

**DEMANDEUR**

**GAEC LA PLUME**  
1, La Blinière  
79150 SAINT MAURICE ETUSSON  
Tel : 07.87.23.89.53

**ETUDE DE DANGERS**  
**DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER**

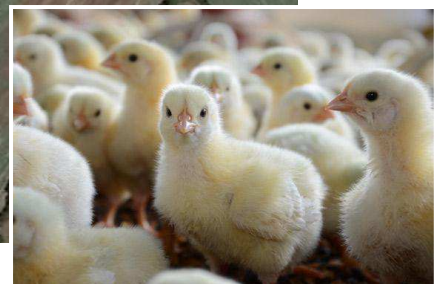
INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

DEMANDE D'EXTENSION SOUS LE REGIME DE L'AUTORISATION

D'UN ELEVAGE AVICOLE AU LIEU DIT « LA REVERDIERE », COMMUNE DE SAINT MAURICE ETUSSON

**Effectifs demandés :**

Nomenclature	Rubrique	Capacité maximale demandée
ICPE	3660.a	130 900 Emplacements volailles



# SOMMAIRE

---

## SOMMAIRE 1

<b>TABLE DES ILLUSTRATIONS .....</b>	<b>2</b>
<b>CHAPITRE I. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DU VOISINAGE.....</b>	<b>3</b>
I. LE MILIEU HUMAIN .....	3
II. SENSIBILITE ET INTERETS NATURELS A PROTEGER.....	4
<b>CHAPITRE II. IDENTIFICATION ET CARACTERISATION DES POTENTIELS DE DANGER .....</b>	<b>7</b>
I. RISQUES EXTERNES LIES A L'ENVIRONNEMENT DE L'INSTALLATION .....	7
I.1. Les risques climatiques et naturels .....	7
I.2. Risques liés au sol et sous-sol (glissement ou gonflement de terrains, aléas argile) : .....	9
I.3. Activités industrielles voisines : .....	10
I.4. Axes de communication : .....	11
I.5. Servitudes d'utilités publiques : .....	11
II. RISQUES INTERNES LIES AU FONCTIONNEMENT DE L'EXPLOITATION : .....	12
II.1. Analyse des accidents passés : .....	12
II.2. Identification des risques et scénario accidentel probable sur le site de La Réverdière .....	13
III. MESURES DE PREVENTION .....	15
III.1. Connaissance du risque.....	15
III.2. Proximité : .....	15
III.3. Stockages et organisation : .....	15
III.4. Maintenance : .....	16
III.5. Equipement, sécurité : .....	16
III.6. Configuration des bâtiments : .....	17
III.7. Gestion des déchets : .....	17
IV. MESURES DE PROTECTION POUR REDUIRE LES EFFETS D'UN ACCIDENT .....	17
IV.1. Les moyens de secours interne : .....	17
IV.2. Les moyens de secours externe : .....	19
V. RISQUES EN PHASE DE CHANTIER .....	19
V.1. Identification et scénario .....	19
V.2. Mesures de prévention : .....	19
<b>CHAPITRE III. HIERARCHISATION DES SCENARIOS : .....</b>	<b>21</b>

# TABLE DES ILLUSTRATIONS

---

*Figure 1 : Recensement des espaces protégés dans l'environnement du projet : ..... 4*

# CHAPITRE I. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DU VOISINAGE

---

## I. LE MILIEU HUMAIN

### A l'échelle du site d'élevage

Les bâtiments d'élevage du site "La Réverdière" sont situés à l'Ouest des habitations, à moins de 100 m à moins de 100 ml pour les bâtiments existants et à 200 ml pour le projet.

La production de cailles se fera dans la salle de 550 m<sup>2</sup> du bâtiment B1 existant, elle est située à 125 m des habitations tiers les plus proches, elle se trouve à distance réglementaire.

Le hameau de « La Réverdière » se situe à l'écart des autres hameaux, à plus de 285 m des premières habitations du bourg de Saint Maurice la Fougereuse.

Hameau	Habitation	Occupation	Distance par rapport aux bâtiments en projet
La Réverdière	H1	Habitation tiers	200 ml au Nord Est
	H2	Habitation tiers	211 ml au Nord Est
	H3	Habitation tiers	325 ml au Nord
Grasse	H3	Habitation exploitant	218 ml au Sud Ouest
	H4	Habitation tiers	268 ml au Sud Ouest

A noter que l'habitation H3 située à 218 ml du projet est celle de l'un des associés du GAEC, Benjamin BRUNET.

Les autres habitations que celles indiquées dans le tableau ci-dessus sont à plus de 400 ml du projet.

L'habitation tiers la plus proche des bâtiments est située à 200 ml du bâtiment en projet et à 125 ml de la salle d'élevage où aura lieu la production de cailles.

### A l'échelle de la zone d'exposition

L'aire d'étude est l'étendue géographique potentiellement soumise aux effets du projet. Par défaut, la zone d'exposition correspond à la surface définie par le rayon d'affichage prévu par la nomenclature des ICPE et IED, en l'occurrence, 3 kilomètres autour des limites de l'établissement ainsi que les communes sur lesquelles se trouvent les parcelles intégrées dans le plan d'épandage.

Elle s'étend sur le territoire de 5 communes : Saint Maurice Etusson, Argentonnay, Genneton, Cléré sur Layon, Lys sur Layon.

L'aire comprend essentiellement des populations rurales, localisées dans de petits hameaux cohabitants avec des activités de polycultures élevage.

Le bourg de St Maurice Etusson se situe à 620 ml du projet (St Maurice), celui de Genneton à 5.6 kml, celui de St Paul du Bois à 5.5 kml, de Somloire à 7.8 kml et celui d'Argentonnay à 6.5 kml.

Seul le bourg de Saint Maurice Etusson se situe dans la zone d'exposition correspondant à un rayon de 3 km autour du projet.

A noter tout de même que ces bourgs comportent des établissements pouvant accueillir des populations sensibles : écoles, accueil périscolaire, logement pour personnes âgées.

Aucune zone d'activité sensible (zone conchylicole, périmètre de protection de captage, zone de baignade) n'est recensée dans le périmètre de 3 km.

Deux habitations sont recensées sur le site de La Réverdière, il s'agit d'habitations tiers, elles sont situées à plus de 100 ml du bâtiment en projet (200 ml).

