

**SCEA L'ENVOL  
4 RUE DES VIGNES  
SAINT HILAIRE DE LOULAY  
85600 MONTAIGU - VENDEE**

**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE  
POUR L'EXTENSION D'UN ELEVAGE DE VOLAILLES**

Rubriques N° 3660-a et 2111-1 de la Nomenclature des  
Installations Classées pour la Protection de l'Environnement  
Rubrique N° 1110 de la Nomenclature des Installations Ouvrages,  
Travaux et Activités

Commune de TREIZE-SEPTIERS

Site d'élevage :

« L'EPAUD »

***5 - Etude des dangers et son  
résumé non technique***

**VERSION 3 – NOVEMBRE 2021**

Dossier réalisé avec la participation du service Conseils techniques spécialisés  
de la Chambre d'Agriculture des Pays de la Loire

# **Etude des dangers et résumé**

**Ce dossier correspond à la version originale du dossier du 10 juin 2021, consolidée avec les compléments demandés par courrier daté du 30 juillet 2021 (cf annexe 5-7) et du 17 novembre 2021 (cf annexe 5-9)**

**Les éléments ajoutés ou modifiés suite à la demande de complément du 10/06/2021 sont matérialisés par un trait dans la marge à gauche du texte**

**Les éléments ajoutés ou modifiés suite à la demande de complément du 17/11/2021 sont matérialisés par un double trait dans la marge à gauche du texte**

**Les numéros de page modifiées ou complétées et les numéros des annexes ajoutées ou modifiées sont indiqués sur la demande de compléments jointe en annexe 5-7 et 5-9**

## SOMMAIRE

PARTIE 1 : RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DES DANGERS .....	4
PARTIE 2 : ELEMENTS FIGURANT DANS L'ETUDE DES DANGERS .....	7
PARTIE 3 : ETUDE DES DANGERS .....	8
1. GENERALITES .....	8
2. IDENTIFICATION DES DANGERS POTENTIELS ET MESURES MISES EN PLACE.....	8
2.1 - Risques d'origine interne.....	8
2.2 - Risques d'origine externes .....	14
3. ACCIDENTOLOGIE ET RETOUR D'EXPERIENCES .....	20
3.1 - Analyse globale.....	20
3.2 - Base de données aria .....	22
3.3 - Enseignements du retour d'expériences.....	23
4. CONCLUSION .....	24
5. MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE .....	25
5.1 - Issues de secours.....	25
5.2 - Détection d'incendie et moyen d'alerte .....	25
5.3 - Voies d'accès moyens de secours .....	25
5.4 - Les moyens d'extinction.....	26
5.5 - Dispositif de rétention.....	27
PARTIE 4 : NOTICE D'HYGIENE ET DE SECURITE .....	28
1. LES INTERVENANTS .....	28
2. HYGIENE.....	28

# PARTIE 1 : RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DES DANGERS

L'activité agricole comporte des dangers d'origine internes à l'élevage mais également externes à l'élevage.

Pour ce qui est des dangers internes à l'élevage, six majeurs sont recensés:

- Incendie : peut provenir des circuits électriques, du chauffage, des déchets inflammables (papier, carton, emballages, pailles), opérations par point chauds (tronçonnage, soudage...). Les conséquences d'un incendie sont la destruction partielle ou totale des bâtiments et de son environnement immédiat. Pour prévenir ces risques, les exploitants mettent ou vont mettre en œuvre :
  - o Affichage des consignes de sécurité et des numéros d'appels d'urgence ;
  - o Présence d'extincteurs dans les SAS des trois bâtiments ;
  - o Entretien et vérification du matériel de chauffage ;
  - o Contrôle des installations électriques et des extincteurs par un professionnel ;
  - o Entretien des abords des bâtiments ;
  - o Une citerne souple de 120 m<sup>3</sup> a été mise en place sur le site
  - o Evacuation régulière des déchets inflammables. Stockage dans un endroit adapté et sans risque ;
  - o Système d'alarme en cas de hausse de la température.
  
- Intoxication / asphyxie : peut provenir de système de chauffage défaillant ou d'une mauvaise ambiance ou ventilation dans les bâtiments. Pour prévenir ces risques, les exploitants mettent ou vont mettre en œuvre :
  - o Contrôle régulier de la ventilation ;
  - o Entretien et vérification du matériel de chauffage.
  
