas habituée à être confrontée aux chutes de neige et verglas, elle est exposée à ce risque.

#### III. 8. f. ii. Transports de matières dangereuses

La commune de Bressuire est traversée d'Est en Ouest par une canalisation de gaz naturel. Elle est donc soumis à un risque lié au transport de matière dangereuse, le site est du projet est situé à 2,7 km de cette canalisation.

#### **III.9 Risques technologiques**

Les risques technologiques sont liés à l'action humaine, et plus précisément à la manipulation, au transport ou au stockage de substances dangereuses pour la santé et l'environnement.

#### III. 9. a. Établissements SEVESO

La nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement classifie les différentes installations selon leurs risques et nuisances potentiels. Les entreprises présentant un niveau de risque le plus élevé relèvent de la directive européenne SEVESO II, transposée en droit français par l'arrêté du 10 mai 2000, et sont différenciées sous deux seuils : SEVESO seuil haut et SEVESO seuil bas.

Les établissements SEVESO les plus proches (moins de 50 km à vol d'oiseau) de la zone étudiée sont les suivants (DREAL Nouvelle Aquitaine) :

Seuil SEVESO	Nom	Type d'établissement	Localisation (dans les 50 km par rapport au projet)	
	MAXAM ATLANTIQUE	Fabrication et stockage d'explosifs	Thenezay – 35 km (79)	
HAUT	TITANOBEL SAS	Fabrication et stockage d'explosifs	Amailloux – 18 km (79)	
HAUT	SCORI	Récupération et traitement des déchets industriels	Airvault – 20 km (79)	
	EPC France	Fabrication et stockage d'explosifs	Mortagne sur Sèvre – 40 km (85)	
	AMALTIS	Grossiste en engrais – Distributeur régional	Parthenay - 35 km (79)	
BAS	CARREFOUR SUPPLY CHAIN	Distribution	Cholet – 40 km (49)	
BAS	MICHELIN	Fabrication de produits en caoutchouc et en plastique	Cholet – 40 km (49)	
	CENTRE OUEST CEREALES	Commerce de gros	Chalandray – 30 km (86)	
	TERRENA	Commerce de gros	La Roche Rigault – 35 km (86)	

Tableau 27: Etablissements SEVESO dans un rayon de 50 km de la zone d'étude

Source: http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/

Aucun établissement SEVESO n'est présent à moins de 18 km du site d'élevage (Amailloux). Les établissements les plus proches se situent à environ 18 à 35 km et appartiennent au secteur des explosifs, traitement des déchets et de l'industrie chimique.

Les risques identifiés sont :

- Explosion,
- Incendie,
- Production d'un nuage toxique,
- Pollution.

🖔 Le site d'exploitation n'est pas soumis au risque industriel lié à un établissement SEVESO

#### III. 9. b. Risques relatifs au Transport de Matières Dangereuses (TMD)

Les 2/3 du trafic de transport de matières dangereuses (TMD) concernent les voies routières. Les produits dangereux transportés sont divers, ils peuvent être inflammables, toxiques, explosifs, corrosifs ou radioactifs.

D'après le Ministère de la transition Ecologique et Solidaire, les principaux dangers liés aux TMD sont :

- L'explosion occasionnée par un choc avec étincelle, par le mélange de produits...:
- risques de traumatisme direct ou par l'onde de choc;
- L'incendie à la suite d'un choc, d'un échauffement, d'une fuite...
- risques de brûlures et d'asphyxie;
- La dispersion dans l'air (nuage toxique), l'eau et le sol de produits dangereux ;
- Les risques d'intoxication par inhalation, par ingestion ou par contact
- Les risques pour l'environnement (animaux et végétaux) du fait de pollution du sol ou de l'eau (contamination).

Les communes identifiées comme présentant un risque lié au transport de matières dangereuses sont celles traversées par ces voies dans leur partie agglomérée ou habitée. Les risques pris en considération concernent uniquement les flux de transit et non de desserte locale

🔖 Selon le DDRM des Deux-Sèvres, le département des Deux-Sèvres est concerné par le risque TMD sur l'ensemble de son territoire par des voies routières, par rail ou par canalisation

#### III. 9. c. Sites industriels et pollués

#### III. 9. c. i. Sites et sols pollués

La base de données BASOL, du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire, recense les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

Aucun site BASOL n'a été recensé sur les communes concernées. Le plus proche se trouve à Thouars, à plus de 10 km du site d'élevage.

🔖 Aucun site pollué n'est répertorié sur les communes concernées dans un rayon de 3 km autour du site.

#### III. 9. c. ii. Sites industriels

La base de données BASIAS du BRGM constitue un inventaire historique des sites industriels et activités de service, en activité ou non. Elle recense tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement.

La commune de Bressuire compte 131 sites BASIAS. Argenton-les-Vallées (nouvellement Argentonnay) en compte 14, dont la moitié n'est pas cartographiée. Geay en compte 3, Coulonges-Thoursais, 7 et Luché Thouarsais aucun.

D'après la carte et les données disponibles sur le site internet Georisques.gouv.fr, l'essentiel des sites BASIAS sont concentrés dans le bourg de Bressuire.

A priori, un seul site se trouve dans un rayon de 3 km de l'exploitation, il s'agit d'un ancien four à chaux (identifiant POC7900444).

🔖 Aucun site industriel susceptible d'engendrer une pollution de l'environnement n'est présent à moins de 3 km du site de l'exploitation

#### III. 9. d. Risque de rupture de barrage

Le phénomène de rupture de barrage correspond à une destruction partielle ou totale d'un barrage. Les causes de rupture peuvent être techniques (vices de conception, de construction, vieillissement des installations...), naturelles (séisme, glissements de terrains...) ou humaines (erreurs d'exploitation, de surveillance, malveillance...).

Le phénomène de rupture de barrage dépend des caractéristiques propres du barrage. Ainsi, la rupture peut être :

- progressive dans le cas des barrages en remblais, par érosion régressive, suite à une submersion de l'ouvrage ou à une fuite à travers celui-ci;
- brutale dans le cas des barrages en béton, par renversement ou par glissement d'un ou plusieurs plots.

Une rupture de barrage entraîne la formation d'une onde de submersion se traduisant par une élévation brutale du niveau de l'eau à l'aval.

Le département compte deux barrages de classe A (Hauteur ≥ 20 m). Ces deux barrages sont gérés par la Compagnie d'Aménagement des Eaux des Deux-Sèvres (CAEDS) dans le cadre d'un contrat de concession avec le Conseil général des Deux-Sèvres. La DDT a publié en 2013 une carte figurant les communes concernées par le risque de rupture de ces deux barrages. Après consultation, il apparaît que ni la commune de Bressuire, ni les communes alentours ne sont concernées par le risque rupture de barrage.

🔖 Le site d'implantation de l'exploitation n'est pas soumis au risque de rupture de barrage.

#### IV. ENVIRONNEMENT NATUREL - BIODIVERSITE

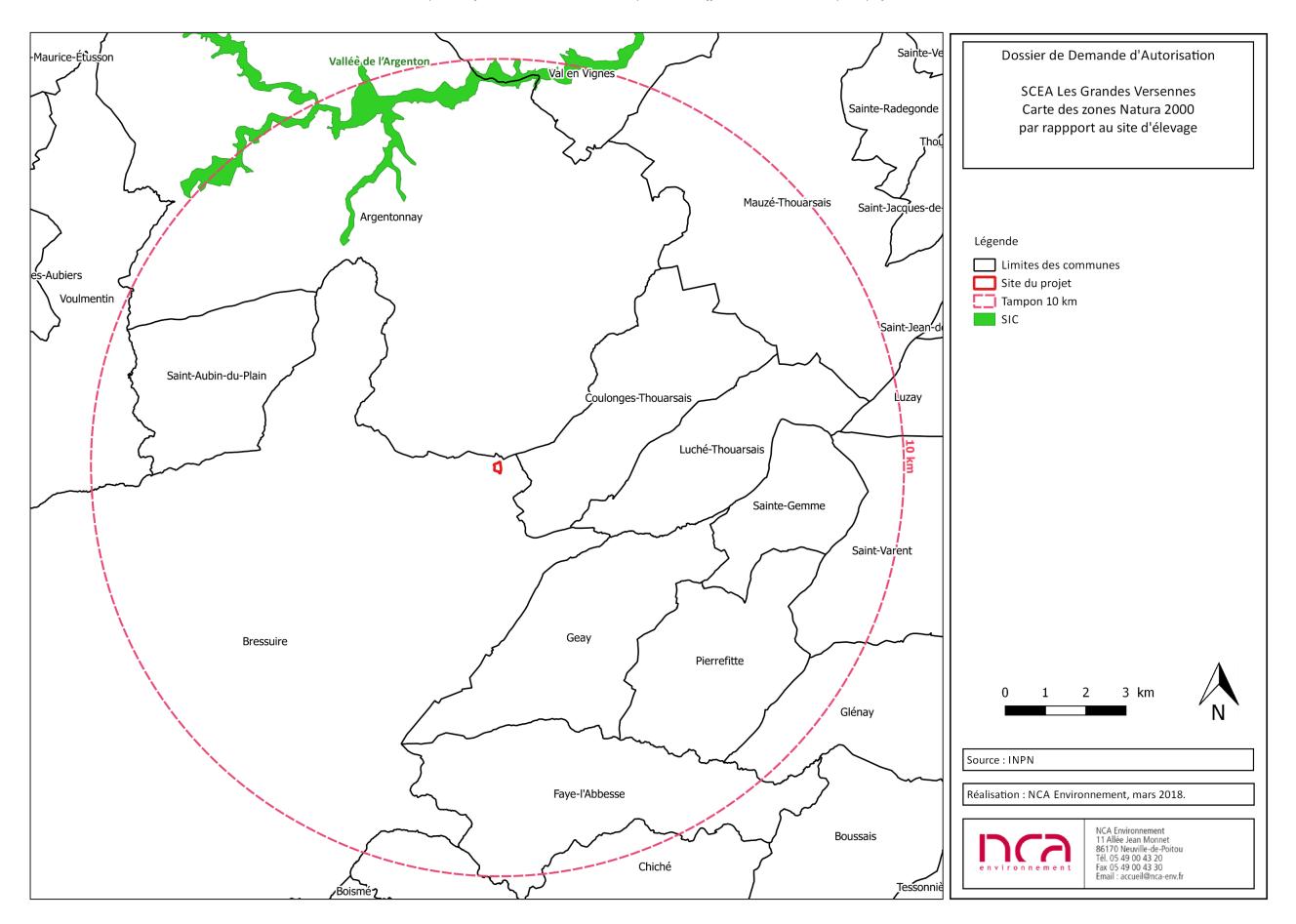
#### IV.1 Les zones remarquables et de protection du milieu naturel

Les données concernant les zones remarquables et de protection du milieu naturel sont issues de la DREAL, ainsi que de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel du Muséum National d'Histoire Naturelle (INPN).

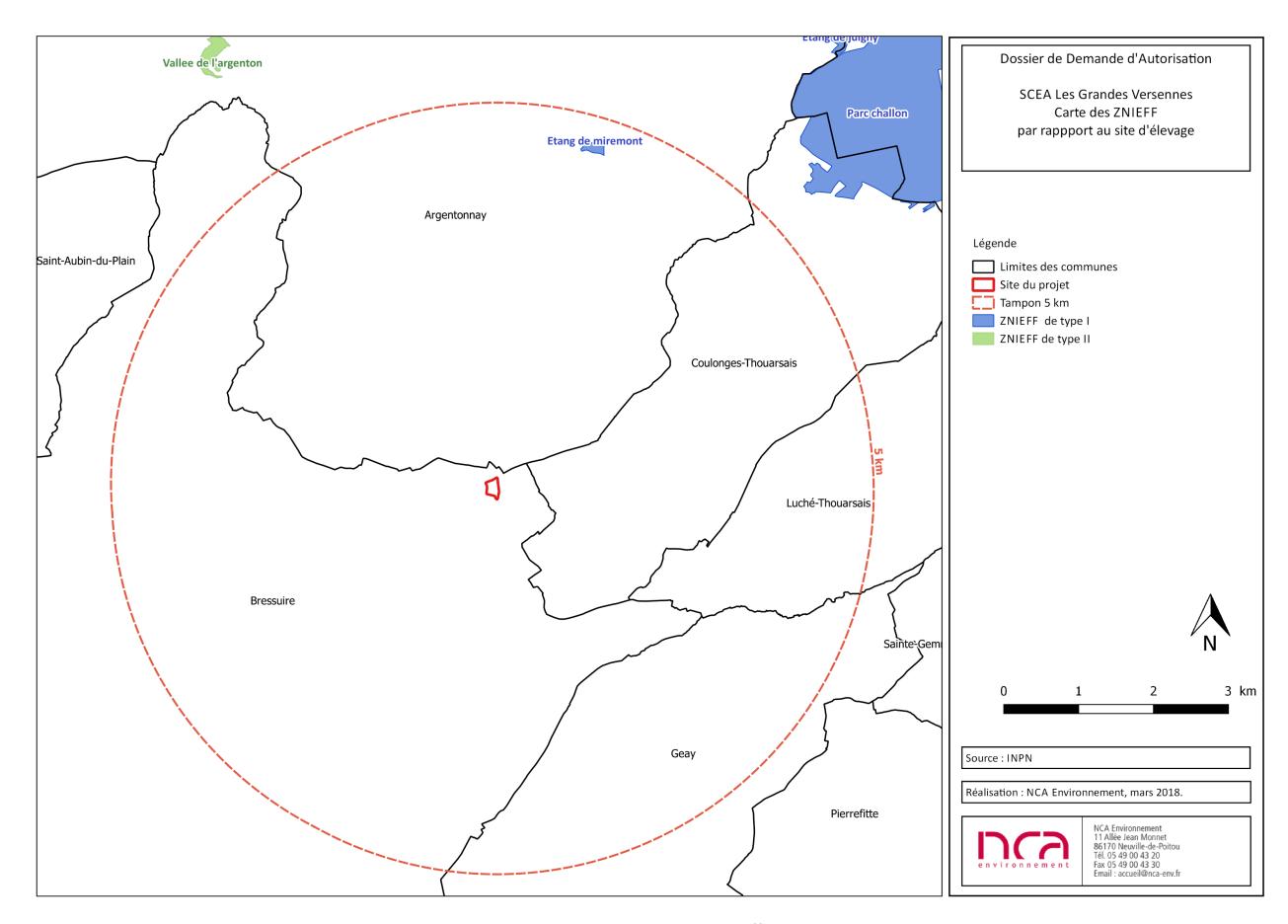
Les zones Natura 2000 sont recensées dans un rayon de 10 km autour de la zone d'étude. Les autres zones naturelles, telles que les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt écologique Faunistique et floristique) de type I et II ou les ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux), sont recensées dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude.

Une ZNIEFF est recensée à moins de 5 km du site de l'exploitation. Un site appartenant au réseau Natura 2000 est présent dans un rayon de 10 km autour du site de l'exploitation.

Les deux cartes, ci-après, situent ces zones naturelles par rapport au site d'exploitation. Ces espaces naturels feront l'objet d'une description.



Carte 10 : Carte des zones Natura 2000 par rapport au site d'élevage



Carte 11 : Carte des ZNIEFF par rapport au site d'élevage

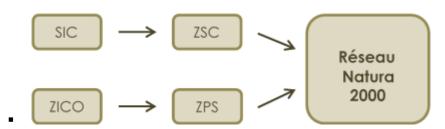
#### IV. 1. a. Les Zones Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen destiné à préserver la biodiversité 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.

Il s'agit de promouvoir une gestion adaptée des habitats naturels et des habitats de la faune et de la flore sauvages, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales de chaque État membre.

Ce réseau est donc un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent. Il émane de la Directive Oiseaux (1979) et de la Directive Habitat (1992). Le réseau européen Natura 2000 comprend deux types de sites :

- les Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs. Avant d'être des ZPS, les secteurs s'appellent des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO);
- les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats". Avant d'être des ZSC, les secteurs s'appellent des Sites d'Intérêt Communautaire (SIC).



Une Zone Natura 2000 est recensée dans un rayon de 10 km autour du site d'élevage. Il s'agit de la SIC/ZSC Vallée de l'Argenton désignée le 30/11/1995. Elle est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 28 : Zone Natura 2000 dans un rayon de 10 km autour du site

CODE	ZONES NATURELLES ET REMARQUABLES	SUPERFICIE (HA)	DISTANCE DU SITE D'ELEVAGE		
FR5400439	<b>SIC</b> Vallée de l'Argenton	738	10,7 km		

La Vallée de l'Argenton est un eco-complexe de petites vallées encaissées dans les granites à biotite provenant de la bordure méridionale du Massif armoricain. Y sont associés des habitats très originaux dans le contexte régional : pelouses calcifuges oligotrophes, falaises rocheuses, rivières à courant rapide, lambeaux de landes à Ericacées, mares et étangs méso-oligotrophes, etc.

## IV. 1. b. Les Zones Naturelles d'Intérêts Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les ZNIEFF correspondent à des sites présentant un grand intérêt écologique. Elles ont été décrites selon divers critères :

- Critères patrimoniaux : c'est-à-dire présence d'espèces et/ou d'association d'espèces rares, remarquables,
- Critères de vulnérabilité à un aménagement,
- Critères de fonctionnalité de la zone.

Il est important de noter que l'existence d'une ZNIEFF ne signifie pas que la zone est protégée réglementairement. Cependant, il faut veiller à ce que les documents d'aménagement assurent sa pérennité, comme il est stipulé dans les lois suivantes :

- Art. 1 de la Loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature,
- Art. 35 de la Loi du 7 janvier 1983 sur les règles d'aménagement,
- Art. 1 de la loi du 18 juillet 1985 relative à la définition et à la mise en œuvre de principes d'aménagement.

Ces zones présentent un intérêt récréatif et paysager, ainsi qu'un intérêt pédagogique. On distingue des ZNIEFF de type I et II.

#### ✓ Les ZNIEFF de type I :

Les zones de **type I** sont des secteurs délimités, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable. Elles abritent au moins une espèce ou un habitat patrimonial (qui justifient de fait l'existence de la ZNIEFF), et se caractérisent par leur unité fonctionnelle écologique (RICHARD Dominique et Laurent DUHAUTOIS, « Les ZNIEFF, un inventaire à poursuivre, une nouvelle étape à franchir », 1994).

« Écosystème, écotone, ou noyau comportant au moins une population viable (de façon purement autonome, ou par appartenance à une métapopulation fonctionnelle) d'une espèce à valeur patrimoniale reconnue, ou un assemblage de populations viables de différentes espèces, assemblage dont la valeur patrimoniale peut être due à sa composition particulière (richesse, diversité), indépendamment de la valeur patrimoniale propre à chaque espèce. »

#### ✓ les ZNIEFF de type II :

Les zones de **type II** forment un grand ensemble naturel riche et peu modifié, qui offre des potentialités biologiques importantes.

Cohérentes sur le plan du paysage, elles peuvent contenir de manière plus ou moins diffuse un grand nombre d'éléments patrimoniaux (plusieurs dizaines d'espèces, au moins cinq habitats différents), à l'intérieur duquel des sites peuvent être décrits comme des zones de type de I.

« Ecocomplexe comprenant des sous-systèmes (écosystèmes, écotones, noyaux) à valeur patrimoniale reconnue, du fait des espèces et/ou des assemblages d'espèces qui y sont représentés par des populations viables, et pouvant en outre être le support de populations viables d'espèces inféodées soit à la matrice, soit globalement à l'écocomplexe (matrice + tâches, noyaux et écotones).

Ul existe une ZNIEFF de type I, qui est recensée dans un rayon de 5 km autour du site d'élevage, et aucune ZNIEFF de type II.

## Description des facteurs de l'environnement susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet

Tableau 29: ZNIEFF dans un rayon de 5 km autour du site

CODE	ZONES NATURELLES ET REMARQUABLES	SUPERFICIE (HA)	DISTANCE DU SITE D'ELEVAGE
540014429	ZNIEFF de type I Etang de Miremont	3,83	4,5 km

L'étang de Miremont est un petit étang méso-eutrophe présentant une végétation aquatique typique incluant saulaie et phragmitaie. C'est un site d'intérêt ornithologique car il accueille la nidification de nombreuses espèces classées (grèbe huppé et pie-grièche écorcheur, par exemple), otut en servant de point d'étape de la migration. Cet étang accueille également une activité de pisciculture, et est pour cela vidé tous les un à deux ans.

#### IV. 1. c. Autres zones naturelles

Après consultation des sites concernés, il s'avère qu'il n'existe pas d'autres zones naturelles dans un rayon de 5 km autour du site du projet. Il n'y a pas non plus d'espaces naturels sensibles à moins de 5 km du site du projet. Les différentes zones de protection absentes sont listées ci-dessous.

- ✓ Arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB)
- ✓ Réserve naturelle nationale
- ✓ Réserve naturelle régionale
- ✓ Réserve biologique
- ✓ Zone humide RAMSAR
- ✓ Réserve de biosphère
- ✓ Réserve nationale de chasse et de faune sauvage
- ✓ Terrain géré par le conservatoire des espaces naturels
- ✓ Parc naturel régional (PNR)
- ✓ Parc national

#### SCEA Les Grandes Versennes

Description des facteurs de l'environnement susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet

# Chapitre 2: DESCRIPTION DES INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

# I. ANALYSE DES EFFETS TEMPORAIRES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN, PHYSIQUE ET NATUREL

Les effets temporaires du projet de la SCEA Les Grandes Versennes sont directement liés à la phase transitoire de chantier de construction des différentes infrastructures.

Les travaux consisteront principalement en :

- Des terrassements et mises à niveau sur une partie du terrain naturel pour la réalisation des fondations, le passage des servitudes,
- Le creusement des tranchées pour faire passer les différents réseaux (eau potable, eaux usées, électricité),
- Le montage des murs,
- Le montage de la charpente et de la toiture.

Le chantier nécessite la présence d'engins de terrassement et l'apport de matériaux de construction.

#### I.1 Nuisances sonores

La phase de chantier peut être source de nuisances sonores, essentiellement dues à la circulation d'engins de chantier et à la réalisation d'opérations de travaux et d'assemblage des équipements internes à l'installation.

Les premiers tiers sont présents à 140 mètres du site de construction du nouveau bâtiment. Les premiers tiers et M. et Mme Deborde entretiennent de très bonnes relations de voisinage. L'exploitation agricole ayant toujours existé, le nouveau bâtiment n'est pas susceptible d'engendrer de changement significatif dans les activités du lieudit et des relations avec les tiers.

Ainsi si les travaux visant à la construction du bâtiment occasionneront inévitablement des nuisances sonores, la SCEA Les Grandes Versennes apportera un soin particulier à la limitation desdites nuisances. Notamment, les périodes d'émission seront limitées autant que possible et respecteront les périodes et seuils réglementaires d'émission sonores. Ces mesures sont décrites dans le Chapitre 3 :II.1 *Niveaux sonores*, page 183.

#### 1.2 Émissions atmosphériques

Les travaux de construction et la circulation des engins de travaux peuvent générer un dégagement de poussières, qui peuvent affecter la qualité de l'air, en cas de temps sec et venteux, mais cette phase reste ponctuelle.

Les émissions de gaz d'échappement issus des engins de chantier sont la deuxième source de pollution atmosphérique lors de la phase chantier. En revanche, les travaux ne seront pas particulièrement à l'origine d'émissions d'odeurs.

Les mesures prises pour limiter ces effets sont prévus au Chapitre 3 : en page 183.

#### **I.3** Vibrations

Les sources de vibrations lors du chantier de construction seront peu nombreuses, elles proviendront principalement des engins de chantier (terrassement notamment). Le premier tiers étant situé à plus de 140 mètres du site des travaux, les effets des pourront être atténués par la distance.

#### I.4 Matériaux et déchets de chantier

Un chantier produit plusieurs types de déchets qu'il convient d'identifier, afin d'en permettre une élimination et un recyclage conformément à la réglementation en vigueur, et notamment aux modalités prévues au niveau départemental.

L'article R.541-8 du Code de l'environnement, modifié par le décret n°2011-828 du 11 juillet 2011, définit différentes classes de déchets :

- Déchet dangereux : tout déchet qui présente une ou plusieurs des propriétés de dangers énumérées à l'annexe I au présent article. Ils sont signalés par un astérisque dans la liste des déchets de l'annexe II au présent article ;
- **Déchet non dangereux** : tout déchet qui ne présente aucune des propriétés qui rendent un déchet dangereux ;
- Déchet inerte: tout déchet qui ne subit aucune modification physique, chimique ou biologique importante, qui ne se décompose pas, ne brûle pas, ne produit aucune réaction physique ou chimique, n'est pas biodégradable et ne détériore pas les matières avec lesquelles il entre en contact d'une manière susceptible d'entraîner des atteintes à l'environnement ou à la santé humaine;
- **Déchet ménager**: tout déchet, dangereux ou non dangereux, dont le producteur est un ménage;
- **Déchet d'activités économiques**: tout déchet, dangereux ou non dangereux, dont le producteur initial n'est pas un ménage;
- **Biodéchet**: tout déchet non dangereux biodégradable de jardin ou de parc, tout déchet non dangereux alimentaire ou de cuisine issu notamment des ménages, des restaurants, des traiteurs ou des magasins de vente au détail, ainsi que tout déchet comparable provenant des établissements de production ou de transformation de denrées alimentaires.

Les déchets du chantier peuvent être issus des phases de dégagement et de terrassement. Il s'agit principalement de :

- déchets inertes : gravats, déblais issus du décapage et des terrassements...
- déchets industriels banals : cartons, plastiques, papiers, ferrailles...
- déchets industriels spéciaux : huiles usagées, pots de peinture, bidons souillés par des produits dangereux...

Les mesures prises pour limiter ces déchets sont prévus au Chapitre 3 : en page 183.

#### I.5 Gestion des eaux

L'imperméabilisation des terrains naturels représente un impact sur les **eaux superficielles**. Cependant, les surfaces imperméabilisées lors de la phase chantier ne seront pas plus importantes que celles de la phase d'exploitation. De plus, aucun cours d'eau ou ruisseau n'est localisé sur l'emprise du site : les impacts de la phase chantier sur les eaux superficielles seront donc réduits.

Un entretien des abords de l'exploitation et une gestion rationnelle de la ressource en eau nécessaire pour les travaux permettront d'éviter toute fuite éventuelle durant la phase de chantier (fuite sur tuyau réparée immédiatement, vanne ouverture/fermeture pour l'accès à l'eau pour éviter tout écoulement permanent...).

Une pente moyenne de 2% du sud vers le nord de la parcelle d'implantation du projet évite un ruissellement vers le chemin communal. De plus, la prairie et la haie présentes au nord du futur bâtiment représentent un tampon naturel à tout ruissellement en dehors de la parcelle.

Le risque de pollution de ces eaux provient principalement du déversement accidentel de produits dangereux (rupture de réservoirs d'huiles ou d'hydrocarbures, eaux usées des sanitaires provisoires,

#### SCEA Les Grandes Versennes Description des incidences notables du projet sur l'environnement

opérations de ravitaillement d'engins...). Ce risque sera toutefois limité par les mesures de protection mises en place par les entreprises responsables du chantier.

Les sources de pollution des **eaux souterraines** proviennent, comme pour les eaux superficielles, de déversements accidentels de produits dangereux (huile ou hydrocarbures). Les impacts engendrés par la phase chantier seront très limités, compte-tenu des faibles stocks sur place. En outre, tout déversement éventuel devra être canalisé et traité immédiatement.

#### I.6 Faune et flore

Les impacts potentiels temporaires du projet sur la faune, la flore et les habitats sont relatifs à la phase de construction des bâtiments et des installations.

Ainsi plusieurs impacts sont envisageables :

- Des destructions d'individu (faune / flore) ou d'habitat,
- Des dégradations d'habitats,
- Un effarouchement des individus (faune).

Concernant les deux premiers points, le site choisi pour la construction du nouveau bâtiment est situé sur la parcelle cadastrale n°73, en zone agricole. Cette parcelle est actuellement en prairie. La diversité et l'abondance de la faune et de la flore reste donc limitée au regard de cet usage. Par ailleurs, la présence du bâtiment 2 à proximité et sur la même parcelle vient encore limiter les enjeux faunistiques et floristiques du site du projet. Le choix par la SCEA Les Grandes Versennes de grouper ses installations s'est ainsi fait en prenant en compte l'impact qu'aurait le nouveau bâtiment sur le dérangement de la faune. En rapprochant les bâtiments, et en les construisant sur une parcelle déjà cultivée, les effets peuvent être réduits dès la source.

Il y aura cependant un dérangement inévitable de la faune avoisinante, aussi convient-il donc de prendre les mesures nécessaires, afin de pallier à ces éventuels effets. Ces mesures seront décrites dans le Chapitre 3 :II.6.

# II. ANALYSE DES EFFETS PERMANENTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN

#### II.1 Effets sur les biens matériels et le patrimoine historique et culturel

Le fonctionnement de l'élevage n'aura que peu d'impact négatif sur les biens matériels et le patrimoine historique et culturel puisque :

- Le projet consiste en l'agrandissement d'un élevage déjà existant, ce qui limite le changement paysager en comparaison à un projet impliquant la création d'un nouveau site ;
- L'élevage n'est concerné par aucun périmètre de protection de monuments historiques ;
- Un ensemble de mesures, présentées dans le Chapitre 3 : en page 181, sont mises en place afin de limiter au maximum les émissions olfactives provenant de l'activité d'élevage ;
- Le choix des matériaux a été réfléchi afin de favoriser une bonne insertion du nouveau bâtiment dans son environnement.
- Un élevage, exploité dans des conditions normales, n'est pas susceptible de porter atteinte aux biens matériels, ni au patrimoine historique et culturel.

#### II.2 Effets sur le cadre de vie

#### II. 2. a. Trafic routier

Le projet de la SCEA Les Grandes Versennes doit également s'appréhender en fonction de l'impact de son activité sur la voirie, c'est-à-dire la fréquence et les heures d'arrivée des camions de livraison et de transport. Ceci, afin de savoir notamment si les installations routières actuelles sont capables de supporter le trafic lié à ces nouvelles activités. L'accès au site se fait via la D 157 et la D 938.

Pour la D 157, les chiffres consultés sur le site geocatalogue.fr sur la commune de Coulonges-Thoursais à proximité font état d'un trafic moyen journalier annuel de 311 véhicules ; comprenant 8,36% de poids-lourds soit 26 par jour.

Concernant la D 938, sur la station située entre Bressuire et le lieu-dit, les chiffres font état d'un trafic de 5 024 véhicules dont 10.21 % de poids lourds soit 512 véhicules.

Les mouvements de véhicules sont liés au transport des animaux ainsi qu'aux diverses visites et livraisons (notamment d'aliments) liées à l'activité. La fréquence et l'objet des différentes livraisons qui seront réalisés sur l'élevage sont décrits dans le tableau qui suit.

Un tracteur sera utilisé pour curer le bâtiment, transférer le fumier et déposer les nouveaux copeaux de bois. Les différentes manœuvres se feront à l'intérieur du site et non sur la route.

Caractéristiques	Fréquence sur l'élevage actuel	Fréquence sur le futur élevage	
Livraison des poussins	1 à 2 fois par bande (6 fois par an)	1 à 2 fois par bande (6 fois par an)	
Livraison d'aliments complets	1 fois par semaine	2 fois par semaine	
Livraisons produits diverses	10 fois par an	10 fois par an	
Départ des animaux (2 bandes par type)	1 fois par bande pour les poulets (7 camions) et 2 fois par bande de dindes	1 fois par bande pour les poulets (13 camions) et 2 fois par bande de dindes	
	(7 camions en tout)	(15 camions en tout)	

#### SCEA Les Grandes Versennes Description des incidences notables du projet sur l'environnement

Évacuation du fumier	14 camions par an	28 camions par an
Visite du vétérinaire	3 fois par an	5 fois par an
Visite du technicien du groupement	1 fois par semaine	1 fois par semaine

Tableau 30 : Estimation des fréquences de livraison sur site suite à réalisation des travaux

Les camions resteront peu sur l'exploitation, moins d'une heure, le temps de remplir les silos ou de décharger les poussins. Dans le cas de l'évacuation du fumier vers la plateforme de compostage, ou du départ des animaux pour l'abattoir, cette durée peut s'étendre à 3 heures.

Les chiffres estimés dans le tableau ci-dessus aboutissent à un trafic de 261 véhicules par an, dont 204 liés au transport par poids-lourds ; soit 0.71 véhicule par jour, dont 0.56 camion. Ces chiffres projetés sur le trafic sont à comparer aux chiffres publiés par le département concernant les deux principales routes menant à l'élevage, la D 938 et la D 157.

Au regard de ces chiffres, le trafic lié à l'élevage en projet représentera une augmentation de moins de 2 % du trafic actuel de la D 157, et une augmentation de moins de 0.1 % du trafic passant sur la D 938. Par conséquent, l'impact des nuisances sonores liées à l'accroissement du trafic pour l'élevage sera donc très limité.

Le trafic généré reste donc ponctuel et limité à quelques moments dans la semaine, en majorité durant les périodes où la tolérance aux nuisances sonores est plus élevée. Il ne sera pas susceptible de générer des nuisances en termes de voisinage et n'entraînera pas de dégradation de la chaussée des voies routières empruntées.

#### II. 2. b. Niveaux sonores

A l'instar des odeurs, les bruits occasionnés par les animaux, les équipements mécaniques ou les camions d'approvisionnement, peuvent constituer une nuisance, dont il faut se préserver aussi bien à l'intérieur des bâtiments, pour le confort des exploitants, qu'à l'extérieur, pour les tiers à proximité.

Le bruit est un mélange de sons provenant de sources différentes. L'analyse d'un bruit passe par la définition des fréquences qui le composent et par la mesure du niveau sonore avec un sonomètre, ou encore par le calcul en tenant compte des différentes sources sonores qui se juxtaposent. Les bruits se propagent dans l'air plus ou moins rapidement suivant la puissance du vent et la situation topographique du site.

Ces bruits proviennent des animaux eux-mêmes (lors de l'alimentation, des déplacements), du fonctionnement des différents moteurs, du trafic des véhicules destinés au transport des animaux et à la livraison des aliments.