## **II. SENSIBILITE ET INTERETS NATURELS A PROTEGER**

Le tableau ci-après synthétise les intérêts à protéger déterminés dans le cadre de l'étude des dangers, complétée des informations contenues dans l'étude d'impact.

*Figure 1 : Recensement des espaces protégés dans l'environnement du projet :*

Zonage des milieux naturels reconnus	Distance Zone/projet	Code	Dénomination
ZNIEFF de type I (à moins de 5 km)	1.9 kml du projet En bordure du parcellaire	540015619	Bois d'Anjou
	2.2 kml du projet 0.9 kml du parcellaire	540014424	Etang du Repenou
	2.5 kml du projet En bordure du parcellaire	520004465	Etang de Beaurepaire
	2.5 kml du projet En bordure du parcellaire	540015622	Bois de Beaurepaire
	2.5 kml du projet 1.3 kml du parcellaire	540004424	Vallée de l'Argenton et de L'Ouere
	2.6 kml du projet 0.3 kml du parcellaire	540014423	Etang de la Grippièrre
	3.3 kml du projet 2.4 kml du parcellaire	540014423	Bois de la maisonette
	3.3 kml du projet 1.5 kml du parcellaire	520012922	Carrière de fiole et coteaux voisins
	4.1 kml du projet 3.5 kml du parcellaire	540015625	Bois de la Couarde
	5.9 kml du projet 0.9 kml du parcellaire	540014425	Etang de Maumusson
ZNIEFF de type II (à moins de 5 km)	9.7 kml du projet 5.9 kml du parcellaire	520004462	Etang de la Thibaudière
	2.5 kml du projet 1.3 kml du parcellaire	540007613	Vallée de l'Argenton et de L'Ouere
Arrêté préfectoral de protection du biotope	4.0 kml du projet 12.0 kml du parcellaire	520004464	Massif forestier de Nuaille-Chanteloup
	35.3 kml du projet 27.4 kml du parcellaire	FR3800450	Marais de Distré
Réserves Naturelles Protégées	19.6 kml du projet	RNN104/FR3600130	Réserve Naturelle Torcien
ZICO	37.3 kml du projet	00097 – PL 11	Vallée de la Loire de Nantes à Montsoreau
Natura 2000 (à moins de 20 km)	2.9 kml du projet 1.8 kml du parcellaire	FR5400439 (SIC)	Vallée de l'Argenton
	23.5 kml du projet 15.7 kml du parcellaire	FR5202001 (SIC)	La cave Billard (Puy Notre Dame)

Le projet et le parcellaire épandable ne se superpose à aucun de ces périmètres. Certaines parcelles se situent en bordure du Bois d'Anjou, de l'Étang de la Grippièrre, de l'Étang de Beaurepaire et du Bois de Beaurepaire. Une parcelle se superpose au périmètre du Bois de Beaurepaire (ilot 33 du GAEC LA BARAUDERIE), mais celle-ci est en prairie permanente et ne reçoit aucun effluent, elle n'est pas épandue.

Un plan d'épandage a été réalisé sur la totalité du parcellaire concerné par le projet, une zone de protection de 35 m par rapport aux étangs a été prise en compte, excluant les épandages sur ces zones.

L'Étang de Beaurepaire étant une zone particulièrement sensible, en propriété du CREN, les précautions particulières seront prises en compte pour les épandages sur les terres situées à proximité : épandage en période de déficit hydrique, en quantité limitée et dans le respect de l'équilibre de la fertilisation, des analyses de terres seront réalisées régulièrement afin d'épandre des quantités d'effluents au plus près des besoins et en prenant en compte les éléments présents dans le sol.

Le plus proche du site d'élevage est à 1.9 km, il s'agit du « Bois d'Anjou », ZNIEFF de type 1.

L'habitat forestier dominant est une chênaie mixte à Chêne pédonculé et Chêne sessile, partiellement enrésinée en Pin maritime, qui fait place localement à des étendues de lande haute à Bruyère à balais; la présence de plusieurs étangs aux eaux acides, pauvres en substances nutritives et à niveau variable, ajoute à la diversité de l'ensemble. Dans l'état actuel des connaissances, l'intérêt biologique de la zone se concentre sur sa richesse botanique et sur celle de son avifaune, puisque sur les 109 espèces de plantes recensées, 12 présentent un intérêt patrimonial fort au niveau régional, tandis que 8 espèces d'oiseaux nicheurs sont considérées comme rares/menacées en Poitou-Charentes.

Au niveau de la flore l'essentiel de la richesse botanique se localise dans ou en bordure des étangs où des eaux acides et claires hébergent des plantes aussi rares que l'Utriculaire citrine, une espèce carnivore attrapant de petits invertébrés à l'aide de pièges aspirants, ou le Myriophylle à fleurs alternes, tandis que des ceintures de végétation amphibie adaptées aux balancements saisonniers du niveau de l'eau abritent le Jonc hétérophylle et la Pilulaire à globules, une curieuse petite Fougère aquatique.

La faune abrite aussi plusieurs éléments remarquables, notamment en ce qui concerne les oiseaux ; plusieurs rapaces rares et menacés en Europe comme le Busard St Martin ou la Bondrée apivore utilisent les bois et les landes pour nicher et s'alimenter, tandis que le Pic noir, le plus gros et le plus rare des pics de France, s'est installé récemment sur la zone.

Le site Natura 2000 le plus proche du projet est la « Vallée de l'Argenton », il s'agit d'un Site d'Intérêt Communautaire. Il se situe à 2.9 km du bâtiment en construction et 1.8 km des parcelles épandables. A noter que c'est également une ZNIEFF de type 1 et 2.

Il s'agit d'éco-complexe de petites vallées encaissées dans les granites à biotite du socle paléozoïque (géologiquement parlant le site se trouve sur la bordure méridionale du Massif armoricain) associant des éléments géomorphologiques et 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.

Vulnérabilité : Le système des corniches rocheuses est soumis à une évolution naturelle de la végétation des coteaux par le développement des fourrés. Le développement de fourrés arbustifs denses constitue un autre type de menace liée à la dynamique naturelle de la végétation avec la disparition du pâturage ovin traditionnel.

Les mares oligotrophes font partie de parcelles pâturées et sont donc exposées éventuellement à un piétinement ou un surpâturage.

Le projet de construction ne se trouve pas à l'intérieur du périmètre de ces zones sensibles, certaines parcelles liées au projet, qui recevront des effluents, sont en bordure de ces zones. Il s'agit de parcelles qui sont aujourd'hui déjà exploitées, cultivées et fertilisées depuis de nombreuses années. Nous pouvons considérer que le projet du GAEC LA PLUME ne sera pas impactant sur ces zones.