- Ecoulement accidentel de produits : cela peut amener une pollution de l'eau, du sous-sol et de l'environnement au sens large. Pour prévenir ces risques, les exploitants mettent ou vont mettre en œuvre :
  - o Cuve de rétention double paroi pour le fuel ;
  - o Stockage des produits dangereux dans des bacs de rétention ;
  - o Pas de stockage de fumier de volailles sur le site ;
  
- Accidents de personnes : peut provenir d'engins moteurs, matériel électrique, silos, appareils haute pression. Cela peut engendrer des blessures plus ou moins graves (liés à des chutes, morsures, écrasement...). Pour prévenir ces risques, les exploitants mettent ou vont mettre en œuvre :
  - o Utilisation d'appareils respectant les normes de sécurité ;
  - o Echelles des silos munies de crinoline. Silos implantés sur une dalle en béton armé ;
  - o Vérifications régulières des installations électriques par un professionnel ;
  - o Affichage des consignes de sécurité et des numéros d'appels d'urgence dans les SAS des bâtiments ;
  - o Entretien régulier du matériel ;

- Utilisation d'équipements de protection individuelle pour certains travaux (gants, masque...).
- Explosion : peut provenir des cuves de gaz. Pour prévenir ces risques, les exploitants mettent ou vont mettre en place :
  - Installation des cuves de gaz faite par un professionnel ;
  - Eloignement des cuves des maisons ;
  - Vérification des cuves par un professionnel.
- Accidents de la circulation sur le site : peut provenir de fuites d'animaux lors du chargement ou du non-respect des règles de prudence par les véhicules circulant sur le site. Pour prévenir ces risques, les exploitants mettent ou vont mettre en œuvre :
  - Maintien d'une bonne visibilité aux abords du site ;
  - Centre médical le plus proche à Montaigu

Pour ce qui est des dangers externes à l'élevage, ils sont limités puisqu'il n'y a pas de zone de grande circulation ou d'autre activité classée. Le site est en effet situé dans un espace rural à l'extérieur de bourg et des villages. On pourra éventuellement recenser des risques d'ordre climatique tel que la foudre ou la tempête pour lesquels des dispositions sont prises pour les maîtriser. L'intrusion de personnes étrangères au site est limitée par la présence d'une chaîne interdisant l'accès au site. De plus, la présence en proximité immédiate des exploitants est dissuasive.

Les tableaux ci-dessous permettent d'appréhender la probabilité et la cinétique des accidents potentiels.

Pour chacun des risques majeurs, la probabilité d'accidents est présentée sous forme de grille avec une échelle de 1 à 4 (N1 à N4) :

N1	probabilité d'apparition du risque faible
N2	probabilité d'apparition du risque modéré
N3	probabilité d'apparition du risque moyenne
N4	probabilité d'apparition du risque élevé

Le tableau ci-dessous résume les différents risques présents sur l'exploitation ainsi que leur probabilité d'apparition :

Origine du risque	Risque	Probabilité
Risques d'origine interne	Ecoulement de produits (hydrocarbure, désinfectant et désherbants)	N1 ou N2
	Incendie / Explosion	N2
	Intoxication / asphyxie	N2
	Accidents de personnes	N2
	Accident de la circulation	N3
	Foudre	N3
	Vents / tempête	N2
	Inondation / fortes pluies	N1

Risques d'origine externe	Déficiences des lignes électriques qui alimentent le site	N1
	Incendie extérieur	N1
	Accidents routiers ou ferroviaires	N1
	Sismicité	N2
	Intrusion de personnes étrangères au site	N2

## **PARTIE 2 : ELEMENTS FIGURANT DANS L'ETUDE DES DANGERS**

Les éléments de l'étude d'impact figurant dans l'étude de dangers, dans une forme synthétique, sont présentés dans le présent chapitre.

D'une manière générale, il s'agit des éléments des chapitres suivants :

- Chapitre 1, qui constitue une description du projet,
- Chapitres 2, relatif à l'état initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet,
- Chapitres 3 et 5, sur les incidences du projet sur l'environnement,
- Chapitres 4, concernant les mesures d'évitement, de réduction et de compensation prévues, dans la mesure où l'estimation des risques doit prendre en compte les mesures mises en œuvre pour limiter la probabilité des accidents potentiels (mesures préventives) ou en réduire les conséquences (mesures d'intervention).

Seuls sont pertinents les éléments permettant de définir les cibles (populations, milieux) et ceux susceptibles de jouer un rôle dans la propagation ou l'intensité d'un accident, ou d'en éviter la matérialisation ou d'en limiter les conséquences.



# PARTIE 3 : ETUDE DES DANGERS

## 1. GENERALITES

L'étude de danger prévue à l'article L.512-1 du Code de l'Environnement justifie que le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu des connaissances actuelles. Le contenu de l'étude de dangers doit être proportionnel aux risques engendrés par l'installation.