Il faut tenir compte non seulement de l'intensité des bruits, mais aussi de leur durée et de l'heure à laquelle ils se produisent. Un bruit peu intense mais continu peut être aussi gênant qu'un bruit occasionnel, de courte durée mais strident, comme une alarme nocturne par exemple.

#### II. 2. b. i. Méthodes d'évaluation des nuisances sonores

Le bruit est souvent défini comme un ensemble de sons non désirés. Un son est causé par des vibrations de l'air, milieu élastique. Il se propage de proche en proche sous la forme d'une onde acoustique.

Le niveau sonore, ou intensité, d'un bruit s'exprime selon une mesure physique, le décibel (dB). L'échelle de bruit s'étend de 0 à 130 dB.

Pour tenir compte de la variation de sensibilité de l'oreille selon les fréquences, on utilise généralement des filtres A, B ou C. Les niveaux d'intensité lus à l'aide de ces filtres sont exprimés respectivement en dB(A), dB(B) et dB(C). Le filtre A est le plus représentatif des sensations perçues par l'homme dans les niveaux moyens et faibles, donc le plus utilisé. Nous nous référerons donc au dB(A).

La figure suivante présente l'échelle des niveaux sonores et les sensations auditives que provoquent ces différents bruits.



Figure 25 : Echelle des bruits exprimés en dB - Indications des perceptions auditives

(Source : JNA – Journée Nationale de l'Audition)

Un silence diurne à la campagne représente un niveau sonore de 45 dB(A).

II. 2. b. ii. Calcul du niveau de bruit

## Niveau sonore résultant de plusieurs bruits

Contrairement à d'autres unités, les décibels ne s'ajoutent pas : deux bruits à 60 dB n'engendrent pas un bruit à 120 dB, mais un bruit de 63 dB. Lorsque la différence de niveaux sonores entre deux bruits est forte (> 10 dB), le niveau perçu est celui du bruit le plus fort. Le tableau ci-dessous précise cette notion.

Tableau 31 : Calcul de niveau de bruit – Addition de plusieurs bruits

Différence entre les niveaux sonores (en dB)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	> 10
Valeur à ajouter au niveau le plus fort (en dB)	3	2,6	2,1	1,8	1,5	1,3	1	0,8	0,6	0,5	0,4	0

<u>Exemple</u>: Considérons 2 sources sonores, l'une émettant à 50 dB et l'autre à 55 dB, le niveau sonore résultant est de 56,3 dB (= 55 + 1,3).

#### Atténuation du bruit avec la distance

L'intensité du bruit diminue dès que l'on s'éloigne de son origine. L'atténuation du bruit n'est pas directement proportionnelle à la distance à la source. Elle est aussi fonction de la nature de la source : ponctuelle (pompe, chargeur...) ou linéaire (animaux, ventilateurs...).

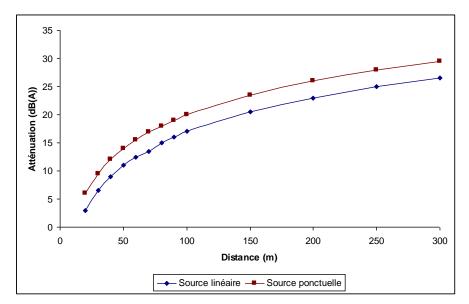


Figure 26 : Atténuation du bruit avec la distance

## II. 2. c. Le cadre réglementaire des élevages

L'arrêté du 20 août 1985 indique la méthodologie à mettre en œuvre pour évaluer les effets des bruits aériens émis par une installation classée sur l'environnement et fixe les niveaux limites de bruit en limite de propriété. Pour les zones agricoles situées en zone rurale non habitée, les niveaux limites sont les suivants :

Niveaux limites de bruit en limite de propriété					
Jour 7h - 20h	Période intermédiaire 6h – 7h ; 20h – 22h ; Dimanche et jours fériés 6h – 22h	Nuit 22h - 6h			
65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)			

Tableau 32 : Niveaux de bruit admissibles en limite de propriété ICPE

Le niveau sonore des bruits en provenance de l'élevage ne doit pas compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou constituer une gêne pour sa tranquillité.

L'arrêté du 27 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux ICPE relevant du régime de l'autorisation précise l'émergence sonore que les élevages ne doivent pas dépasser, en limite de propriété des tiers.

L'émergence est définie par la différence entre le niveau de bruit ambiant, lorsque l'installation est en fonctionnement et celui du bruit résiduel lorsque l'installation n'est pas en fonctionnement.

Tableau 33 : Émergences maximales admissibles en limite de propriété des tiers

Période de 6h00 à 22h00 (jour)					
Durée cumulée d'apparition du bruit particulier T	Émergence maximale en dB(A)				
T < 20 min	10				
20 min <u>&lt;</u> T < 45 min	9				
45 min <u>&lt;</u> T < 2 heures	7				
2 heures < T < 4 heures	6				
T <u>&gt;</u> 4 heures	5				
Période de 22h00 à 6h00 (nuit)					
3 d	3 dB(A)				
à l'exception de la période de charger	nent ou de déchargement des animaux				

## II. 2. d. Sources sonores de l'élevage de la SCEA Les Grandes Versennes

Sur le site, les bruits émaneront des animaux et du trafic des tracteurs ou camions qui amènent ou enlèvent les animaux, livrent les aliments. Les différents bruits susceptibles de générer des nuisances sonores sur le site sont recensés ci-après.

## II. 2. d. i. Bruit produit par les animaux

Les risques des nuisances sonores du fait des animaux existent, surtout lors des diverses manutentions des animaux arrivant ou partant de l'élevage.

L'élevage comptera 2 bandes de poulets et 2 bandes de dindes à l'issue du projet, sur une surface totale de 3795 m². Ce seront donc 6 camions qui livreront les poussins (2 par bande pour les poulets et un par bande pour les dindes), et 56 camions qui feront partir les animaux (13 par bande pour les poulets et 15 par bandes pour les dindes) déchargements d'animaux qui seront effectués annuellement. Les animaux sont un peu plus bruyants durant ces moments.

Le chargement des animaux est une opération délicate, puisque réalisée de nuit (entre 22 h et 6 h du matin). Il est important dans ces moments de respecter les limites d'émergence sonores nocturnes, telles que décrites précédemment. Le temps de chargement des volailles sera de 3 h en moyenne, mais pourra varier en fonction du nombre d'animaux qui partent à l'abattoir. Les chargements des animaux sont effectués sur les plateformes stabilisées devant les bâtiments avicoles. Les abords et les plateformes stabilisées seront maintenues propres et seront nettoyées en cas de déchet/dépôts suite aux chargements.

## II. 2. d. ii. Bruit produit par les transports

Vu dans le paragraphe précédent - Chapitre 2 :II. 2. a Trafic routier.

## II. 2. d. iii. Bruit produit par les ventilateurs

Le fonctionnement des ventilateurs du système d'aération dynamique des bâtiments ne sera pas continu. Ils se déclencheront grâce à un programmateur en fonction de la chaleur relevée dans le bâtiment. L'ordinateur de gestion de l'élevage déterminera alors le temps de ventilation nécessaire et le nombre de ventilateurs à faire fonctionner simultanément. Par ailleurs la ventilation du bâtiment 2 pourra être arrêtée durant les stades précoces des volailles, quand la chaleur émise est réduite. Cette ventilation sera alors, de manière provisoire, de type statique transversale. Globalement donc, les niveaux sonores des ventilateurs seront faibles.

Les ventilateurs seront suffisamment dimensionnés. Le bruit maximum pouvant être envisagé sera de 25 à 30 dB(A) à 100 mètres.

## II. 2. d. iv. Bruit produit par la distribution d'aliments

Le système de distribution des aliments ne fonctionnera pas en continu durant la journée, mais se déclenchera en fonction des besoins en aliments des animaux. Il sera constitué d'une chaîne de distribution reliant les silos au bâtiment.

Ce système ne constituera pas une source sonore importante, tant sur la durée que vis-à-vis de l'intensité, d'autant plus que l'essentiel de l'installation se trouvera à l'intérieur du bâtiment et que les silos seront à proximité immédiate du bâtiment.

#### II. 2. d. v. Bruit produit par le générateur

L'exploitation possède actuellement un groupe électrogène localisé à l'extérieur de l'habitation de monsieur Deborde, dans un garage contre le mur nord. Ce groupe, d'une puissance de 40 KvA, est sous-dimensionné par rapport aux besoins projetés du futur élevage. Par ailleurs il est, comme l'ensemble des installations électriques de l'élevage, raccordé au réseau électrique de l'habitation. C'est pourquoi son utilisation, bien qu'occasionnelle et de durée limitée, est à revoir dans le cadre du projet.

Monsieur Deborde réfléchit donc à des solutions afin d'accroître la puissance du générateur tout en isolant son utilisation et celles des installations électriques de l'élevage de celles de son habitation. Ces solutions seront présentées dans la partie Chapitre 3 :II.1 : Niveaux sonores.

# II.3 Effets sur la production de déchets

## II. 3. a. Types de déchets produits sur l'élevage

La classification des déchets est définie dans les articles R.541-7 à R.541-11 et dans les annexes de l'article R.541-8 du Code de l'Environnement.

Les différents types de déchets produits par une activité doivent être identifiés, afin de les stocker, de les éliminer et de les recycler dans des filières de traitement adaptées, conformément à la réglementation.

On distingue les déchets ménagers d'une part, et les déchets d'activité professionnelle d'autre part, qui comprennent les Déchets Industriels Non Dangereux ou DIND (ex-DIB – Déchets Industriels Banals) et les Déchets Industriels Dangereux ou DID (ex-DIS – Déchets Industriels Spéciaux).

Les déchets de l'élevage seront des déchets d'activité professionnelle, généralement des DIND, mais aussi des DID qui ne seront pas forcément liés directement à l'activité d'élevage.

L'impact de ces différents déchets sur l'environnement est multiple lorsqu'ils ne sont pas éliminés correctement selon la réglementation en vigueur. Leur abandon constitue une pollution visuelle souvent importante et à l'origine d'une dissémination dans le milieu naturel par l'eau et le vent.

#### II. 3. b. Les DIND

Le cadre réglementaire pour la gestion de ces déchets est fixé par les articles R.543-66 à 74 du Code de l'environnement.

Le site de la SCEA Les Grandes Versennes sera à l'origine d'une production de déchets d'emballage (plastiques, cartons non souillés), mais également de déchets liés à la bureautique (papiers principalement).

## II. 3. c. Les DID

Les déchets industriels dangereux (ex-DIS – Déchets Industriels Spéciaux) produits sur le site seront principalement :

- Les huiles usagées issues de la vidange des moteurs et autres circuits hydrauliques : hydrocarbures plus ou moins chargés en éléments métalliques ;
- Les emballages et chiffons souillés ;
- Les pièces usagées des moteurs : filtres à huile, bougies d'allumage ;

Les emballages souillés correspondront aux contenants de produits chimiques d'entretien des installations, équipements et engins motorisés du site (huiles, carburants) de type fûts et bidons.

#### II. 3. d. Déchets d'activité de soin et déchets d'animaux

Les cadavres d'animaux sont soumis au règlement européen (CE) n°1069/2009 du 21 octobre 2009 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine. Ils doivent être éliminés conformément aux dispositions du règlement. Ces mesures sont détaillées dans le Chapitre 3 :III. 2. d, Mesures prises pour optimiser la gestion des déchets vétérinaires et animaux en page 187.

## II. 3. e. Bilan sur la production de déchets

L'inventaire des déchets produits sur site, leurs conditions de stockage et d'élimination sont présentées dans le Tableau 45 décrit dans la partie relative aux mesures mises en place pour éviter, réduire ou compenser les effets. Ce tableau détaille les différents types de déchets, ainsi que les mesures prises pour limiter optimiser leur traitement.

## II.4 Effets sur la santé humaine

## II. 4. a. Contexte et objectif

L'analyse des effets sur la santé constitue le volet sanitaire de l'étude d'impact définie par les articles L.122-1 et suivants du Code de l'environnement. Elle est régie par les textes réglementaires suivants :

- ➤ Circulaire du 9 août 2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation, abrogeant la circulaire du 19 juin 2000 et la circulaire DGS n°2001/185 du 11 avril 2001 ;
- Circulaire DGS/SD.7B n°2006/234 du 30 mai 2006, relative aux modalités de sélection des substances chimiques et de choix des valeurs toxicologiques de référence pour mener les évaluations des risques sanitaires dans le cadre des études d'impact.

L'objectif est d'apprécier les effets potentiellement induits par le projet de la SCEA Les Grandes Versennes sur la santé des populations voisines liés à la toxicité des composés émis pendant le fonctionnement normal de l'installation, le fonctionnement dégradé (accidentel) étant traité dans la *Partie Etude de dangers* du présent dossier. Les risques seront évalués pour des expositions à long terme (effets chroniques).

Le cadre méthodologique choisi comme structure de référence est celui du guide méthodologique de l'INERIS « Evaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires – Démarche intégrée pour la gestion des émissions de substances chimiques par les installations classées », Août 2013.

#### II. 4. b. Inventaire des émissions de l'installation

Les activités et installations du site de la SCEA Les Grandes Versennes ont été décrites au Chapitre 1 : Présentation du projet. Ce paragraphe réalise l'inventaire de l'ensemble des émissions de l'installation.

L'exploitation de l'élevage met en œuvre des matières premières nobles (animaux, eau, aliments) et des produits élaborés issus de l'industrie (médicaments, petit matériel médical, produits de désinfection et de lutte contre les nuisibles, détergents).

Outre la production d'une viande de qualité destinée à l'alimentation humaine, il résulte de l'exploitation d'un élevage des produits secondaires : les effluents, les animaux morts non destinés à la consommation, les déchets, les odeurs, les bruits et les poussières.

Les matériaux utilisés pour la construction des bâtiments et des ouvrages annexes ne sont pas nocifs pour la santé une fois mis en place, c'est-à-dire dans les phases de fonctionnement normal de l'exploitation. Les bâtiments d'élevage intègrent des matériaux issus de l'industrie, tels que les plastiques, les bétons ciment et fibrociment, les métaux et aciers, les matériaux d'isolation, les bois.

Ils sont cependant susceptibles de générer des émanations toxiques lors de sinistres tels que les incendies. Ces émanations sont de différents types :

- Le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>);
- Les particules fines en suspension;
- Les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>);
- L'ozone (O₃).

Le risque incendie est cependant limité par un certain nombre de mesures (cf. Etude de dangers au Chapitre 5 :) et si un incendie arrivait, il serait vite limité dans le temps et l'espace.

Les effets des matériaux utilisés pour la construction des ouvrages sont nuls en condition normale d'exploitation.

### II. 4. b. ii. Germes et toxiques véhiculés par les animaux

D'une manière évidente, l'appréhension de ce type de risque présuppose **un fonctionnement dégradé** (atteinte des animaux), et non un fonctionnement normal. En fonctionnement normal, le troupeau est sain et le danger pour l'homme inexistant.

Par ailleurs, les animaux susceptibles de véhiculer une pathologie hors de l'élevage (rongeurs en particulier) font l'objet d'une destruction systématique et préventive sur le site d'élevage (voir contrat de dératisation en annexe 10).

#### Annexe 10 : Contrat de dératisation

#### II. 4. b. iii. Les Animaux

Les volailles sont des animaux sensibles aux maladies d'origine infectieuse (virus, bactéries). Lorsque ces maladies sont transmissibles à l'homme, on parle de **zoonoses**.

Principaux germes responsables des zoonoses	Voies de transfert	Effets sur l'homme	Moyens de maîtrise proposés	
	Zoonoses a	vec agent viral		
Grippe	Voie aérienne	Syndrome fébrile avec céphalées et myalgies	Voir Mesures	
Virus parainfluenza	Voie aérienne	Rhinopharyngite, trachéobronchite	permettant d'eviter et de compenser les effets	
Arboviroses *	Piqûre par un phlébotome, moustique, tique	Forme pseudogrippale, hémorragique, encéphalitique	negatifs sur l'environnement	
	Zoonose avec ag	gent bactériologique		
Psittacose-ornithose	Aérosols de poussière de fientes ou excéments	Pneumonie fébrile aiguë Syndrome fébrile banal Avortement, conjonctivite		
Mycobactérium - tubeculosis, bovis - avium, genavense	Ubiquitaire** (eau, sol, aliments)	Lésions pulmonaires graves Infection pulmonaire chronique, diarrhée, fièvre	Voir Mesures	
Salmonelles non typhiques	Œufs, viande peu cuite, eau	Gastro-entérite aiguë Sur sujet débilité : septicémie	permettant d'eviter et de compenser les effets negatifs sur	
Campylobactériose	Volaille mal cuite, lait non pasteurisé, eau, sujet infecté	Entérite Polyradiculonévrite Avortement septicémie	l'environnement	
Maladie de Lyme	Tiques : Ixodes ricinus	Erythème migrant, arthrite, méningite		
	Zoonose avec ag	gent issu de mycoses		
Cryptococcoses	ubiquitaire	Méningo-encéphalite chez sujet immunodéprimé	Voir Mesures permettant d'eviter et	
Candidose	Eau contaminée	Lésions superficielles (muqueuses, peau, ongle) Lésions profondes	de compenser les effets negatifs sur l'environnement	

Tableau 34 : Zoonoes liées à la volaille

Il est important de noter que la plupart de ces maladies sont aujourd'hui parfaitement maîtrisées en terme de pathologie humaine.

La mise en place de mesures d'hygiène (voir les chapitres suivants) permet d'éviter toutes apparitions chez les animaux et toute transmission à l'homme.

## II. 4. b. iv. La grippe aviaire (influenza aviaire)

## • Espèces pouvant être infectées par les influenzavirus

De très nombreuses espèces d'oiseaux domestiques, sauvages (essentiellement aquatiques) et d'ornement peuvent être affectées de même que des mammifères aquatiques (phoque, baleine) et terrestres (porc, cheval, vison, chat...).

<sup>\* :</sup> en France, 8 arbovirus sont présents chez les oiseaux qui jouent le rôle de réservoir

<sup>\*\* :</sup> ubiquitaire : possibilité d'être présent en plusieurs lieux à la fois (nombreux modes de transmission)

## • Distribution géographique et fréquence des cas d'influenza aviaire

Les migrations contribuent à favoriser la dispersion de ces virus. Une vingtaine d'épidémies animales (épizooties) à virus hautement pathogènes ont été recensées dans le monde depuis 1959. Depuis fin 2003, une épizootie à virus H5N1 a touché plusieurs pays d'Asie du Sud Est puis a progressé vers l'Ouest à partir de l'été 2005, touchant la Russie occidentale, le Moyen et le Proche Orient, l'Europe (dont la France) et l'Afrique. Certains pays ne recensent des cas que chez les oiseaux sauvages ou un nombre très limité de foyers en élevage.

#### Transmission de l'influenza aviaire

La transmission pour les oiseaux sauvages est principalement faite par voie digestive via un milieu aquatique souillé par des déjections contaminées qui peuvent rester infectieuses pendant plusieurs mois. La transmission par voie respiratoire des virus H5N1 pourrait aussi être possible.

Pour les animaux d'élevage et d'ornement, la contamination est réalisée d'animal à animal par voie respiratoire, oculaire et digestive, le plus souvent par la toux, les éternuements, les déjections, et les aérosols infectés.

#### Symptômes

Il s'agit le plus souvent de virus faiblement pathogènes. Mais certaines souches de virus peuvent causer une mortalité massive chez les oiseaux (influenza aviaire à virus hautement pathogène tel que le H5N1).

Il est possible qu'une faible proportion d'oiseaux sauvages soit porteuse de virus sans être malades expliquant que des oiseaux infectés puissent véhiculer le virus à distance. Le virus H5N1, extrêmement virulent, cause des mortalités importantes dans certaines espèces d'oiseaux sauvages.

Pour les élevages, on constate des affections respiratoires et des baisses brutales de ponte.

Pour les formes hautement pathogènes, les symptômes sont beaucoup plus marqués. On constate des signes nerveux et/ou digestifs et une mortalité brutale pouvant atteindre 100 % en 48-72 h.

#### • La maladie chez l'homme

La transmission de l'influenza aviaire à l'homme (grippe aviaire) est rare et peut avoir lieu lors de contacts fréquents et/ou intensifs avec des oiseaux infectés. Elle se fait par le biais de fines poussières contaminées par les déjections ou les sécrétions respiratoires des oiseaux :

- ✓ Principalement par voie respiratoire
- ✓ Par projection sur les muqueuses oculaires
- ✓ Les mains contaminées peuvent aussi porter le virus près des voies respiratoires ou des muqueuses oculaires.

<u>Remarque</u>: l'existence d'une infection simultanée, chez une volaille ou chez un être humain, par un virus de la grippe aviaire et par un virus de la grippe humaine pourrait favoriser l'émergence d'un nouveau virus très contagieux pour l'homme (recombinaison).

## Fréquence des cas

La transmission à l'homme est peu fréquente. En Asie et au Moyen-Orient, fortement touchés par l'épizootie à H5N1, l'organisation mondiale de la santé (OMS) a recensé plus de 220 cas humains entre 2003 et juillet 2006.

#### • Symptômes et évolution

Habituellement on observe une forme grippale, pouvant se compliquer en pneumonie (mortalité élevée).

#### • Les mesures générales de prévention

Les mesures de prévention de la grippe aviaire commencent par le contrôle des importations d'oiseaux vivants et de produits dérivés (oeufs, plumes, fientes...). La vaccination des oiseaux ou des volailles est interdite sauf autorisation expresse de la Commission Européenne.

#### II. 4. b. v. Produits élaborés issus de l'industrie

#### Les médicaments

L'utilisation et l'administration de médicaments vétérinaires s'effectue sous le contrôle d'un vétérinaire. Ces médicaments disposent d'une Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) accordée lorsque le fabricant justifie « qu'il a fait procéder à la vérification de l'innocuité du produit dans les conditions normales d'emploi et de son effet thérapeutique, à la détermination du temps d'attente ainsi qu'à son analyse qualitative et quantitative » (art. L5141-6 du Code de la santé publique).

Un des effets envisageables serait le fruit de l'apparition d'une antibiorésistance.

Des études ont montré depuis les années 60 que des traitements avec des antibiotiques mal utilisés, à des doses trop faibles, pendant des durées insuffisantes, ou employées avec trop de fréquence, peuvent entraîner la sélection de souches de bactéries résistantes ou l'apparition de souches mutantes résistantes. Cela veut dire qu'il peut se développer, à partir de bactéries habituellement détruites par une molécule, des souches de la même famille devenues résistantes à l'action de ces produits.

Ainsi, l'animal porteur de bactéries ayant acquis ou développé une résistance à certaines molécules, peut les éliminer dans le milieu externe par les fèces, l'urine...

Ces bactéries peuvent survivre si les conditions du milieu extérieur leur conviennent, sachant que chaque espèce bactérienne (colibacilles, clostridies, salmonelles, listeria) possède un biotope particulier. Cet aspect ne présente un danger pour l'homme que dans les cas où ces organismes sont aussi transmissibles et pathogènes pour lui.

Par ailleurs, à l'heure actuelle, encore peu d'études scientifiques traitent du problème du devenir des résidus d'antibiotiques dans le milieu naturel et leurs conséquences éventuelles sur l'homme. Ce sont en effet des molécules complexes et fragiles, qui se conservent très difficilement (gammes de température et de lumière très limitées).

Ils sont le plus souvent transformés dans les organismes avant d'être éliminés, sous une forme devenue inactive.

#### • Les désinfectants et les détergents

Les produits utilisés pour le maintien de bonnes conditions d'hygiène dans les bâtiments d'élevage sont obligatoirement sous le contrôle d'une homologation et d'un agrément, en application de la loi du 22/12/1972.

L'homologation est accordée par le Ministère de l'Agriculture, après avis de la Commission d'étude de la toxicité des produits antiparasitaires à usage agricole et produits assimilés, et du Comité d'homologation des produits antiparasitaires.

Des fiches de données de sécurité sont établies pour chaque produit. Elles précisent les dangers potentiels et effets sur l'environnement, ainsi que les moyens de lutte et de protection par rapport à son utilisation.

#### II. 4. b. vi. Produits destinés à la consommation

Au même titre que la présence d'un animal induit un risque pour l'homme par le fait d'être susceptible de transmettre une zoonose, la production de viande peut avoir des effets indirects sur la santé lorsqu'elle est mal contrôlée. Les effets sont alors dus à :

- L'ingestion d'une viande porteuse de zoonose transmissible par voie digestive,
- L'ingestion d'une viande devenue impropre à la consommation après sa commercialisation et dont l'effet serait une toxi-infection d'origine alimentaire (TIAC).

D'une manière évidente, ces problèmes ne peuvent apparaître qu'en cas de dysfonctionnement de l'élevage ou de la chaîne d'abattage et de distribution.

## II. 4. b. vii. Effluents produits

Le mode d'élimination des effluents est le facteur déterminant l'existence et l'importance des effets sur la santé humaine, car il détermine les potentialités de transfert.

Selon la circulaire du 19 octobre 2006, « les risques sanitaires des agents présents dans les effluents et déjections (agents pathogènes et parasites fécaux, nitrates...) sont considérés <u>comme maitrisés dès lors que les pratiques d'épandage et de stockage sont respectées</u> ».

Les matières organiques composant les effluents peuvent être responsables de phénomène d'asphyxie du milieu naturel. En effet, leur déversement <u>direct et massif</u> (ce qui n'est pas le cas dans le cadre d'épandage respectant les différentes préconisations) dans l'eau entraîne une surconsommation d'oxygène (multiplication des micro-organismes qui ont besoin de grandes quantités d'oxygène pour vivre). Cela n'a pas de conséquence directe sur la santé humaine.

Quant aux matières minérales (phosphore, potassium...) et aux éléments-traces métalliques (cuivre, zinc...), ils n'ont pas d'effet sur la santé à ces teneurs. L'impact éventuel résiderait dans la considération d'un phénomène d'accumulation, dans la mesure où ces éléments ne sont pas lessivables.

Les deux paramètres les plus importants d'un point de vue des effets de la production de fumier de volailles et ovins sur la santé humaine restent les **nitrates** et les **germes pathogènes**.

#### Les nitrates

Le fumier de poulets contient environ 2,6 % d'azote, principalement sous forme organique (75%). Ainsi, l'azote n'est pas directement disponible et doit se minéraliser. Après épandage, l'azote ammoniacal et organique se transforment progressivement sous l'action des micro-organismes en nitrates lorsque la température et le degré d'hydrométrie du sol le permettent. Cette oxydation est variable en fonction de l'époque d'épandage, du type de culture et du mode d'épandage.

Sous cette forme oxydée, l'azote est stable et très soluble dans l'eau et par conséquent, susceptible d'être entraîné vers les nappes et les eaux superficielles par lessivage et/ou ruissellement.

Les différents mécanismes influençant ces transferts ont été exposés dans le développement du paragraphe A.

Au niveau de la santé humaine, les conséquences liées à l'ingestion de nitrates/nitrites sont les risques de méthémoglobinémie et certaines formes de cancer.

Sous l'action bactérienne, une partie des nitrates est transformée en nitrites dans la bouche et l'estomac. Cette transformation est particulièrement importante chez les nourrissons à cause de leur faible acidité gastrique.

En fait, ce sont les nitrites transformés à partir des nitrates par l'organisme qui sont la cause de l'apparition de différents troubles pathologiques.

L'oxydation du fer de l'hémoglobine par les nitrites entraîne la formation d'un composé appelé méthémoglobine, celui-ci étant incapable de fixer l'oxygène.

Les nitrates et les nitrites peuvent réagir avec des groupements aminés pour former des composés cancérigènes (N-nitroso).

Des normes de teneur en nitrates dans l'eau potable ont été mises en place pour prévenir ces risques (50 mg/l).

## • Les germes pathogènes

Les déjections animales contiennent une quantité variable de germes :  $10^7$  à  $10^{12}$  germes par gramme d'excréments. Ces micro-organismes peuvent être banaux ou pathogènes.

La contamination microbiologique des cours d'eau et des eaux souterraines est possible suite à des pratiques inadéquates d'entreposage ou d'épandage des effluents.

L'atteinte indirecte des populations, via la contamination microbiologique des cours d'eau et des eaux souterraines, est possible suite à des pratiques inadéquates d'entreposage ou d'épandage du fumier. Les principaux risques pour la santé humaine reliés à l'élevage sont les gastro-entérites à Salmonella sp. et à Campylobacter sp.

La survie des bactéries pathogènes est influencée par de nombreux facteurs (pH, température, rayonnement ultraviolets). Les phénomènes de compétition entre bactéries pathogènes et commensales (associations d'organismes) diminuent aussi leur durée de survie.

## • Influence des modalités de stockage et d'épandage

L'atteinte indirecte des populations, via la contamination microbiologique des cours d'eau et des eaux souterraines, est possible suite à des pratiques inadéquates d'entreposage ou d'épandage du fumier. La survie des bactéries pathogènes est influencée par de nombreux facteurs (pH, température, rayonnement ultraviolets). Les phénomènes de compétition entre bactéries pathogènes et commensales (associations d'organismes) diminuent aussi leur durée de survie. Comme il n'est prévu ni stockage, ni épandage d'effluents sur cet élevage, ces modalités n'influeront donc pas.

## II. 4. b. viii. Animaux morts

Ces animaux sont susceptibles d'être porteurs de zoonoses et de germes pathogènes. Les conditions de stockage sur site, permettant l'isolement du cadavre par rapport au milieu extérieur et aux autres animaux, et son enlèvement rapide par une société d'équarrissage réduisent considérablement tout risque de transmission de maladie.

# II. 4. b. ix. Déchets

La production de déchets d'emballages (plastiques, papiers, cartons) ne présente pas d'effet néfaste sur la santé, excepté en cas d'incinération, pratique interdite par la loi. Le conditionnement adéquat des déchets et la généralisation du tri sélectif augmentent la sécurité au moment de leur élimination.

Les déchets vétérinaires sont susceptibles de provoquer des incidents lors de leur élimination (coupure, piqûre...) pouvant induire la transmission de zoonoses, d'allergies ou du tétanos. Cependant, un conditionnement spécifique sur l'élevage, et leur élimination et traitement par des sociétés spécialisées permettent de minimiser ces risques.

Les médicaments périmés, ou qui ne sont plus utilisés, présentent des risques d'intoxication par ingestion ou par abandon sauvage. Aussi, ceux-ci ne seront pas éliminés en mélange avec les déchets ménagers. Les modalités d'élimination des déchets produits par la SCEA Les Grandes Versennes seront adaptées à chaque catégorie de déchet et maîtrisées (voir Chapitre 3 : : Mesures prises pour optimiser la gestion de déchets). L'impact de la production et de la gestion des déchets sur la santé est considéré comme nul.

# II. 4. b. x. Nuisances olfactives

La production d'odeurs en élevage avicole provient des animaux, de l'aliment utilisé et des déjections. La principale odeur est due au dégagement d'ammoniac et des autres gaz (hydrogène sulfuré, acides carboxyliques, aldéhydes, cétones...), liés aux déjections animales.

La concentration normale de l'ammoniac en élevage est voisine de son seuil de perception (entre 10 et 26 ppm). Les effets irritants de l'ammoniac n'apparaissent qu'au-delà de 100 ppm avec quelques troubles dès 40 ppm (ITP, 1997).

Une mauvaise qualité de l'air des bâtiments d'élevage peut avoir des conséquences sur la santé du personnel. Les bronchites chroniques, l'asthme, la fibrose pulmonaire, les affections des voies aériennes supérieures constituent la majorité des maladies respiratoires professionnelles des éleveurs (S. Portejoie *et al*, 2002).

L'accumulation de gaz peut aussi avoir des conséquences sur les performances zootechniques des animaux vivant à l'intérieur des bâtiments. Une meilleure ventilation des bâtiments permet, par dilution, de réduire la teneur en ammoniac de l'air extrait.

Si plusieurs études démontrent le lien entre les teneurs en ammoniac des bâtiments et la santé <u>des</u> <u>éleveurs</u>, il revient très difficile de démontrer une influence sur la population diffuse même à proximité des bâtiments tant les facteurs sont multiples.

L'ammoniac émis vers l'atmosphère retombe en partie à proximité du lieu d'émission. L'autre partie peut parcourir de longues distances, selon les conditions climatiques, avant de retourner à la biosphère sous forme de précipitations (S. Portejoie *et al*, 2002). L'azote ammoniacal retombe, soit sous forme de NH<sub>3</sub> (dépôt sec, généralement près de la source), soit sous forme d'aérosols de NH<sub>4</sub><sup>+</sup> ou de gouttelettes de NH<sub>4</sub><sup>+</sup> (dépôt sec et/ou humide, à une distance plus éloignée de la source) (Moal 1995).

Ces retombées peuvent avoir des effets indésirables qui n'apparaissent que dans les écosystèmes fragiles. Sur les plantes, cela peut entraîner un déséquilibre dans leur alimentation et augmenter leur fragilité vis-à-vis d'autres facteurs secondaires de stress. Suivant les caractéristiques physicochimiques des sols et des eaux, cela débouchera, soit sur un enrichissement en azote, soit sur une acidification avec disparition de la faune et de la flore dans les cas extrêmes.

Cependant, bien que les résultats expérimentaux soient nombreux et souvent probants, la démonstration des effets en milieu naturel est plus problématique. En particulier, la relation entre les dépôts ammoniacaux et la santé des forêts est loin d'être simple, même dans les régions les plus polluées comme aux Pays-Bas (S. Portejoie *et al*, 2002).

Les odeurs ne sont pas dangereuses en elles-mêmes et les niveaux de gaz odorants mesurés dans les élevages sont faibles. Par leur dilution rapide dans l'atmosphère grâce au système de ventilation prévu, elles n'auront aucun effet sur la santé des populations riveraines.

#### II. 4. b. xi. Nuisances sonores

Le bruit engendré par un élevage provient de plusieurs sources clairement identifiées (cf. *paragraphe II. 2. d* en page 147) :

- Distribution des aliments et ventilation
- Camions de livraisons,
- Tracteurs et véhicules auto-moteurs,
- Animaux,

L'exposition aux bruits des riverains peut à long terme conduire, outre à une dégradation de la qualité et du cadre de vie (nuisance entraînant fatigue et stress), à une atteinte à leurs capacités auditives dans des cas extrêmes. Ces conséquences sur l'état de santé général des individus n'interviennent gu'en cas d'exposition prolongée à des niveaux sonores très élevés (supérieurs à 85 dB).