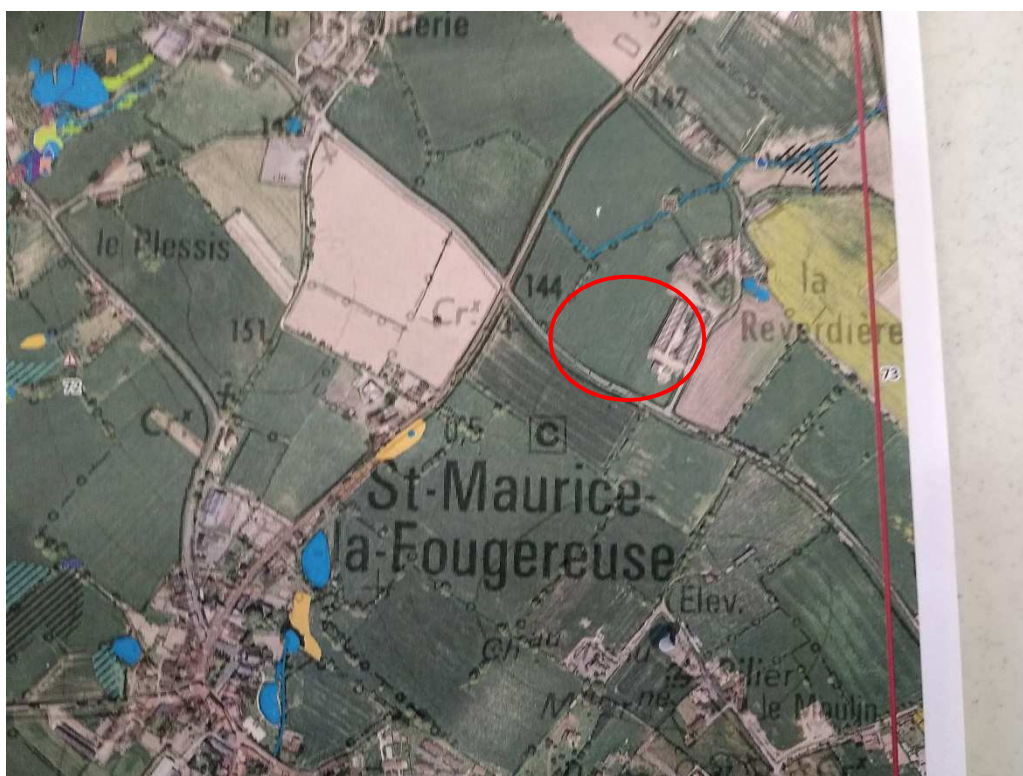
Conformément au SDAGE Loire Bretagne (2009-2015), les documents d'urbanisme doivent désormais intégrer les zones humides.

L'inventaire des zones humides, des pièces d'eau et du réseau hydrographique a été réalisé conformément aux modalités validées par le CLE du SAGE Thouet, ainsi qu'aux critères de définition des zones humides de l'Arrêté interministériel du 24 juin 2008, modifié le 1<sup>er</sup> octobre 2009.

Les résultats de cette étude sont les suivants :

- la surface en zones humides est de 92.4 ha, soit environ 1.61 % de la surface communale totale
- 71 % des zones humides répertoriées sont des prairies
- les zones humides inventoriées présentent des fonctionnalités hydrauliques, épuratrices et biologiques variables selon les habitats considérés
- 92 espèces indicatrices de zones humides ont été identifiées lors des prospections (en septembre)
- 330 pièces d'eau ont été inventoriées (mares, plans d'eau), pour une surface de 121.1 ha

A l'échelle du site d'élevage, aucune zone humide n'a été recensée sur l'emprise du bâtiment en projet :



Toutefois dans le cadre du dossier de demande d'autorisation d'exploiter, une étude zone humide avec sondage a été réalisée à l'emplacement sur l'emprise des futurs bâtiments.

Les résultats cette étude ont révélés que les futurs bâtiments ne se superposaient à aucune zone humide selon le référentiel de l'arrêté du 1er octobre 2009.

# CHAPITRE II. IDENTIFICATION ET CARACTERISATION DES POTENTIELS DE DANGER

---

## I. RISQUES EXTERNES LIES A L'ENVIRONNEMENT DE L'INSTALLATION

### **I.1. Les risques climatiques et naturels**

L'installation est conçue de manière à résister aux aléas climatiques, sauf catastrophe naturelle exceptionnelle.

#### Sécheresse :

Une crise caniculaire pourrait, par la conjonction de conditions climatiques extrêmes et une insuffisance des mesures d'hydratation/aération, entraîner le décès des animaux.

Le projet est situé sur une commune n'ayant pas fait l'objet d'un arrêté de catastrophe naturelle sécheresse.

Afin de limiter la survenue d'un tel incident sur le site d'élevage « La Réverdière » du GAEC LA PLUME, les mesures suivantes sont en place dans les bâtiments :

- matériaux de constructions et équipements (système de rafraîchissement d'air) adapté aux conditions climatiques locales,
- mesures mises en place pour limiter la consommation d'eau (abreuvement par pipette, présence de godets de récupération)
- présence d'alarmes dans chaque bâtiment informant les associés par téléphone de l'ambiance des poulaillers (température, absence d'électricité).



### Risques littoraux :

La commune de Saint Maurice Etusson n'est pas inscrite dans un PPR.

### Intempéries / inondation :

La commune n'est pas située dans un territoire à risque important d'inondation (TRI), ni dans un atlas des zones inondables. Elle n'est pas soumise à un Programme de Prévention (PAPI).

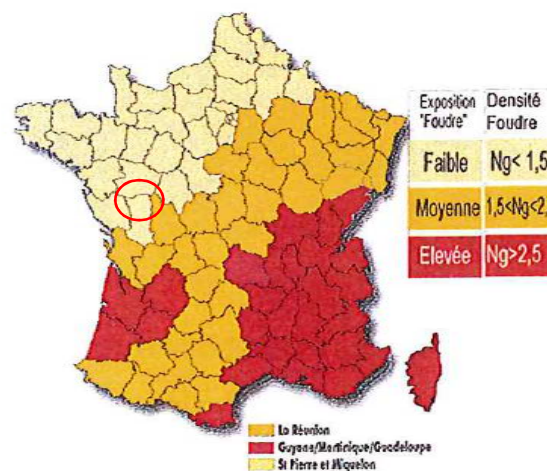
En cas d'épisode pluvieux important, les eaux seront redirigées des toitures (uniques surfaces imperméabilisées) vers le milieu.