L'étude de dangers a pour objectif de caractériser, d'analyser, d'évaluer, de prévenir et de réduire les risques pour l'environnement et pour les populations liées au projet présenté.

Cette étude permet de recenser et de décrire les accidents susceptibles d'intervenir, en précisant les mesures de prévention propres à réduire la probabilité et les effets des accidents, dans des conditions économiquement acceptables. Elle précise également les moyens de secours publics et/ou privés visant à combattre un éventuel sinistre.

L'étude de dangers tient compte de l'ensemble des scénarios possibles d'accident, quelle que soit leur probabilité d'occurrence. Pour chacun des risques majeurs, la probabilité d'accidents est présentée sous forme de grille avec une échelle de 1 à 4 (N1 à N4) :

N1	probabilité d'apparition du risque faible
N2	probabilité d'apparition du risque modéré
N3	probabilité d'apparition du risque moyenne
N4	probabilité d'apparition du risque élevé

Les conséquences des accidents sont à détailler en fonction des cibles pouvant être touchées et endommagées par ces accidents. Les principaux enjeux sont :

- Les enjeux humains : il s'agit des personnes physiques directement ou indirectement exposées aux conséquences de l'accident. Le risque pour ces personnes peut aller de la simple blessure au décès ;
- Les enjeux économiques : un accident peut altérer l'outil économique d'une zone (entreprises voisines ou infrastructures) ;
- Les enjeux environnementaux : un accident peut avoir des répercussions importantes sur les écosystèmes (destruction de la faune et de la flore) ou avoir un impact sanitaire

## 2. IDENTIFICATION DES DANGERS POTENTIELS ET MESURES MISES EN PLACE

### 2.1 - Risques d'origine interne

Dans les élevages de volailles, ces risques peuvent être considérés comme invariables. En effet, les bâtiments avicoles sont globalement de conception similaire et les points dangereux répertoriés quasi identiques quel que soit le bâtiment.

Six risques majeurs peuvent être mis en évidence :

- l'écoulement accidentel de produits,
- l'incendie,
- l'explosion,
- les accidents de personnes,

- les accidents d'animaux,
- le risque sanitaire
- - le risque intoxication / asphyxie

Plus que l'exhaustivité des risques et des points dangereux, c'est l'évaluation de la probabilité de survenance du risque qui importe. Elle détermine en effet l'importance qu'il faudra accorder à l'étude des risques potentiels.

Un bâtiment d'élevage constitue une source potentielle de risques. Pour chacun d'entre eux, le tableau ci-dessous liste les points dangereux inhérents aux bâtiments et susceptible d'être à l'origine des risques. Il synthétise également, les conséquences, mesures de prévention et les moyens de protection mis en places au niveau de l'élevage de la SCEA L'Envol.

Le descriptif sur les risques sanitaires est disponible dans l'étude d'impact.

Risques	Probabilité	Origine potentiel du risque	Cinétique et conséquences	Mesure de prévention et moyen de protection
<p>Ecoulement accidentel de produits :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Rupture de cuves d'hydrocarbures</li> <li>. Défaillance du conditionnement ou du stockage des produits dangereux</li> </ul>	N1 ou N2	<ul style="list-style-type: none"> <li>. comportement du sol</li> <li>. fuite d'eau</li> <li>. proximité des zones de circulation</li> <li>. précipitations</li> <li>. matériel utilisé</li> <li>. proximité source de chaleur : cuves d'hydrocarbures et de gaz</li> </ul> <p>Devront également figurer la quantification des produits dangereux. Ces informations justifieront notamment la nécessité ou non de dispositions spéciales.</p>	<p>Effet directs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. pollution du sous-sol, de l'eau et de l'environnement</li> </ul> <p>Effets indirects :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. incendie des cuves d'hydrocarbure si source de chaleur à proximité.</li> <li>. atteinte à la santé des hommes et des animaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Il existe une cuve à fuel intégrée de 300 l dans le groupe électrogène qui est équipée d'une double paroi</li> <li>. Matériel récent et correctement entretenu</li> <li>. Pas de stock de produits vétérinaires sur l'exploitation. Ils sont achetés en fonction des besoins. S'il devait y en avoir, il serait stocké dans le SAS des bâtiments dans un bac étanche servant de rétention</li> <li>. Pas de stock de produits phytosanitaires sur l'exploitation. Ils sont achetés en fonction des besoins.</li> <li>. les désinfectants utilisés sont stockés dans un local technique spécifique et fermé à clé, dans un bac de rétention.</li> </ul>
Incendie	N2	<ul style="list-style-type: none"> <li>. matériaux charpentes combustibles (bois)</li> <li>. locaux techniques (groupe électrogène, distribution électrique...)</li> <li>. Installation électrique</li> <li>. chauffages</li> <li>. déchets inflammables (papiers, cartons, plastiques rincés, pneus)</li> <li>. opérations par points chauds (tronçonnage, soudage)</li> <li>. stockage de gasoil</li> <li>. stockage de paille / copeaux</li> </ul>	<p>Effets directs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. destruction du bâtiment et de son contenu et de l'environnement situé à moins de 10 m du bâtiment</li> </ul> <p>Gravité : 100 % de l'outil détruit</p> <p>Effets indirects :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. pollution de l'air par les fumées</li> <li>. pollution du milieu si écoulements de produits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Qualité des installations électriques : elles sont régulièrement contrôlées (dernier contrôle en 2020). Une vérification sera faite tous les 5 ans.</li> <li>. Stockage des déchets inflammables (emballages papier, carton, plastique et autres déchets qui sont assimilés aux ordures ménagères) dans un lieu isolé et évacuation régulière vers la déchetterie pour éviter l'accumulation.</li> <li>. Précautions prises pour les opérations de soudage, de tronçonnage, meulage ...</li> <li>. Les bâtiments volailles sont équipés de parpaings enduits en sous-bassement, le sol des bâtiments est</li> </ul>