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), pendant la journée et à l'extérieur des zones d'habitation, il apparaît que :

- Peu de gens sont fortement gênés à des niveaux sonores inférieurs à 55 dB(A),
- Peu de gens sont modérément gênés à des niveaux sonores inférieurs à 50 dB(A).

En fonctionnement normal, les bruits provenant de l'élevage de la SCEA Les Grandes Versennes ne pourront provoquer de gêne vis-à-vis de la population riveraine, dans la mesure où les niveaux relevés en période d'activité sont faibles comparés aux niveaux précisés ci-dessus. De plus, les tiers par rapport au projet sont peu nombreux et protégés par des plantations ou des bâtiments qui font écran entre les habitations et les sources potentielles de bruit.

## II. 4. b. xii. Emissions atmosphériques

## Les gaz d'échappement

Les substances issues des gaz d'échappement (NO<sub>x</sub>, CO, CONM, particules) sont bien connues et font l'objet de normes limites de rejet par le biais du contrôle anti-pollution. Les différents engins de manutention présents sur site répondront à ces normes. Le trafic engendré restera limité (cf. partie sur les émissions en page 174).

De plus, selon l'Observatoire des Pratiques de l'Evaluation des Risques Sanitaires dans les études d'impact, lorsque les engins liés à une activité débouchent sur des voies prévues pour supporter le trafic et qui ne sont pas saturées, ce qui est le cas ici, il n'est pas nécessaire à l'exploitant de mesurer l'impact sanitaire du trafic induit, les axes empruntés ayant en effet eux-mêmes du faire au préalable l'objet d'études d'impact sur le trafic prévisionnel.

Les gaz d'échappement ne sont donc pas une source de pollution caractéristique du projet.

## Les poussières

De nombreuses études ont mis en évidence l'importance des poussières comme support des odeurs et des germes pathogènes dans les bâtiments d'élevage (Hartung, 1986). C'est en effet leur principale conséquence sur l'environnement. Leur caractère nocif est essentiellement lié à leur possibilité de pénétrer dans les voies respiratoires.

L'étude AirEleveur menée en 2017 avec l'ITAVI a pour objectif d'évaluer la qualité de l'air ambiant dans les bâtiments d'élevage, les niveaux d'exposition des travailleurs aux poussières fines et leur impact

sur la santé, afin de définir des moyens de se protéger. 21 Elevages de poulets de chair en Bretagne ont ainsi été enquêtés, tous en ventilation dynamique d'une taille allant de 1000 à 10150 m². Les premiers résultats montrent qu'en fin de lot, le niveau d'empoussièrement est de 2,48 mg/m³ en moyenne. Considérant la variabilité des résultats selon les élevages, et la valeur limite moyenne d'exposition (VME) de 5 mg/m³, sur une période de 8 heures (INRS, 2012), le risque reste faible.

La production de poussières sur les élevages avicoles est donc généralement cantonnée à l'intérieur du bâtiment et concentrée sur de courtes périodes. Pour la SCEA Les Grandes Versennes, les poussières émaneront en grande partie des litières et de la circulation des camions. En effet, les aliments livrés ne nécessitant pas d'être broyés ou mélangés sur place, aucune production de poussières ne peut être directement imputable à l'alimentation à base de céréales, d'autant plus que le remplissage des silos s'effectue sans mise à l'atmosphère de l'aliment.

Les mesures pour limiter ces effets sont décrites dans le Chapitre 3 :IV.2 :

Les effets potentiels d'un élevage sur la santé restent donc essentiellement liés à la production d'effluents (nitrates et germes pathogènes), à la propagation des odeurs et des bruits, ainsi qu'à l'utilisation abusive de médicaments au niveau des animaux. Sachant que la SCEA exporte ses fumiers vers une plateforme de compostage, les effets liés au premier point et, dans une certaine mesure, au second, seront fortement réduits.

## II. 4. c. Evaluation des risques sanitaires (ERS)

# II. 4. c. i. Les principes de l'ERS

Quelle que soit la catégorie d'installation classée concernée, l'évaluation des risques sanitaires repose sur 4 grands principes communs :

- Le **principe de prudence scientifique** : il consiste à adopter, en cas d'absence de données reconnues, des hypothèses raisonnablement majorantes définies pour chaque cas à prendre en compte.
- Le **principe de proportionnalité**: il veille à ce qu'il y ait cohérence entre le degré d'approfondissement de l'étude et l'importance des incidences prévisibles de la pollution. Ce principe peut conduire à définir une démarche par approches successives dans l'évaluation des risques pour la santé.
- Le **principe de spécificité** : il assure la pertinence de l'étude par rapport à l'usage et aux caractéristiques du site et de son environnement. Elle doit prendre en compte le mieux possible les caractéristiques propres du site, de la source de pollution et des populations potentiellement exposées.
- Le principe de transparence: les hypothèses, outils utilisés, font l'objet de choix cohérents et expliqués par l'évaluateur, afin que la logique du raisonnement puisse être suivie et discutée par les différentes parties intéressées.

## II. 4. c. ii. Méthodologie et champ d'application

Un risque implique l'existence d'un **Danger**, qu'il convient d'identifier, et dont il faut analyser les effets. Cette analyse implique l'étude des potentialités de **Transfert** du Danger vers une **Cible.** Le transfert entraîne l'exposition de la cible.

Le degré de sensibilité (vulnérabilité) de la cible influe sur l'existence ou non d'un risque et/ou sur le niveau de ce risque.

Figure 27 : Schéma des étapes de l'analyse de risques

Une caractérisation des risques est basée à la fois sur la dangerosité des agents sélectionnés et sur l'exposition des populations cibles. Par exemple, un danger considéré comme important, mais pour lequel l'exposition des populations est faible ou inexistante, engendrera un risque faible.

La présente ERS comprendra les volets suivants :

- 1. Identification des dangers
- 2. Evaluation de la relation dose-réponse
- 3. Evaluation des expositions
- 4. Caractérisation du risque

La plupart des notions présentées a été développée précédemment, en tenant compte de l'exposition à des tiers à ces nuisances potentielles. C'est pourquoi des renvois aux paragraphes précédents sont proposés à l'intention des lecteurs.

L'évaluation des risques sanitaires doit permettre de déterminer les effets de l'exploitation de l'élevage sur la santé des populations potentiellement exposées. En outre, les expositions considérées sont des expositions à de faibles doses sur des périodes longues, pouvant potentiellement engendrer à long terme l'apparition de pathologies dites **chroniques**.

Les effets considérés sont issus d'un **fonctionnement normal** de l'élevage. Les circonstances accidentelles susceptibles d'avoir un impact sur les populations riveraines (exposition courte mais forte) sont traitées dans le *Titre III – Étude de danger page 229* du présent dossier.

Enfin, l'attention sera portée sur les phénomènes et substances ayant réellement un impact sur la santé humaine.

## II. 4. c. iii. Identification des dangers

L'existence d'un danger et d'un point de contact entre la source et l'homme, ou d'une voie de contamination, est la condition nécessaire pour qu'un effet soit observé sur la santé humaine.

Si ces 2 conditions ne sont pas remplies, aucun effet ne peut être observé ; lorsqu'elles sont réunies, l'effet est observable. Cependant, il est de plus ou moins grande importance selon le degré d'exposition de la population.

Le tableau suivant recense les principaux polluants (ou sources de pollution) émis par l'élevage, la nature du danger associé et les voies d'émissions (vecteur). Il donne aussi la zone d'étude associée.

Tableau 35 : Dangers et transferts potentiels – Zone concernée

Polluar	nts potentiels	Vecteur – voie de contamination	Effets potentiels sur l'homme	Zone d'étude associée
Médicaments et Désinfectants		Ingestion / Contact direct - Air	Irritations, divers	Site d'élevage
Alimentation Produits destinés la consommation Germes ou (viande)		Ingestion	Intoxications alimentaires	Zone de commercialisation des produits
toxiques pathogènes	Animaux d'élevage ou vecteurs	Contact avec les animaux d'élevage ou porteurs	Voir paragraphe II. 4. b. ii	Site d'élevage – Zone de commercialisation des produits
	Animaux morts	Air - Eau	Voir paragraphe II. 4. b. viii	Site d'élevage
_	ffluents es et germes)	Eau - Sol	Voir paragraphe II. 4. b. vii	Site d'élevage
	Déchets	Contact direct - Air	Divers	Site d'élevage
Nuisances olfactives		Air	Irritabilité, Irritation	Site d'élevage et rayon des 300 m
Nuisances sonores		Air	Irritabilité, surdité	Site d'élevage et rayon des 300 m
Poussières (n	ninérales et spores)	érales et spores) Air		Site d'élevage et rayon des 300 m

## II. 4. c. iv. Evaluation de l'exposition

Les effets sur la santé humaine doivent s'appréhender en fonction des tiers présents autour du site. Pour que les effets présentés précédemment puissent être observés, l'existence d'une voie de contamination entre les substances liées à l'activité d'élevage et les populations exposées aux risques qu'elles entraînent est nécessaire.

Cette voie de contamination peut être de 4 types :

- L'air : gaz, odeurs, bruits, poussières ;
- L'eau : nitrates et germes pathogènes ;
- Le sol : nitrates et germes pathogènes ;
- Le contact (chaîne alimentaire, contact cutané) : germes pathogènes.

Le schéma conceptuel d'exposition récapitule l'ensemble des voies de transfert et d'exposition pour les populations cibles. Dans le cadre d'une évaluation des risques sanitaires, ce schéma est l'un des résultats, exprimé sous une forme synthétique, de la phase de caractérisation du site étudié. Il précise également les vecteurs de transfert des substances, c'est-à-dire les chemins par lesquels elles transitent entre différents compartiments environnementaux.

La figure suivante présente un modèle de schéma conceptuel d'exposition, dans un cadre relativement général.

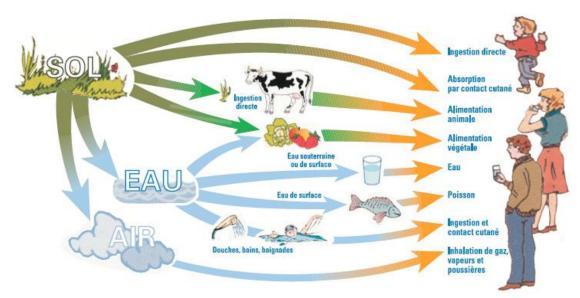


Figure 28 : Modèle conceptuel général d'exposition des populations cibles

(Source: INERIS 2001 – Fiche Sites et sols potentiellement pollués)

Pour rappel, l'exploitant ayant fait le choix de faire reprendre son fumier par une plateforme de compostage agréée, il n'y a aucun risque d'exposition de populations par le stockage ou l'épandage.

L'exploitation de monsieur Deborde est située en bordure de lieu-dit. Son exposition aux tiers est donc limitée, car le lieu-dit de Grand-Champ ne comporte que 5 habitations autres que les bâtiments d'élevage liés à la ferme. Dans le cas présent, l'exposition dans un rayon de 300 mètres concerne donc :

- L'habitation de monsieur Deborde
- 5 habitations de tiers

L'exposition des consommateurs à une pollution diffuse, dans le cas de contaminations, est donc considéré comme faible dans la mesure où l'élevage respecte la réglementation en matière sanitaire et de prévention des épidémies.

Par conséquent, les personnes les plus exposées sont donc celles travaillant directement sur l'exploitation.

## II. 4. c. v. Caractérisation du risque

Le fonctionnement normal de l'élevage, correspondant à la description faite dans ce dossier, fait appel au respect des différentes règles établies :

- Le nombre d'animaux présents,
- La conduite d'élevage,
- L'hygiène et entretien des bâtiments,
- Le respect des consignes de sécurité,
- Les mesures pour la protection de l'environnement et de la santé.

Le niveau d'exposition des populations est fonction, outre des conditions de fonctionnement de l'élevage, des substances mises en œuvre et produites sur l'exploitation, mais également des mesures prises pour éviter, réduire ou compenser leurs effets.

Le tableau ci-après synthétise les différents niveaux de risques en fonction des potentiels de danger et d'exposition. Selon ces conditions, le niveau d'exposition des populations de proximité est minimisé et peut être nul.

Tableau 36 : Caractérisation du niveau de risque en fonction des potentiels de danger et d'exposition

Polluants potentiels	Potentiel de danger	Potentiel de Transfert - Exposition	Populations cibles potentielles	Caractérisation du niveau de risque
Médicaments et désinfectants	Variable selon les produits (se reporter aux fiches sécurité)	Faible Manipulation par du personnel averti et compétent	Personnel du site	Risque faible
Produits destinés à la consommation (viande)	Faible Bonne condition sanitaire, production sous label	Faible Contrôles multiples avant la commercialisation	Population diffuse	Risque nul en conditions normales
Germes ou toxiques pathogènes	Faible S Bonne condition Alimentation contrôlée et		Personnel du site – population diffuse	Risque faible, uniquement pour les exploitants
Fumier	Faible Faible Effluent sec Stockage adéquat		Personnel du site	Risque faible
Animaux morts	Moyen Développement possible de pathogènes	Faible Stockage adéquat et enlèvement rapide	Personnel du site	Risque faible
Déchets	Faible en général – Moyen pour les activités vétérinaires	Faible Manipulation par du personnel compétent et stockage adéquat	Personnel du site	Risque faible
Odeurs	Faible Ventilation adaptée	Moyen Présence quotidienne dans les bâtiments	Personnel du site Tiers à proximité	Risque faible, uniquement pour les exploitants
Gaz d'échappement	Faible	Faible Dilution dans l'air	Personnel du site	Risque très faible
Bruits	Faible Faible  Bruits Sources diverses mais  limitées dans le temps Peu de tiers à proximité		Personnel du site Tiers à proximité	Risque faible
Poussières	Moyen en phase de Faible		Personnel du site Tiers à proximité	Risque très faible

## II. 4. d. Conclusion

Le Tableau 36 révèle que la majeure partie des impacts théoriques concerne uniquement les personnes travaillant sur le site.

La population de proximité n'est exposée qu'aux effets potentiels engendrés, les odeurs, les bruits et les poussières.

La population diffuse est quant à elle exposée aux effets engendrés par l'ingestion d'un produit, non conforme aux règles sanitaires, destiné la consommation.

Dans ce cas, c'est la chaîne de commercialisation (de l'abattage à la vente au consommateur) qui doit prendre les mesures nécessaires à la protection de la population.

Le niveau d'exposition des populations est fonction des conditions de fonctionnement de l'élevage, mais également des mesures prises pour éviter, réduire, voire compenser les effets négatifs notables de l'installation.

Ainsi, l'évaluation complète des risques sanitaires du projet ne peut donc être réalisée qu'après l'analyse des mesures de protection présentées dans le Chapitre 3 :: MESURES ERC ET MESURES D'ACCOMPAGNEMENT : EVITER, RÉDUIRE, COMPENSER LES EFFETS NÉGATIFS NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT. Les différentes mesures prises au niveau de l'installation interviennent à la fois sur la source des polluants et sur la possibilité de transfert vers les populations.

# III. ANALYSE DES EFFETS PERMANENTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

## III.1 Effets sur la ressource en eau

L'analyse des incidences doit se focaliser sur les éventuels transferts d'éléments chimiques dans les eaux superficielles et souterraines.

La gestion des eaux au sein du futur site de la SCEA Les Grandes Versennes est fixée par le texte suivant :

- L'arrêté du 27 décembre 2013 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant 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,

Dans ce chapitre, les impacts que peuvent avoir un élevage sur la ressource en eau (eaux superficielles et souterraines) seront analysés, ainsi que l'ensemble des mécanismes qui régit les transferts des éléments fertilisants jusqu'à la ressource en eau.

## III. 1. a. Compatibilité avec le SDAGE

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), et ses orientations et dispositions ont été détaillées au Chapitre 1 :III.5, Gestion des ressources en eau, page 112.

Le projet d'Olivier DEBORDE devra être compatible avec les dispositions et orientations du SDAGE Loire-Bretagne; l'étude de cette compatibilité est présentée dans le tableau suivant. La dernière colonne présente la façon dont le projet répond ou contribue à l'orientation du SDAGE.

Tableau 37 : Compatibilité du projet avec le SDAGE Loire-Bretagne

Thèmes	Orientations	Orientation applicable au site	Compatibilité avec le projet de la SCEA Les Grandes Versennes
	Réduire la pollution par les nitrates	Oui	<ul> <li>Exportation des effluents les plus chargés vers une plateforme de compostage</li> <li>Respect des prescriptions réglementaires concernant les dates, les quantités épandues et distances par rapport aux cours d'eau, points, d'eau, forage, captage</li> <li>Plan de fumure prévisionnel</li> </ul>
Qualité des eaux :	Réduire la pollution organique et bactériologique	Oui	-Collecte des eaux usées puis traitement par épandage sur le fumier ovin qui est ensuite composté - Recherche de l'équilibre de la fertilisation
Qualité des eaux : que faire pour garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes, la vie des milieux aquatiques et les différents usages, aujourd'hui, demain et pour les générations	Maîtriser la pollution par les pesticides	Oui	<ul> <li>- Le site stockera dans un local spécifique les produits phytosanitaires conformément à la réglementation en vigueur.</li> <li>- Leur usage sera raisonné (date, quantité) en fonction des besoins des cultures et dans le respect de la réglementation. Tout surdosage sera proscrit.</li> </ul>
futures ?	Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses	Oui	-Stockage des substances dangereuses potentiellement présentes sur site (produits d'entretien, huile, carburant) dans un espace dédié et fermé, avec rétention permettant de confiner une éventuelle pollution en cas de déversement accidentel
	Protéger la santé en protégeant la ressource en eau	Oui	<ul> <li>Identification des périmètres de protection des captages</li> <li>Création d'un réseau de récupération des eaux usées commun aux trois bâtiments</li> </ul>
	Repenser les aménagements de cours d'eau	Non	/
Milieux aquatiques : comment préserver et	Préserver les zones humides	Oui	La parcelle de projet ne se situe pas en zone humide.
restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés, des sources à la	Préserver la biodiversité aquatique	Non	/
mer?	Préserver le littoral	Non	Le projet ne se situe pas en zone littorale.
	Préserver les têtes de bassin versant	Non	Le projet ne se situe pas en tête du bassin versant.
Quantité disponible : comment partager la ressource disponible et réguler ses usages ? Comment adapter les activités humaines et les territoires aux inondations et aux sécheresses ?	Maîtriser les prélèvements d'eau	Oui	L'élevage est raccordé au réseau public d'adduction en eau potable pour l'abreuvement des animaux du bâtiment en projet
Organisation et gestion : comment s'organiser ensemble pour gérer ainsi	Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques	Non	/
l'eau et les milieux aquatiques dans les territoires, en cohérence avec	Mettre en place des outils réglementaires et financiers	Non	/
les autres politiques publiques ?	Informer, sensibiliser, favoriser les échanges	Non	/

Compte-tenu du périmètre du projet, de ses caractéristiques et des mesures qui seront prises par l'exploitant, le projet de la SCEA Les Grandes Versennes est compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne.

# III. 1. b. Compatibilité avec les SAGE

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) incluant la commune concernée par le projet est le SAGE Thouet. Ses principaux enjeux ont été détaillés au Chapitre 1 :III. 5. a : SDAGE et SAGE. La compatibilité des enjeux définis avec le projet de monsieur Deborde est éxaminée dans le tableau qui suit.

Thèmes	Orientations	Orientation applicable au site	Compatibilité avec le projet de la SCEA Les Grandes Versennes
Qualité des eaux : que faire pour garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes, la vie des milieux aquatiques et	La reconquête de la qualité des eaux de surface ;	Oui	<ul> <li>Exportation des effluents les plus chargés vers une plateforme de compostage</li> <li>Collecte des eaux usées puis traitement par épandage sur le fumier ovin</li> </ul>
les différents usages, aujourd'hui, demain et pour les générations futures ?	La protection des têtes de bassins et des espaces naturels sensibles ;	Oui	<ul> <li>Collecte des eaux usées puis traitement par épandage sur le fumier ovin</li> <li>Pas d'espace naturel sensible localisé à proximité du site</li> </ul>
Milieux aquatiques : comment préserver et restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés, des sources à la mer ?	La valorisation touristique et la maîtrise des loisirs liés à l'eau.	Non	/
Quantité disponible : comment partager la ressource disponible et réguler ses usages ? Comment adapter les activités humaines et les territoires aux inondations et aux sécheresses ?	Le développement des ressources alternatives et la sécurisation de l'alimentation en eau potable ;	oui	- Elevage raccordé au réseau public d'adduction en eau potable pour l'abreuvement des animaux du bâtiment en projet
Organisation et gestion : comment s'organiser	La gestion quantitative de la ressource ;	oui	- Mesures d'économie de l'eau (dispositif antifuites, nettoyeur haute pression) détaillées dans le Chapitre 3 :IV. 1. a
ensemble pour gérer ainsi l'eau et les milieux aquatiques dans les territoires, en cohérence avec les autres politiques publiques ? Comment mobiliser nos moyens de façon cohérente, équitable et efficiente ?	Le rétablissement d'une connectivité amont-aval des cours d'eau ;	Non	/

Tableau 38 : Compatibilité du projet avec le SAGE du Thouet

Compte-tenu du périmètre du projet, de ses caractéristiques et des mesures qui seront prises par l'exploitant, le projet de La SCEA Les Grandes Versennes est compatible avec le SAGE Thouet.

## III. 1. c. Prélèvements et consommation d'eau

Les volumes et les modalités de prélèvement d'eau sont décrits dans la partie de présentation du projet de l'élevage (page 71).

Environ **2383 m³** par an seront donc nécessaires à l'élevage des animaux du nouveau bâtiment, portant l'estimation du besoin total en eau pour l'élevage à **5453 m³/an.** Un compteur volumétrique est installé et permet de suivre cette consommation. Le site d'élevage est raccordé au réseau public d'alimentation en eau potable.

Enfin, via le suivi des factures, l'exploitant suit déjà sa consommation d'eau et adapte ses pratiques à l'activité de son élevage, comme précisé dans la partie relative aux conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD).

# III. 1. d. Présentation du fumier (avicole et ovin) produit sur le site

Les effluents produits par l'élevage sont uniquement sous forme solide : le fumier de volailles et ovin. La production théorique de fumier sera de **690 tonnes par an pour le fumier volailles et de 240 tonnes par an pour le fumier ovin**. La quantité d'azote et de phosphore produite a été calculée en fonction des animaux présents dans la partie Gestion et valorisation des effluents au Chapitre 6 :VII.

3680 kg d'azote et 2253 kg de phosphore (correspondant aux effluents issus de l'atelier ovin) seront épandus sur l'exploitation, tandis que le reste sera exporté vers une plateforme de compostage. Les modalités de stockage du fumier ovin sont décrites dans la partie Chapitre 3 :IV.1 Mesures prises pour préserver la ressource en eau en page 192.

La conduite alimentaire de l'atelier avicole vise une baisse des teneurs en protéines et en phosphore des aliments et l'utilisation d'une alimentation multi-phase, plus proche des besoins des animaux et donc, avec de moindres rejets azotés et phosphorés.

Une analyse des fumiers des deux ateliers, réalisée en Septembre 2017, est disponible en annexe 8.

## III. 1. e. Impacts de l'activité sur les eaux souterraines et superficielles

Les impacts d'un élevage sur l'eau peuvent provenir :

- des bâtiments et d'une mauvaise maîtrise des différents circuits d'eaux : ce sont les *impacts ponctuels*,
- d'une mauvaise maîtrise de la fertilisation aux champs : ce sont les *impacts diffus*.

Les premiers sont liés à l'installation proprement dite, notamment à d'éventuelles fuites, alors que les seconds sont liés aux modalités d'épandage des effluents, en sachant que pour l'élevage de la SCEA Les Grandes Versennes, ces derniers sont exportés vers une plateforme de compostage.

#### III. 1. e. i. Les impacts ponctuels potentiels

Les impacts ponctuels à envisager sont principalement liés aux installations :

- Mauvaise maîtrise des effluents produits
- Absence de séparation entre les eaux usées et les eaux pluviales
- Traitement de ces eaux usées inadapté

Ces problèmes peuvent se présenter lorsqu'il y a un défaut de construction des ouvrages (utilisation de matériaux et/ou de techniques mal adaptés). Les effluents mal maîtrisés risquent alors de se

déverser dans le milieu naturel, provoquant une pollution ponctuelle du milieu. En fonctionnement normal cependant, l'impact ponctuel sur ce genre d'exploitation est très limité.

C'est par l'adoption de pratiques visant à éviter, réduire ou compenser ces effets que leurs impacts sur la pollution des eaux seront évités.

Le site d'élevage n'est pas situé dans une zone inondable, et en dehors d'un périmètre de protection. Les eaux pluviales, eaux de toiture et eaux de voiries générées par la surface de projet seront maîtrisées et la gestion de ces eaux différenciée.

Les eaux de toiture du nouveau bâtiment s'écouleront librement le long des bords de la toiture puis se déverseront dans un fossé empierré le long du bâtiment pour s'infiltrer naturellement dans le sol.

Ce type de gestion des eaux pluviales est efficace car déjà mis en œuvre sur les autres bâtiments de l'exploitation.

Les eaux usées seront collectées vers une fosse étanche.

Pour plus de détails sur les mesures de protection prises au niveau des bâtiments et du site, se reporter au Chapitre 3 : précité.

## III. 1. e. ii. Les impacts diffus potentiels

Les impacts diffus sont beaucoup plus difficiles à apprécier que les impacts ponctuels. Ils sont liés aux modalités d'épandage des effluents (excès d'apports d'éléments fertilisants, périodes d'épandage inadaptées...) :

- Lessivage des nitrates vers les eaux souterraines ;
- Ruissellement des nitrates vers les eaux de surface.

A noter que sur le site de l'exploitation, l'exploitant n'épand que sa production de fumier ovin, représentant 240 tonnes, alors que la totalité du fumier de volailles produite et projetée (690 tonnes) sera exportée vers une plate-forme de compostage agréée.

# III.2 Effets sur le climat et vulnérabilité du projet au changement climatique

Ce point doit être abordé par rapport à la gestion de l'élevage, les consommations d'énergie directe et indirecte engendrées par son activité et *a fortiori* ses émissions de gaz à effet de serre.

Par comparaison à des installations de même type, il a été possible de réaliser un bilan gaz à effet de serre simplifié de l'exploitation à l'aide de l'outil PLANETE, adapté aux exploitations agricoles, créé par l'ENESAD, le CEIPEL, le CEDAPAS, le CETA de Thiérache et Solagro.

Le bilan de l'exploitation est comparé à celui des exploitations de référence à l'échelle nationale. Cette comparaison permet de déterminer si l'impact de l'exploitation sur le climat est important ou non.

## III. 2. a. Agriculture et gaz à effet de serre

Les signes du réchauffement climatique sont visibles et avérés ; l'activité humaine y participe grandement. Selon les modèles climatiques et les hypothèses sur l'élévation de la température, le réchauffement sera compris entre 1°C et 6°C au XXIème siècle, avec une modification de la pluviométrie et un accroissement de la fréquence d'évènements climatiques extrêmes. Tous les secteurs d'activité, y compris l'agriculture, émettent des gaz à effet de serre (GES).

La contribution de l'agriculture dans les émissions de GES n'est pas négligeable, puisqu'elle est de l'ordre de 20 % en France (CITEPA, 2008). C'est le secteur qui émet le plus de  $N_2O$  (83%) et de  $CH_4$  (80%).

Ce sont les animaux et les engrais minéraux qui sont responsables des deux tiers de ces émissions.

Tableau 39 : Émissions agricoles en France

Gaz	Part relative de chaque gaz dans les émissions agricoles en France (INRA, 2002)	Part agricole dans les émissions françaises totales (CITEPA, 2008)	Durée de vie dans l'atmosphère	Principales sources d'émissions
Protoxyde d'azote (N₂O)	56 %	83 %	120 ans	<ul> <li>Épandage d'engrais azotés et processus de dégradation dans le sol</li> <li>Tassement des sols</li> </ul>
Méthane (CH₄)	33 %	80	14 ans	<ul> <li>Productions animales en général (fermentation des déjections animales dans les fosses de stockage)</li> <li>Élevage des ruminants (fermentation entérique)</li> </ul>
Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> )	11 %	2 %	100 ans	<ul> <li>Utilisation de l'énergie en agriculture (carburant, chauffage des bâtiments d'élevage)</li> </ul>

Il est tout de même important de noter que le bilan environnemental de la production agricole reste très positif. En captant l'énergie solaire pour produire la biomasse grâce à la photosynthèse, les cultures fixent le  $CO_2$  de l'atmosphère pour fabriquer de la matière organique. La fixation de  $CO_2$  est beaucoup plus importante que l'émission de gaz à effet de serre liée à la production de la culture et aux intrants utilisés (en tonnes d'équivalent  $CO_2$ , incluant l'émission du sol en  $N_2O$ ), comme le montre la figure ci-après.

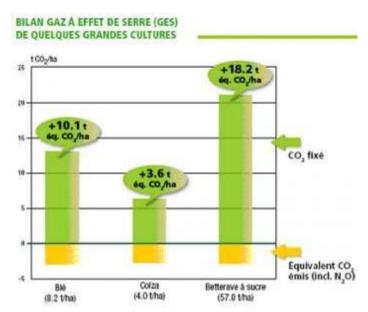


Figure 29 : Bilan gaz à effet de serre de 3 grandes cultures (Source : UNIFA)

# III. 2. b. Elevage et gaz à effet de serre

La production de poulets est une activité susceptible d'être affectée par le changement climatique : augmentation de la température des bâtiments entrainant un surcoût pour la gestion de l'ambiance des bâtiments l'été...

Par ailleurs, à l'instar de tous les secteurs d'activités, l'élevage de poulets est à l'origine d'émissions de gaz à effet de serre (GES). Les deux principaux gaz à effet de serre émis dans ce secteur sont le dioxyde de carbone  $CO_2$  (consommation d'électricité, de fioul) et le protoxyde d'azote  $N_2O$  (déjections des poulets). En comparatif, les autres types d'élevage sont majoritairement émetteurs de méthane.

Les références PLANETE 2010 (Solagro, 2011) montrent que les élevages de bovin viande dégagent plus d'équivalent CO<sub>2</sub> par kilo de viande vendue que tous les autres types d'élevage. Les élevages de porcs émettent 2,7 téqCO<sub>2</sub>/t de viande produite. En ce qui concerne les élevages de volailles, ces références ont mis en évidence des émissions faibles de ces exploitations : 1,3 téqCO<sub>2</sub>/t de viande de volaille produite.

Tableau 40 : Répartition des GES et pouvoir de réchauffement global (PRG) suivant les élevages (Source : Solagro, 2011)

Type d'élevage Unité		CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	NO <sub>2</sub>	Total PRG
Bovin lait	téqCO₂/1000 L	17%	56%	28%	1,5
Bovin viande	téqCO₂/t de viande	14%	61%	25%	14,2
Porcs	téqCO₂/t de viande	17%	58%	25%	2,7
Volaille	téqCO₂/t de viande	40%	15%	45%	1,3

## III. 2. c. Bilan des émissions de gaz à effet de serre de l'élevage

L'élevage de la SCEA Les Grandes Versennes comporte une partie de ses activités en projet, aussi les données disponibles de consommation d'énergie sont limitées. Néanmoins, des liens ont pu être effectués avec des installations du même type, ce qui donne une idée du bilan de gaz à effet de serre. A noter que les chiffres ci-dessous concernent l'ensemble de l'élevage, c'est-à-dire qu'ils intègrent l'élevage ovin et la SAU de l'exploitant. Ce choix a été fait afin de prendre en compte l'ensemble des impacts des différentes activités de la SCEA, notamment liés à l'assolement (par exemple liés à la consommation d'engrais où à la présence de légumineuses), et qui peuvent influencer de manière importante le bilan de l'exploitation.

Tableau 41 : Bilan gaz à effet de serre de l'élevage de la SCEA Les Grandes Versennes

Les émissions de gaz à effet	de serre	
le CO2 (gaz carbonique)	22	3
le CH4 (méthane) 11,93		
le N2O (protoxyde d'azote)	102	29
PRG 100 ans (eq t co2/an)	79	2
Tableau détaillé des sources d'émission de GES :	0/ DE	G total
CO2	223	28%
par la combustion d'énergies directes	109	14%
dont moteurs diesel	15	2%
dont électricité	8	1%
lors de la fabrication des intrants	114	14%
dont engrais minéraux	3	0%
dont matériels agricoles	13	2%
dont bâtiments	97	12%
CH4	12	32%
dont bovins	0	0%
dont ovins, caprins	8	20%
dont autres animaux	4	12%
N2O	1029	40%
lors de la fabrication des intrants	16	1%
dont engrais minéraux	13	1%
par l'apport d'azote sur sols agricoles	412	16%
dont engrais minéraux	27	1%
dont fixation symbiotique légumineuses	27	1%
par les déjections des animaux	602	24%
dont stockages déjections	0	22%
dont parcours	47	2%

PRG = Pouvoir de Réchauffement Global

L'exploitation émet sur une année environ 792 t eq CO<sub>2</sub>.

Le protoxyde d'azote est le principal poste d'émission avec presque 40 % des émissions de gaz à effet de serre, via les déjections des volailles et l'usage de fertilisants azotés. Le dioxyde de carbone représente 32 % des émissions totales via les animaux, essentiellement les ovins. Enfin, le méthane suit avec 28 % du pouvoir de réchauffement global, à travers la fabrication des intrants et la consommation de gaz.

Les résultats publiés ici peuvent être rapportés à la tonne de viande vive afin de juger des émissions relativement à la production. L'application de ce ratio sur la base des chiffres de l'outil nous donne : Pour une production annuelle de 163 123 poulets de chair produits à un poids moyen de 1,9 kg/animal : 163 123 \* 1.9 = 309 933 kg de viande produits.

Pour une production annuelle de 57 154 dindes et dindons produits à un poids moyen de 10 kg/animal (mâles et femelles mélangés) : 57 154 \* 10 = 571 540 kg de viande produits.