Le projet se situe en dehors des zones inondables recensées.

### Foudre

**Figure 4 : Carte de la France indiquant l'exposition à la foudre**

L'exposition à la foudre est définie par deux indices que sont la densité de foudroiement (Niveau Ng, nombre d'impacts foudre par an et par km<sup>2</sup>) et le niveau kéraunique (niveau Nk, nombre de jours d'orages par an).



Le risque foudre sera faible dans la zone d'implantation du projet. En effet, la densité de foudroiement est inférieure à 1.5 et le niveau kéraunique, inférieur à 25, ce qui classe les Deux-Sèvres dans les départements ayant le plus faible risque de foudre.

La génératrice présente sur le site d'exploitation sert de protection contre les effets de la foudre afin d'assurer la continuité de service des fonctions de sécurité. La protection des équipements électriques est réalisée grâce à leur mise à la terre.

L'installation est protégée contre les surintensités pour éviter les surcharges et les courts-circuits grâce à un parafoudre situé sur chaque bâtiment (2 sur le bâtiment B1).

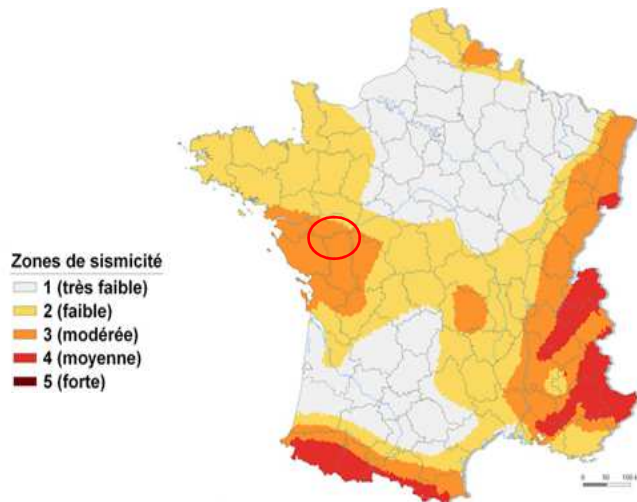
Le risque individuel et annuel de décès par la foudre peut être considéré comme étant négligeable. Le site est équipé d'un sur-tenseur.

Les risques liés à la foudre ne seront donc pas retenus comme cause d'accident potentiel.

## Séismes :

Figure 5: Zonage sismique de la France en vigueur depuis le 1er mai 2011:

Le territoire national est divisé en cinq zones de sismicité croissante pour l'application des mesures de prévention du risque sismique aux bâtiments, équipements et aux installations de la catégorie dite "à risque normal" (Article R. 563-4 du Code de l'Environnement) :



D'après le Décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant sur la délimitation des zones de sismicité du territoire français, la commune de St Maurice Etusson est située en zone 3 de sismicité modérée.

Le Code de l'Environnement (Article R. 563-3) classe en 4 classes les bâtiments, équipements et installations dites à « risque normal » pour lesquels les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat.

Les bâtiments agricoles relèvent de la catégorie I qui correspond aux « bâtiments » dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée ». Il n'y a donc pas de préconisation particulière dans leur construction quelle que soit la zone.

## I.2. Risques liés au sol et sous-sol (glissement ou gonflement de terrains, aléas argile) :

Figure 6 : Situation du projet par rapport aux risques de mouvement du sol

Commune exposée aux retrait-gonflements des sols argileux : Oui



La commune est entièrement exposée à un aléa moyen pour le risque de retrait-gonflement des sols argileux, ce qui peut éventuellement faire apparaître des fissures sur le bâti et le fragiliser. Les matériaux choisis pour le bâtiment projet prennent en compte ce risque, ce qui permet de le limiter.

### I.3. Activité industrielles voisines :

Le département des Deux-Sèvres compte 6 établissements relevant du seuil haut de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 retranscrivant en droit français la directive SEVESO II et 4 autres établissements à risques :

#### SEVESO Seuil haut :

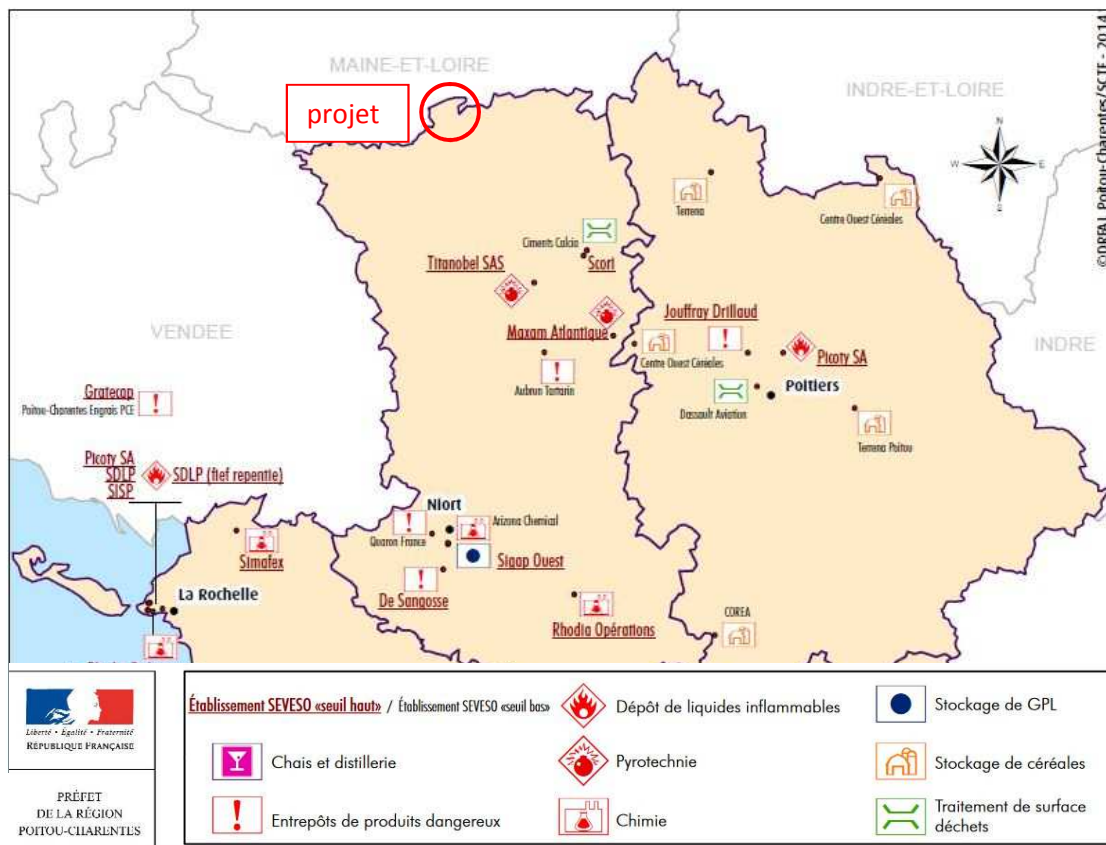
- DE SANGOSSE à St Symphorien
- MAXAM ATLANTIQUE (ex ESA) à Thénezay
- SCORI à Airvault
- SIGAP OUEST à Niort
- TITANOBEL à Amailloux