			libérés par l'incendie	<p>bétonné ; évitant l'écoulement des produits dangereux en cas d'incendie.</p> <p>. Séparations points chauds/combustibles (isolants hydrocarbures) : l'installation électrique ne se trouve pas en contact avec des matériaux isolants inflammables. La cuve d'hydrocarbure du groupe électrogène n'est pas menacée par une source d'énergie.</p> <p>. compartimentage, division des risques au moyen de murs séparatifs en dur, ou écartement préventif entre bâtiments.</p>
Intoxication / asphyxie	N2	. système de chauffage défaillant . mauvaise ambiance / ventilation dans le bâtiment	<p>Effets directs :</p> <p>. maux de tête, vomissements pour les personnes intervenant dans les bâtiments</p> <p>. mortalité des volailles</p>	<p>. qualité des matériaux mis en œuvre sous l'angle comportement et réaction au feu, qualité M1 (matériaux d'isolation : mousse polyuréthane, polystyrène extrudé).</p> <p>. consignes de sécurité mises en place dans les SAS avec les numéros d'appels d'urgence et les consignes à respecter en cas d'incendie.</p>
Explosion	N2	. stockage de gaz	<p>Effets directs :</p> <p>. destruction de tout ou partie des bâtiments sur le site</p> <p>Effets indirects :</p> <p>.dégénérescence en incendie</p>	<p>. 2 extincteurs sont présents dans chaque SAS des bâtiments</p> <p>. alarme téléphonique et sonore en cas d'élévation de la température ou de coupure de courant.</p> <p>.Une citerne souple de 120 m<sup>3</sup> (réserve incendie) a été mise en place sur le site. La caserne des pompiers qui peut intervenir est celle de Montaigu située à 5 km.</p> <p>. les abords des bâtiments d'exploitation sont entretenus régulièrement pour éviter l'envahissement par les friches</p>

				<p>ou les taillis qui seraient susceptibles de favoriser la propagation d'un incendie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Présence d'un contrat de maintenance pour l'entretien et la vérification des cuves de gaz. Ces cuves seront vérifiées régulièrement.</li> <li>. Contrôle régulier des installations électriques et techniques (cuve de fioul, chauffage).</li> </ul>
<p>Accidents de personnes : électrisation, glissement, chute, écrasement, morsures piquûres ... A ces accidents s'ajoutent les nuisances occasionnées par le bruit et l'ambiance de travail (humidité, variation de température, poussière d'ammoniac ...)</p>	N2	<ul style="list-style-type: none"> <li>. engins automoteurs</li> <li>. poste de transformation et installations électriques</li> <li>. produits dangereux (de nettoyage, de désinfection)</li> <li>. appareils à pression</li> <li>. silos</li> <li>. produits et matériels liés à l'activité vétérinaire</li> <li>. animaux</li> <li>. nature des sols</li> </ul>	<p>Effets directs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. blessures plus ou moins graves, traumatismes des membres inférieurs, mort de la personne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. protection des arbres à cardan</li> <li>. protection des transformateurs : accès limité</li> <li>. conformité des installations électriques à la NFC 15100,</li> <li>. sol régulier, pas d'encombrement dans des endroits dont l'accès est réservé aux intervenants sur l'exploitation,</li> <li>. local spécifique fermé, conservation dans les emballages d'origine.</li> <li>. consigne de sécurité, signalisation des dangers et des issues, mise en place dans les SAS des bâtiments volailles</li> <li>. disposition des silos sur des dalles béton et équipées d'arceaux de sécurité</li> <li>. la plus grande attention sera portée lors des manipulations d'animaux lors de l'enlèvement notamment ...</li> <li>. le calme et l'expérience permettent de limiter ces risques.</li> <li>. les personnes qui interviennent sur l'élevage sont équipées en EPI par leur employeur.</li> </ul>