En tout, ce sont 881 473 kg, soit 881 tonnes de viande vive qui seront produits annuellement sur l'exploitation à terme. Rapporté à l'empreinte carbone de l'élevage de 792 t/eq  $CO_2$ , on obtient donc un niveau d'émission de l'ordre de 0,9 t éq  $CO_2$ /tonne de viande produite.

Ce chiffre est donc plus bas que la moyenne des émissions pour les élevages de volailles, située à 1,3 teg/t de viande comme précisé plus haut. Les raisons expliquant ces différences sont multiples.

Le tableur PLANETE ne permet pas de dissocier facilement les émissions de GES d'une exploitation mixte en deux ateliers, viande et cultures. Aussi nous n'avons pas voulu affecter les émissions de CH<sub>4</sub> et N<sub>2</sub>O qui doivent être imputées à l'atelier élevage, au titre des effluents émis, ou à l'atelier cultures au titre de la fabrication des éléments fertilisants NPK. C'est une des limites de la présente analyse, car un nombre important d'animaux vendus peut permettre de baisser ces émissions de GES par tonne de viande produite, à partir du moment où les autres activités émettrices (cultures, ovins) sont relativement plus importantes dans les élevages utilisés pour comparaison.

Ainsi, la SCEA les Grandes Versennes possède une SAU (57 ha) inférieure à la SAU moyenne des exploitations avicoles étudiées par les références PLANETE (80 ha) et épand très peu d'engrais azoté (moins de 4 tonnes), fortement émetteur de protoxyde d'azote. En revanche, il produit bien plus de viande (881 tonnes) que la moyenne des références PLANETE (320 tonnes). Il semble donc que ses résultats d'émission relativement faibles s'expliquent par une concentration de la production, permettant une plus forte dilution des émissions notamment liées à l'élevage ovin (méthane), et à l'exploitation de l'atelier culture (fertilisation azotée).

L'impact de l'exploitation sur le climat est donc relativement faible par rapport à la moyenne de la filière.

# III.3 Effets sur la qualité de l'air

## III. 3. a. Production d'odeurs et de gaz

Bien que ne représentant pas une pollution à proprement parler, les émanations d'odeurs par les déjections occasionnent souvent des nuisances.

En vue de diminuer ces rejets et de les maîtriser, nous allons donc analyser l'ensemble des facteurs qui intervient dans la production et la diffusion des odeurs au niveau de ces différentes sources.

## III. 3. a. i. La mesure d'une odeur

Dans certaines conditions, les odeurs peuvent être perçues comme une source de gêne pour les riverains. Il s'avère donc nécessaire de savoir mesurer ces odeurs, afin d'estimer leur niveau et ainsi, de pouvoir lutter contre ce type de nuisance. Il existe deux approches possibles pour mesurer les odeurs : l'olfactométrie et les analyses physico-chimiques.

L'olfactométrie permet de caractériser une odeur, son intensité et de donner une réponse à la gêne olfactive, tandis que les analyses physico-chimiques d'échantillons d'air permettent de déterminer les composés présents responsables de la nuisance (soufrés, azotés, aldéhydes et acides gras volatils) et leur teneur.

La mesure par olfactométrie passe par la mise en place d'un protocole suivant la norme NFX 43-101 et est réalisée par un jury d'experts. Elle dépend des conditions climatiques (vent, température, pression atmosphérique) et garde un caractère subjectif.

## III. 3. a. i. Origine des odeurs en élevage de volailles

L'odeur d'une exploitation d'élevage de volailles de chair provient d'un mélange d'odeurs multiples liées à l'odeur des animaux, à l'alimentation et aux déjections.

Ces dégagements d'odeurs se produisent à différents niveaux :

- dans les bâtiments où vivent les animaux,
- dans l'unité de stockage,
- lors de l'épandage (inexistant ici)

Les principaux composants chimiques, à l'origine des odeurs, identifiés lors d'analyses chimiques et olfactométriques sont :

- des composés azotés (ammoniac NH₃), résultat de la dégradation de l'urée et de différents composants azotés présents dans l'urine sous l'action de l'uréase, enzyme contenue dans les fèces ;
- des aldéhydes ;
- des cétones, phénols, crésols;
- des acides carboxyliques;
- des composés soufrés, essentiellement de l'hydrogène sulfuré (H₂S) qui est un gaz dérivé de la dégradation anaérobie des protéines, et de la réduction des sulfates.

#### • Au niveau des bâtiments :

Chez les volailles, l'azote est excrété principalement sous forme d'acide urique. Cet acide est décomposé par un travail combiné des moisissures, des levures et des bactéries. A l'issue de cette dégradation, de l'ammoniac, un gaz plus léger que l'air et soluble dans l'eau, est dégagé. Il est alors soit solubilisé dans la litière, soit, à défaut de litière, évacué sous forme gazeuse.

Les pertes gazeuses azotées peuvent prendre différentes formes : diazote (N<sub>2</sub>), ammoniac (NH<sub>3</sub>) ou dans certaines conditions, protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O). Selon l'ITAVI (Institut Technique de l'AVIculture), les pertes d'azote par volatilisation peuvent varier de 15 à 60%, sachant qu'elles sont plus importantes dans des stockages sous forme de lisier que sous forme de fumier. Globalement, les pertes d'azote par volatilisation à l'intérieur des bâtiments par rapport à l'azote excrété sont d'environ 32% pour les volailles de chair (CORPEN, 2013).

L'ammoniac gazeux est considéré comme néfaste pour la santé des animaux et des humains, ainsi que pour l'environnement, via notamment les pluies acides. Mais ce phénomène est difficile à contrôler. L'ITAVI a réalisé des mesures ponctuelles de la teneur en ammoniac dans différents élevages avicoles. Dans les bâtiments de volailles de chair, les niveaux d'ammoniac sont en général inférieurs à 5 ppm grâce à l'évacuation de l'air chargé en ammoniac par une ventilation bien contrôlée.

Il est déconseillé de dépasser 15 ppm d'ammoniac car ce gaz agit directement sur l'appareil respiratoire des volailles ou comme facteur favorisant les maladies respiratoires. Par exemple, des dindes soumises à une exposition 10 à 40 ppm d'ammoniac en présence d'Escherichia coli dans la litière peuvent présenter des dommages significatifs de l'appareil respiratoire et une augmentation de E. coli dans les poumons.

L'ammoniac affecte aussi les performances techniques des volailles. L'indice de consommation est augmenté lorsque les animaux sont continuellement en présence de ce gaz.

Ainsi, d'une façon générale, les niveaux de concentration observés sont très faibles, et n'induisent pas de nuisances pour les animaux et les humains.

Ces odeurs s'additionnant aux odeurs corporelles des animaux et des aliments, vont être absorbées par les poussières présentes en suspension dans l'air ambiant.

La chaleur favorise le développement de certaines odeurs. La production d'odeur liée à H2S serait multipliée par deux lorsque la température du bâtiment passe de 15 à 23°C.

On peut mesurer l'impact des odeurs suivant leur mode de propagation et l'intensité de la source.

#### Lors du stockage

Transformées en un produit stable (plus de 65% de matière sèche), les fumiers dégagent très peu d'odeurs et peuvent être sans difficultés stockés à l'extérieur, sans occasionner de nuisance pour les proches habitations. Sur l'exploitation, il n'y aura pas de stockage, comme précisé auparavant. Ainsi l'exportation vers la plateforme aura lieu directement en fin de bande.

## • Lors des épandages

Le dégagement d'ammoniac lors de l'épandage d'effluents d'élevage se produit à deux niveaux : lors de l'épandage proprement dit, après dépôt sur le sol de l'effluent.

Ce dégagement est réduit avec épandage de fumier pailleux à plus de 65% de matière sèche et inexistant avec épandage de compost, alors qu'il est inévitable lors de l'épandage de lisier ou de fumier très humide (produits très fermentescibles).

## III. 3. a. ii. Paramètres influençant la propagation des odeurs

On peut mesurer l'impact des odeurs suivant leur mode de dispersion et l'intensité de la source.

La masse gazeuse chargée d'odeurs, issue d'une source ponctuelle (P), se propage selon un demi-cône couché et selon un axe qui coïncide avec le sens du vent :

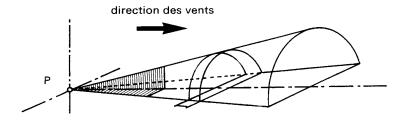


Figure 30 : Schéma de propagation des odeurs

Ce mode de diffusion théorique dépend :

- des conditions climatiques, et plus particulièrement du régime des vents et des températures,
- des conditions topographiques,
- des obstacles ou écrans rencontrés sur le terrain.

## Facteurs météorologiques

L'état de stabilité de l'atmosphère est lié au régime de température en fonction de l'altitude.

L'atmosphère est stable lorsque les gaz les plus chauds, et donc les plus légers, sont en altitude et audessus des gaz les plus froids, et donc les plus lourds. L'écoulement du vent est alors laminaire. Le réchauffement de l'air (ensoleillement des couches inférieures de l'atmosphère, par exemple) provoque une dilatation des gaz, qui s'élèvent en créant des turbulences. Ces turbulences favorisent leur dispersion et donc, celle des odeurs.

En situation réelle, l'atmosphère est rarement stable. En pratique, l'évolution des températures en fonction de l'altitude modifie la forme du panache et la dispersion se fait différemment dans chaque cas.

#### La topographie

La topographie du terrain influe sur les modes de diffusion des masses gazeuses.

Quand la sortie de l'air vicié est élevée, la forte turbulence qui en résulte permet d'obtenir une plus grande dilution des odeurs et ainsi d'éviter l'accumulation de ces dernières devant des obstacles relativement bas.

#### Les obstacles de terrain

Les haies, remblais, orées de forêt, bâtiments contigus alignés peuvent générer des passages préférentiels des vents en altérant leur direction initiale et leur vitesse.

Il existe aujourd'hui des techniques d'analyses chimiques d'échantillons d'air capables de mesurer les teneurs des principaux composés odorants. Des méthodes de mesure par olfactométrie peuvent indiquer la concentration ou l'intensité odorante d'une atmosphère plus ou moins polluée, mais leur mise en œuvre reste complexe et onéreuse.

La perception d'une odeur et sa qualification (agréable ou désagréable) gardera toujours un caractère très subjectif. Cela fait intervenir un certain nombre d'images, de représentations sociales ; de l'éducation de la personne, si elle est plus ou moins habituée aux odeurs de la campagne par rapport à celles de la ville...

## III. 3. b. Rejets atmosphériques

#### III. 3. b. i. Gaz d'échappement

Les émissions liées au trafic de véhicules sur le site de la SCEA LES GRANDES VERSENNES sont principalement dues aux gaz d'échappement des véhicules de transport (camions, tracteurs, voitures) et du chargeur.

Les émissions de gaz d'échappement sont limitées au temps de fonctionnement de ces véhicules et sont composées :

- d'oxydes de carbone (CO<sub>2</sub> et CO en cas de combustion incomplète),
- d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>),
- de particules,
- de composés organiques volatils (COV).

La concentration en polluant dépend du régime et du réglage des moteurs, qui seront conformes aux normes antipollution en vigueur, entretenus et vérifiés régulièrement.

La variation de polluants émis sera à rapprocher de la variation de trafic suite à la réalisation du projet, telle qu'estimée dans le Tableau 30 : Estimation des fréquences de livraison sur site suite à réalisation des travaux.

Les poussières présentes en élevage sont de diverses origines, mais deux sources essentielles se distinguent : l'aliment et l'animal.

Suivant la taille des particules et leur concentration, les poussières peuvent provoquer une irritation physique de l'appareil respiratoire et véhiculer différents agents pathogènes ou non-pathogènes. Elles apparaissent comme l'élément de base dans la dispersion des odeurs dans les élevages.

D'autres encore proviennent des allées et venues des camions chargés des livraisons des aliments ou de l'enlèvement des volailles.

D'autres facteurs interviennent dans la concentration des poussières :

- **la concentration en poussières de l'air extérieur** (par exemple, la pluie réduit de 50 à 75 % la concentration particulaire de l'air extérieur) ;
- **le taux de renouvellement de l'air des bâtiments** : l'augmentation de ce taux abaisse le taux de poussières observé dans un local donné ;
- l'humidité ambiante: la concentration en particules baisse avec l'augmentation de l'humidité.
   De plus, lorsque l'hygrométrie est élevée, le taux de renouvellement n'a plus aucun effet sur la concentration en poussières;
- **la température** : Feddes *et al.* (1983) ont montré que le niveau de poussières était inférieur lorsque la température était augmentée. Ceci s'explique vraisemblablement du fait d'une diminution de l'activité des animaux soumis à de hautes températures.

Les poussières peuvent avoir une incidence non négligeable sur l'état de santé des animaux :

- de part, leur inhalation qui peut conduire à une irritation des voies respiratoires et provoquer une atteinte du fonctionnement des mécanismes de défense de l'appareil respiratoire ;
- et d'autre part, les poussières peuvent représenter un moyen de transport idéal pour les micro-organismes pathogènes.

Du fait de leur capacité à absorber les gaz et certaines substances volatiles, les poussières sont capables de transporter les odeurs propres aux élevages. Elles peuvent donc accentuer les nuisances olfactives perçues à l'extérieur.

Diverses mesures comme la stabilisation des voies d'accès, l'utilisation d'une litière grossière ou la mise en place d'un système de brumisation permettent de réduire la production de poussière.

# III. 3. a. Déclarations des émissions atmosphériques d'ammoniac à l'échelle de l'exploitation

L'annexe 1 de l'arrêté du 31 Janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets impose la déclaration annuelle de polluants aux établissements d'élevage de plus de 40 000 animaux équivalents pour les volailles. Les exploitations déclarent en ligne chaque année. Plus récemment, l'arrêté du 23 Mars 2017 modifiant l'arrêté du 27 Décembre 2013 relatif à la modification des prescriptions générales liées à l'intégration des conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) améliore le suivi des émissions ammoniacales. Ainsi l'exploitant d'une exploitation autorisée après les conclusions MTD est tenu de déclarer chaque année « les émissions atmosphériques d'ammoniac provenant de chaque bâtiment d'hébergement et pour chaque catégorie animale » concernée. Un site internet est mis à disposition pour faciliter ces démarches. Pour les exploitants des installations autorisées avant la parution des conclusions MTD, la première déclaration est faite début 2021 pour les émissions de l'année 2020.

## III. 3. a. i. Estimation des émissions à partir des facteurs d'émission (MTD 25)

Il est proposé ci-dessous une estimation des émissions de méthane CH4, Protoxyde d'azote N2O, Ammoniac NH3, particules totales TSP et particules fines PM10, des élevages de volailles soumis à déclaration des émissions dans l'air, au titre de la directive IED. Ces résultats ont été obtenus en utilisant le module GEREP Volailles du CITEPA (Centre Interprofessionnel Technique d'Etudes de la Pollution). C'est un outil de calcul sous forme de tableur Excel à renseigner, qui a pour vocation d'aider les déclarants à quantifier les émissions. En l'occurrence ici, conformément à l'arrêté du 23 Mars 2017 précité, seule l'activité relative à l'élevage avicole, soumise à autorisation, est étudiée.

	Ammoniac (NH3)	Protoxyde d'azote (N2O)	Méthane (CH4)	Particules totales (TSP)	Particules fines (PM10)
	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an	kg/an
Batiment	4 600				
Stockage	-				
Epandage (sur terres en propre)	-				
Epandage (sur autres terres dans le cadre du plan d'épandage)	-				
Epandage (exportation d'effluents normalisés)	6 995				
Parcours	-				
Emissions totales (à l'exclusion des émissions des effluents normalisés exportés)	4 600	136	-	3 627	3 109
Valeur seuil de déclaration des Emissions Polluantes (arrêté du	10,000	10,000	100,000	100,000	50,000

Valeur seuil de déclaration des Emissions Polluantes (arrêté du	40.000	40.000	400.000	400 000	F0 000
31 janvier 2008)	10 000	10 000	100 000	100 000	50 000

Tableau 42 : Synthèse des émissions de l'élevage poste par poste

Nom du Poulets de ch		Dindes	TOTAL	
bâtiment	kg NH3/an	kg NH3/an	IOIAL	
Bâtiment 3	214	742	957	
Bâtiment 2	315	1 142	1 457	
Bâtiment 1	472	1 712	2 186	
(Projet)	473	1 713		

Tableau 43 : Synthèse des émissions d'ammoniac par bâtiment

Sur le Tableau 42 : Synthèse des émissions de l'élevage poste par poste ci-dessus, le seul poste producteur d'émission ammoniacale est le poste 'bâtiment', c'est-à-dire propre aux émissions liées à l'élevage dans le bâtiment. Olivier Deborde ayant fait le choix d'exporter l'ensemble de ses effluents d'élevage avicole, et ce dès le départ des animaux, il n'est donc pas prévu de stockage ni d'épandage sur les terres agricoles. Cette particularité élimine donc du calcul les émissions liées au stockage et à l'épandage des effluents.

# III. 3. a. ii. Comparaison avec les VLE et les NEA-MTD pour les poulets de chair

A l'heure actuelle, il n'existe pas de valeur limite d'émissions (VLE) ni de niveaux d'émissions associés (NEA) pour les dindes et dindons. Concernant les poulets de chair (poids final <=2,5 kg), la VLE est fixée à 0.08 kg NH3/an/place. Les chiffres d'émission d'ammoniac présentés ci-dessus sont rapportés au bâtiment, ou au poste d'émission. Une fois rapporté à l'emplacement à l'année, l'outil donne des émissions d'ammoniac par poulet de chair de 0.012 kg NH₃/an/place, ce qui place la SCEA Les

Grandes Versennes loin derrière les valeurs limites d'émission fixées à 0,08 kg NH<sub>3</sub>/an/place et dans la fourchette basse des NEA en NH3 (0.01 à 0.08 kg NH3/an/place). La SCEA Les Grandes Versennes se situe donc parmi les exploitations les moins émettrices d'ammoniac de sa catégorie. Pour la production de dindes, la production l'émission d'ammoniac est estimée à 0.119 kg NH3/an/place.

Les mesures mises en place pour limiter ces rejets sont décrites dans le Chapitre 3 :IV.2 Mesures prises pour limiter l'impact sur la qualité de l'air, page 196.

## III.4 Effets sur le sol et le sous-sol

Compte-tenu de la gestion des effluents produits (export du fumier produit vers une plateforme de compostage), les risques d'effets négatifs sur le sol se limitent aux risques d'infiltration de polluants, voire d'eau souillée par ces polluants, lors d'écoulements sur des zones non étanches et/ou en l'absence de volume de stockage suffisant. Ces écoulements peuvent notamment survenir en cas d'incident sur les stockages ou lors du dépotage et opérations de manutention.

Sur le futur site de la SCEA Les Grandes Versennes, les zones présentant un risque de contamination du sol se limitent donc aux abords des bâtiments d'élevage en cas de déversement accidentel.

L'ensemble des mesures de protection qui seront mises en place pour la protection des sols par la SCEA Les Grandes Versennes est développé dans le chapitre suivant.

# IV. ANALYSE DES EFFETS PERMANENTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT NATUREL

# IV.1 Effets sur le paysage

Un élevage de volailles de chair peut rassembler sur un même site des bâtiments d'élevage et des lieux de stockage (aliments dans des silos, paille...). Il associe alors, comme l'élevage de la SCEA Grandes Versennes, à la fois des formes en longueur et en hauteur.

L'impact paysager engendré par un élevage n'est donc pas négligeable, et l'implantation d'un nouveau bâtiment peut contribuer à renforcer cet effet négatif.

C'est pourquoi, lors du dépôt de permis de construire, les nouvelles constructions doivent faire l'objet d'une étude particulière d'intégration paysagère, ce qui permet de réduire l'impact sur l'environnement du futur atelier.

## IV. 1. a. Rôle du relief

Observer à distance le site choisi permet d'apprécier les effets de la future construction sur le paysage : comment les constructions seront-elles vues de tel ou tel endroit, de profil, de face, selon un angle ? Auront-elles un effet masse dans le paysage ou au contraire, se fondront-elles dans l'espace environnant ?

Un bâtiment isolé a généralement une meilleure apparence quand il est situé dans un pli naturel du terrain que lorsqu'il se découpe sur le ciel, particulièrement dans les zones dépourvues d'arbres. Placer le bâtiment en dessous de la ligne d'horizon réduit considérablement l'impact de ses lignes géométriques sur le paysage.

Dans des terrains en pente, on peut trouver avantage non seulement à disposer les toits en gradins de manière à avoir une silhouette brisée de bâtiment dans la pente plutôt qu'en mettant les bâtiments en évidence, ce qui, à distance, laisse les contours du paysage relativement peu modifiés.

### IV. 1. b. Choix du matériel de construction

Une attention particulière a été apportée à l'aspect global des bâtiments (matériaux utilisés, couleur des bâtiments, rapport entre le toit et les murs...). Ces derniers s'insèrent par leur style dans le paysage et dans l'architecture locale.

Ces matériaux ont été choisis afin d'insérer au mieux ces constructions dans leur environnement et d'avoir un aspect uniforme des différentes constructions. Les mesures paysagères sont décrites dans la partie *Mesures de protection du paysage* page 198 au Chapitre 3 :V.1.

# IV. 1. c. Rôle de la végétation

Traditionnellement, les arbres et les haies ont eu leur place autour des bâtiments d'élevage. Ils sont des éléments majeurs pour faciliter l'intégration de l'installation dans le paysage.

En effet, leur présence adoucit les lignes géométriques des bâtiments. La végétation fournit un point d'intérêt quand les arbres sont groupés dans un paysage ouvert, réduisant ainsi l'aspect dominant de nouveaux bâtiments agricoles.

Les arbres apportent également une amélioration dans le domaine écologique ; cet écran végétal constitue un frein au ruissellement, une protection contre le vent, le bruit, les odeurs.

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 et un impact indirect suite aux épandages et à la gestion du site.

Ici, comme le montre la Tableau 44 qui suit, la parcelle cadastrale 73 recevant le futur bâtiment est déjà entourée de haies bocagères sur une grande partie. Ces haies seront maintenues et entretenues afin de préserver les services écosystémiques qu'elles rendent au voisinage.



Tableau 44 : Projection du futur bâtiment sur la parcelle (extrait du permis de construire)

## IV.2 Flore & Habitats

## IV. 2. a. Sur le site d'exploitation

La création ou l'extension d'un élevage, mal raisonnée et conçue 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 la construction de nouveaux bâtiments et un impact indirect suite aux épandages.

Le site choisi pour le nouveau bâtiment se localise dans une zone affectée à l'agriculture. Ce n'est pas un site naturel au sens de lieu ou biotope particulier pouvant être menacé par les activités humaines, tels que des forêts ou des bosquets, des marais, des pelouses calcaires, etc.

La nouvelle construction aura donc un impact très limité sur la biodiversité faunistique et floristique du secteur et sa pérennité, dans la mesure où elle se situe éloignée de toute zone particulière présentant un intérêt faunistique ou floristique. Par ailleurs, comme précisé dans la partie relative aux zones humides, le site ne présente aucune caractéristique propre à accueillir une zone humide. Le nouveau bâtiment envisagé sera localisé sur une parcelle déjà concernée par un bâtiment (le bâtiment 2) et entre deux bâtiments déjà existants (les bâtiments 2 et 3). Cette parcelle se situe au milieu de terres cultivées, ne représentant pas de potentiel écologique marqué, et bordée sur sa majorité par une haie bocagère qui ne sera aucunement modifiée dans le cadre du projet.

## IV. 2. b. Concernant la faune

IV. 2. b. i. Avifaune

Parmi les espèces recensées sur le territoire, seuls les oiseaux nicheurs en culture sont susceptibles de présenter une sensibilité.

## IV. 2. b. ii. Reptiles

Les surfaces agricoles constituent essentiellement des zones de transit pour ces espèces. Le maintien des haies permettra au projet de limiter ses impacts sur ces espèces.

La parcelle concernée par le projet ne possède pas d'habitats susceptibles d'accueillir des espèces sensibles ou remarquables.

Les amphibiens sont dépendants de la présence et de la qualité de la ressource en eau. Aucun cours d'eau, n'est présent sur le site. Une mare est présente à 35 m du futur bâtiment. Ce milieu ne sera pas modifié, ni impacté dans le cadre du projet.

# IV. 2. b. iv. Mammifères (hors Chiroptères)

Les espèces les plus susceptibles d'être impactées sont les micro-mammifères hébergés par les haies entourant la parcelle du futur bâtiment. Vu la distance avec le site de construction et le choix par l'exploitant de maintenir l'ensemble des haies, le projet n'aura pas d'impact sur cet aspect.

Aucun habitat de reproduction n'est susceptible d'être impacté par le projet. Les habitats concernés par ce dernier sont uniquement des zones potentielles de transit. Seules les lisières des boisements et bocages à proximité sont susceptibles d'être utilisées par la chasse.

## IV. 2. b. vi. Entomofaune

La parcelle concernée par le projet ne possède pas d'habitats susceptibles d'accueillir des espèces sensibles ou remarquables.

L'impact du projet sur les espèces est donc nul.

# IV.3 Effets sur les continuités et équilibres écologiques

Le projet n'induira pas de rupture significative de continuité écologique au sein de la zone, car il s'insère sur un site déjà exploité, lui-même intégré dans un espace cultural ouvert. En outre, les haies bocagères présentes autour de la parcelle ne seront pas impactées non plus car elles seront conservées et leur entretien sera assuré.

Etant donné l'absence d'impact sur les différentes espèces, les équilibres biologiques ne seront aucunement dérangés.

Chapitre 3: MESURES ERC ET MESURES
D'ACCOMPAGNEMENT: EVITER, RÉDUIRE,
COMPENSER LES EFFETS NÉGATIFS NOTABLES
DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

#### I. INTRODUCTION ET DEFINITION

La connaissance des effets précédemment mentionnés permet de prendre toutes les mesures possibles et les plus appropriées pour les éviter, les réduire et les compenser. On distingue ainsi :

- Les mesures d'évitement (indiquées « mesure E n° », ou mesures de suppression, permettant d'éviter les effets à la source ; elles sont généralement intégrées dès la phase de conception du projet;
- Les mesures de réduction (indiquées « mesure R n° ») sont envisagées pour atténuer les impacts négatifs du projet et sont mises en œuvre lorsque ceux-ci ne peuvent être totalement évités ;
- Les mesures de compensation (indiquées « mesures C n° » sont mises en œuvre dès lors que des impacts négatifs résiduels significatifs demeurent, après évitement et réduction. Elles ne sont utilisées qu'en dernier recours.

Ainsi, l'agrandissement de l'élevage va s'accompagner d'un certain nombre de mesures évitant, réduisant et compensant si nécessaire, les différents impacts définis précédemment; elles seront présentées pour chaque thème abordé en suivant la description de l'impact potentiel du projet. Par la conduite de l'élevage, la SCEA LES GRANDES VERSENNES s'attachera particulièrement:

- à protéger la ressource en eau et l'environnement,
- à préserver la qualité de l'air,
- à éviter, voire limiter, les nuisances sonores et olfactives,
- à maintenir un bon état sanitaire des installations,
- à prévenir les risques d'accidents,
- à garantir la sécurité au sein de l'installation et vis-à-vis des tiers.

L'ensemble de ces mesures permettra de garantir l'innocuité de l'installation vis-à-vis des tiers, de l'environnement et de la ressource en eau.

De plus, la SCEA Les Grandes Versennes s'engage à respecter l'ensemble des exigences réglementaires qui régissent actuellement l'existence d'une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement, ainsi que les prescriptions spécifiques prises aux niveaux départemental et régional :

- Le Code de l'environnement,
- L'arrêté du 27 décembre 2013 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant 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,
- Les programmes d'actions dans la zone vulnérable aux nitrates.
- L'arrêté préfectoral d'autorisation à venir,

Les mesures sont identifiables dans les paragraphes suivants par leur nom et par l'encadré bleu suivant :

L'ensemble des mesures prises pour l'exploitation sera comparé aux Meilleures Techniques Disponibles (MTD), précisées dans la décision d'exécution de la Commission du 15 Février 2017 établissant les conclusions sur les MTD. Voir page 203.

Les mesures sont identifiables dans les paragraphes suivants par leur nom et par l'encadré bleu suivant :

#### II. MESURES RELATIVES AUX EFFETS TEMPORAIRES DU PROJET

Les incidences potentielles de la phase de construction ont un caractère temporel relatif à la durée du chantier. Il est cependant nécessaire de définir toutes les dispositions préventives permettant de limiter au maximum les effets potentiels du chantier sur les environnements humains, physique et naturel. Les effets temporaires du projet sont directement liés à la phase transitoire de chantier de construction dont la durée prévue est de 4 mois.

Les entreprises en charge de la construction, missionnées par la SCEA Les Grandes Versennes, s'assureront du bon déroulement des travaux et du respect des consignes élémentaires en matière d'environnement, de sécurité et salubrité publique, d'hygiène et de sécurité pour le personnel de chantier.

#### **II.1** Niveaux sonores

Afin de limiter les nuisances sonores en provenance du chantier, des mesures seront mises en place. Dans un premier temps, le bruit des véhicules de transport, des engins de chantier et des matériels de manutention sera réduit par l'utilisation de matériel récent et homologué (les engins de chantier répondent aux dispositions de l'arrêté du 18 mars 2002).

Durant la durée du chantier, l'usage de tout appareil de communication par voie acoustique, tels que sirènes, haut-parleurs, avertisseurs, gênants pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents. Monsieur Deborde a veillé à ce que le premier bâtiment tiers se situe à plus de 140 m (il s'agit d'une habitation). Enfin, les entreprises respecteront la réglementation en vigueur sur les bruits de voisinage.

Mesure E n°1: Nouveau bâtiment sur l'exploitation le plus éloigné possible des tiers à proximité Mesure E n°2: Respect par les entreprises de travaux de la réglementation en matière d'émissions (sonores et atmosphériques)

## II.2 Émissions atmosphériques

Si besoin, par temps très sec, les envols de poussière seront réduits par l'arrosage des zones de travaux, afin d'éviter l'exposition aux poussières des opérateurs de travaux. La nuisance engendrée diminuera au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Les émissions de gaz d'échappement des engins de chantiers seront limitées par l'utilisation de véhicules respectant les normes d'émission.

#### Mesure R n°1 : Si nécessaire, arrosage des zones de travaux par temps très sec

#### II.3 Matériaux et déchets de chantier

Les modalités d'extraction et de réemploi des matériaux de terrassement relèvent directement des dispositions constructives. Les déchets banals (cartons, plastiques, papiers) et spéciaux (huiles usagées) générés lors de la phase chantier seront stockés dans des bennes et gérés par les entreprises en charge du chantier.

La mise en place d'une collecte sélective des déchets permettra leur élimination via la filière adaptée selon leur nature. Cette collecte, associée à un nettoyage quotidien du chantier et de ses abords, permettra de réduire au maximum les impacts dus aux déchets de chantier sur l'environnement et la santé humaine. Il n'y aura aucun déchet incinéré sur le chantier (pratique interdite). Ils seront évacués et traités dans des filières adaptées, selon les réglementations en vigueur par les entreprises en charge du chantier.

#### Mesure R n° 2: Respect de la réglementation en matière de traitement des déchets (tri sélectif, pas d'incinération) produits par les travaux

#### II.4 Gestion des eaux

La SCEA Les Grandes Versennes s'assurera que les entreprises intervenant sur le chantier se chargent de la gestion de leurs eaux de manière satisfaisante et conformément à la réglementation en vigueur.

Pour les eaux sanitaires, les installations de chantier seront équipées de blocs sanitaires autonomes si nécessaire. Dans le cas de stockage de produits liquides susceptibles de créer une pollution des eaux ou du sol (hydrocarbures, huiles), une capacité de rétention sera installée, dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

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

Toutes les précautions seront prises pour que l'entretien, la réparation et l'alimentation en carburant des engins mobiles ne donnent lieu à aucun écoulement polluant ou infiltration. Le chantier de travaux disposera de moyens de récupération ou d'absorption en cas d'écoulement ou de déversement accidentel de produits polluants.

Un entretien des abords de l'exploitation et en particulier des chemins non-viabilisés ainsi qu'une utilisation rationnelle de l'eau nécessaire aux travaux permettront d'éviter tout ruissellement durant la phase chantier.

Mesure E n° 3 : Respect de la réglementation relative au stockage de matières polluantes (capacité de rétention)

Mesure E n° 4: Entretien des abords de l'exploitation et utilisation de l'eau rationnelle durant la phase chantier afin d'éviter tout ruissellement

#### II.5 Sécurité

La signalisation des zones de chantier sera prévue, de manière à limiter les risques d'accident et les consignes de circulation seront respectées. Les engins de levage seront équipés d'une alarme de recul, afin d'éviter tout accident.

#### II.6 Faune et flore

Le site d'élevage de la SCEA Les Grandes Versennes se localise dans une zone affectée à l'agriculture. La surface où va s'implanter le bâtiment est située sur une parcelle agricole.

Cette construction n'est pas susceptible de perturber ou de dégrader la faune et la flore du secteur, en nuisant à sa biodiversité et à sa pérennité, dans la mesure où elle est implantée sur le site même de l'élevage déjà existant.

Plusieurs mesures sont appliquées pour préserver la biocénose (faune et flore) du secteur d'étude :

- Les constructions viendront s'implanter sur le site d'élevage, ne présentant pas de flore particulière.
- Le site choisi pour le nouveau bâtiment se localise dans une zone affectée à l'agriculture. Ce n'est pas un site naturel au sens de lieu ou biotope particulier pouvant être menacé par les activités humaines, tels que des forêts ou des bosquets, des marais, des pelouses calcaires, etc.

Mesure E n° 5 : Choix du site de construction dans une zone agricole aux enjeux Faune et Flore réduits

# III. MESURES RELATIVES A L'EFFET PERMANENT DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN

#### III.1 Mesures prises pour préserver le cadre de vie

#### III. 1. a. Mesures prises pour limiter les nuisances sonores

Dans l'élevage, les bruits peuvent émaner des animaux, du fonctionnement de la ventilation, du groupe électrogène ou encore du trafic des tracteurs de ferme et des camions qui enlèvent les volailles ou livrent les composants alimentaires.

#### III. 1. a. i. Mesures pour limiter les nuisances sonores liées aux animaux

De manière générale, les nuisances sonores causées par les animaux seront minimes à l'extérieur des bâtiments. Un nombre suffisant de mangeoires et de pipettes évitera toute compétition par rapport à la nourriture et l'eau. Le dimensionnement des bâtiments sera suffisant pour accueillir l'ensemble des lots et assurer aux animaux adultes une surface minimale.