#### SEVESO seuil bas :

- ARIZONA CHEMICAL à Niort
- AUBRUN-TARTARIN à Parthenay
- CEMENTS CALCIA à Airvault
- QUARON France à Niort



## Établissements classés SEVESO en Poitou-Charentes



Le site La Réverdière est suffisamment éloigné de ces sites industriels pour que le projet ne soit pas vulnérable au risque industriel.

Le site La Réverdière n'est pas exposé à des sites pollués ou potentiellement pollués (BASOL), il n'y a pas non plus de présence d'anciens sites industriels et activités de service (BASIAS) dans un rayon de 500 m.

#### **I.4. Axes de communication :**

Les risques peuvent provenir des conséquences éventuelles de la circulation sur les routes desservant le site, les points d'approvisionnement de l'exploitation et les parcelles épandues.

Le site étudié ne se situe pas en bordure de route départementale, il est à 160 m de la D33 et 400 m de la D748, les deux plus proches routes départementales. Ces deux routes menant à l'élevage connaissent aujourd'hui une circulation de camions relativement conséquente, en lien avec la présence de nombreuses exploitations agricoles sur ce secteur.

Toutefois, au vu de la distance du site par rapport à ces routes, le risque correspondant à l'irruption accidentelle d'un quelconque appareil de transport est nul ou infime.

Les risques peuvent provenir des conséquences éventuelles d'un accident de la circulation sur la route communale. Le risque routier est estimé acceptable pour les déplacements routiers dans la mesure où les véhicules utilisés sont régulièrement entretenus, que les utilisateurs détiennent un permis de conduire, respectent le code de la route et les recommandations sur les temps de conduite et de repos.

#### **I.5. Servitudes d'utilités publiques :**

La commune n'est traversée par aucune canalisation de matières dangereuses.

## **II. RISQUES INTERNES LIES AU FONCTIONNEMENT DE L'EXPLOITATION :**

### **II.1. Analyse des accidents passés :**

#### Caractérisation de l'accidentologie générale :

A partir des risques et sensibilités liées à l'environnement et au voisinage, aux activités et au mode de fonctionnement du site, il est possible d'évaluer les potentiels de danger présentés par l'installation en se basant sur le retour d'expérience issu de la base de données sur les accidents et incidents des établissements industriels élaborée par le BARPI (Bureau d'Analyses des Risques et Pollutions industrielles) et enregistré dans la base de donnée ARIA.

- En général, les élevages sont particulièrement touchés par des incendies. Parmi les 2686 évènements analysés on recense :

- 85 % d'incendies ;
- 16 % de rejets de matières dangereuses ou polluantes ;
- 1,2 % d'explosions ;
- 1% d'évènements de typologies différentes (asphyxie d'animaux, accidents de personnes mortels ou avec blessures, inondations ...).

L'étude ne dispose d'éléments d'informations sur les causes ou anomalies à l'origine de l'in/accident que dans 13 % des cas, parmi lesquels, on compte :

- 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 matérielles : 51 %
- défaillances humaines : 20 % ;
- défaillances organisationnelles : 25 %.

Les équipements ou partie de l'exploitation à l'origine du sinistre ou suspecté(e) de l'être :

- 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 %.

#### Incidents/accidents intervenus sur le site de « La Réverdière » :

A la connaissance des associés du GAEC LA PLUME, aucun évènement n'a eu lieu sur le site.

## II.2. Identification des risques et scénario accidentel probable sur le site de La Réverdière

Le registre des risques, à conserver sur le site d'élevage, comprend : le plan de réseaux des effluents d'élevage, les justificatifs des contrôles des installations électriques, le plan des zones à risque et les fiches de sécurité des produits dangereux stockés sur l'exploitation.

### Risques d'explosion et d'incendie:

Les bâtiments d'élevage comporteront des matériaux combustibles et des sources d'allumage. A ce titre, le site pourrait être sujet à la déclaration d'un incendie.

Le site comportera après projet :

- 4 citernes pour le gaz d'une capacité totale de 9.05 tonnes
- Une cuve à fuel de 1500L double paroi mise en place dans le cadre du projet
- 8 silos aériens pour l'aliment et pour une capacité totale de 149 m<sup>3</sup>

Dans la situation avant-projet, il n'y a aucun stockage de fuel sur le site La Réverdière. Il se fait sur le site « La Blinière ». Un groupe électrogène est monté sur le tracteur et amené sur le site en cas de coupure d'électricité.

Dans le cadre du projet, un groupe électrogène automatique sera mis en place, avec un réservoir intégré, sans cuve à fuel (autonomie de 12 heures). L'installation d'une cuve à fuel est prévue, d'une capacité de 1500 L, sa cuve est double paroi. Cette cuve se trouvera dans un local technique ou elle seule sera présent, à proximité des compteurs EDF et eau.

A noter que les bâtiments existants sont aujourd'hui chauffés à l'aide d'une chaudière au bois, les trois cuves à gaz présentes avant-projet étaient utilisées avant la mise en service de la chaudière au bois. Elles restent disponibles pour les deux bâtiments existants en cas de nécessité.

Le chauffage du bâtiment en projet se fera à l'aide de canons à air chaud alimentées au gaz. La chaudière au bois ne pourra pas permettre de chauffer également le bâtiment en projet.

Les sources d'inflammation possibles sont variées : Flamme nue ou solide incandescent, point chaud provoqué par un effet Joule ou par une friction, foudre, étincelle électrique ou électrostatique.