<p>Accident de la circulation sur le site : divagation des animaux. Circulation des véhicules liés à l'exploitation.</p>	<p>N3</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. fuite lors du chargement des animaux.</li> <li>. non-respect des règles de prudence lors de l'accès ou de la sortie du site par le véhicule</li> </ul>	<p>Effet directs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. décès, blessure plus ou moins grave, traumatisme de la personne</li> </ul> <p>Effets indirects :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. incendie, explosion, écoulement de produits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. bonne visibilité aux abords du site.</li> <li>. peu de circulation sur la route qui permet d'accéder au site</li> <li>. centre médico-social le plus proche à Treize Septiers à 3 km</li> <li>. Centre de pompiers à Montaigu (5 km)</li> </ul>
--	-----------	---	--	--

## **2.2 - Risques d'origine externes**

Si le postulat de l'invariabilité des risques internes peut être posé dans le cas des élevages de volailles, il n'en est pas de même pour les risques externes.

Ceux-ci sont en effet directement liés au site de l'installation et à son voisinage plus ou moins proches.

En fait, il importe surtout d'évaluer la probabilité d'apparition du risque lié à l'environnement naturel ou urbanisé et les conséquences d'un accident potentiel dans l'élevage. Cette probabilité est ici donnée à titre indicatif.

Pour chacun de ces risques externes, le tableau ci-dessous synthétise le niveau de probabilité du risque, les conséquences, les mesures de prévention et les moyens de protection mis en places au niveau de l'élevage de la SCEA L'Envol.

Risques	Probabilité	Cinétique et conséquences	Mesure de prévention et moyen de protection
Foudre	<p>N3</p> <p>La sévérité orageuse d'une région est définie par son niveau kéraunique : c'est-à-dire le nombre de jours par an où le tonnerre a été entendu. Dans la pratique, on lui substitue la notion de sévérité de foudroiement, exprimée en nombre de coups de foudre au sol par km<sup>2</sup>.</p> <p>En France, on obtient une densité moyenne de l'ordre de 1.2. En Vendée, le niveau maximum est de 0.5.</p> <p>Les facteurs locaux qui influencent la densité de foudroiement sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. facteurs topologiques : existence de conditions privilégiées de formation des nuages (vallées, fleuves)</li> <li>. facteurs géographiques : existence d'aspérités, conductivité du sol (terrains humides) influent sur la trajectoire terminale de l'éclair.</li> <li>. Implantation du bâtiment :</li> </ul>	<p>Effet direct :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. destruction complète des bâtiments et de leur contenu par incendie.</li> </ul> <p>Remarque : les statistiques révèlent la rareté d'un tel sinistre. Les conséquences sont, par contre, très lourdes et peuvent concerner 100 % de l'installation.</p> <p>Effet indirect :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. pollution de l'air par les fumées et pollution du milieu si écoulement de produits libérées par l'incendie.</li> <li>. défaillance du système de gestion de l'ambiance et des paramètres de l'élevage.</li> <li>. mortalité des animaux par électrisation ou asphyxie.</li> <li>. atteinte du voisinage si la foudre engendre un incendie.</li> </ul> <p>En moyenne, sur le territoire français, on enregistre des dommages imputables à la foudre environ 4 à 5 journées par an.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Un parafoudre est posé sur l'installation électrique de chaque bâtiment.</li> <li>. Qualité des installations électriques : elles sont régulièrement contrôlées (dernier contrôle en 2020). Une vérification sera faite tous les 5 ans.</li> <li>. deux extincteurs dans chaque SAS</li> <li>. accès des véhicules de secours aux bâtiments dégagés et adaptés.</li> <li>. Une citerne souple de 120 m<sup>3</sup> (réserve incendie) a été mise en place sur le site. La caserne des pompiers qui peut intervenir est celle de Montaigu située à 5 km.</li> </ul>