# Mesure E n° 6 : Nombre suffisant de points d'accès à l'alimentation et à l'eau, et confinement des animaux à l'intérieur

#### III. 1. a. ii. Mesures prises pour réduire le bruit des moteurs

Les différents bruits potentiels d'origine mécanique recensés sur l'élevage de la SCEA Les Grandes Versennes seront les suivants :

Bruit produit par les ventilateurs

Le fonctionnement de ces ventilateurs n'est pas continu. Il se déclenche grâce à un programmateur en fonction de la chaleur relevée dans le bâtiment. L'ordinateur de gestion de l'élevage détermine alors le temps de ventilation nécessaire et le nombre de ventilateurs à faire fonctionner simultanément.

Les ventilateurs sont suffisamment dimensionnés. Le bruit maximum pouvant être envisagé sera de 25 à 30 dB(A) à 100 mètres.

L'élevage comportant déjà des bâtiments d'élevage avicole, il est important d'avoir à l'esprit qu'un nombre supplémentaire de ventilateurs n'entraîne pas un bruit nécessairement plus important (voir mode de calcul du bruit, Chapitre 2 :II. 2. b).

• Bruit produit par les engins motorisés

Nous avons vu, lors de la présentation du projet et de l'analyse des incidences, que la fréquence des différentes livraisons sera légèrement accrue, mais elle restera acceptable compte tenu du volume sonore ambiant, notamment lié au trafic routier déjà existant. Pour rappel, le trafic augmentera de moins de 2% sur la route départementale la plus proche (D 157) et de moins de 0.1% sur la départementale conduisant à Bressuire (D 938).

Le groupe électrogène actuellement à proximité du domicile de l'exploitant sera remplacé par un groupe d'une puissance double (80 kvA) et neuf (donc conforme aux nouvelles normes). Il sera installé à l'intérieur de l'atelier, ce qui réduira fortement les nuisances sonores lors de son utilisation. Du reste, l'utilisation restera occasionnelle, uniquement en cas de problème d'alimentation électrique ou en jour de pointe. Le bruit occasionné par le groupe sera donc limité suite à son renouvellement.

Bruit produit par le système automatique de distribution des aliments

Le système de distribution des aliments et les différentes machines se situeront à l'intérieur des bâtiments. Ils ne fonctionneront pas en continu durant la journée, mais se déclencheront en fonction des besoins en aliments des animaux. Ils seront constitués d'une chaîne de distribution reliant les silos au bâtiment.

Mesure E n° 7 : Fonctionnement discontinu et minimisé des engins motorisés (ventilateurs, alimentation) Mesure R n° 3 : Renouvellement et déménagement du générateur dans l'atelier

🔖 Les différentes mesures que l'élevage de la SCEA Les Grandes Versennes mettra en place permettront de respecter les normes définies par l'arrêté du 27 décembre 2013. Le niveau sonore des bruits en provenance de l'élevage ne pourra compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou même constituer une gêne pour sa tranquillité.

#### III.2 Mesures prises pour optimiser la gestion de déchets

#### III. 2. a. Généralités

Toute personne qui produit ou détient un déchet est responsable de ce déchet et est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination dans des conditions propres à éviter des effets préjudiciables à l'environnement et à la santé humaine.

Une mesure centrale à prendre afin d'optimiser la production de déchets consiste en la mise en place à la source d'un tri efficace, d'un stockage et d'une élimination/valorisation adaptés à la nature du déchet. Par exemple, les matières plastiques seront triées selon leur nature (polyéthylène, polychlorure de vinyle-PVC, ethyl vinyl acétate-EVA), et débarrassées au maximum des impuretés et salissures. Avant leur élimination, le stockage des déchets se fera dans un endroit adapté au type de déchet, fermé, aéré, sans possibilité de fuites vers le milieu extérieur.

#### III. 2. b. Mesures prises pour optimiser la gestion des DIND

Les déchets d'ordures ménagères et les déchets divers d'emballages (verre, plastique, carton) seront déposés dans les containers mis à disposition par la collectivité dans le cadre du tri sélectif mis en place sur la commune de Bressuire, et évacués régulièrement vers une déchetterie.

#### Mesure R n° 4 : Tri sélectif des DIND par l'exploitant et collecte par l'Agglo 2B

#### III. 2. c. Mesures prises pour optimiser la gestion des DID

Ils seront conservés dans le local technique dans l'attente de leur expédition vers les filières de traitement adaptées. Les huiles de vidanges sont récupérées par une entreprise spécialisée.

Les bâches plastiques usagées, les emballages vides de produits phytosanitaires et d'entretien, ainsi que les sacs d'engrais seront collectés, via une collecte organisée. Des attestations de remise de déchets seront délivrées et permettront de suivre la nature des déchets collectées et leur quantité.

De même, les chiffons souillés seront collectés et regroupés dans un contenant spécifique avant leur évacuation vers un centre de traitement agréé.

Le transport des DID vers les filières de traitement ou valorisation adaptés s'accompagnera d'un bordereau de suivi, conformément aux articles R.5411-42 à 48 du Code de l'environnement et à l'arrêté du 29 juillet 2005 fixant le formulaire du bordereau de suivi des déchets dangereux.

Il est à noter qu'une grande partie des DID générés par l'activité d'élevage seront repris par les entreprises réalisant la maintenance des équipements.

#### Mesure R n° 5 : Collecte et évacuation des DID vers des centres de traitement agréés

# III. 2. d. Mesures prises pour optimiser la gestion des déchets vétérinaires et animaux

Les déchets médicamenteux et de soin seront stockés en containers spéciaux, collectés et traités par une société spécialisée, comme le montre les bordereaux joints annexe 11 et annexe 12.

Annexe 11 : Bordereau d'enlèvement déchets

#### Annexe 12 : Bordereau d'enlèvement déchets vétérinaires

Les cadavres d'animaux sont soumis au règlement européen (CE) n°1069/2009 du 21 octobre 2009 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine. Ils sont classés en catégorie 1 ou 3 et doivent être éliminés conformément aux dispositions du règlement. Ils seront collectés et ramassés à la demande par la société spécialisée décrite cidessous sous 24 à 48 h.

SARIA Industries Centre 13, route de Niort 85 490 BENET

Dans l'attente de cet enlèvement, et conformément à la réglementation en vigueur, les animaux sont stockés dans un bac d'équarrissage réfrigéré à température négative. Il est également facile à nettoyer et à désinfecter, et accessible à l'équarisseur. L'emplacement sera situé à l'extérieur des bâtiments et restera invisible des tiers.

Mesure E n° 8 : Stockage des animaux morts dans un bac réfrigéré

Mesure R n° 6 : Récupération pour destruction des déchets vétérinaires et animaux par une société d'équarrissage et un centre de traitement agréé

Type de déchet	Intitulé du déchet	Code	Quantité estimée	Origine	Mode et lieu de stockage	Mode de reprise	Prestataire	Filière de traitement
Déchets d'emballa-	Déchets municipaux en mélange	20 03 01	< 50 kg/an	Local technique Bureau	Bac / contenant	Ramassage hebdomadai re (mardi)	CA Bocage Bressuirais	Valorisation énergétique Enfouissement
ge et DIND	Déchets d'emballages	15 01 06	< 50 kg/an	Local technique Bureau	Bac / contenant	Apport aux points de collecte	CA Bocage Bressuirais	Valorisation matière
	Huiles hydrauliques usagées	13 01*	< 100 L/an	Circuits hydrauliques	Aucun stockage sur site	A l'apport de nouveaux matériaux	Prestataires de maintenance	Assuré par le prestataire
	Huiles et pièces moteur usagées	13 02* 16 01 07*	Quelques L/an	Engins motorisés	Aucun stockage sur site	A l'apport de nouveaux matériaux	Prestataires de maintenance	Assuré par le prestataire
DID	Emballages et produits souillés	15 02 02*	Quelques kg/an	Entretien des installations et équipement s	Bac / contenant	Ramassage périodique	BELLAVOL	Adivalor
	Déchets vétérinaires	18 02 01 18 02 02* 18 02 03	< 50 kg/an	Activités de soin des animaux	Bac / contenant spécifique	Ramassage 3 fois par an	ALCEA	Adivalor

Tableau 45 : Inventaire des déchets de l'élevage, stockage et élimination

### III.3 Mesures prises pour préserver la santé humaine

Ce paragraphe a pour but de présenter les mesures destinées à éviter et réduire les effets négatifs notables de l'élevage pour la santé des populations riveraines. Les effets potentiels sur la santé d'un élevage avicole sont principalement liés à la production d'effluents organiques (nitrates et germes pathogènes), à la propagation des odeurs et des bruits et à l'utilisation abusive de médicaments au niveau des animaux.

La santé humaine sera préservée par la production de volailles de qualité, respectant les normes d'hygiène en vigueur, afin notamment de limiter au maximum le risque d'épizootie aviaire, potentiellement transmissible à l'homme. Cette qualité sanitaire passe par 3 piliers, la traçabilité, le suivi scrupuleux des règles d'hygiènes en prophylaxie et le maintien d'une bonne hygiène du bâtiment d'élevage, notamment via des vides sanitaires entre chaque bande.

#### III. 3. a. Traçabilité

Comme évoqué plus haut, le groupe BELLAVOL a mis au point du couvoir jusqu'à l'abattage des animaux une méthode de traçabilité permettant de suivre les lots de volaille produits. Ainsi, chaque lot est défini par un code précisant :

- le numéro d'élevage, avec une indication de la région d'élevage,
- l'année de mise en place du lot dans les élevages,
- le numéro du bâtiment,
- le numéro du lot.

Ce code suit constamment les animaux : bons de livraison sur l'élevage, bons de livraison des aliments, fiches d'élevage, permettant de connaître non seulement le lieu d'élevage et les conditions de transit, mais également les caractéristiques suivantes: alimentation, soins vétérinaires, durée de l'élevage, lieu d'abattage, etc.

L'élevage sera suivi très régulièrement par le technicien du groupe BELLAVOL, une fois par semaine. Sa visite permettra de visualiser la qualité du confort apporté aux animaux, leur croissance et de détecter la moindre anomalie dans la conduite. Il s'assurera également que les fiches d'élevage sont bien remplies.

La fiche d'élevage consigne au jour le jour les informations suivantes :

- poids,
- mortalité,
- consommation d'eau,
- livraisons d'aliments et dates de début de consommation,
- vaccinations.
- traitements et autres observations.

Un exemplaire de cette fiche sera remis au chauffeur du camion lors de l'enlèvement des animaux.

L'enlèvement des animaux s'effectuera en présence de l'éleveur. Les animaux seront ramassés mécaniquement. Au préalable, ils seront mis à jeun 6 heures avant le début de l'enlèvement par suppression des mangeoires d'aliment. L'approvisionnement en eau sera maintenu à volonté.

#### Mesure E n° 9 : Mise en place d'une méthode de traçabilité afin de suivre l'état sanitaire de l'élevage

#### III. 3. b. Préservation de la santé animale

La préservation de la santé animale en élevage avicole s'effectue avant tout en observant des règles sanitaires strictes:

- garanties sanitaires d'origine des animaux introduits,
- respect des vides sanitaires,
- désinfection des locaux,
- lutte contre les rongeurs,
- lutte contre les mouches,
- stockage des animaux morts dans des lieux spécifiques.

Ces mesures sont décrites ci-dessous.

#### III. 3. b. i. Prophylaxie

Afin de garantir l'hygiène des volailles, l'éleveur devra respecter les impératifs suivants :

- Bande unique par bâtiment : tous les animaux présents dans un bâtiment ont le même âge,
- Prévention systématique : par l'application d'un programme d'hygiène et de prévention médicale,
- Respect des normes d'élevage : ambiance, densité, alimentation...

L'élevage sera régulièrement suivi par un vétérinaire. Celui-ci fournira les produits de soins et les conseils d'utilisation. Chaque année, la visite de contrôle permettra de vérifier le bon état sanitaire des animaux et de vérifier l'application du programme de prophylaxie qu'il délivre. Cette visite se soldera par la remise d'un rapport à l'éleveur, ainsi qu'au technicien du groupe.

Le programme de prophylaxie s'adaptera au type d'animal produit. Ses objectifs seront d'une part, de protéger l'animal des maladies virales couramment rencontrées, et d'autre part, permettre aux jeunes animaux de bien démarrer leur croissance et, durant la première semaine, de prévenir tout problème d'ossification. La plupart du temps, les traitements seront administrés dans l'eau de boisson des animaux.

L'éleveur stockera les vaccins dans un frigo. Ceux-ci lui seront délivrés au fur et à mesure de leur utilisation. Sa pharmacie se composera simplement de traitements d'usage courant, tels que des vitamines, un cicatrisant pour les petites blessures éventuelles et un vermifuge.

Les bâtiments d'élevage seront suffisamment dimensionnés pour recevoir l'ensemble des animaux produits, évitant toute surcharge pour un bon fonctionnement des équipements et le bien-être des animaux. La densité des animaux sera conforme à la réglementation bien être du 28 juin 2010 pour un poulet standard de 1,8 kg en moyenne (pas plus de 33 kg/m²). Pour l'élevage de dindes, il n'existe pas pour l'instant d'obligation réglementaire relative au bien-être animal. Les aménagements des bâtiments et la conduite d'élevage permettront de respecter l'ensemble des conditions de bien-être des animaux.

L'ensemble des ordonnances délivrées pour un même lot sera consigné avec les autres documents (fiches d'élevage, bons de livraisons des aliments...). Ces documents seront ensuite archivés et conservés pendant 5 ans, conformément à la réglementation en vigueur.

L'élevage sera suivi régulièrement par un vétérinaire compétent :

**Pauline Bernard Laboratoire Filiavet** 7, rue des Artisans Zone Alpha Parc Sud 79300 Bressuire

Mesure E n° 10 : Adoption d'un programme de prophylaxie avec vétérinaire attitré et prévention systématique ; respect de l'arrêté du 28 juin 2010.

#### III. 3. b. ii. Lutte contre les nuisibles

La fermeture de l'ensemble des bâtiments évitera toute divagation des animaux qui y seront élevés et toute intrusion d'animaux étrangers à l'élevage. Compte-tenu d'une surveillance journalière de l'élevage, toute prolifération d'insectes ou de rongeurs sera enrayée immédiatement.

L'ensemble des bâtiments d'élevage sera maintenu en bon état d'entretien et de propreté. Les déchets produits sur site et susceptibles d'attirer les nuisibles seront évacués régulièrement.

L'ensemble des bâtiments d'élevage sera traité contre les rongeurs et les insectes, par une société spécialisée ou par l'éleveur à l'aide de produits similaires présentés ci-après :

- **DIF CRACK** appâts raticides;
- **TOP CRACK**: appâts raticides;
- Pâte BRODIFACOUM: Lutte contre les rongeurs (rats et souris).

Mesure E n° 11: Lutte contre les nuisibles

Mesure E n° 12 : Respect de la réglementation concernant la densité des volailles

#### III. 3. b. iii. Hygiène et vide sanitaire

L'hygiène et la qualité sanitaire d'un élevage tiendront principalement à son nettoyage et son vide sanitaire. Ce vide sanitaire, qui constituera une période de rupture entre chaque bande, doit durer au minimum 14 jours. Il correspondra à une désinfection totale du bâtiment d'élevage. Les bâtiments seront ainsi nettoyés et désinfectés régulièrement.

#### Il se déroule ainsi:

- Après le départ des animaux, le matériel mobile (abreuvoirs, assiettes...) est enlevé et nettoyé,
- Un nettoyage du bâtiment est effectué grâce à un appareil haute pression à l'eau chaude,
- Le fumier est enlevé,
- Ensuite, une première désinfection des locaux,
- Puis de la chaux vive est répartie sur le sol,
- Et enfin, une seconde désinfection.

Lors de chaque vide sanitaire, avant la remise en place de la nouvelle litière et du petit matériel, un bilan sanitaire est effectué. Ce suivi consiste à vérifier que l'ensemble des phases de nettoyage et de décontamination ont bien été respectées et s'il n'y a pas de problèmes éventuels.

Les produits de nettoyage, de désinfection et de traitement seront stockés dans le local technique dans des conditions propres à éviter tout déversement accidentel dans le milieu naturel. Tout déversement est contenu dans cette pièce.

Sur l'élevage de la SCEA LES GRANDES VERSENNES, les produits utilisés pour désinfecter le bâtiment et le matériel seront potentiellement les produits suivants ou similaires :

- **DECAPSANE**: détergeant alcalin liquide pour bâtiment et surfaces (entre chaque bande);
- ALVIRAL : désinfectant en poudre pour bâtiment et surfaces (entre chaque bande) ;
- **FUMAGRI**: désinfectant par voie aérienne (entre chaque bande, avant l'arrivée des animaux).

La litière de copeaux de bois sera épandue sur le sol avant l'arrivée des poussins à hauteur d'environ 4 à 5 kg/m² selon l'espèce.

#### Mesure E n° 13 : Désinfection des bâtiments entre les bandes, durée du vide sanitaire de 14 jours minimum

#### III. 3. c. Production de poussières

Comme décrit dans le chapitre précédent, la production de poussières sur l'exploitation sera essentiellement liée aux opérations de manipulation de la litière et des aliments, donc cantonnées à l'intérieur des bâtiments. Le transport pourra également dégager des poussières, en particulier en période de forte chaleur.

Une conception réfléchie et adéquate des installations et un bon entretien du site doit donc permettre d'éviter les émissions de poussières. Une litière grossière sera utilisée afin de limiter la production à la source, et un système de brumisation viendra humidifier l'air ambiant pour alourdir les particules en suspension et précipiter leur chute au sol. Enfin, la voie d'accès à l'élevage sera stabilisée par une zone empierrée prévue autour du bâtiment 1 ainsi qu'entre la route d'accès, bitumée, et l'entrée (sur plus de vingt mètres de large).

Sur le bâtiment en projet, il est également prévu un système de brumisation, pulvérisant de l'eau à haute pression pour produire de fines gouttelettes qui humidifient les particules de poussière, devenant suffisamment lourdes pour retomber au sol par gravité.

Mesure E n° 14 : Stabilisation des voies d'accès

Mesure R n° 7 : Système de brumisation prévu pour limiter l'émission de poussières dans les bâtiments

Mesure E n° 15 : Utilisation d'une litière grossière à base de copeaux de bois

# III.4 Mesures prises pour préserver la sécurité liée aux prescriptions relatives au stockage de gaz soumis à déclaration

Conformément à l'arrêté, il y aura présence d'une matérialisation et d'une délimitation au sol « des aires » de stockage. L'exploitation disposera d'une procédure à mettre en œuvre en cas de départ de feu sur l'installation.

La SCEA Les Grandes Versennes définira et mettra en œuvre une procédure d'inspection des véhicules de transport de matière dangereuse à l'entrée du site. Lors de l'absence du gérant, l'accès libre au stockage sera empêché sur les lieux qui seront maintenus propres et régulièrement nettoyés. Les différents réservoirs de stockage seront indiqués sur un document à jour indiquant la nature et l'état des gaz inflammables liquéfiés détenus.

# IV. MESURES RELATIVES AUX EFFETS PERMANENTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

#### IV.1 Mesures prises pour préserver la ressource en eau

#### IV. 1. a. Economies d'eau

Une attention particulière a été portée dans le choix de certains matériaux et installations qui permettront une économie d'eau. Par ailleurs, la SCEA Les Grandes Versennes prendra les mesures suivantes :

- Utilisation de pipettes pour distribuer l'eau à la demande sans laisser d'eaux stagnantes;
- Utilisation de nettoyeur haute pression pour le lavage des bâtiments et du site ;
- Enregistrement des quantités d'eau utilisées au moyen d'un dispositif de mesure totalisateur (compteur d'eau);
- Surveillance, détection et réparation des fuites.

L'ensemble de ces mesures sont notamment listés dans le Chapitre 3 :VII.2, *Bilan sur les MTD*,Bilan sur les MTD en page 203.

Mesure R n° 8 : Adoption de techniques modernes d'usage de l'eau afin de réduire le prélèvement sur la ressource (pipettes, nettoyeur haute pression, réparation de fuites)

#### IV. 1. b. Gestion des eaux du site

La protection des eaux sur le site passe par un certain nombre de mesures, afin d'assurer la collecte des eaux usées et des eaux pluviales, ainsi qu'une bonne gestion des effluents :

- La gestion séparée des eaux usées et des eaux pluviales,
- La collecte et le traitement de l'ensemble des eaux souillées.

#### IV. 1. b. i. Les eaux pluviales de toitures et voiries

Les eaux pluviales de toiture ne sont pas susceptibles d'être en contact avec des polluants / effluents d'élevage, dans la mesure où ces derniers sont exportés et ne sont pas stockés sur le site de l'élevage. Conformément à l'arrêté du 27 Décembre 2013, elles ne nécessitent donc pas de traitement particulier. Elles s'écouleront librement depuis les bords du toit du nouveau bâtiment pour être collectées par un fossé empierré le long du bâtiment et s'évacueront ensuite par infiltration.

Les eaux pluviales provenant des voiries peuvent contenir des hydrocarbures et des matières en suspension (MES), c'est pourquoi la SCEA Les Grandes Versennes veillera à maintenir les aires de manœuvre et les voiries dans un bon état de propreté.

#### IV. 1. b. ii. Les eaux-usées

Les eaux usées sont les effluents provenant des lavabos utilisés par l'exploitant. Ces effluents sont potentiellement chargés en matières organiques, en matières en suspension, et en microorganismes pathogènes d'origine fécale.

Pour la SCEA Les Grandes Versennes les eaux usées proviennent de l'écoulement de quatre sas et de deux lavabos, situés dans les deux bâtiments avicoles existants. Un lavabo supplémentaire ainsi que deux sas seront créés dans le bâtiment 1 en projet.

La totalité de ces eaux sont actuellement dirigées vers un collecteur à la sortie des bâtiments. Avec la création du nouveau bâtiment, elles seront collectées par un système de réseau enterré (voir la Figure 10 : Plan d'ensemble du bâtiment) qui sera créé à l'issue du projet. Elles seront dirigées par gravité vers une poche de stockage de 10 m³ située en contrebas des zones d'émission. La poche ne sera donc pas enterrée, mais la légère pente permettra l'écoulement effectif des eaux et leur collecte au niveau du sol en contrebas. Cette poche sera ensuite vidangée sur parcelle.

Cette séparation entre eaux usées et pluviales fait notamment partie des conclusions pour les MTD au Chapitre 3 :VII.2, Bilan sur les MTD. Le contenu de cette poche sera régulièrement vidé puis épandu sur le fumier ovin très sec, ce qui permettra son humidification et favorisera le compostage au champ.

#### IV. 1. b. iii. Les eaux de lavage

Après évacuation des animaux, les bâtiments sont dépoussiérés avec un nettoyeur haute pression. L'eau usée produite (en faible quantité) est absorbée par la litière. Cette dernière intervention utilise très peu d'eau, ceci pour les raisons suivantes :

- les matériaux constituant les bardages sont faciles à nettoyer,
- · le nettoyage reste sommaire (dépoussiérage),
- utilisation d'un nettoyeur haute-pression.

Il n'y aura donc pas de risque d'infiltration d'eaux de lavage dans le milieu qui seront exportées dans le fumier vers la plate-forme.

Mesure E n° 16: Séparation des eaux usées et pluviales par la création d'un réseau souterrain de récupération des eaux usées

Mesure R n° 9 : Traitement des eaux usées par épandage sur le fumier ovin sec

🔖 L'ensemble de ces règles d'aménagement permet une protection totale du milieu extérieur par une gestion différenciée des effluents et des eaux au niveau de leur circuit d'évacuation.

#### IV. 1. c. Implantation du site

Comme le précise la Figure 31, et conformément à la réglementation en vigueur, le bâtiment sera implanté :

- ✓ A plus de 50 mètres des points de prélèvements d'eau destinée à l'alimentation en eau potable des collectivités humaines ou des particuliers ;
- ✓ A plus de 35 mètres des puits et forages, des sources, des aqueducs en écoulement libre, de toute installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux destinées à

l'alimentation en eau potable ou à l'arrosage des cultures maraîchères, des rivages et des berges des cours d'eau ;

- ✓ A plus de 200 mètres des lieux de baignade et des plages ;
- ✓ A plus de 500 mètres en amont des piscicultures et des zones conchylicoles.

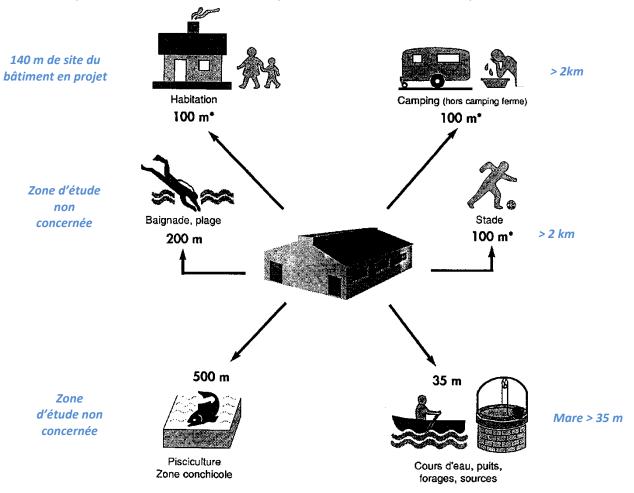


Figure 31 : Distances spécifiques d'implantation de l'élevage

#### IV. 1. c. i. Règles d'aménagement

La totalité du fumier produit sur l'exploitation sera repris par une plateforme de compostage au moment du curage, il n'y aura donc pas de fumier stocké sur l'exploitation, en dehors du fumier ovin stocké au champ comme décrit précédemment.

Enfin, la conduite d'alimentation en eau de l'élevage est munie d'un clapet anti-retour et l'ensemble des installations sera maintenu en parfait état de fonctionnement et d'entretien.

Mesure E n° 17 : Implantation du site la plus éloigné possible des zones sensibles à la pollution de l'eau et respecte la réglementation ICPE

#### IV. 1. d. Collecte et stockage des effluents d'élevage

L'exploitation ne dispose pas d'effluents liquides.

#### IV. 1. d. i. Stockage des effluents de volailles

Comme indiqué Chapitre 6 :VII (Gestion et valorisation des effluents), les fumiers avicoles, après stockage durant toute la présence de la bande dans les bâtiments, seront transférés directement à la société de compostage après le départ des animaux, conformément à la convention signée entre la SCEA Les Grandes Versennes et la société de compostage (voir annexe 9). Cela représente un export après 4 mois pour les dindes, et après 6 semaines pour les poulets de chair. Comme décrit dans le Chapitre 6 :VII, Gestion et valorisation des effluents, l'élevage recevra des camions bennes de 25 tonnes directement dans son exploitation pour réceptionner le fumier au moment du compostage, en flux tendu. Il n'y aura donc pas de stockage intermédiaire.

# Mesure E n° 18 : Absence de stockage des effluents de l'élevage avicole grâce à l'exportation vers une plateforme agréée, par l'intermédiaire de bennes étanches

#### IV. 1. d. ii. Stockage des effluents ovins

La société veillera à la bonne étanchéité des bennes de transport lors du transfert des effluents d'élevage vers le site de traitement. Le stockage du fumier ovin se fera au champ, afin de permettre son compostage. L'élevage étant situé en zone vulnérable, le stockage respectera les prescriptions fixées par l'Annexe I à l'arrêté du 19 Décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. Le programme d'action mis en œuvre par l'ancienne région Poitou-Charentes reprend ces prescriptions. Ainsi :

- les fumiers sont compacts, non susceptibles d'écoulement,
- le fumier tient naturellement en tas,
- le tas n'est pas mis en place dans des zones où l'épandage est interdit, zones inondables, failles...
- la durée de stockage ne dépasse pas neuf mois
- Le stockage est mis en place sur prairies, ou culture implantée depuis 2 mois minimum, ou CIPAN. Dans le cas où il est stocké hors prairies, le tas ne peut être présent au champ entre le 15 novembre et le 15 janvier,
- le retour du stockage sur un même emplacement ne se fera pas avant trois ans.

#### IV. 1. e. Limitation des rejets azotés et phosphatés

Les besoins des animaux évoluent en fonction de leur stade physiologique. Sachant que les excédents se retrouvent systématiquement dans les rejets, il s'agit de leur apporter, en qualité et en quantité, les seuls éléments dont ils ont réellement besoin. L'alimentation multi-phases vise ainsi à limiter les rejets tout en conservant les performances zootechniques.

L'élevage de la SCEA LES GRANDES VERSENNES vise une <u>réduction spécifique des rejets azotés et phosphatés</u> par la baisse des teneurs en protéines et en phosphore des aliments distribués, ainsi que par l'utilisation d'aliments adaptés à chaque stade physiologique des volailles (alimentation multi-phases), tout en maintenant le niveau de performances des animaux. Les détails de l'alimentation multi-phases sont précisés dans l'annexe 6.

Le phosphore est un élément indispensable à la vie des volailles. Il ne peut être synthétisé par l'animal, raison pour laquelle il doit être ajouté à l'aliment en quantités lui permettant de couvrir ses besoins.

#### SCEA Les Grandes Versennes

Toutefois, la volaille ne digère que 17 à 55% du phosphore d'une ration classique constituée de céréales, de maïs et de soja, en raison de l'absence d'une enzyme, la phytase, dans son appareil digestif. Cette enzyme permet de libérer le phosphore contenu dans les céréales.

Pour compenser cette quasi absence de phytase chez la volaille, les formulateurs "classiques" d'aliments font appel à des sources de phosphore minéral : le phosphore bicalcique. Celui-ci présente une bonne digestibilité mais les deux tiers de ce phosphore se retrouvent encore dans les fèces.

Afin de diminuer ce rejet phosphaté, la première solution serait de diminuer cet apport, mais on se heurte rapidement aux performances physiologiques de l'animal. La solution la plus intéressante et la plus performante reste l'incorporation de phytase à l'aliment s'accompagnant d'une réduction de phosphore dans l'alimentation.

Ainsi, globalement, l'adaptation selon le stade physiologique et l'ajout de phytases dans l'alimentation permet la SCEA Les Grandes Versennes de réduire de 20 à 30 % les rejets azotés et phosphatés avec des performances équivalentes. Ces mesures font par ailleurs partie des MTD décrits au Chapitre 3 :VII.2, Bilan sur les MTD, en page 203.

Les détails de la composition des aliments sont décrits en annexe 6, jointe au présent dossier.

Mesure R n° 10: Utilisation d'une alimentation adaptée (phytases, multi-phase) afin de réduire la concentration en phosphore et azote des déjections

### IV.2 Mesures prises pour limiter l'impact sur la qualité de l'air

La SCEA Les Grandes Versennes s'attache à limiter l'émission et la dispersion des odeurs, en prenant toutes les précautions possibles au niveau du site d'élevage et lors des épandages, conformément à l'arrêté du 27 décembre 2013.

Le projet de l'élevage de la SCEA Les Grandes Versennes s'est accompagné d'une réflexion approfondie pour régler les problèmes d'odeur émanant des déjections animales. Pour cela, M. Deborde a décidé d'aborder cette problématique à tous les niveaux de l'élevage pour minimiser au maximum les émanations grâce à :

- une hygiène et un entretien des bâtiments irréprochables,
- une alimentation visant une réduction de la concentration des rejets,
- l'implantation des bâtiments éloignée des tiers le plus possible,
- l'exportation régulière du fumier vers une plateforme agréée et l'absence de stockage sur le site

#### IV. 2. a. Au niveau des bâtiments

Le choix du site de construction, la recherche des techniques de ventilation adaptées, la surveillance et l'entretien régulier des litières, représentent un ensemble de mesures préventives pour éviter tout risque de contentieux avec le voisinage.

#### IV. 2. a. i. Evitement par la conduite de l'élevage

Au quotidien, plusieurs mesures permettront la diminution des odeurs sur le site :

- Alimentation adaptée et moderne (réduction des rejets azotés et phosphatés des effluents et des odeurs)
- Utilisation d'une litière grossière à base de copeaux de bois, ensemencés en bactéries visant à favoriser le compostage, tout en assainissant la litière et en limitant les émissions d'ammoniac (Cobiotex). Les détails de cette litière sont précisés en annexe 13.

Annexe 13 : Fiche technique du traitement biologique des litières

#### IV. 2. a. ii. Choix de l'implantation

Les vents dominants de la région d'étude ont une direction Nord-Est et Sud-Ouest (voir Chapitre 1 page 116). Par rapport au site d'exploitation et à la situation des tiers, aucune habitation proche ne se situe sous ces vents dominants, qui évacueront les odeurs vers la partie nord-est, à la sortie du hameau. Le tiers le plus proche se situe à 110 mètres au sud de l'élevage.

#### IV. 2. a. iii. Entretien régulier des installations

Les locaux seront maintenus en bon état d'entretien et convenablement ventilés par un système dynamique centralisé permettant un renouvellement d'air régulier. Le bon fonctionnement de la ventilation sera contrôlé quotidiennement. Les bâtiments volailles évacueront correctement l'air vicié, permettant une dilution de l'odeur à l'intérieur du bâtiment et une meilleure dispersion à l'extérieur. Les ventilateurs utilisés seront dimensionnés de telle sorte que la circulation de l'air ne soit ni trop forte (pour éviter un dégagement d'ammoniac important), ni trop faible pour un renouvellement de l'air correct.

L'ensemble des mesures visant à éviter et réduire les émissions d'ammoniac est décrite dans la partie consacrée aux conclusions sur les MTD au Chapitre 3 :VII.2, Bilan sur les MTD, en page 203.

Mesure E n° 19: Implantation du site contre les vents dominants, de sorte qu'aucune habitation proche ne se situe sous les vents

Mesure R n° 11 : Utilisation d'une litière ensemencée en bactéries favorisant le compostage et limitant les émissions d'odeurs

Mesure R n° 12 : Ventilation dynamique de tous les bâtiments volailles

#### IV.3 Mesures de protection du sol et du sous-sol

Les mesures prises pour la protection de la ressource en eau sur le site et sont également valables pour la protection du sol et du sous-sol. En fonctionnement normal, l'exploitation ne génèrera aucune extraction ou dépôt de matériaux.