Les causes d'inflammation peuvent être naturelles (foudre), humaines (imprudence, malveillance) ou technologiques.

### Risques liés aux installations électriques :

Une installation électrique non-conforme ou sous dimensionnée peut être à l'origine une rupture de l'alimentation électrique générale ou d'incidents tels que des électrocutions ou un incendie.

### Risques d'écoulements accidentels de produits :

Les produits présents sur le site pouvant porter atteinte au milieu naturel en cas d'écoulement accidentel, sont :

- du fuel (groupe électrogène)
- des produits de désinfection en petite quantité
- eaux de nettoyage
- eaux usées

Le stockage des produits phytosanitaires, d'engrais et de déchet issus ou liés aux récoltes se fait sur le site d'élevage La Blinière, siège du GAEC LA PLUME. Ce stockage se fait conformément à la réglementation.

Le fonctionnement des 3 bâtiments volailles conduira à produire des déchets tels que les emballages de produits vétérinaires qui sont entreposés dans un espace dédié et aux normes avant d'être repris selon leur famille par une filière de recyclage adaptée.

Le stockage de produits désinfectant se fait sur bac de rétention et un médicup.

Pour la gestion des cadavres, le site d'élevage est aujourd'hui équipé (avant-projet) de deux congélateurs d'une capacité de 500 L chacun et d'un bac d'équarrissage d'une capacité de 1000 L, ce qui équivaut à environ 400 à 500 kg de cadavres de volailles. Effectivement, après projet, pour une estimation de tonnage annuel de 17.7 T/an, il faudrait 35 passages de l'équarrisseur par an, ce qui revient à 3 passages par mois.

Afin de conserver une fréquence de 1 à 2 passages de l'équarrisseur par mois, il faut une capacité de stockage supplémentaire de 500 kg. Le GAEC LA PLUME est en réflexion pour augmenter ses capacités de stockage des cadavres suite au projet. Cela se fera par un achat de deux congélateurs et d'un bac d'équarrissage supplémentaire pour avoir une capacité 1000 L de stockage en attente du passage de l'équarrisseur, ou par l'achat d'un bac réfrigéré. Le choix sera fait et l'équipement supplémentaire sera installé pour le début de la mise en production du bâtiment en projet.

Récapitulatif des modes de stockage :

Type de produits	Stockage	Dispositif de gestion du danger
Stockage de fuel	Cuve à fuel de 1500 L	Double paroi, local spécifique
Cuve de gaz	3 cuves de 1.95 T existantes (utilisées en cas de nécessité) ; 1 nouvelle cuve de 3.2 T sera installée pour le projet	Contrat d'entretien avec vérification lors des livraisons + vannes
Produits de nettoyage/désinfection	Stockage dans les SAS techniques des bâtiments avicoles	Les SAS sont fermés à clé et aérés.
Produits vétérinaires	Pas de produits vétérinaires en stock sur l'exploitation	Achat et utilisation en fonction des besoins
Cadavres d'animaux	Congélateur et bac d'équarrissage à l'entrée du site	Congélateur dans SAS fermé à clé
Produits phytosanitaires	Sur le site La Blinière, aucun stockage sur La Réverdière	Armoire avec bac de rétention, fermée à clé et aérée (La Blinière)

De l'eau usée sera produite sur le site : issue du lavage des bâtiments et des lavabos présents dans les SAS des bâtiments.

Pour les bâtiments existants, ces eaux sont intégrées au fumier avant sa sortie du bâtiment.

Il en sera de même pour le bâtiment en projet dans un premier temps, puis par la suite le sol du bâtiment devrait être bétonné. En prévision de cela, des canalisations reliant le bâtiment à une fosse de 250 m<sup>3</sup> utile seront mises en place avec la construction du bâtiment pour la collecte future des eaux de lavage. Il s'agira d'une fosse géomembrane, étanche. Lorsque la fosse sera pleine, elles seront pompées puis épandues sur les terres du GAEC LA PLUME, elles ne seront en aucun cas déversées dans le milieu.

Cette fosse servira également pour la récupération des eaux d'extinction en cas d'incendie.

Les risques de pollutions potentiels liés aux eaux usées proviennent d'une fuite des canalisations ou de la fosse, elles seront régulièrement surveillées et vérifiées afin de pallier à ce risque.

### Risques d'accidents liés au travail :

8 silos seront présents sur le site d'exploitation pour l'alimentation des volailles. Le risque majeur pour les éleveurs est la chute lors d'interventions sur ces silos.

Ces silos sont munis d'échelle à crinoline pour certains, puis d'une passerelle pour les autres afin de pouvoir intervenir sur chacun en toute sécurité en cas de besoin.

Les dangers potentiels liés à l'activité d'élevage ne peuvent pas porter atteinte aux biens matériels des riverains compte tenu de la distance de l'unité vis-à-vis des tiers. Les éleveurs sont les principaux concernés quant aux risques potentiels.

## **III. MESURES DE PREVENTION**

### **III.1. Connaissance du risque**

Les éleveurs disposent des documents leur permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité. Ils informeront leurs salariés ou stagiaires potentiels sur les risques inhérents à l'activité.

### **III.2. Proximité :**

Les bâtiments sont situés en périphérie d'un village et ne sont pas complètement isolés dans le milieu rural. Il existe un système de détection d'incendie avec report d'alarme, ce qui réduit le temps de détection d'un incendie et par conséquent, le délai d'intervention des secours et la mise en place de protection pour les installations environnantes.

### **III.3. Stockages et organisation :**

Les matières combustibles présentes sur le site d'exploitation (paille broyée, aliment, gaz, hydrocarbures) seront éloignées et séparées physiquement des sources d'allumage potentiellement présentes sur le site.

Les citernes de gaz sont reliées à la terre et sont installées à plus de 3 mètres des bâtiments ce qui réduit les risques de renversement et de propagation en cas d'explosion.

L'arrivée de gaz aux poulaillers se fait par des canalisations enterrées et la régulation s'effectue à partir du SAS.

La cuve à fuel du groupe électrogène existant est étanche et possède une double paroi. Sa position est éloignée des sources de chaleur (dans un local technique ou lui seul est présent, à proximité du compteur EDF).

La litière de l'exploitation est stockée sur le site d'exploitation, dans un hangar prévu à cet effet. Le volume stocké est de 540 m<sup>3</sup>. Il est suffisamment éloigné des bâtiments volailles pour qu'en cas d'incendie le feu ne se propage pas aux bâtiments volailles.