	zone rurale, altitude, sous-sol.		
Vent Tempête	<p>N2</p> <p>L'orientation des bâtiments est également un facteur important pour limiter le risque d'accident par le vent ; on évite, en général, de positionner des entrées d'air des bâtiments face aux vents dominants.</p> <p>La sensibilité des bâtiments d'élevage à la tempête dépend de l'âge, des qualités, de l'alimentation et de la position topologique. La résistance des silos au renversement est liée à la stabilité des sols d'implantation qui doit donc être examinée avec soins.</p>	<p>Effets directs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. destruction complète ou partielle du bâtiment</li> </ul> <p>Effets indirects :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. accident de personne, explosion, incendie, écoulement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. les toitures n'offrent pas d'infiltration aux vents, le sens de disposition et les recouvrements ont été réalisés en tenant compte des vents dominants.</li> <li>. entretien des abords.</li> <li>. stabilité des silos examinée périodiquement</li> <li>. centre de secours à proximité (Montaigu à 5 km)</li> </ul>
Inondations fortes Pluies	<p>N1</p> <p>Compte tenu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. des règles techniques d'implantation des bâtiments</li> <li>. de la réglementation (arrêté du 27/12/2013 qui précise que les bâtiments ses annexes ainsi que les ouvrages de stockage des effluents sont implantés à au moins 35 mètres des puits,</li> </ul>	<p>Effets directs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. effondrement du bâtiment</li> </ul> <p>Effet indirect :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. pollution du sous-sol, de l'eau et de l'environnement</li> </ul>	<p>Ce risque est, dans notre cas, pratiquement inexistant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. élevage étant implanté à l'écart par rapport aux cours d'eau les plus proches.</li> </ul>

	forages, cours d'eau, sources, rivages, berges ...)		
Sismicité	N2 D'après le décret n° 2010-1255 du 20 octobre 2010 portant sur la délimitation des zones de sismicité du territoire français. Zonage entré en vigueur le 1er mai 2011. La Commune des Herbiers est en zone de sismicité modérée.	. effondrement des bâtiments	. les bâtiments existants ont été construits avec les normes en vigueur au moment de leur construction.
Déficiences des lignes électriques qui alimentent le site	N1	. étouffement des animaux par dysfonctionnement de la ventilation. . électrocution des animaux. . blessures plus ou moins graves, traumatismes, mort des personnes impliquées. . destruction de la faune et de la flore.	. un groupe électrogène est disponible sur le site
Accidents routiers ou ferroviaires proches,	N1 Ces risques sont dans notre cas faibles à nuls : . il n'existe pas de route proche présentant une configuration telle qu'un accident	Effets directs : . blessures plus ou moins graves, traumatismes, mort des personnes impliquées. Effets indirects : . incendie, explosion, écoulement de	. aucune route proche présentant une configuration telle qu'un accident endommagerait les bâtiments d'exploitation. . signalisation de l'accident

	<p>endommagerait les bâtiments d'exploitation.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Il n'y a pas de voie ferrée à proximité</li> </ul>	produits	
Incendie extérieur	<p>N1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Il y a des bois ou forêt à proximité du site d'élevage</li> <li>. Compte tenu du climat tempéré de la région, les risques d'incendies sont faibles.</li> <li>. Les abords des bâtiments sont entretenus pour éviter l'envahissement par les friches ou taillis qui seraient susceptibles de favoriser la propagation d'un incendie.</li> <li>. Le site est entouré de parcelles agricoles cultivées qui certaines années peuvent être en céréales et représenter un risque d'incendie lors de la récolte de la céréale et/ou de la paille</li> </ul>	<p>Effets directs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. propagation de l'incendie au site</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. consignes de sécurité mises en place dans l'élevage</li> <li>. présence d'extincteurs dans les SAS</li> <li>. caserne de pompiers à Montaigu (5 km)</li> </ul>
Intrusion de personnes étrangères au site	<p>N2</p> <p>On voit de plus en plus fréquemment ce type de pratique pour filmer</p>	<p>Effet directs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. vol</li> <li>. chute</li> <li>. électrocution</li> <li>. intoxication</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. les bâtiments sont fermés.</li> <li>. une chaîne est placée à l'avant du site</li> <li>. seuls les exploitants, le vétérinaire et les techniciens pénètrent dans les bâtiments.</li> <li>. stockage des produits toxiques dans des endroits dont</li> </ul>

	notamment l'élevage et diffuser les photos.	. écoulement de produits . incendie . explosion	l'accès est réservé aux intervenants. . centre de secours à proximité.
--	---	---	---

### **3. ACCIDENTOLOGIE ET RETOUR D'EXPERIENCES**

L'objectif de cette partie est de recenser les accidents ou incidents intervenus sur le site ou sur d'autres sites mettant en œuvre des substances ou des procédés comparables afin de repérer les types d'accident les plus fréquents, leurs causes et les mesures mise ne place pour limiter leur occurrence et leurs conséquences.