Compte-tenu de ces éléments et de l'ensemble des mesures de prévention et de protection pour éliminer les risques d'infiltration lors d'un écoulement accidentel, l'impact généré par l'élevage et le projet est considérablement réduit.

### IV.4 Mesures prises pour les économies d'énergie

Ce n'est pas dans l'intérêt de l'éleveur de consommer plus d'énergie que nécessaire. Ainsi, comme il est rappelé dans le document de référence sur les meilleures techniques disponibles, la réduction de la consommation d'énergie passera par :

- La création d'un compteur spécifique à l'exploitation, permettant de dissocier les consommations électriques propres à l'élevage de celles liées au domicile de l'éleveur ;
- Eclairage réalisé grâce à la lumière naturelle (présence de grandes fenêtres) sur le bâtiment 2 ainsi que le bâtiment 1 en projet. Dans le cadre du contrat Nature d'Eleveur signé par l'exploitant, il est également prévu de faire passer le bâtiment 3 en lumière naturelle ;
- Utilisation de lampes LED (plus économes en énergie que des lampes à filament ou néons);
- Construction de bâtiments économes en énergie (le nouveau bâtiment consommera moins de gaz que le bâtiment 2 pour une température équivalente);

- La résistance thermique des matériaux utilisés (panneaux béton et isolant intérieur) est égale à 0,4 W/m<sup>2</sup>/°C, minimum requis par les MTD;
- une optimisation de la densité des animaux ;
- une baisse de la température dans la mesure où le bien-être des animaux et la production le permettent;
- une optimisation de la ventilation par l'utilisation de ventilation statique dans le bâtiment 2 pour les stades les plus précoces des volailles, lorsque le dégagement de chaleur est moindre et ne nécessite pas encore de ventilation dynamique.

Mesure E n° 20 : Création d'un compteur électrique spécifique à l'exploitation (sans raccordement au domicile)

Mesure R n° 13: Isolation thermique au niveau des murs (bâtiments 1 et 2)

Mesure R n° 14 : Utilisation de lumière naturelle et éclairage basse consommation (bâtiments 1 et 2)

Mesure R n° 15 : Optimisation des systèmes de gestion de chauffage selon les exigences de bien-être des

animaux

#### V. MESURES RELATIVES AUX EFFETS PERMANENTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET LE PAYSAGE

#### V.1 Mesures de protection du paysage

Avant de construire, il faut observer le terrain afin de composer et non de juxtaposer, de réfléchir les volumes pour briser l'effet de masse. Cette démarche doit rester simple et de bon sens en jouant sur les matériaux, les couleurs, la plantation des essences locales, et la propreté du site... L'implantation des bâtiments a été travaillée dans l'environnement immédiat et lointain, avec une attention aux accès, aux abords, aux volumes bâtis, aux toitures ainsi qu'au bardage. Une attention particulière a été portée aux matériaux, couleurs, à la plantation des essences locales...

La description du paysage et de l'environnement de l'exploitation n'ayant fait apparaître aucun site particulier (paysage naturel ou urbain particulier, perspective monumentale), l'objectif est d'intégrer au mieux l'installation dans son environnement.

Lors du dépôt de la demande de permis de construire, les nouvelles constructions doivent faire l'objet d'une étude particulière d'intégration paysagère, ce qui permet de limiter et de réduire l'impact sur l'environnement de la future installation.

D'une part, les matériaux de construction utilisés participent également à l'intégration des bâtiments dans leur contexte naturel : une couverture en bac acier de couleur bleu ardoise et des murs en panneaux sandwich recouvert d'un bardage en bac acier laqué. Ces éléments ne choquent pas dans un paysage de cultures et de plaines, et reprennent les matériaux de construction des bâtiments volailles actuels.

D'autre part, le mur pignon exposé à la route bénéficiera d'une couverture imitation bois, afin de réduire l'impact du bâtiment sur le paysage. L'implantation sera réalisée sur le site d'élevage existant, ce qui limitera également l'impact paysager. Enfin, le bâtiment sera disposé de manière à être éloigné du champ de vision direct des tiers du lieu-dit.

Par ailleurs, le site d'élevage est entouré de parcelles agricoles et pour partie de haies bocagères. Des tiers sont présents au sud et ne disposent pas de vue directe sur l'élevage. Ceux-ci sont de plus distants d'au moins 100 m. Le choix du lieu d'implantation du bâtiment est fait en conséquence, le plus éloigné des tiers possible, et derrière les bâtiments d'élevage existants.

Finalement, monsieur Deborde a et aura le souci permanent d'entretenir le site et ses abords en veillant à leur propreté, afin d'intégrer au mieux l'élevage dans l'espace rural. La propreté du site d'élevage atteste du souci de l'exploitant de toujours tenir en ordre son exploitation.

Mesure R n° 16: Mur pignon exposé à la route avec couverture imitation bois Mesure E n° 21 : Construction du nouveau bâtiment hors de vue des tiers du lieu-dit

🔖 L'Impact visuel limité par le groupement des bâtiments, offrant peu de points de vue, l'emploi de matériau neutre et naturel et le souci d'entretenir les abords de l'exploitation permettent de garantir une protection visuelle du paysage.

#### V.2 Mesures de protection de la faune et de la flore

Le site d'élevage de la SCEA Les Grandes Versennes se localise dans une zone affectée à l'agriculture. La surface où va s'implanter le bâtiment en projet se situe au sein même d'une zone d'élevage et les animaux resteront confinés. Comme précisé dans la partie relative aux effets, l'impact sur la faune et la flore sera donc très réduit. Par conséquent, il n'y aura pas de mesures particulières autres que l'entretien des haies bocagères, zones de refuges pour la faune alentour. Cependant, d'autres mesures prises précédemment peuvent également bénéficier indirectement à la biocénose du site.

- Les constructions (bâtiments) viendront s'implanter sur une parcelle cultivée, ne présentant pas de flore particulière.
- les animaux élevés au sein des bâtiments restant à l'intérieur ne peuvent en aucune manière être en contact avec la faune indigène.

Mesure E n° 5 : Choix du site de construction dans une zone agricole aux enjeux Faune et Flore réduits Mesure E n° 6 : Nombre suffisant de points d'accès à l'alimentation et à l'eau, et confinement des animaux à l'intérieur

Mesure R n° 17 : Entretien des haies bocagères entourant la parcelle concernée par le site

#### VI. ESTIMATION DES COUTS LIES A LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

La protection de l'eau, des tiers, les économies d'énergie et d'eau, la réduction de la production des gaz à effet de serre sont autant de points auxquels le porteur de projet a porté une attention particulière.

Mesures d'accompagnement : Eviter, Réduire, Compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement

Les coûts estimés pour la protection de l'environnement liés à l'application de mesures sont résumées cidessous.

COUTS D'ETUDES				
Dossier de demande d'autorisation				
Frais d'enquête publique				
Analyses des effluents				
COUT D'INVESTISSEMENT				
Création réseau de récupération des eaux usées	6 000 €			
Poche de collecte	6 000 €			
Système de brumisation	10 000 €			
Adhésion à la Coop'Eveil pour reprise du fumier	3 000 €			
TOTAL	34 000 €			

Tableau 46 : Estimation des coûts liés à la protection de l'environnement

Les documents comptables de la SCEA Les Grandes Versennes seront tenus à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées. Ils établiront clairement, et de façon non équivoque, que les mesures seront réellement prises par le pétitionnaire.

#### VII. INSTALLATIONS RELEVANT DE LA DIRECTIVE IED

### VII.1 Réglementation propre aux IED

#### VII. 1. a. Contexte

La directive 1996/61/CE relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution, dite « directive IPP », a été adoptée en 1996 puis codifiée par la directive 2008/1/CE du 15 janvier 2008 (Directive IPPC). Elle vise à prévenir et à contrôler la pollution émanant des activités industrielles et agricoles qui ont un fort potentiel de pollution.

Depuis le 7 janvier 2011, la directive n°2010/75/UE du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (IED) et à la prévention et réduction intégrées de la pollution est entrée en vigueur. Cette directive, qui refond la directive n°2008/1 du 15 janvier 2008 dite « IPPC » et six directives sectorielles, a été transposée par Ordonnance n° 2012-7 du 5 janvier 2012 portant transposition du chapitre II de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution).

La partie législative de la transposition a été réalisée via l'ordonnance n°2012-7 du 5 janvier 2012. Cette ordonnance crée dans la partie législative du code de l'environnement une nouvelle section spécifique ne visant que les installations qui relèvent de l'annexe I de cette directive. Cette section regroupe les principes généraux applicables et prévoit l'identification des installations visées au sein de la nomenclature des installations classées.

La partie réglementaire de la transposition du chapitre II de la directive IED est assurée par le biais de plusieurs textes :

- Le décret n°2013-374 du 2 mai 2013 portant transposition des dispositions générales et du chapitre II de la directive 2010/75/UE. Ce décret définit les conditions d'application de la nouvelle section 8 du chapitre V du titre I du livre V du code de l'environnement.
- Le décret n°2013-375 du 2 mai 2013 modifiant la nomenclature des installations classées afin d'introduire dans la nomenclature les nouvelles rubriques (rubriques 3000) correspondant à l'annexe 1 de la directive IED.

#### VII. 1. b. Réglementation sur les meilleures techniques disponibles

Depuis le 15 février 2017, les textes cités ci-dessus ont été abrogés par la décision d'exécution 2017/302 de la Commission établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD), au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil, pour l'élevage intensif de volailles ou de porcs.

Les meilleures techniques disponibles se définissent comme le stade de développement le plus efficace et avancé des activités et de leurs modes d'exploitation, démontrant l'aptitude pratique de techniques particulières à constituer, en principe, la base des valeurs limites d'émission visant à éviter et, lorsque cela s'avère impossible, à réduire de manière générale les émissions et l'impact sur l'environnement dans son ensemble.

#### VII. 1. b. i. Champ d'application

L'article R. 518-58 du code de l'environnement reprend la définition de la directive. Le périmètre IED est constitué par des installations visées par la rubrique 3000. Le champ d'application est précisé au début de la décision d'exécution 2017/302 de la Commission :

- « Les présentes conclusions sur les MTD concernent les activités ci-après, spécifiées à l'annexe I, section 6.6., de la directive 2010/75/CE: 6.6. Élevage intensif de volailles ou de porcs
- a) avec plus de 40 000 emplacements pour les volailles;
- b) avec plus de 2 000 emplacements pour les porcs de production (de plus de 30 kg);
- ou c) avec plus de 750 emplacements pour les truies. »

Les conclusions publiées par la décision d'exécution 2017/302 de la Commission concernent les activités et processus suivants (extrait):

- «— la gestion nutritionnelle des volailles et des porcs ;
- la préparation des aliments (broyage, mélange et stockage) ;
- l'élevage (hébergement) des volailles et des porcs ;
- la collecte et le stockage des effluents d'élevage ;
- le traitement des effluents d'élevage ;
- l'épandage des effluents d'élevage ;
- l'entreposage des cadavres d'animaux. »

#### VII. 1. b. ii. Articulation avec la demande d'autorisation

La directive IED introduit l'obligation pour l'Etat membre de fixer les valeurs limites d'émission de manière à ce qu'elles garantissent que les émissions n'excèdent pas les BATAEL (Best Available Techniques Associated Emission Levels), en français VLE (Valeur Limite d'Emission). Des dérogations sont toutefois possibles mais sont soumises à justification et information/participation du public. Les BREF deviennent ainsi la référence obligatoire, sans préjudice des arrêtés ministériels ou préfectoraux applicables qui imposeraient des limites d'émission inférieures.

L'arrêté ministériel du 23 mars 2017 ajoute une section IED à l'arrêté ministériel d'autorisation du 27 décembre 2013 relatif aux prescriptions propres à l'autorisation environnementale et précise la nécessité pour les exploitants de se conformer aux conclusions émises par la décision d'exécution de la Commission (Article 41):

- « L'exploitant d'une installation autorisée après la parution des conclusions MTD met en œuvre les meilleures techniques disponibles.
- "Sans préjudice des dispositions de l'article L. 181-14 du code de l'environnement, l'exploitant choisit, précise et justifie dans le dossier de demande d'autorisation les meilleures techniques disponibles qu'il met en œuvre, au sein du document prévu à l'article R. 515-59 du code de l'environnement. L'installation respecte les niveaux d'émission.

L'exploitant met en œuvre des dispositions de surveillance notamment des émissions et des consommations répondant aux exigences des conclusions sur les meilleures techniques disponibles pour l'élevage intensif de volailles ou de porcs susvisées. »

Dans ce dossier, les exploitants des élevages existants et concernés par la directive IED doivent se positionner sur les techniques qu'ils mettront en œuvre et les appliquer au plus tard le 21 février 2021. Cela implique qu'à partir de cette date, l'installation doit respecter les niveaux d'émission (BATAEL) et que des dispositions de surveillance notamment des émissions et des consommations répondant aux exigences des conclusions sur les MTD doivent être mises en œuvre.

#### VII. 1. c. Cas de la SCEA Grandes Versennes

L'article 42 de l'arrêté précité stipule que :

« L'exploitant d'une installation autorisée avant la parution des conclusions MTD transmet le dossier de réexamen prévu à l'article R. 515-71 du code de l'environnement au plus tard :

"-le 21 avril 2018 pour les installations dont le numéro de SIRET se termine par un chiffre impair ; "-le 21 février 2019 pour les autres installations. »

Dans le cas de la SCEA Grandes Versennes, le dossier de réexamen est donc actuellement en attente (numéro de SIRET pair).

Cependant, les installations faisant l'objet d'une modification substantielle nécessitant le dépôt d'une nouvelle autorisation, en application de l'article R. 181-46 du code de l'environnement, après le 21 Février 2017, sont considérées comme « installations autorisées après la parution des conclusions MTD ». Dans ce contexte, les dispositions de l'article 41 décrit précédemment s'appliquent donc à la SCEA Grandes Versennes, et la demande d'autorisation vaut procédure de réexamen.

L'arrêté précise également que pour ces exploitations, le réexamen doit viser les activités encadrées par l'arrêté préfectoral autorisant un élevage sous la rubrique 3660, en précisant que les activités d'élevage sur le même site autres que l'élevage IED sont hors périmètre IED, « sous réserve de l'absence de lien technique entre ces différentes activités ». Pour la SCEA Les Grandes Versennes, cela revient donc à prendre en compte l'élevage de volailles exclusivement.

#### VII.2 Bilan sur les MTD

#### VII. 2. a. Détermination des Meilleures Techniques Disponibles

Par « **techniques** », on entend aussi bien les techniques employées que la manière dont l'installation est conçue, construite, entretenue, exploitée et mise à l'arrêt.

Par « disponibles », on entend les techniques mises au point sur une échelle permettant de les appliquer dans le contexte du secteur agricole concerné, dans des conditions économiquement et techniquement viables, en prenant en considération les coûts et les avantages, que ces techniques soient utilisées ou produites ou non sur le territoire, pour autant que l'exploitant concerné puisse y avoir accès dans des conditions raisonnables.

Par « meilleures », on entend les techniques les plus efficaces pour atteindre un niveau général élevé de protection de l'environnement dans son ensemble.

Les considérations à prendre en compte en général ou dans un cas particulier lors de la détermination des meilleures techniques disponibles dans des conditions économiquement et techniquement viables, compte tenu des coûts et des avantages pouvant résulter d'une action, sont les suivantes :

- Utilisation de techniques produisant peu de déchets ;
- Utilisation de substances moins dangereuses ;
- Développement des techniques de récupération et de recyclage des substances émises et utilisées dans le procédé et des déchets, le cas échéant ;
- Procédés, équipements ou modes d'exploitation comparables qui ont été expérimentés avec succès à une échelle industrielle;
- Progrès techniques et évolution des connaissances scientifiques ;
- Nature, effets et volume des émissions concernées ;

- Dates de mise en service des installations nouvelles ou existantes ;
- Durée nécessaire à la mise en place d'une meilleure technique disponible ;
- Consommation et nature des matières premières (y compris l'eau) utilisées dans le procédé et l'efficacité énergétique ;
- Nécessité de prévenir ou de réduire à un minimum l'impact global des émissions et des risques sur l'environnement;
- Nécessité de prévenir les accidents et d'en réduire les conséquences sur l'environnement ;

Une attention particulière a été et sera portée par la SCEA Les Grandes Versennes pour satisfaire, dans le plus grand nombre de cas possibles, aux Meilleures Techniques Disponibles.

#### VII. 2. b. Application à l'élevage de la SCEA Les Grandes Versennes

Les conclusions sur les meilleures techniques en élevage décrivent un ensemble de 34 MTD, dont les techniques ou caractéristiques afférentes sont à appliquer, lorsque l'exploitation est concernée et selon les cas, en totalité ou partie.

Le tableau qui suit reprend l'ensemble des MTD et leurs caractéristiques/techniques et décrit leur application. Le cas échéant, la ligne renvoie le lecteur aux parties du présent dossier qui y font référence. Leur mise en œuvre, de manière croissante, par la SCEA Les Grandes Versennes permet et permettra à l'avenir d'éviter et de réduire les impacts qu'a l'élevage de volailles sur l'environnement.

Dans le cas où certaines mesures sont manquantes ou à mettre en œuvre (à échéance le 21 Février 2021), elles sont décrites également en caractères gras dans la troisième colonne.

Mesure E n° 22 : Mise en œuvre des conclusions sur les MTD transposées par l'arrêté ministériel du 23

Mesure R n° 18 : Mise en œuvre des conclusions sur les MTD transposées par l'arrêté ministériel du 23 Mars 2017.

MTD Concernée	Techniques choisies pour la mise en œuvre	Existantes (références) ou à prévoir	Références
MTD 1 : Systèmes de management Environnemental	Toutes les caractéristiques à savoir :	Existant en partie et à prévoir dans une	
(SME)	- engagement de la direction	certaine mesure. Conformément aux	
	- définition, par la direction, d'une politique	conclusions sur les MTD, la portée du SME	
	environnementale intégrant le principe	dépend de l'exploitation. Ici vu la relative	
	d'amélioration continue des performances	simplicité de l'organisation de l'exploitation	
	environnementales	et l'ampleur, limitée aux bâtiments	
	- planification, mise en place et mis en œuvre des	(absence de stockage et d'épandage), de	
	procédures nécessaires,	ses effets sur l'environnement, la SME doit	
	- contrôle des performances et prise de mesures	être adaptée en conséquence.	
	correctives (via mesures, tenue de registres,		
	audits)		
	- revue du SME et de sa pertinence,		
	- suivi de la mise au point de technologies plus		
	propres;		
	- prise en compte de l'impact sur l'environnement		
	de la mise à l'arrêt définitif d'une installation dès		
	le stade de sa conception		
	- réalisation régulière d'une analyse comparative		
	des performances		
	- mise en œuvre d'un plan de gestion du bruit		
	- mise en œuvre d'un plan de gestion des odeurs		
MTD 2 : Bonne organisation interne	Toutes les techniques, à savoir :		
	A : Localisation appropriée de l'unité d'élevage	Les distances respectent les tampons	
	(réduction des transports, tampons	réglementaires et les bâtiments sont	
	réglementaires, protection de la ressource	réfléchis pour limiter les transports	
	B: Eduquer et former le personnel	Pas de personnel sur l'exploitation et les 2	
	(réglementation notamment)	co-gérants sont éleveurs depuis plus de 10	
		ans	
	C : Elaborer un plan d'urgence pour faire face aux	A finaliser	
	émissions et incidents prévus (pollution de		
	masses d'eau par exemple) comportant		

	<ul> <li>Plan d'installation avec systèmes drainage et source d'eau/effluents</li> <li>plans d'action en cas d'évènements</li> <li>équipements disponibles pour y faire face</li> <li>D: Contrôle et entretien des équipements (stockage effluents, silos, ventilation, réseaux)</li> </ul>	Les installations sont utilisées, contrôlées et entretenues régulièrement, conformément	
	E: Stockage des cadavres pour réduire les émissions	à la réglementation en vigueur  Les cadavres de volailles sont stockés dans un local approprié	Voir III. 2. d Mesures prises pour optimiser la gestion des déchets vétérinaires et animaux page 187
MTD 3 : Excrétion azote et alimentation	A : réduire la teneur en protéines en équilibrant le régime en azote, prenant en compte les besoins énergétiques		Page 71 et annexe n°6
	B : alimentation multi-phase	Existant, multi-phase, adaptée au stade de développement des animaux	
	C: apports d'acides aminés essentiels synthétisés	Voir la composition des aliments	
	D : Additifs visant la réduction des rejets azotés	Technique non choisie pour le moment – voir avec le fournisseur d'aliments	
MTD 4 : Excrétion Phosphore et alimentation	A : alimentation multi-phases	Existant, multi-phase, adaptée au stade de développement des animaux	Page 71 et annexe n°6
	B: additifs	Existant, ajout de Phytases	Page 195
MTD 5 : Usage de l'eau	A : Registre de consommation d'eau	En cours, factures et suivi, mettre en place la tenue d'un registre de la consommation d'eau	
	B : entretien du réseau	Les fuites d'eau sont détectées et réparées par une surveillance quotidienne	
	C : nettoyage haute pression	Utilisé pour le nettoyage des bâtiments	Page 192
	D : équipements appropriés	Pipettes pour limiter les pertes d'eau	Page 72

	E : adapter le réglage de l'eau	Surveillance par l'éleveur	
	F: réutiliser eaux pluviales pour nettoyage	Technique non choisie pour le moment –	
		peu pratique	
MTD 6 : Pollution de l'eau	A : limiter surfaces souillées dans la cour	Surveillance par l'éleveur	
	B : limiter l'utilisation de l'eau	Adaptation des pratiques de l'éleveur	
	C : séparation eaux de pluie/eaux usées	Prévu suite à la création du nouveau	Voir Chapitre 3
		bâtiment	:IV. 1. b, Gestion
			des eaux du site
			en page 192
MTD 7 : Eaux résiduaires	A : évacuation des eaux usées dans une poche	Prévu suite à la création du nouveau	Voir Chapitre 3
		bâtiment	:IV. 1. b, Gestion
			des eaux du site
			en page 192
	B : Traiter les eaux résiduaires	Eaux usées utiliser pour composter le	Page 192
		fumier ovin très sec	
	C : Epandage eaux résiduaires	Epandu indirectement via l'épandage sur	
		fumier ovin	
MTD 8 : Economie d'énergie	A : chauffage et ventilation à haute efficacité	Nouveau bâtiment mieux isolé et systèmes	Voir Chapitre 6
		de chauffage et ventilation moderne	:III, Conduite de
			<i>l'élevage</i> , page 69
	B : optimisation de ces systèmes	Ventilation dynamique et chauffage modulé	Voir Chapitre 6
	b : optimisation de ces systèmes	selon les besoins, répartition correcte des	:III, Conduite de
		équipements	l'élevage, page
		equipements	69
	C : isolation murs/sols	Nouveau bâtiment et existant isolés	05
	D : éclairage basse consommation	Utilisation de LED et de lumière naturelle	Voir Chapitre 6
	2 . Columbia Massa consommation	dans le nouveau bâtiment	:III, Conduite <i>de</i>
			l'élevage, page
			69
	E : échangeurs de chaleur	Technique non choisie pour le moment –	
	, and the second	coût élevé	

	F : Pompes à chaleur	Technique non choisie pour le moment – coût élevé	
	G : Combideck	Technique non choisie pour le moment – coût élevé	
	H : Ventilation statique	Utilisé périodiquement dans le bâtiment 2 pour les stades juvéniles des volailles	Voir Chapitre 6 :III, Conduite <i>de</i> <i>l'élevage</i> , page 69
MTD 9 : Plan de gestion bruit	Non applicable car hors zone sensible et pas de nuisances sonores probables/constatées.		
MTD 10 : Eviter et réduire les émissions sonores	A : distance appropriée des zones sensibles	Nouveau bâtiment situé à plus de 100 m de tiers	Voir carte 1 et 2, Titre I, chapitre IV
	B: emplacement des équipements (limitation distance entre silos/bâtiments)	Bâtiments regroupés, stockages attenants aux bâtiments	Voir Carte 1 et 2, Titre I, chapitre IV
	C : mesures opérationnelles	Tout le personnel est expérimenté (élevage familial en agrandissement sans changement d'espèces), les portes et accès sont maintenues fermées, convoyeurs pleine charge, pas de zones plein air raclées	
	E : Dispositifs antibruit	Technique non choisie pour le moment – coût élevé	
MTD 11 : Réduction des poussières	A : réduire la formation des poussières dans le bâtiment	Litière grossière (Copeaux de bois); Alimentation (Granulés; liants)	Page 191
	B : réduire la concentration de poussières à l'intérieur du bâtiment	Brumisation d'eau dans le nouveau bâtiment	Page 191
MTD 12 : Plan de gestion des odeurs	Non applicable car hors zone sensible et pas de nuisances olfactive probables/constatées		
MTD 13 : Eviter et réduire l'émission d'odeurs	A : distance appropriée des zones sensibles	Nouveau bâtiment situé à plus de 100 m de tiers	Plan de gestion des risques page 240

	T	T	
	B : bâtiments maintenus secs et propres, évacuer	L'éleveur respectera les précautions	
	fréquemment les effluents d'élevage, maintenir	d'hygiène en vigueur et évacuera la totalité	
	la litière sèche	du fumier avicole vers une plateforme de	
		compostage dès le départ de chaque bande	
	C: évacuation de l'air par le haut, barrières	La ventilation des bâtiments 1, 2 et 3 se	
	extérieures,	feront par le haut et l'élevage sera entouré	
		de haies bocagères dans la direction du	
		vent.	
	D : épuration d'air	Technique non choisie pour le moment –	
	·	coût élevé	
	E : Stockage des effluents	Non concerné, effluents exportés	
	F: traitement des effluents d'élevage solide par	Export des effluents vers une plateforme de	
	compostage	compostage	
	G : Techniques différenciés	Non concerné, effluents concernés	
		exportés	
MTD 14 : Réduction des émissions atmosphériques	Non concerné (export des effluents sans stockage		
d'ammoniac lié au stockage des effluents d'élevage	préalable)		
solide			
MTD 15 : Réduction des émissions dans le sol et l'eau	Non concerné (relatif au stockage des effluents		
résultant du stockage des effluents d'élevage solides	d'élevage solide)		
MTD 16 : Réduction des émissions atmosphériques	Non concerné (relatif aux émissions d'ammoniac		
d'ammoniac provenant d'une fosse à lisier	provenant d'une fosse à lisier)		
MTD 17 : Réduction des émissions atmosphériques	Non concerné (relatif au stockage de lisier en		
d'ammoniac provenant d'une fosse à lisier à berges	lagunes)		
en terre			
MTD 18 : Prévention des émissions dans le sol et	Non concerné (relatif à la gestion du lisier et des		
rejets dans l'eau résultant de la collecte, transport par	effluents liquides)		
conduites et stockage du lisier en fosse et/ou en	emaches liquides)		
lagune,			
MTD 19: Réduction des émissions d'azote,	Non concerné (export de l'activité de compostage		
phosphore et des odeurs et rejets d'agents	des effluents)		
1	ues emuents)		
microbiens dans l'air et faciliter le stockage et			
l'épandage			

MTD 20: Eviter et réduire les rejets d'azote, phosphore, agents microbiens pathogènes dans le sol et l'eau résultant de l'épandage d'effluents	Non concerné (relatif à la mise en place du plan d'épandage - pas d'épandage de prévu)		
MTD 21 : Réduction des émissions atmosphériques d'ammoniac résultant de l'épandage de lisier	Non concerné (pas d'épandage de lisier)		
MTD 22 : Réduction les émissions atmosphériques d'ammoniac résultant de l'épandage des effluents d'élevage	Non concerné (incorporation des effluents d'élevage dans le sol - pas d'épandage)		
MTD 23 : Réduction des émissions d'ammoniac résultant du processus de production global de l'élevage porcin ou de l'élevage de volailles	Estimer ou calculer la réduction globale des émissions d'ammoniac obtenue, sur l'ensemble du processus de production, par l'application des MTD mises en œuvre dans l'installation d'élevage	A réaliser pour 2021	
MTD 24 : Surveillance des excrétions d'azote et phosphore total excrétés	A : Calcul, au moyen d'un bilan massique de l'azote et du phosphore	Technique non choisie pour le moment – données complexes à collecter	
	B: Estimation, au moyen d'une analyse des effluents d'élevage visant à déterminer la teneur en azote total et en phosphore total.	Analyse de fumier réalisée en 2017, à réaliser annuellement	Voir annexe n°8
MTD 25 : Surveiller les émissions atmosphériques d'ammoniac	A: Estimation, au moyen d'un bilan massique	Technique non choisie pour le moment - données complexes à collecter	
	B : Calcul par mesures selon méthodes normées	Technique non choisie pour le moment - coût des mesures et applicabilité limitée	
	C : Estimation à partir des facteurs d'émission.	Estimation réalisée à l'aide du module GEREP Volailles	Voir Chapitre 2 :III. 3. a, page 175
MTD 26 : Surveillance périodique des odeurs	Non concerné (pas de nuisance olfactive probable et/ou constatée dans des zones sensibles)		
MTD 27 : Surveillance périodique des poussières	A : Calcul par mesures selon méthodes normées	Technique non choisie pour le moment - coût des mesures et applicabilité limitée	
	B : Estimation à partir des facteurs d'émission	Estimation réalisée à l'aide du module GEREP Volailles	Voir Chapitre 2 :III. 3. a, page 175
MTD 28 : surveiller les émissions des bâtiments d'hébergement avec épurateurs d'air	Non concerné (pas d'épurateur d'air présent)		

MTD 29 : Surveiller les paramètres suivants au moins une fois par an	A : Consommation d'eau	Existant: archivage et suivi des factures. A prévoir. Surveiller périodiquement les consommations, par bâtiment quand c'est possible	
	B : Consommation électrique	Existant : Archivage et suivi des factures, Pour le nouveau bâtiment. : Pouvoir suivre séparément chauffage, ventilation, éclairage etc.	
	C : Consommation de combustible	Archivage et suivi des factures	
	D : Nombre d'animaux entrant et sortant	A consigner dans le registre d'élevage	
	E : Consommation d'aliments	Enregistrement via factures	
	F: production d'effluents d'élevage	Enregistrement	
MTD 30 : Réduction des émissions atmosphériques d'ammoniac des bâtiments d'hébergement de porcs	Non concerné (élevage de porcs)		
MTD 31 : Réduction des émissions atmosphériques d'ammoniac provenant de chaque bâtiment d'hébergement de poules pondeuses, de poulets de chair reproducteur ou de poulettes	Non concerné (élevage de volaille de reproduction)		
MTD 32 : Réduction des émissions atmosphériques d'ammoniac provenant de chaque bâtiment d'hébergement de poulets de chair	A: ventilation dynamique et système d'abreuvement sans fuites	Ventilation dynamique dans les bâtiments, abreuvement par pipettes avec coupelle de récupération	Voir le 0, page 55
	B : Séchage forcé de la litière	Technique non choisie pour le moment – à étudier	
	C: ventilation statique et système d'abreuvement sans fuites	Utilisé périodiquement dans le bâtiment 2 pour les stades juvéniles des volailles	
	D : Litière sur tapis de collecte des effluents	Technique non choisie pour le moment – installations existantes	
	E : Litière chauffée et refroidie (combideck)	Technique non choisie pour le moment – installations existantes	
	F : Système d'épurateur d'air	Technique non choisie pour le moment – coût élevé	

#### SCEA Les Grandes Versennes

MTD 33 : Réduction des émissions atmosphériques	Non concerné (élevage de canards)		
d'ammoniac provenant de chaque bâtiment			
d'hébergement de canards,			
MTD 34 : Réduction des émissions atmosphériques	A: Ventilation statique ou dynamique avec	Ventilation dynamique de tous les	Voir le 0, page
d'ammoniac provenant de chaque bâtiment	système d'abreuvement sans fuites	bâtiments, abreuvement par pipettes avec	55
d'hébergement de dindes		coupelle de récupération	
	B : Système d'épurateur d'air Technique non choisie pour le moment		
		coût élevé	

#### VIII. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS

### VIII.1 Rappel des motivations et objectifs du projet

La démarche autour de ce projet a été largement détaillée en début de dossier (CF Titre I, Chapitre 1 et 2).

Le projet d'élevage porté par la SCEA LES GRANDES VERSENNES constitue un réel atout pour le dynamisme de la région. Il contribuera au développement du tissu économique et agricole local et en cela, représentera une source de retombées économiques pour le territoire, grâce à :

- L'intervention de nombreux corps de métier lors de la construction du site puis ultérieurement en phase de fonctionnement (terrassement, maçonnerie, aménagement et matériel d'élevage, transport, fabrication d'aliments, abattage et découpe de la viande...);
- L'installation à temps plein d'une nouvelle personne (madame Deborde);
- La diversification et la pérennisation de la production agricole locale ;
- La réponse à une demande élevée de viandes de volailles ;
- La production d'un fertilisant organique à valeur ajoutée permettant la production d'un compost de qualité.

#### VIII.2 Récapitulatif des mesures ERC mises en œuvre par le projet

La protection de l'eau, des tiers, les économies d'énergie et d'eau, la réduction de la production des gaz à effet de serre sont autant de points auxquels le porteur de projet a porté une attention particulière.

Les mesures prises par la SCEA Les Grandes Versennes pour éviter, réduire, voire compenser les effets négatifs notables de l'élevage sur l'environnement peuvent se résumer dans le tableau ci-dessous, qui reprend chacune des mesures proposées dans l'étude d'impact, avec en face une estimation du coût éventuel, ainsi que les principales modalités de suivi à mettre en place.