Les aliments pour les animaux seront stockés dans des silos extérieurs et ceux-ci ne présentent pas de risque particulier d'incendie.



Concernant le stockage des effluents, la totalité du fumier produit sur le site La Réverdière sera exporté vers deux exploitations voisines, directement en sortie de bâtiment. Le fumier de volailles sera stocké au champ par les prêteurs de terre dans les conditions réglementaires citées précédemment afin de limiter les risques de pollution.

Les bâtiments existants sont sur sol en terre battue, le nettoyage se fait sur fumier et les eaux de lavage sont absorbées par la litière. Ces eaux sont intégrées au fumier avant sa sortie du bâtiment.

Il en sera de même dans un premier temps pour le bâtiment en projet. Il est prévu de bétonner le sol dans les années à venir. En prévision, des canalisations seront mises en place lors de la construction pour l'évacuation de ses eaux de lavage vers une fosse de 250 m<sup>3</sup> utile lorsque le bâtiment sera bétonné. Cette fosse sera également utilisée pour la récupération des eaux d'extinction en cas d'incendie.

Ces eaux de lavage sont ensuite épandues sur terres de l'exploitation. Les éleveurs effectueront par ailleurs des contrôles réguliers pour repérer toute source de fuite éventuelle.

Le respect des préconisations réglementaires permettent d'éviter une incidence négative de la gestion des effluents sur la qualité des eaux.

### **III.4. Maintenance :**

Les citernes de gaz sont la propriété du fournisseur qui les contrôle une fois par an (fournisseur non déterminé à ce jour).

Conformément à la législation, les installations électriques doivent être vérifiées tous les 5 ans par un organisme qualifié lorsqu'il n'y a aucun salarié ou stagiaire, et tous les ans si cela est le cas. Les rapports de contrôle seront tenus à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées.

Les installations électriques répondent à la norme NF C15 100 relative aux locaux humides.

Le disjoncteur coupera automatiquement le courant en cas de défaut d'isolement. Toutes les masses sont reliées à la terre.

En cas de panne, un groupe électrogène En cas de panne, un groupe électrogène est prévu dans le cadre du projet. Il sera confiné pour limiter les nuisances sonores.

### **III.5. Equipement, sécurité :**

Les chauffages de type canon à air chaud seront munis d'un système de sécurité coupant automatiquement l'arrivée du gaz en cas d'extinction de ceux-ci, afin de prévenir les fuites et les risques d'explosion.

Pour éviter tout contact direct d'une personne avec une partie de l'installation sous tension les câbles sont et seront isolés et les boîtiers électriques fermés.

La ligne électrique qui alimente l'exploitation est aérienne.

Les silos seront équipés :

- d'un système d'ouverture de la trappe à partir du sol et les témoins de niveau permettent d'éviter les escalades périlleuses
- de systèmes de sécurité, en particulier d'une crinoline fixe sur toute la longueur des échelles. Les silos et dispositifs de sécurité seront maintenus en bon état et vérifiés périodiquement.

Une attention particulière sera par portée aux manutentions diverses ;

- Les installations seront régulièrement vérifiées (électricité, arrivée d'eau, ambiance, chauffage)
- Le matériel sera régulièrement entretenu et contrôlé
- Les règles d'utilisation des matériels divers seront respectées

Les matériels mis en place sont conçus de façon à limiter les risques pour les opérateurs : limitations des pièces dangereuses, protections, système d'arrêt d'urgence, ect...ils sont ainsi conformes aux normes de sécurité du travail en vigueur.

### **III.6. Configuration des bâtiments :**

Conformément à l'arrêté ministériel du 9/12/57, les bâtiments sont construits en matériaux au minimum « moyennement inflammables », la couverture étant en matériaux incombustibles.

Les bâtiments sont suffisamment aérés pour éviter l'accumulation de poussière et/ou d'ammoniac.

### **III.7. Gestion des déchets :**

Les déchets inflammables assimilables aux ordures ménagères (emballage de produits, papier carton, bidons plastiques rincés, bâches plastiques) seront stockés dans l'atelier sur site avant leur élimination soit par le circuit d'ordures ménagères de la commune ou par des collectes départementales.

Les flacons contenant les vaccins assimilés dans l'eau ou par nébulisation seront stockés dans une armoire située dans les SAS.

Les déchets pharmaceutiques (bidons d'antibiotiques/de vitamines) sont stockés dans un bac spécifique repris par le fournisseur.

## **IV. MESURES DE PROTECTION POUR REDUIRE LES EFFETS D'UN ACCIDENT**

### **IV.1. Les moyens de secours interne :**

#### Les numéros d'appel d'urgence :

Les éleveurs sont équipés de moyens de communication (téléphone) permettant de prévenir rapidement les secours en cas d'accident.

Les numéros téléphoniques des secours seront affichés à l'entrée dans les SAS des bâtiments d'élevage :

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

Le cabinet vétérinaire intervenant sur l'élevage de volailles du GAEC LA PLUME est le cabinet FILI@VET localisé sur la commune de Bressuire.

### Equipements de sécurité :

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

En cas d'accident, une trousse à pharmacie de 1<sup>er</sup> secours sera à disposition de l'éleveur et de son salarié dans le SAS technique des bâtiments, ainsi que la liste des numéros d'urgence à contacter.

### Les extincteurs :

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

L'exploitation avicole sera équipée :

- de 3 extincteurs portatifs de classe B « dioxyde de carbone »
- de 3 extincteurs portatifs à poudre polyvalente de 6 kilogrammes, pour lequel il est précisé : « Ne pas se servir sur flamme gaz » à proximité du stockage de fuel.

Les extincteurs mis en place font l'objet d'un contrat d'entretien avec l'assurance du GAEC LA PLUME et resteront facilement accessibles en cas de besoin.