#### **3.1 - Analyse globale**

En 2010, une analyse s'appuyant sur les 2 686 évènements recensés entre le 1er janvier 1992 et le 31 août 2009 impliquant des élevages (bovins, porcs, volailles et gibiers à plumes) a cherché à caractériser l'accidentologie générale en élevage. Cette étude (« accident et incidents dans les activités d'élevage – état des lieux & éléments de retour d'expérience », septembre 2010), permet d'avoir une vision précise et objective de l'accidentologie en élevage.

Selon les données du ministère, la France compte environ 80 000 élevages soumis à déclaration et 18 000 élevages soumis à autorisation, soit 98 000 ICPE élevages (données DGPR – février 2010). En 17 ans et demi, 2 686 évènements ont été recensés soit 155 évènements par an (1 incident tous les 2,5 jours) sur l'ensemble de ces 98 000 établissements. Les incidents touchent donc, en moyenne, 0,15 % des élevages soumis à la législation des ICPE par an. Au final, il y a peu d'accidents se produisant sur les élevages.

Sur les accidents recensés, il ressort que les élevages sont particulièrement touchés par les incendies. En effet, parmi les 2 686 évènements analysés, on recense 85 % d'incendies, 16 % de rejets de matières dangereuses ou polluantes, 1,2 % d'explosions et 1% d'évènements de typologie différentes (asphyxies d'animaux, accidents de personnes, inondations, ...).

##### **3.1.1 - Conséquences humaines**

Sur les 2 686 incidents / accidents recensés, il est fait état de victimes dans 71 évènements entraînant un (ou plusieurs) décès ou des blessures graves, soit dans 2,6 % des cas. Parmi les victimes, on compte des exploitants, des pompiers en interventions, mais également beaucoup d'enfants ou de proches des exploitants qui étaient présents sur l'élevage sans en connaître ou en mesurer les risques.

Les circonstances de ces accidents lourds en conséquence humaines sont :

- Des personnes prises dans l'explosion ou l'incendie d'un bâtiment ou d'un stockage ;
- Les jeux d'enfants dans les balles de foin ou les stocks de fourrages ;
- Les chutes dans les fosses de stockage d'effluents ;
- Les étouffements suite à chute dans silo d'aliments ;
- Chutes de balles de paille ou effondrements de bâtiment ou d'équipement sur des personnes (pouvant faire suite à un incendie) ;
- Asphyxie par les gaz de fermentation ou du monoxyde de carbone (souvent liés à une mauvaise combustion des gaz des systèmes de chauffage des bâtiments) ;
- Personnes tuées par les engins agricoles ;
- Electrocutation ;
- Intoxication suite à un déversement massif d'ammoniac anhydre agricole.

Plusieurs évènements témoignent de situation dans lesquelles des personnes se sont mises en dangers (blessures graves voire mortelles) en voulant secourir un collègue ou un proche en difficulté, au lieu de prévenir les secours et de les laisser intervenir en sécurité.

### **3.1.2 - Conséquences matérielles**

Outre les conséquences humaines, les incidents et accidents sont rarement sans conséquences matériels. Dans la majorité des cas, les dommages matériels internes sont lourds et peuvent remettre en cause la pérennité de l'exploitation : perte du cheptel dont le patrimoine génétique est difficilement remplaçable (sélection sur de nombreuses années, races rares, ...) et/ou destruction de bâtiments et d'outils de production.

Dans le cas d'incendies (accident le plus fréquent en élevage), leur propagation est généralement rapide, provoquant des dommages matériels importants. Les principaux facteurs expliquant la fréquence et l'ampleur de ce type d'accidents sont :

- La présence de matière combustible en quantité (stockage de paille et de fourrage, litière des animaux, bâtiments en bois, ...);
- Plusieurs sources d'allumages potentielles (perte de vigilances lors d'opération de maintenance : moteur, soudure, découpe de métaux, stationnement d'engin motorisé ; dysfonctionnement des installations électriques ; étincelle au démarrage d'équipement ; présence d'appareils de chauffage ; fermentation des fourrages ; feux volontaires de végétaux ; foudre ; cigarettes et pétards ; réaction exothermique de produits chimiques ; malveillances ;
- L'empoussièrement et l'encrassement des équipements, favorisant leur dysfonctionnement ;
- La détection tardive des incendies (bâtiments éloignés, isolés, sans système de détection incendie avec report d'alarme) ;
- Les effets du vent sur des bâtiments semi-ouvert ;
- L'absence de résistance au feu des constructions.

S'ajoutent les risques d'explosion (explosion de bouteille de gaz, de cuve de fioul, de gaz de fermentation), pouvant faire suite à un incendie, ou en être l'élément déclencheur. En effet, les sources d'explosions sont souvent situées à proximité de matières combustibles (stockage de fourrage).