N° de la	Intitulé de la mesure	Suivi de la mesure	Coût (HT)
mesure	Mesures d'éviter	nent (mesures E)	
1	Mesure E n°1: Nouveau bâtiment sur l'exploitation le plus éloigné possible des tiers à proximité	-	-
2	Mesure E n°2 : Respect par les entreprises de travaux de la réglementation en matière d'émissions (sonores et atmosphériques)	Inspection et suivi régulier du chantier	Inclus dans le cahier des charges
3	Mesure E n° 3 : Respect de la réglementation relative au stockage de matières polluantes (capacité de rétention)	Inspection et suivi de l'exploitation	Inclus dans le cahier des charges
4	Mesure E n°4: Entretien des abords et gestion rationnelle de l'eau nécessaire aux travaux (réparation fuites tuyau, vanne ouverture/fermeture d'accès à l'eau)	Suivi quotidien par l'exploitant lors de la phase chantier	
5	Mesure E n° 5 : Choix du site de construction dans une zone agricole aux enjeux Faune et Flore réduits	-	-

_	T	Г	
6	Mesure E n° 6 : Nombre suffisant de		
	points d'accès à l'alimentation et à	Suivi du cahier des charges	Inclus dans le cahier des
	l'eau, et confinement des animaux à	de production	charges de production
	l'intérieur		
7	Mesure E n° 7 : Fonctionnement	Suivi quotidien par	
	discontinu et minimisé des engins	l'exploitant	-
	motorisés (ventilateurs, alimentation)	'	
8	Mesure E n° 8 : Stockage des animaux	Suivi quotidien par	-
	morts dans un bac réfrigéré	l'exploitant	
9	Mesure E n° 9 : Mise en place d'une	Suivi quotidien par	Inclus dans le cahier des
	méthode de traçabilité afin de suivre	l'exploitant	charges de production
	l'état sanitaire de l'élevage	'	0 1
10	Mesure E n° 10 : Adoption d'un		
	programme de prophylaxie avec	Suivi quotidien par	Inclus dans le cahier des
	vétérinaire attitré et prévention	l'exploitant	charges de production
	systématique		
11	Mesure E n° 11 : Lutte contre les	Suivi quotidien par	Inclus dans le cahier des
	nuisibles	l'exploitant	charges de production
12	Mesure E n° 12 : Respect de la	Suivi quotidien par	
	réglementation concernant la densité	l'exploitant	-
	des volailles		
13	Mesure E n° 13 : Désinfection des	Inspection et suivi de	Inclus dans le cahier des
	bâtiments entre les bandes, durée du	l'exploitation	charges de production
	vide sanitaire de 14 jours	•	
14	Mesure E n° 14 : Stabilisation des voies	Inspection et suivi régulier	-
4-	d'accès	du chantier	
15	Mesure E n° 15 : Utilisation d'une litière	-	-
16	grossière à base de copeaux de bois		
10	Mesure E n° 16: Séparation des eaux usées et pluviales par la création d'un	Inspection et suivi régulier	
	réseau souterrain de récupération des	du chantier	5000 €
	eaux usées	da chantici	
17	Mesure E n° 17 : Implantation du site la		
/	plus éloigné possible des zones		
	sensibles à la pollution de l'eau et	-	-
	respecte la réglementation ICPE		
18	Mesure E n° 18 : Absence de stockage		
	des effluents de l'élevage avicole grâce		
	à l'exportation vers une plateforme	Voir annexe 9	3 040 € (adhésion coop)
	agréée		
19	Mesure E n° 19 : Implantation du site		
	contre les vents dominants, de sorte		
	qu'aucune habitation proche ne se situe	-	
	sous les vents		
20	Mesure E n° 20 : Création d'un		
	compteur électrique spécifique à	Inspection et suivi régulier	Inclus dans les coûts des
	l'exploitation (sans raccordement au	du chantier	travaux
	domicile)		
21	Mesure E n° 21 : Construction du		
	nouveau bâtiment hors de vue des tiers	-	
	du lieu-dit		
	•		

22	NA		
22	Mesure E n° 22 : Mise en œuvre des	Inspection et suivi de	
	conclusions sur les MTD transposées	l'exploitation	-
20	par l'arrêté ministériel du 23 Mars 2017		
	e réduction (mesures R)		
1	Mesure R n°1 : Si nécessaire, arrosage	Inspection et suivi régulier du chantier	-
2	des zones de travaux par temps très sec	du chantier	
2	Mesure R n° 2: Respect de la		
	réglementation en matière de	Inspection et suivi du	-
	traitement des déchets (tri sélectif, pas	chantier	
	d'incinération) produits par les travaux		
3	Mesure R n° 3 : Renouvellement et	Inspection et suivi régulier	Inclus dans le cahier des
_	déménagement du générateur	du chantier	charges
4	Mesure R n° 4 : Tri sélectif des DIND par	Inspection et suivi de	Pris en charge par la
	l'exploitant et collecte par l'Agglo 2B	l'exploitation	commune
5	Mesure R n° 5 : Collecte et évacuation	Inspection et suivi de	Pris en charge par
	des DID vers des centres de traitement	l'exploitation	l'organisme collecteur
	agréés	Voir annexe 11	Ü
6	Mesure R n° 6 : Récupération pour	Inspection et suivi de	
	destruction des déchets vétérinaires et	l'exploitation	Inclus dans le cahier des
	animaux par une société d'équarrissage	Voir annexe 12	charges de production
_	et un centre de traitement agréé		
7	Mesure R n° 7 : Système de brumisation	Suivi quotidien par	
	prévu pour limiter l'émission de	l'exploitant	10 000 €
	poussières dans les bâtiments		
8	Mesure R n° 8 : Adoption de techniques		
	modernes d'usage de l'eau afin de	Suivi quotidien par	
	réduire le prélèvement sur la ressource	l'exploitant	-
	(pipettes, nettoyeur haute pression,		
9	réparation de fuites)  Mesure R n° 9 : Traitement des eaux		
9		Inspection et suivi de	
	usées par épandage sur le fumier ovin	l'exploitation	-
10	sec Mesure R n° 10 : Utilisation d'une		
10	alimentation adaptée (phytases, multi-	Cuivi quatidian nar	Inclus dans le cahier des
	phase) afin de réduire la concentration	Suivi quotidien par l'exploitant et Bellavol	charges Bellavol
	en phosphore et azote des déjections	r exploitant et benavol	charges behavor
11	Mesure R n° 11 : Utilisation d'une litière		
	ensemencée en bactéries favorisant le		Inclus dans le cahier des
	compostage et limitant les émissions	-	charges Bellavol
	d'odeurs		
12	Mesure R n° 12 : Ventilation dynamique		Inclus dans la sant du
	de tous les bâtiments volailles	-	Inclus dans le coût du bâtiment
13	Mesure R n° 13 : Isolation thermique au	-	Inclus dans le coût du
	niveau des murs (bâtiments 1 et 2)		bâtiment
14	Mesure R n° 14 : Utilisation de lumière		Inclus dans le coût du
	naturelle et éclairage basse	-	bâtiment
	consommation (bâtiments 1 et 2)		
15	Mesure R n° 15 : Optimisation des	Suivi quotidien par	
	systèmes de gestion de chauffage selon	l'exploitant	-
	les exigences de bien-être des animaux	·	
16	Mesure R n° 16 : Mur pignon exposé à	Inspection et suivi régulier	Inclus dans le coût du
	la route avec couverture imitation bois	du chantier	bâtiment

#### SCEA Les Grandes Versennes

17	Mesure R n° 17 : Entretien des haies bocagères entourant la parcelle concernée par le site	Suivi quotidien par l'exploitant	Déjà réalisé avant projet	
18	Mesure R n° 18 : Mise en œuvre des conclusions sur les MTD transposées par l'arrêté ministériel du 23 Mars 2017.	Inspection et suivi de l'exploitation	-	
Mesures de compensation (mesures C)				
-	Aucune mesure de prévue			

Tableau 47 : Récapitulatif des mesures ERC mises en œuvre par le projet

SCEA Les Grandes Versennes « Scénario de référence » et évolutions

Chapitre 4: « SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE » ET ÉVOLUTIONS

### I. IDENTIFICATION DU SCENARIO DE REFERENCE – ASPECTS PERTINENTS ETUDIES

Conformément à l'article R.122-5, alinéa 3° du Code de l'Environnement, l'étude d'impact doit présenter :

« une description des **aspects pertinents de l'état actuel** de l'environnement, dénommée "scénario de référence", et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet, et un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles. »,

L'étude de l'état initial des environnements humain, physique et naturel a été réalisée dans le Chapitre 1 : DESCRIPTION DES FACTEURS DE L'ENVIRONNEMENT SUSCEPTIBLES D'ÊTRE AFFECTÉS DE MANIÈRE NOTABLE PAR LE PROJET en page 89. Ces composantes de l'environnement ainsi que les indicateurs permettant leur étude sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 48 : Liste des aspects pertinents de l'environnement et état actuel

Composante de l'environnement	Sensibilité	État actuel		
Environnement humain				
Patrimoine culturel	Faible	Le projet est situé dans une zone agricole éloignée de monuments historiques.		
Urbanisme	Faible	La zone du PLU est consacrée à l'activité agricole.		
Environnement physique				
Émissions	Moyenne	L'élevage actuel a un impact modéré sur les émissions (notamment ammoniac), comparé à d'autres types d'élevages.		
Bruit	Faible	Émissions faibles relatives aux bruits de la campagne		
Gestion des ressources en eau sur l'exploitation	Moyenne	Les eaux usées des deux lavabos sont récupérées par un collecteur puis vidangées sur parcelles		
Ressource en eau	Moyenne	Zone vulnérable à la pollution par les nitrates, eaux de la Madoire déclassée (moyen) du aux phosphates		
Environnement naturel				
Zones Natura 2000, ZNIEFF	Faible	Le site est à plus de 3 km d'une zone de protection du milieu naturel		
Faune et flore	Faible	L'élevage est hors zones sensibles et sur une parcelle agricole en culture		
Paysage	Faible	Zone agricole en bordure de lieu-dit		

### II. DYNAMIQUES D'EVOLUTION DU SCENARIO DE REFERENCE

La dynamique d'évolution est étudiée sur 10 ans.

### II.1 En cas de mise en œuvre du projet

L'évolution des aspects pertinents de l'environnement en cas de mise en œuvre du projet est basée sur l'analyse des impacts lors des phases de construction et d'exploitation, présentée dans le chapitre précédent, avec la réalisation des mesures ERC.

Lors de la réalisation du projet, la parcelle actuellement libre sera pour partie occupée par le bâtiment ainsi que par une aire empierrée. Le reste restera cultivé. Le bâtiment 1 sera construit le long de la route à proximité du bâtiment 2 existant et le mur pignon exposé à la route sera couvert d'un revêtement imitation bois. La SCEA Les Grandes Versennes profitera de l'agrandissement pour moderniser son exploitation, en changeant le générateur actuellement placé à proximité de l'habitation du gérant et créant un compteur séparé propre à l'exploitation. Un réseau de collecte des eaux usées neuf en provenance des bâtiments de volailles existants sera également créé, afin de séparer les eaux pluviales des eaux à traiter. Enfin, le nouveau bâtiment sera mis en fonction dans le respect des dernières normes en vigueur.

En dehors de la période de travaux, l'impact sur le bruit et les odeurs sera très limité, comme décrit précédemment (élevage déjà existant, export des effluents, déplacement du générateur en intérieur). Les effluents nouvellement produits seront exportés à la manière de ceux liés à l'élevage existant, ce qui ne devrait pas occasionner d'évolution différenciée, hors mis le transit un peu accru des transports.

### II.2 En l'absence de mise en œuvre du projet

La parcelle visée pour l'extension de l'élevage restera cultivée sans changement.

En l'absence de mise en œuvre du projet, les travaux de modernisation de l'élevage ne pourront certainement pas avoir lieu, dans la mesure où leur dimensionnement devra être réduit et leur amortissement ne pourra se faire sur les mêmes bases financières. Au vu de la situation financière décrite en début de dossier, cet agrandissement est certainement une opportunité d'amélioration technique de la SCEA Les Grandes Versennes à un coût pouvant s'amortir grâce à la croissance du chiffre d'affaire projetée.

Il est donc probable que le générateur reste proche de l'habitation, que les circuits électriques ne soient pas dissociés et que le réseau des eaux usées ne soit pas rénové avant quelques temps. Les effluents de l'élevage existant resteront exportés, et le transit de camions sera inchangé.

De manière générale, l'absence de mise en œuvre de projet stoppera le gérant dans son évolution vers plus de technicité, que ce soit économiquement comme écologiquement. Comme décrit dans ce dossier, la SCEA Les Grandes Versennes va plus loin que la simple réglementation sur bien des aspects. Son gérant est passionné par son métier et cherche à être à la pointe des technologies existantes, notamment en matière de réduction des impacts de son exploitation sur l'environnement. C'est donc également dans cette optique que s'inscrit son projet de développement.

### II.3 Synthèse

Basé sur les principaux aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement présentés précédemment, le tableau suivant présente :

- l'évolution de ces facteurs en cas de mise en œuvre du projet, basée sur l'analyse des impacts résiduels compte-tenu des mesures d'accompagnement mises en œuvre lors des phases de construction et d'exploitation ;
- l'évolution probable de ces facteurs en l'absence de mise en œuvre du projet.

Tableau 49 : Évolutions probables des aspects pertinents de l'environnement

Composante de l'environnement	Indicateur En cas de mise en œuvre du projet		En l'absence de mise en œuvre du projet				
Environnement humain							
Patrimoine culturel & urbanisme	Evolution démographique, activité économique du lieu-dit	Un actif de plus sera présent sur le lieu-dit et travaillera sur place	Pas de changement du nombre d'actifs sur le lieu-dit				
		Environnement physique					
Emissions atmosphériques	Odeurs, poussières et ammoniac	Croissance des émissions et mise en œuvre des MTD concernant la mesure des émissions et leur réduction, meilleure maîtrise des consommations électriques par la création d'un compteur propre à l'exploitation	Emissions inchangées, jusqu'à 2019 pour le réexamen MTD, 2021 pour l'application				
Emissions azote et phosphore	Unités émises et gestion	Emission de 8648 kg d'azote et 7514 kg de phosphore supplémentaire exportées pour compostage	Production d'effluents inchangés, exportation pour compostage				
Gestion de l'eau sur l'exploitation	Réseaux, traitement	Création d'un réseau eaux usées commun aux 3 bâtiments et traitement par épandage sur le fumier ovin très sec pour favoriser son compostage	Pas de création de réseau dans l'immédiat				
Ressource en eau	Etat de la Madoire	Pas de changement prévisible	Pas de changement prévisible				
Emission de bruit	dB	Peu d'augmentation car élevage déjà existant	Pas de changement prévisible				
Environnement naturel							
Faune et flore	Abondance, diversité	Artificialisation du site d'élevage, production de compost, entretien des haies	Mise en culture de la parcelle				
Paysage	Lignes de vue, aspect général	Un bâtiment hors de vue des tiers les plus proches, aménagement extérieur	Maintien du champ cultivé				

Chapitre 5 : MÉTHODES UTILISÉES POUR LA RÉALISATION DE L'ÉTUDE D'IMPACT

### I. SOURCES D'INFORMATION

La présente étude d'impact a pu être réalisée à partir des différents documents relatifs à la conception de ce projet, ainsi que par la consultation et les données disponibles des principaux services administratifs et publics du département des Deux-Sèvres ou de la Région Nouvelle-Aquitaine, à savoir :

- Agence de l'Eau,
- Agence Régionale de Santé (ARS),
- Base de données Mérimée, Ministère de la Culture,
- Conseil Départemental des Deux-Sèvres,
- Direction Départementale des Territoires (DDT),
- Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC),
- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL),
- Institut National des Appellations d'Origine Contrôlée (INAO),
- Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE),
- Mairies des communes concernées,
- Météo France.
- Réseau de surveillance de la qualité de l'air en Région Nouvelle-Aquitaine (ATMO Nouvelle-Aquitaine).
- Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)

Ce chapitre a pour but de présenter brièvement les méthodes utilisées pour établir l'état initial de la zone d'étude et évaluer les effets du projet sur l'environnement.

Pour la réalisation de cette étude d'impact, nous nous sommes notamment appuyés sur :

- La circulaire du 19 octobre 2006 concernant l'analyse des études d'impact pour les installations classées d'élevage;
- Le décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagement.
- Arrêté du 27 Décembre 2013 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'autorisation
- Arrêté du 28 juin 2010 établissant les normes minimales relatives à la protection des poulets destinés à la production de viande

### II. ETABLISSEMENT DE L'ETAT INITIAL

L'état initial de la zone d'étude a pu être établi à partir de relevés de terrain, de consultations des principaux services administratifs et publics du département des Deux-Sèvres et de la Région Nouvelle-Aquitaine. Les sources des données sont citées tout au long de la présente étude.

#### II.1 Ressource en eau

Les eaux captées pour l'alimentation en eau potable sont suivies par l'ARS. Des données de suivi de qualité d'eau ont ainsi pu être obtenues.

Ces renseignements ont été complétés par l'analyse géologique du secteur d'étude, grâce aux cartes géologiques au 1/50 000ème du BRGM.

Les eaux superficielles ont, quant à elles, été recensées grâce à la consultation des cartes IGN au 1/25 000ème et à un repérage de terrain. Leur qualité a ensuite été définie grâce aux données recueillies auprès de l'Agence de l'Eau et de la DREAL.

Ces données permettent ainsi d'évaluer la sensibilité des ressources en eau et de préconiser des mesures spécifiques.

#### Les Grandes Versennes Méthodes utilisées pour l'étude d'impact SCEA

#### II.2 Nuisances olfactives

Les nuisances olfactives doivent être appréhendées de manière pluridisciplinaire. En effet, elles sont générées par des sources très diverses (animaux, alimentation, déjections, poussières...), et leurs voies de propagation sont généralement très complexes.

L'environnement de l'élevage a tout d'abord été étudié. Pour cela, nous avons fait appel aux services de Météo France afin qu'ils nous fournissent la rose des vents du secteur.

Cette information permet d'envisager les directions possibles de propagation des odeurs et ainsi de visualiser les zones pouvant être affectées.

Ce point est alors croisé avec les données recueillies grâce à des observations de terrain et la consultation des cartes IGN au 1/25 000ème: relief du secteur, implantation des bâtiments d'élevage et localisation précise des tiers les plus proches.

#### II.3 Milieu naturel

Les zones naturelles protégées ont été recensées grâce aux données recueillies auprès de la DREAL Nouvelle-Aquitaine, et les zones humides en utilisant les données de prélocalisation de l'Agrocampus de Rennes et de la DREAL de l'ancien Poitou-Charentes.

Un recensement faune-flore a été réalisé par écosystème (aquatique, forestier, prairial, agricole...) à partir des observations sur le terrain. Un inventaire a ensuite été réalisé et complété à partir de la bibliographie.

Ces données couplées à une étude d'incidence Natura 2000 (si nécessaire) permettent ainsi d'évaluer la sensibilité des milieux naturels et de préconiser des mesures spécifiques. Ces mesures concernent en particulier les épandages.

#### III. IMPACTS SUR L'EAU

Les impacts <u>potentiels</u> sur l'eau des élevages avicoles se traduisent essentiellement par l'augmentation de la teneur en nitrates des eaux superficielles ou souterraines, l'apparition du phénomène d'eutrophisation et par conséquent l'altération de la vie piscicole.

L'apparition de ces effets est consécutive à une mauvaise gestion des effluents, soit au niveau des bâtiments d'élevage, soit lors des épandages. Ainsi, le premier élément primordial pour estimer leur importance, est la connaissance de la composition des déjections animales.

### III.1 Composition du fumier

Pour cet élevage, nous nous sommes basés sur les données fournies par la littérature, et notamment l'ITAVI (Institut Technique AVIcole), ainsi que les bases de données faisant référence en la matière (émissions CORPEN etc.). Ces données ont été complétées par les analyses fournies par l'agriculteur et ajoutées en annexe 8.

Ces différentes données permettent d'évaluer avec précision la composition des effluents et leur intérêt agronomique (pouvoir fertilisant).

### III.2 Synthèse des données sur les ressources en eau

L'évaluation des impacts sur l'eau passe également par l'analyse de la situation actuelle grâce aux données disponibles sur la qualité des eaux souterraines et/ou superficielles. Ces informations sont détaillées dans la partie ayant trait à l'état initial.

#### III.3 Les bâtiments

La protection de la ressource en eau au niveau du site d'élevage réside essentiellement en la canalisation de toutes les sources de pollution, à savoir les déjections et les eaux de lavage, sans contact avec les eaux de pluies non souillées.

La construction du nouveau bâtiment sera réalisée par des sociétés spécialisées qui possèdent les compétences et les garanties demandées pour la construction de ce type d'ouvrages. C'est parfois auprès d'elles que les documents nécessaires ont été collectés.

### IV. IMPACTS SUR L'AIR – NUISANCES OLFACTIVES

Les infos collectés à l'état initial furent croisées avec les données recueillies grâce à des observations de terrain et la consultation des cartes IGN au 1/25 000 eme : relief du secteur, implantation des bâtiments d'élevage et localisation précise des tiers les plus proches.

La production des odeurs a ensuite été évaluée, afin de déterminer le niveau de nuisances engendré. Cette réflexion s'est notamment basée sur les mesures olfactométriques effectuées par l'Institut de l'Elevage.

De nouvelles mesures olfactométriques n'ont pas été effectuées sur l'élevage, dans la mesure où les techniques d'analyse restent encore aujourd'hui très coûteuses et peu développées. Par ailleurs, il n'existe pas encore de moyens rapides et efficaces à disposition des éleveurs pour évaluer ces nuisances, au contraire des moyens de détermination de la composition azotée de leur fumier.

### V. IMPACTS SUR LE PAYSAGE ET LE MILIEU NATUREL

### V.1 Effets sur le paysage

Les effets néfastes du site sur le paysage ne peuvent s'évaluer que par un travail de terrain, réalisé à différentes échelles. Celui-ci a permis de caractériser le paysage de la zone d'étude et de connaître les principales espèces végétales présentes à proximité du site.

Un reportage photographique illustre par ailleurs l'environnement proche du site et permet de situer le projet d'élevage dans son contexte.

Les éléments prépondérants sur l'insertion paysagère d'un élevage sont les suivants :

- nombre d'ouvrages et caractéristiques (forme, matériaux de construction, couleur, dimension),
- disposition et arrangement général du site,
- éléments de végétation naturels,
- topographie du site.

Les installations se voient-elles de loin, des tiers ont-ils une vue directe sur celles-ci, les bâtiments sont-ils visibles depuis l'axe routier les desservant, sont autant de questions à se poser pour évaluer au mieux cet impact.

#### Les Grandes Versennes Méthodes utilisées pour l'étude d'impact SCEA

La définition de l'existant s'est accompagnée d'une réflexion à plus long terme, en envisageant les haies restant à implanter sur le site, afin de parfaire son insertion.

### V.2 Effets sur le milieu naturel

Les zones naturelles protégées ont été recensées grâce aux données recueillies auprès de la DREAL Nouvelle-Aquitaine.

Des observations sur le terrain ont été réalisées et complétées à partir de la bibliographie.

Ces données permettent ainsi d'évaluer la sensibilité des milieux naturels et de préconiser des mesures spécifiques.

### VI. IMPACTS SUR LE TRAFFIC / LA VOIRIE

Ce point doit être abordé par rapport à la gestion de l'élevage et aux allées et venues des poids lourds engendrées par son activité.

Grâce à la définition précise des activités et surtout du volume d'activités envisagé sur ce site de production, il a été possible de déterminer les fréquences de passage des camions de livraisons des aliments, d'arrivage des poussins et d'embarquement des volailles.

Ces données sont comparées au trafic des principales routes d'accès à l'élevage fournies par le service routier du Conseil Général des Deux-Sèvres. Le couplage de ces informations permet de déterminer si l'impact sera ou non important.

### VII. IMPACTS SUR LA SANTE HUMAINE

Ces effets ont été définis grâce aux dernières connaissances en matière médicale, sur les effets des nitrates, des odeurs, des nuisances sonores et de l'utilisation des produits vétérinaires sur la santé humaine.

Les nuisances sonores ne peuvent s'appréhender sans une analyse préalable du site : localisation des installations, localisation des tiers les plus proches, matériaux isolants utilisés et conduite globale de l'élevage.

Ces éléments définis, il est possible de savoir si les installations sont susceptibles de générer des nuisances sonores importantes en considérant les sources de bruit, leur fréquence et leur durée dans le temps.

Grâce à la bibliographie disponible, il a pu être démontré que ces impacts étaient sans conséquence sur la santé des tiers et des éleveurs.

### **VIII. IMPACTS SUR LE CLIMAT**

Ce point doit être abordé par rapport à la gestion de l'élevage, les consommations d'énergie directe et indirecte engendrées par son activité et à fortiori ses émissions de gaz à effet de serre.

Grâce au recensement des consommations d'énergie sur l'exploitation (fioul, gaz, électricité, mais aussi engrais, aliments, matériel et bâtiments), il a été possible de réaliser un bilan carbone simplifié de l'exploitation à l'aide de l'outil PLANETE, adapté aux exploitations agricoles, créé par l'ENESAD, le CEIPEL, le CEDAPAS, le CETA de Thiérache et Solagro. Les émissions d'ammoniac ont été estimées suivant l'outil de calcul développé par le module GEREP Volailles, développé par le CITEPA et disponible en ligne.

#### Les Grandes Versennes Méthodes utilisées pour l'étude d'impact SCEA

Enfin, le bilan de l'exploitation est comparé à celui des exploitations de référence à l'échelle nationale, notamment en utilisant les valeurs d'encadrement des NEA-MTD en la matière, ainsi que les VLE définis pour chaque activité d'élevage. Cette comparaison permet de déterminer si l'impact de l'exploitation sur le climat est important ou non.

### IX. EVALUATION IED ET BILAN SUR LES MTD

L'évaluation des effets et le choix des meilleures techniques disponibles mises en place sur l'élevage de la SCEA Les Grandes Versennes se sont appuyés sur la décision d'exécution 2017/302 de la Commission établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD), au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil, pour l'élevage intensif de volailles ou de porcs.

Pour l'évaluation des risques sanitaires, la méthode retenue par l'INERIS (Guide méthodologique – Evaluation des Risques Sanitaires liés aux substances chimiques dans l'Etude d'Impact des Installations Classées pour la protection de l'Environnement, 2003) a guidé l'analyse.

### X. DIFFICULTES RENCONTREES

Aucune difficulté méthodologique, technique ou scientifique particulière n'a été rencontrée lors de l'élaboration de la présente étude d'impact.

# TITRE III –ETUDE DE DANGERS

**Chapitre 1: INTRODUCTION** 

#### I. OBJECTIFS ET CADRE REGLEMENTAIRE DE L'ETUDE DE DANGERS

Une étude de dangers a pour objet de caractériser, d'analyser, d'évaluer, de prévenir et de réduire les risques d'une installation, autant que technologiquement réalisable et économiquement acceptable, que leurs causes soient intrinsèques aux substances ou matières utilisées, liées aux procédés mis en œuvre ou dues à la proximité d'autres risques d'origine interne ou externe à l'installation.

#### L'étude de dangers consiste :

- à réaliser l'inventaire des différents risques encourus sur le site,
- à décrire les mesures de prévention, de protection et d'intervention propres à réduire la probabilité et les effets d'un accident s'il survenait.

L'analyse doit être effectuée en ayant toujours comme objectif la sécurité des personnes et des biens à l'intérieur du site, mais aussi vis-à-vis du voisinage et de son environnement.

La sécurité concerne essentiellement les personnes travaillant sur le site d'élevage, puisqu'il n'y a pas de voisinage immédiat (premier tiers à plus de 110 m).

Cette étude de dangers s'appuie sur les textes réglementaires suivants :

- l'arrêté du 29 septembre 2005, relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation,
- le guide « Principes généraux pour l'élaboration et la lecture des études de dangers », édité en 2003 par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable,
- l'arrêté du 27 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques nos 2010, 2102, 2111 et 3660 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement,

Par ailleurs, l'article R.512-9 du Code de l'environnement met l'accent sur la nécessaire proportionnalité à introduire dans l'étude de dangers :

« L'étude de dangers mentionnée à l'article R.512-6 justifie que le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte-tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation.

Le contenu de l'étude de dangers doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte-tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L.511-1. [...] »

Nous le verrons dans cette étude, le niveau de risque est relativement faible dans ce genre d'installation. Le risque le plus important reste l'incendie même si sa probabilité d'occurrence reste faible. L'étude de dangers est donc rédigée proportionnellement à ce niveau de risque.

Le résumé non technique de l'étude de dangers est fourni dans le même document que celui de l'étude d'impact.

Un plan de gestion des risques répertoriant tous les dangers éventuels sur le site de l'exploitation et ses alentours est inséré page 240.

### II. METHODOLOGIE EMPLOYEE

La méthode employée pour cette analyse de risques consiste à :

- Identifier les risques d'origine externe au site : phénomènes naturels et environnement proche ;
- Identifier les risques d'origine interne au site : liés aux produits utilisés et au procédé ;
- Analyser les accidents survenus sur des installations de même type ;
- Evaluer de manière qualitative la **probabilité** d'apparition et la **cinétique** et la **gravité** des effets de chaque risque identifié ;
- Décrire les **mesures générales** en termes de sécurité et les **moyens de prévention, de protection et de lutte** contre les risques identifiés.

Chapitre 2: IDENTIFICATIONS DES POTENTIELS DE DANGERS

L'objectif de ce chapitre est d'identifier et de recenser les potentiels de dangers sur le site de l'élevage.

Tout d'abord, les potentiels de dangers liés à l'environnement du site, qu'ils soient liés au milieu naturel ou à l'activité humaine, sont analysés. Ensuite, l'étude des produits mis en œuvre et leurs conditions d'utilisation ou de stockage a permis de lister les potentiels de dangers liés aux produits et aux équipements.

### I. POTENTIELS DE DANGERS LIES A L'ENVIRONNEMENT DU SITE

### I.1 Risques d'origine naturelle

Les dangers liés à l'environnement naturel du site sont principalement des évènements climatiques naturels et/ou exceptionnels :

- La foudre,
- Le risque sismique,
- Le risque d'inondation,
- Les températures extrêmes et évènements climatiques exceptionnels.

Les risques liés à l'environnement naturel du site sont décrits dans le Chapitre 1 :III.8, Risques naturels, page 124.

Les installations sont conçues pour résister aux aléas climatiques, sauf catastrophe naturelle imprévisible.

### I. 1. a. Risque foudre

Le risque foudre est évalué dans la partie consacrée aux risques naturels du Chapitre 2.

Le risque lié à la foudre est un risque évalué comme faible sur le site.

#### I. 1. b. Risque sismique

La France est un pays à sismicité modérée. La prévention du risque sismique en France est régie par plusieurs textes réglementaires :

 Les articles R.563-1 à 8 du Code de l'environnement (Livre V – Chapitre III – Section 1): les règles de construction parasismique sont définies pour les bâtiments à « risque normal » et à « risque spécial ».

La catégorie dite à « risque normal » comprend les bâtiments, équipements et installations pour lesquels les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat. Ils sont répartis en 4 catégories d'importance (article R.563-3) :

- « 1° Catégorie d'importance I : ceux dont la défaillance ne présente qu'un risque minime pour les personnes ou l'activité économique ;
- 2° Catégorie d'importance II : ceux dont la défaillance présente un risque moyen pour les personnes ;
- 3° Catégorie d'importance III : ceux dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes et ceux présentant le même risque en raison de leur importance socio-économique ;
- 4° Catégorie d'importance IV : ceux dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public. »

La catégorie dite à « risque spécial » comprend les bâtiments, les équipements et les installations pour lesquels les effets sur les personnes, les biens et l'environnement de dommages même mineurs résultant d'un séisme peuvent ne pas être circonscrits au voisinage immédiat desdits bâtiments, équipements et installations.

Des mesures préventives, notamment des règles de construction, d'aménagement et d'exploitation parasismiques, sont appliquées aux bâtiments, aux équipements et aux installations de la catégorie dite « à risque normal » (article R. 563-5) et à ceux de la catégorie dite « à risque spécial » (article R.563-7). Ces mesures sont décrites dans les arrêtés suivants.

- L'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».
- L'arrêté du 24 janvier 2011 fixant les règles parasismiques applicables à certaines installations classées. « Seuls les équipements au sein d'installations classées soumises à l'arrêté du 10 mai 2000 susvisé susceptibles de conduire, en cas de séisme, à un ou plusieurs phénomènes dangereux dont les zones des dangers graves pour la vie humaine au sens de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 susvisé dépassent les limites du site sur lequel elles sont implantées, sauf si les zones de dangers graves ainsi déterminées pour ces équipements ne concernent, hors du site, que des zones sans occupation humaine permanente » sont visés par les prescriptions de cet arrêté.

Pour les bâtiments, équipements et installations de la catégorie dite « à risque normal », au sein d'installations classées soumises à autorisation, l'article 11 de cet arrêté renvoie aux dispositions prévues par les arrêtés pris en application de l'article R.563-5 du Code de l'environnement dans les délais et modalités prévus par lesdits arrêtés.

Ainsi, depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes :

- une zone de sismicité 1, où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible),
- puatre zones de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

(Décret n°2010-1254 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français)

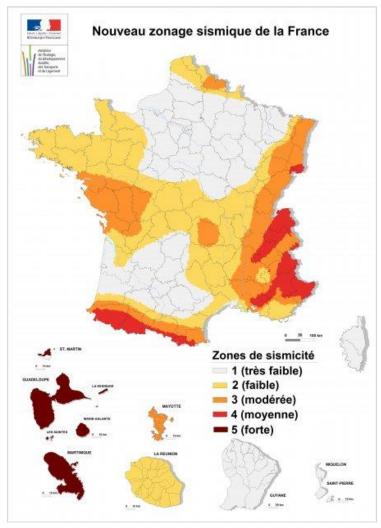


Figure 32 : Carte du risque sismique en France (entrée en vigueur le 1er mai 2011)

Comme montré par la figure précédente, le site d'implantation se trouve exposé à un risque sismique modéré (zone de sismicité 3) : il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments de cette catégorie d'importance.

Le risque sismique ne sera donc pas retenu comme évènement initiateur à un phénomène dangereux potentiel.

### I. 1. c. Risque inondation

Le site d'implantation n'est pas en zone inondable et est localisé hors périmètre d'un PPR (cf. partie sur les risques naturels au Chapitre 2).

Le risque inondation n'est pas à retenir dans la présente étude.

### I. 1. d. Risques liés aux températures et évènements climatiques extrêmes

Les évènements climatiques extrêmes peuvent être des vents violents, la neige et la grêle. Sur une installation d'élevage, ces évènements peuvent principalement être à l'origine de l'endommagement des structures (arrachage de matériaux, effondrement...). Les mesures de prévention sont :

- Respect des normes et règles de construction,
- Pas de stockage de matériaux légers et pouvant souffrir de vents violents en extérieur.