### **Récapitulatif des extincteurs en place ou à venir sur le site La Réverdière :**

Classe	Type d'extincteur	Nom	Localisation sur le site de « La Réverdière »	Description
ABC	Poudre polyvalente	Feux solides, gazeux ou dits secs	SAS de chacun des bâtiments avicoles B1 et B2	Feux de matériaux solides (charbon, bois, tissus, papiers, coton...) avec combustion vive ou lente.
			Quantité : 3 après projet	Feux de liquide (alcool) ou de solides liquéfiables (essence, pétrole, fuel, graisse)
			Etat : 2 présents, 1 nouveau après projet, situé dans le SAS du bâtiment en projet	Feux de gaz ou de vapeurs, notamment les feux d'hydrogène purs ou en mélange (gaz de ville), de propane, de butane...
B	Dioxyde de carbone	Feux de gaz Feux d'origine électrique	SAS de chacun des bâtiments avicoles B1 et B2	Feux de matériel électrique jusqu'à 1000 volt
			Quantité : 3 après projet	Peut servir pour les feux liquides
			Etat : 2 présents, 1 nouveau après projet situé dans le SAS du bâtiment en projet	

L'installation disposera en permanence d'un accès suffisamment dimensionné pour permettre à tout moment l'intervention des services d'incendie et de secours.

### Réserve incendie :

Dans le cadre de l'instruction du permis de construire, le SDIS 79 sera consulté pour déterminer les besoins du site concernant la protection contre les incendies. Aucune borne incendie n'est présente sur le site aujourd'hui. Dans le cadre du projet, l'installation d'une nouvelle borne incendie a été demandée, celle-ci a été acceptée. Elle se trouvera à moins de 200 m de chacun des bâtiments et aura un débit suffisant pour offrir une production d'eau de 60 m<sup>3</sup>/h pendant 2 heures en cas de besoin.

Cette borne incendie permettra de répondre aux prescriptions applicables aux élevages soumis à autorisation en matière de protection incendie (article 13 de l'arrêté du 27 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques n°2111 et 3660 de la nomenclature des ICPE). Elle sera à moins de 200 m de chacun des bâtiments avicoles du GAEC LA PLUME, elle devrait donc suffire pour assurer la protection incendie du site d'élevage après projet.

Si cela n'est pas suffisant au vu de la consultation du SDIS, les moyens nécessaires demandés seront mis en place.

## **IV.2. Les moyens de secours externe :**

Trois centres de secours peuvent intervenir en cas de besoin : Argentonnay ou Vihiers. Le plus proche est situé au bourg d'Argenton les Vallées, à 9 km du site d'élevage (par route).

## **V. RISQUES EN PHASE DE CHANTIER**

### **V.1. Identification et scénario**

La durée prévue de la phase de chantier pour la construction des bâtiments est estimée à quelques semaines. En phase de chantier, les risques potentiels sont les suivants :

#### Déversement de substances polluantes :

Lors des travaux, les seules substances susceptibles de polluer accidentellement le sol ou les eaux sont les produits (carburants, graisses, huiles) utilisés par les engins de chantier.

#### Entraînement de matériaux vers les eaux superficielles :

Un terrassement sera nécessaire pour la création du bâtiment, un stockage de terre sera fait sur le site avant son évacuation.

#### Risque d'incendie :

La présence de points chauds et de matière inflammables pourra générer un risque d'incendie.

#### Risque d'explosion :

Pendant la phase de chantier, il n'y aura pas de risque particulier d'explosion. Aucun travaux de démolition n'est nécessaire au projet, aucun explosif ne sera entreposé sur le site.

#### Risque d'accident :

Lors de la circulation des engins de chantier, un accident de circulation pourrait survenir.

### **V.2. Mesures de prévention :**

#### Déversement de substances polluantes :

Les quantités de produits polluants à entreposer seront limitées aux besoins du chantier. Si besoin est, une zone d'entreposage temporaire sera créée pour le stockage des hydrocarbures.

Afin de limiter les risques de pollution :

- des zones de stockage de matériels, de matières premières, de matières dangereuses, toxiques ou polluantes devront obligatoirement être positionnées en dehors de la zone de collecte des eaux de ruissellement.
- l'entretien des engins de chantier sera effectué hors site
- les cuves d'hydrocarbures nécessaires au chantier seront munies de rétentions afin d'éviter qu'une fuite n'entraîne une pollution du milieu naturel.
- lors des entretiens journaliers les huiles de vidange ou hydrauliques ainsi que les cartouches de graisse devront être récupérés et stockés au siège social des entreprises chargées de réaliser les travaux.

Les entreprises sont responsables de leurs déchets, et le chantier devra être nettoyé avant la réception de l'ouvrage.

*Entraînement de matériaux vers les eaux superficielles :*

Une attention particulière sera apportée lors du terrassement pour les risques d'entraînement de matériaux vers le milieu naturel, le stockage de terre se fera sur une zone plane, ou les risques d'entraînement des matériaux est nulle.

*Risque d'incendie :*

En cas de départ de feu, la limitation des conséquences reposera sur la présence d'extincteurs (portatifs) adaptés aux matériaux combustibles présents, sur les engins de chantier et à proximité des lieux de travaux (des extincteurs sont déjà présents dans les bâtiments de l'exploitation agricole).

*Risque d'accident :*

Un aménagement précis des zones de roulement entrée/sortie sera mis en place avec une signalisation adéquate.

# CHAPITRE III. HIERARCHISATION DES SCENARIOS :

Les scénarios d'accidents probables sont analysés selon une grille de criticité basée sur les niveaux de gravité, les niveaux de probabilité ce qui permet de les classer en mineurs, acceptables ou inacceptables.

La probabilité d'apparition\* de ces dangers varie de B (événement probable : s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation) à E (événement 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'installation).

Toutes les mesures sont prises au sein de l'exploitation pour limiter les risques de survenue d'un danger. Le principal risque identifié est de type incendie.

**Figure 8: Tableau récapitulatif des dangers, de leur probabilité d'occurrence, de leur niveau de gravité et moyens :**

Risque identifié	Probabilité d'occurrence	Cinétique	Gravité des conséquences	Principaux moyens mis en œuvre pour réduire les risques
Ecoulement accidentel de produits	D	Lente	Modérée	Les moyens ont été développés précédemment: effluents traités, stockages étanches et individualisé, installation électrique aux normes et contrôlée, mesures d'hygiène, animaux soignés et suivis par un vétérinaire sanitaire....
Incendie/Explosion	C	Lente à rapide	Sérieux	
Risques électriques	E	Rapide	Modérée	
Intoxication au monoxyde de carbone	C	Lente	Modérée	
Risques climatiques et naturels	B	Lente	Modérée	
Risques technologiques	Pas de risques			
Evasion d'animaux	Pas de risques			
Risques sanitaires	B	Lente à rapide	Modérée	
Risques liés à l'utilisation des machines	D	Lente à rapide	Modérée	

\* Arrêté du 29/09/05 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