Par ailleurs, en cas de neige, les voiries seront déneigées et sablées, afin de permettre la circulation des véhicules et d'éviter les risques d'accidents de la circulation au sein du site.

Enfin, il est nécessaire de rappeler que les vents présentant une vitesse supérieure à 8 m/s (29 km/h) sont rares (fréquence de moins de 1 %) en moyenne sur 20 ans.

Ces évènements climatiques exceptionnels ne seront pas retenus comme évènements initiateurs d'un phénomène dangereux potentiel.

### I.2 Risques d'origine humaine et industrielle

### I. 2. a. Activités voisines

Le site d'élevage est situé en bordure d'un lieu-dit, Le Grand Champ, ne contenant que des tiers sans activité industrielle.

Le fonctionnement du site ne pourra pas être perturbé ou mis en péril par les défaillances des activités voisines.

### I. 2. b. Intrusion, actes de malveillance

Les risques liés aux actes de malveillance peuvent se traduire par du sabotage, des vols, des dégradations diverses, des déclenchements d'incendie (source d'allumage à proximité de stockage de matières inflammables)...

La sécurité du nouveau site sera assurée par :

- Une fermeture du nouveau bâtiment sur l'ensemble de son périmètre,
- Un portail d'accès à l'entrée principale des bâtiments (nouveaux et existant).

### I. 2. c. Voies de circulation

L'accès au site se fera par la RD 157.

En ce qui concerne les voies de circulation internes (entre les différents bâtiments), la vitesse sera limitée à 10 km/h. Une attention particulière sera prise dans la mesure où des tiers seront présents à proximité et de manière à éviter les risques de collision entre engins de manutention et véhicules de livraison.

### II. POTENTIELS DE DANGERS LIES AUX PRODUITS

### II.1 Dangers liés au stockage de fioul

Le site d'élevage possèdera une cuve de fioul de 1 200 litres muni d'une double paroi afin de prévenir les pollutions.

Pour cette classe de liquides inflammable (classe C), la capacité équivalente totale est donc de 240 litres (coefficient de 1/5). Cette capacité équivalente est donc bien inférieure au seuil de déclaration de 10 m³ de la rubrique 4331 de la nomenclature des installations classées.

Le volume équivalent de produit liquide inflammable stocké en réservoir n'étant pas soumis à déclaration ni autorisation, la SCEA n'est pas concernée par les prescriptions des arrêtés relatifs à la rubrique 4331.

### II.2 Dangers liés au stockage de gaz

Trois cuves de gaz de 1,75 T chacune sont actuellement présentes sur le site d'élevage, auquel seront ajoutés à issue du projet deux cuves de gaz de 1,7 T chacune dans le cadre du projet de construction du bâtiment 1 de 1815 m². Au total, ce seront donc 8,65 tonnes de gaz qui seront stockés sur le site suite à la réalisation du projet.

La rubrique n°4718 des installations classées à la protection de l'environnement fait référence à l'arrêté suivant le seuil (déclaration ou autorisation) pour le stockage de gaz inflammable :

La quantité de gaz stockée sur le site étant supérieure au seuil de déclaration fixée par cette rubrique (6 tonnes), la SCEA Les Grandes Versennes est donc soumise aux dispositions prévues par l'arrêté ministériel du 23 Août 2005.

Les citernes de gaz sont régulièrement entretenues et vérifiées par Butagaz (les cuves sont louées à Butagaz).

Les systèmes de chauffage sont réalisés et installés conformément aux normes et à la réglementation en vigueur. Ils sont régulièrement entretenus et contrôlée par un technicien compétent. Au vue de leur puissance, ceux-ci ne présenteront pas de risque élevé.

### II.3 Dangers liés aux effluents d'élevage

Le principal risque lié à ces produits est une pollution accidentelle du milieu, au moment du transfert des effluents vers la plateforme. Ce risque reste très limité dans la mesure où les effluents sont solides et enlevés dès le départ des bandes par la société de compostage.

Le travail d'un éleveur nécessite aussi l'utilisation et la manipulation de produits vétérinaires ou de désinfection. C'est pourquoi des règles de précaution et de sécurité s'imposent.

Une pollution accidentelle pourrait être liée à un défaut des conditions d'entreposage et de manipulation des produits et de leur composition.

### III. POTENTIELS DE DANGERS LIES AU PROCEDE ET AUX EQUIPEMENTS

### III.1 Dangers liés aux équipements

Les dangers associés aux équipements en place sont détaillés dans le tableau suivant.

Tableau 50: Risques liés aux équipements

Équipement / ouvrage	Évènements redoutés	Phénomènes dangereux
Installation électrique	Dysfonctionnement, court-circuit, défaut d'isolement	Incendie
Radiants à gaz	Dysfonctionnement Ventilation défectueuse	Intoxication Incendie/explosion
Groupe électrogène	Dysfonctionnement, émission de gaz toxiques	Intoxication, Incendie

Les mesures de prévention pour éviter ces risques seront détaillées par la suite.

L'installation électrique du site est utilisée principalement pour l'alimentation (convoyage), l'éclairage, le pompage et la ventilation.

### III.2 Dangers liés à l'exploitation du site

Les dangers associés à l'exploitation du site proviennent de la circulation et des manœuvres des engins : véhicules de livraison, chargeur télescopique...qui peuvent être à l'origine d'accidents.

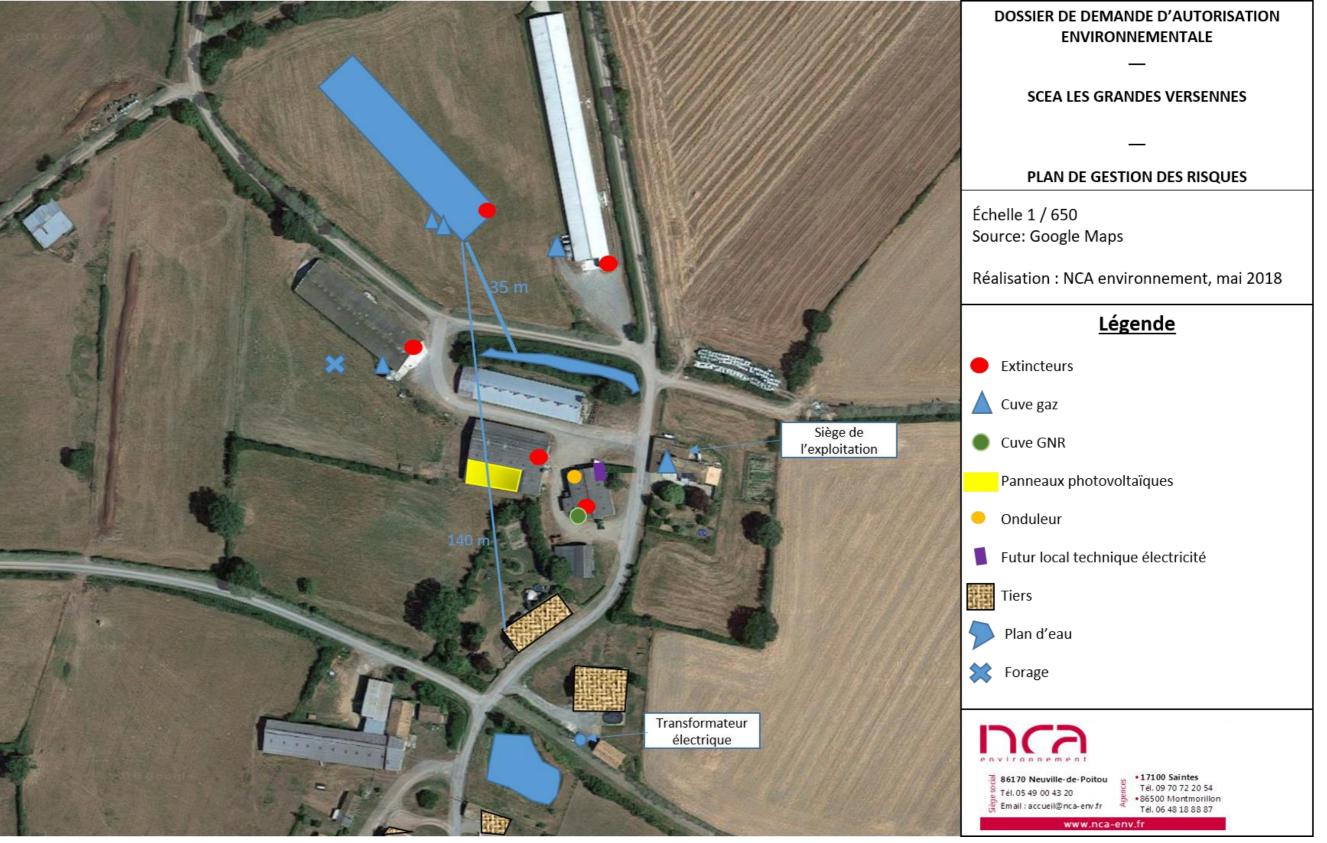
Ils sont également liés à la maintenance et aux travaux sur le site. Les entreprises extérieures intervenant pour des travaux sur les équipements concernés disposeront d'un permis de feu qui précisera les risques d'intervention, les consignes, les protections et les moyens d'intervention. Des consignes seront élaborées pour les opérations de maintenance, pour lesquelles le personnel sera formé.

### III.3 Dangers liés à l'électricité

La ligne à haute tension la plus proche du site d'élevage est située à 2,3 km au sud-est selon georisque.gouv.fr.

L'alimentation en électricité de l'exploitation et des tiers environnants se fait par câbles aérien ; suivant le tracé de la route départementale et communale d'accès à l'exploitation.

Un onduleur permettant de protéger des matériels électroniques contre les aléas électriques est présent sur l'exploitation. Il est placé en interface entre le réseau électrique (branché sur le secteur) et les matériels à protéger. Sa localisation est intégrée *au plan de gestion des risques ci-après*.



Carte 12 : Plan de gestion des risques

#### IV. REDUCTION DES POTENTIELS DE DANGERS

Le principal risque sur l'élevage est l'incendie, vu le stockage et l'utilisation des fourrages dans les bâtiments, le stockage d'alimentation et le stockage de gaz inflammables et la présence d'installations électriques.

Conformément à la loi, il sera réalisé annuellement un audit de conformité des installations électriques. Cet audit mettra en évidence les manquements et les points de préventions nécessaires pour réduire les risques.

Le risque de départ de feu lié aux systèmes de chauffage au gaz est exceptionnel dans la mesure où le respect des normes constructeur en la matière est respecté.

La propagation du feu est liée aux matériaux de construction et à leur qualité. Les matériaux utilisés pour les bâtiments seront choisis en fonction de leur résistance au feu. Les sols en terre battue seront incombustibles.

La conception du projet a donc pris en compte l'intégration d'éléments et d'équipements permettant de maîtriser les potentiels de danger, tels que :

- Utilisation de matériaux de construction résistants au feu,
- Formation technique et sécurité du personnel,
- Utilisation d'équipements de sécurité performants (capteurs ...),
- Mise en place de signalisation et d'affichage (interdiction de fumer, ...).
- Réalisation d'audits de conformité des installations sources de risques d'incendie

Enfin, les bâtiments ont été implantés sur la parcelle de manière à minimiser les risques pour l'environnement, grâce au respect des distances nécessaires au passage des secours en cas de besoin, des distances entre les installations. Les différents moyens de prévention, de protection et de lutte sont présentés par la suite.

Chapitre 3: ACCIDENTOLOGIE ET RETOUR D'EXPERIENCE

L'objectif de cette partie est de recenser et analyser les accidents et incidents survenus principalement sur les installations concernées par l'étude de dangers, mais également sur des installations similaires. Il ne s'agit pas de dresser une liste exhaustive de ces évènements, mais de rechercher les types d'accidents ou d'incidents les plus fréquents, leurs causes et leurs effets, ainsi que les mesures prises pour limiter leur occurrence ou leurs conséquences.

### I. ACCIDENTS SURVENUS SUR DES INSTALLATIONS SIMILAIRES

### I.1 La base de données ARIA

La base de données ARIA – Analyse, Recherche et Information sur les Accidents – du BARPI (Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industriels), exploitée par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, recense et analyse les accidents et incidents en France et à l'étranger intervenus dans différents secteurs industriels qui ont, ou auraient, pu porter atteinte à la santé ou la sécurité publiques, l'agriculture, la nature et l'environnement depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1992. Les événements les plus graves qui ont pu se produire avant 1992 sont également répertoriés (6% des accidents français ou étrangers recensés dans ARIA sont antérieurs à 1988).

L'accidentologie est un outil complémentaire de l'analyse des risques qui permet d'identifier :

- les installations, équipements, comportements ou opérations à risque pouvant engendrer des défaillances ou des évènements redoutés,
- les conséquences de ces évènements redoutés,
- les moyens mis en œuvre afin de réduire, voire supprimer, le risque.

A ce titre, les événements concernant les élevages de bovins, porcs, lapins, volailles et gibiers à plume sont enregistrés dans la base de données ARIA.

### 1.2 Accidents et incidents dans les activités d'élevage

Le BARPI a édité en octobre 2010 un état des lieux et des éléments de retour d'expérience des accidents et incidents impliquant des élevages, recensés entre le 1<sup>er</sup> janvier 1992 et le 31 août 2009. Cette analyse s'appuie sur 2 686 évènements.

En général, les élevages sont particulièrement touchés par des incendies. Parmi les 2 686 évènements analysés, on recense :

- 85 % d'incendies ;
- 16 % de rejets de matières dangereuses ou polluantes ;
- 1% d'explosions;
- 1% d'évènements de typologies différentes (asphyxie d'animaux, accidents de personnes mortels ou avec blessures, inondations ...).

Les conséquences des accidents peuvent être graves :

- 48 accidents mortels et 23 autres faisant des blessés graves, alors que peu de personnes travaillent dans les exploitations agricoles ;
- les bâtiments des exploitations sont encore souvent au cœur de villages, provoquant des dommages matériels externes en cas d'incendie ;
- les dommages matériels internes sont lourds et remettent en cause la pérennité de l'exploitation :
  - o perte du cheptel dont le patrimoine génétique peut être difficilement remplaçable,
  - o destruction des bâtiments et outils de production.

Les causes des accidents sont rarement connues. Sur les 13 % des cas dont on dispose d'éléments d'informations, sur les causes ou anomalies à l'origine de l'in/accident, on compte :

#### **Anomalies:**

- anomalies de conception : 11 % ;
- anomalies de maintenance (maintenance insuffisante, mal réalisée ...): 11 %;
- anomalies d'exploitation : 20 % ;
- anomalies externes (malveillance, installation ou véhicule externe, foudre...): 11 %.

#### **Défaillances:**

- défaillances matérielles : 51 % ;défaillances humaines : 20 % ;
- défaillances organisationnelles : 25 %.

Les équipements suspectés d'être à l'origine sont :

- cuve de GPL ou de fuel domestique : 20 % ;
- systèmes de chauffage : 20 %;
- fosses à lisier et équipements annexes : 20 % ;
- ventilation: 3 %;chaudière: 3 %;
- cuve de produits phytosanitaires ou d'engrais : 9 % ;
- fermentation de foin / fourrage : 6 %.

#### II. BILAN ET ENSEIGNEMENTS TIRES

L'identification des dangers et l'étude d'accidentologie ont permis d'identifier 3 risques majeurs, inhérents aux installations d'élevage. Ces évènements redoutés sont l'incendie/explosion, l'intoxication/asphyxie et la pollution du milieu.

Afin d'améliorer la démarche de prévention des risques sur les élevages, le BARPI propose un certain nombre d'orientations suite à l'analyse des accidents :

- Sensibilisation des exploitants et des organismes professionnels concernés à la prévention des risques;
- Information des personnes (visiteurs, personnel) sur les risques existants et les précautions ;
- Identification des équipements, matières dangereuses/polluantes pour les personnes, l'environnement, les biens ou l'outil de production ;
- Aménagement, sécurisation de l'installation et établissement de consignes de sécurité (avec vérification de leur application) ;
- Contrôle et entretien réguliers des installations ;
- Formation du personnel à la prévention des risques et aux conduites à tenir en cas d'accident;
- Anticipation des difficultés que pourraient rencontrer les services de secours en cas d'intervention sur site (accessibilité, point d'eau, matières dangereuses éloignées des matières combustibles ou facilement déplaçables, évacuation des animaux;
- Partage du retour d'expérience de situations d'accidents ou d'incidents avec d'autres exploitants.

### III. ANALYSE DE RISQUES

L'analyse de risques est ici menée de manière proportionnelle aux risques existants sur le site d'élevage.

La **probabilité d'occurrence** de ces risques, ou fréquence de l'événement redouté, correspond à la probabilité que le scénario identifié se réalise. Elle est évaluée de manière qualitative en se basant sur le tableau ci-après, issu de l'arrêté du 29 septembre 2005.

Tableau 51 : Grille de probabilité (Annexe 1 de l'arrêté du 29/09/2005)

Niveau de	Probabilité		
probabilité	Appréciation qualitative		
А	Fréquent	<b>Evénement courant :</b> s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie des installations, malgré d'éventuelles mesures correctives.	
В	Probable	Evénement probable : s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation.	
С	Peu probable	Evénement improbable : un événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité.	
D	Rare	<b>Evénement très improbable :</b> s'est déjà produit dans ce secteur d'activité, mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité.	
E	Extrêmement rare	Evénement possible mais extrêmement peu probable: n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années, d'installations.	

Pour l'élevage, les dangers peuvent être classés suivant la classification ci-dessous :

Tableau 52 : Classification des risques sur l'élevage

Risque	Probabilité	Conséquences
Incendie - explosion	D	Destruction bâtiment et site, pollution de l'air
Ecoulement accidentel	D	Pollution de l'eau
Risques climatiques naturels (foudre, vents, inondation)	D	Destruction bâtiment, endommagement matériel
Risques électriques	D	Dysfonctionnement élevage
Risques divers :		
Accidents corporels	С	Blessures des exploitants et des animaux
Accidents de la circulation	D	

La **gravité** des conséquences de ces risques se définit comme modérée, selon la grille de gravité de l'annexe 3 de l'arrêté du 29/09/2005. Les conséquences se limitent au périmètre du site.

Les risques existants sont donc considérés comme **acceptables**. Les mesures de prévention, de protection et de lutte sont précisées pour chaque type de risque recensé.

Chapitre 4: MOYENS DE PREVENTIONS ET DE PROTECTION MIS EN OEUVRE

#### I. MOYENS DE PREVENTION GENERALE

La surveillance et l'entretien courant de l'installation seront assurés par les exploitants, tandis que la maintenance spécifique sera assurée par des entreprises extérieures spécialisées. Les différents équipements font l'objet d'une vérification régulière et l'étalonnage des appareils de mesure sera réalisé à fréquence régulière, conformément à la réglementation.

Toute intervention sur une machine tournante nécessite un arrêt. De même, en cas de panne ou de maintenance, les appareils électriques seront arrêtés et le courant sera coupé. De plus, les armoires électriques seront consignées, afin d'empêcher leur remise en marche par une personne extérieure à l'intervention. Cependant, l'éclairage et la ventilation seront conservés pour des raisons de sécurité. Par ailleurs, les stockages de fourrages seront réalisés sur des bâtiments séparés des bâtiments de l'élevage avicole et de la bergerie, afin de limiter les risques de propagation.

Toutes les portes peuvent être manœuvrées de l'intérieur. L'exploitant veille à éviter tout encombrement à l'intérieur des bâtiments ou à l'extérieur, en particulier dans les zones d'évacuation. La propagation d'un feu sera très limitée compte tenu du respect des distances réglementaires entre les bâtiments Lors des trajets de livraison d'intrants ou de transport et/ou épandage, toutes les précautions seront prises pour éviter un accident de la circulation.

Enfin, les bâtiments seront clos afin d'éviter l'intrusion de personnes étrangères à l'installation.

#### II. MOYENS DE PREVENTION CONTRE L'INCENDIE

Pour prévenir le risque d'incendie, plusieurs mesures seront mises en place. Elles sont détaillées dans les paragraphes ci-dessous.

### II.1 Consignes spécifiques en cas d'incendie

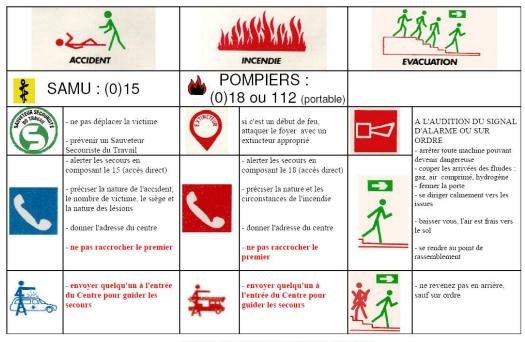
Un plan d'évacuation et des consignes de sécurité incendie sont installés sur le site. Ce plan d'évacuation indique les emplacements du matériel d'intervention (extincteurs), les itinéraires d'évacuation, les points de rassemblement, les personnes et organismes à contacter en cas de sinistre, ainsi que le personnel d'intervention.

### **II.2** Consignes d'exploitation

Il est interdit de fumer et de pénétrer avec une flamme nue dans les parties présentant des risques particuliers d'incendie (et d'explosion). Des affichages seront présents sur le site et dans les bâtiments rappelant ces zones à risques et l'interdiction de fumer. Le responsable de l'élevage s'engage à faire respecter cette règle.

Le Centre de Secours le plus proche est situé à **Bressuire**. Le numéro de téléphone (le 18 ou le 112) à appeler en cas d'incendie sera affiché dans le bureau, ainsi que les consignes indiquant la conduite à tenir. Les consignes de sécurité seront connues de l'ensemble des personnes intervenant sur le site et affichées aux points stratégiques. La figure ci-dessous présente un exemple de panneau d'affichage de ces consignes.

#### - PROCEDURES D'URGENCE -



- Document à conserver auprès de chaque poste téléphonique -

Figure 33 : Exemple de panneau d'affichage des procédures d'urgence

A noter que conformément à la réglementation des installations classées, notamment concernant les prescriptions relatives à la déclaration des installations soumises à la nomenclature 4718 (stockage de gaz), l'exploitant est tenu de déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation.

#### II.3 Contrôle des installations

L'installation électrique, les matériels d'éclairage et d'alimentation en courant électrique du site seront réalisés conformément au décret n°88-1056 du 14 novembre 1988 modifié pris pour l'exécution des dispositions du livre II du Code du travail, en ce qui concerne la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques. Ces installations feront l'objet d'un contrôle annuel par un organisme spécialisé. Ce contrôle est déjà annualisé pour les installations existantes, ce qui va plus loin que la réglementation ICPE qui impose un contrôle tous les 3 ans seulement. Le dernier contrôle des installations fut réalisé sur la SCEA Les Grandes Versennes le 10 Janvier 2018. Le rapport correspondant est ajouté en annexe 14du présent dossier.

Annexe 14 : Rapport de vérification des installations

### III. MOYENS DE PREVENTION CONTRE L'EXPLOSION

### III.1 Stockage de fioul

La probabilité du risque d'explosion est faible sur l'élevage. L'exploitation possède une cuve à fioul pour l'approvisionnement des engins motorisés et du groupe électrogène.

Cette quantité de matières inflammables n'est pas soumise à la nomenclature des installations classées. De manière générale, ce stockage respectera les règles techniques et de sécurité définies dans l'arrêté du 21 mars 1968 modifié.

Le stockage de fioul ne peut subir une explosion qu'en raison d'un incendie qui surviendrait au niveau du bâtiment.

### III.2 Stockage de gaz

La probabilité du risque d'explosion est faible sur l'élevage. A l'issue du projet, l'exploitation possèdera cinq cuves de gaz, toutes en stockage aérien et d'une contenance de 1,7 à 1,75 tonnes chacune.

Cette quantité de matières inflammables (8,65 tonnes), soumise à déclaration, ne peut subir une explosion qu'en raison d'un incendie qui surviendrait au niveau du bâtiment.

Conformément aux dispositions propres à la déclaration des ICPE sous la nomenclature 4718, le gérant de la SCEA Les Grandes Versennes recensera, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques de gaz inflammable, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre. Il y affichera des consignes de sécurité en vigueur (interdiction de feu etc.).

Une vanne de barrage gaz sera installée à l'entrée du bâtiment sous verre dormant, clairement identifié comme le montre la photo ci-contre (source données constructeur).



### IV. MOYENS DE PREVENTION CONTRE LA POLLUTION DU MILIEU

### IV.1 Les ouvrages et véhicules

L'étanchéité des ouvrages sera régulièrement contrôlée. De même, l'étanchéité des véhicules de transport (tracteurs, camions, chargeurs) sera vérifiée de façon périodique, pour éviter toute fuite d'hydrocarbures sur la voie publique.

### IV.2 Le stockage de fioul, gaz et des produits vétérinaires et d'entretien

Concernant la cuve de stockage de fioul, la présence d'une double paroi fait office de bac de rétention, conformément à l'article 15 de l'arrêté du 27 Décembre 2013 précité, ce qui permet de contrer tout risque de fuite du contenu dans le milieu naturel.

Certains produits demandent une conservation dans un réfrigérateur ; c'est le cas des produits vétérinaires, tels que les vaccins, dont le temps de stockage sur l'élevage est très court. Ce stockage dans des enceintes closes évitera tout déversement accidentel dans le milieu naturel.

La gestion des eaux sur le site (décrite précédemment) garantira la protection des eaux et du sol.

### IV.3 L'élimination des déchets

Au maximum, les déchets seront triés et valorisés en déchetterie. Les ferrailles seront collectées par les établissements spécialisés.

Les déchets médicamenteux (flacons, seringues et médicaments périmés ou qui ne sont plus utilisés) seront repris par une collecte comme décrit dans la partie concernée. En attendant, ceux-ci seront stockés dans des bidons sécurisés et boîtes spécifiques.

Chapitre 5: MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

#### I. LES ISSUES DE SECOURS

Toutes les portes pourront être manœuvrées de l'intérieur. Le responsable d'élevage veillera à éviter tout encombrement sur le site et dans les locaux, en particulier dans les zones d'évacuation.

La propagation d'un feu sera très limitée, compte-tenu du respect des distances réglementaires entre les ouvrages.

#### II. LA DETECTION INCENDIE

Le gérant de l'élevage habitant à proximité directe des bâtiments agricoles, le site comportera donc en permanence une personne présente soit dans les bâtiments d'élevage, soit à moins de 100 mètres (notamment durant la nuit). En outre, l'exploitation dispose déjà d'un transmetteur téléphonique relevant les paramètres relatifs à la température, l'hygrométrie, l'électricité, l'eau et l'alimentation et alertant directement l'exploitant à son domicile en cas d'anomalies.

#### III. LES MOYENS D'ALERTE

L'élevage est doté d'une alarme sonore liée à un transmetteur téléphonique en cas de mauvais fonctionnement de l'élevage (court-circuit, problème de ventilation ou de régulation de température), reliée au téléphone portable de l'exploitant (alarme répondant à la norme NF C 15-100).

Ce moyen d'alerte est efficace. Par ailleurs, l'élevage dispose d'un téléphone pour alerter les secours le plus rapidement possible en cas d'urgence. Ce système permettra une rapidité et une efficacité dans la gestion du risque incendie.

### IV. LA VOIE D'ACCES POMPIERS

La route départementale RD 157 permet aisément la circulation d'un camion de 18 tonnes, ainsi que la route communale menant à l'exploitation de Grand Champ.

Les bâtiments seront facilement accessibles aux véhicules, avec des aires de circulation bien aménagées déjà présentes entre les bâtiments existants. L'exploitant veillera à éviter tout encombrement de l'installation, en particulier des zones d'évacuation.

Le Centre de Secours de Sapeurs-Pompiers le plus proche se situe à **Bressuire**. Le numéro de téléphone à appeler (le 18 ou le 112) sera affiché dans le bureau d'exploitation, ainsi que les consignes indiquant la conduite à tenir en cas d'incendie.

Les installations présentant le plus de risque vis-à-vis d'un incendie seront aisément accessibles et permettront d'intervenir rapidement.

### V. LES MOYENS D'EXTINCTION

Les moyens de d'extinction liés au stockage de gaz respecteront les prescriptions relatives aux ICPE soumis à déclaration sous la nomenclature 4718, à savoir :

- Présence d'au moins deux extincteurs à poudre « ABC d'une capacité minimale de 9 kg » ; précisant « ne pas se servir sur flamme gaz ».
- Présence d'un poste d'eau (bouches, poteaux...), public ou privé, implanté à moins de 200 mètres du stockage, ou de points d'eau (bassins, citernes, etc.),
- Présence d'un tuyau et d'une lance dont le robinet de commande est d'un accès facile en toute circonstance

#### V.1 Extincteurs

Le site déjà existant faisant l'objet d'une autorisation datant de 1998, il dispose déjà de quatre extincteurs installés dans les sas des bâtiments existants. Le nouveau bâtiment sera équipé d'un extincteur supplémentaire adapté aux risques et aux classes de feu qui peuvent être rencontrés dans les locaux. Les extincteurs seront type ABC et CO<sub>2</sub> et sont disposés dans les zones à risques. Leur nombre est déterminé en fonction de la disposition des locaux et des zones à protéger conformément à la réglementation en vigueur. Un extincteur sera notamment installé à proximité du futur groupe électrogène, ainsi qu'un extincteur portatif CO<sub>2</sub> à proximité des armoires ou locaux électriques.

L'extincteur de type ABC ou poudre polyvalente agit sur 3 classes de feu et est à réserver aux locaux où un feu dû au gaz est à craindre. L'extincteur CO₂ agit principalement sur les feux d'origine électrique.

Les extincteurs existants et prévus seront conformes aux normes en vigueur et une maintenance annuelle par un organisme spécialisé sera planifiée pour les conserver en bon état de fonctionnement.

### V.2 Besoins en eau pour la défense incendie du site

La méthode utilisée pour le calcul des besoins en eau pour la défense incendie du site est issue du document technique D9 – Défense extérieure contre l'incendie, Edition 09.2001.0 datant de septembre 2001.

D'après ce document, la quantité d'eau nécessaire pour la gestion du risque incendie est de **160 m³/h** compte-tenu de la surface des bâtiments d'élevage (**plus grande surface non-recoupée : nouveau bâtiment en panneaux sandwich de 1815 m²**). La quantité d'eau nécessaire au SDIS pour gérer le risque incendie est donc **de 320 m³**. Conformément à la méthode, ces besoins en eau doivent être disponibles pendant 2 heures, sous forme d'une réserve incendie à moins de 100 mètres du site.

Cette réserve est déjà présente sous la forme d'une mare de 600 m³ distante de moins de 100 mètres du bâtiment en projet, telle que visible sur le plan cadastral au 1/2 000ème et sur le plan de gestion des risques.

Pour être conforme aux indications de la circulaire interministérielle n°465 du 10 décembre 1951 relative à la création et l'aménagement de point d'eau, la réserve doit notamment :

- Etre accessible par des voies entretenues et praticables dans toutes les circonstances et en toutes saisons,
- Etre située au maximum à 200 m du risque à défendre,
- Avoir une capacité d'un volume utile adapté aux besoins de l'installation et utilisable en toute circonstance par les engins incendie,
- Etre entretenue régulièrement,
- Etre équipée d'une aire d'aspiration de 4 m de largeur et de 8 m de longueur, en pente douce et en forme de caniveau évasé,

- Etre bordée à proximité d'un talus de terre ferme, afin de garantir la sécurité des engins qui y stationnent,
- Etre signalée par un affichage visible, précisant sa destination et sa capacité en m³,
- Présenter une hauteur géométrique d'aspiration inférieure à 6 m et une longueur entre l'aire d'aspiration et le niveau d'immersion de la crépine inférieure à 8 m (0,50 m maximum en fond de bassin),
- Prévoir un dispositif de réalimentation en eau.
- M. et Mme Deborde veilleront à aménager une aire d'aspiration de 32 m² autour de la mare en application de la circulaire interministérielle n°465 du 10 décembre 1951 relative à la création et l'aménagement de point d'eau, et conformément aux fiches techniques pour l'aménagement de points d'eau incendie fournie par le SDIS 79 et insérées en annexe au présent dossier.

Annexe 15 : Fiches techniques d'aménagement des points d'eau incendie

Ainsi, le site de la SCEA Les Grandes Versennes dispose d'une quantité d'eau suffisante et à proximité immédiate pour gérer le risque incendie.

### V.3 La gestion des eaux d'extinction d'incendie

En cas d'incendie, les pompiers lutteront contre les feux dans le but d'éviter toute propagation à d'autres bâtiments ou dans le but de sauver des vies humaines.

L'usage de l'eau sera limité à ces objectifs et les quantités d'eau nécessaires seront donc raisonnables, à contrario de l'objectif d'éteindre le feu sur l'ensemble du bâtiment.

Les eaux d'extinction seront aux mieux confinées au niveau du bâtiment (dalle et muret béton), pour un stockage temporaire avant d'être pompées pour être éliminées via une filière de traitement adaptée.

## **LISTE DES ANNEXES**

Les annexes dont il est fait référence dans le rapport sont listées ci-dessous. Elles sont séparées dans le dossier par des pages intercalaires de couleur.

Annexe 1 : Arrêté autorisant la SCEA Grand Champ pour un élevage de volaille de 57 840 au	nimaux-équivalent
	38
Annexe 2 : Diplômes de Monsieur et Madame Deborde	60
Annexe 3 : Accord de prêt	62
Annexe 4 : Étude économique du CEFRANCE	62
Annexe 5 : Statuts de la SCEA Les Grandes Versennes	64
Annexe 6 : Composition des aliments BELLAVOL	72
Annexe 7 : Factures de consommation d'eau 2017-2018	73
Annexe 8 : Analyse des effluents	78
Annexe 9 : Convention de reprise du fumier	80
Annexe 10 : Contrat de dératisation	150
Annexe 11 : Bordereau d'enlèvement déchets	187
Annexe 12 : Bordereau d'enlèvement déchets vétérinaires	187
Annexe 13 : Fiche technique du traitement biologique des litières	196
Annexe 14 : Rapport de vérification des installations	249
Annexe 15 : Fiches techniques d'aménagement des points d'eau incendie	