Les accidents sur site d'élevage peuvent également induire des conséquences matérielles à l'extérieur du site telles que le relogement de personnes, des coupures en électricités et/ou en eau et des perturbations sur les voies de circulations.

### **3.1.3 - Pollutions accidentelles**

16% des accidents recensés correspondent à des rejets de matières polluantes ou dangereuses et des pollutions des milieux.

Sur les exploitations d'élevage, il existe un certain nombre de produits (engrais, produits phytosanitaires, détergents, désinfectants, biocides, médicaments pour animaux, fioul, effluents d'élevage, jus de silo, lait, eaux usées, eaux de nettoyage, aliments pour animaux) susceptibles d'être relâchés accidentellement dans les milieux naturels, et pouvant entraîner une pollution des sols et /ou des eaux. En cas de pollution des eaux, des activités économiques en aval, les piscicultures par exemple, peuvent également être impactées.

De plus, lors de la lutte contre les incendies, les eaux d'extinctions lessivent toutes les matières au sol (fioul, engrais, phytosanitaires, effluents d'élevage, ...) pouvant polluer le milieu naturel si elles ne sont pas retenues.

Il est donc important de mettre en place un barrage de terre ou tout autre moyen pour confiner les eaux d'extinctions, d'autant plus si elles sont susceptibles de rejoindre un cours d'eau.

Les causes de pollutions accidentelles sont :

- Les rejets directs d'effluents par absence de système de récupération ou du fait de stockage dégradé ayant perdu leur étanchéité ;
- Des capacités de stockage insuffisantes, donnant lieux à des débordements ;
- L'absence de système de rétention ;
- La vétusté du matériel de stockage ou manipulation (perte d'étanchéités des fosses, canalisations, flexibles, pompes) ;
- Le renversement des produits lors de leur manipulation (rupture d'attelage, mauvaise manipulation) ou sur des stockages mal arrimés ;
- Des négligences (transvasement sans surveillances, mauvais fermeture des stockages, ...).

### **3.1.4 - Populations concernées**

Bien que la majorité des accidents d'élevages se cantonne à l'exploitation, il peut arriver (en cas d'incendie ou d'explosion) que les populations voisines soient impactées.

Au niveau humain, le risque est faible autour du site de l'EARL Le Passereau puisque les tiers les plus proches sont situés à 104 m.

## **3.2 - Base de données aria**

Le Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industrielles (BARPI) recense les événements (incidents, presque accidents et accidents) impliquant des installations classées pour la protection de l'environnement. L'ensemble de ces événements sont enregistrés dans une base de donnée nationale : la base ARIA (Analyse, Recherche, Information sur les Accidents).

Le recensement des accidents ou incidents intervenus sur le site ou sur d'autres sites mettant en œuvre des substances ou des procédés comparables a pour objectif de préciser les mesures d'amélioration possibles que l'analyse de ces accidents ou incidents à conduits à mettre en place ou à envisager :

Il n'y a eu aucun accident majeur ou incident sur le site qui a fait l'objet d'une déclaration en préfecture.

Nous avons recherché sur la base ARIA consultable sur le site du Ministère du développement durable ([www.aria.developpement-durable.gouv.fr](http://www.aria.developpement-durable.gouv.fr)) les accidents ou incidents survenus sur des sites mettant en œuvre des substances ou procédés comparables. Nous avons ainsi pu trouver depuis 1996 jusqu'à aujourd'hui sur le département de la Vendée 10 cas (recherche A01-47, élevage de volailles) dont 5 seulement depuis 2010. Ces derniers sont détaillés ci-dessous :

Depuis 2010, 5 accidents ou incidents ont été répertoriés en Vendée pour des élevages de volailles :

#### N° 38535 - 29/06/2010 - FRANCE - 85 - MOUCHAMPS

Un feu se déclare vers 11h30 dans un poulailler de 1 500 m<sup>3</sup> et se propage à des haies et des taillis. L'alimentation en gaz par une citerne GPL est coupée, de même que la ligne haute tension de 20 000 V passant au-dessus. Les pompiers déploient 3 lances à débit variable. Les services de l'électricité et la gendarmerie se rendent sur les lieux.

Le bâtiment, comportant 600 m<sup>3</sup> de panneaux photovoltaïques, est détruit et les 4 800 canards et cannes de l'élevage sont morts. La ligne électrique est sectionnée privant d'électricité une centaine de foyers et 2 pompiers sont victimes d'hyperthermie : l'un d'eux est évacué vers l'hôpital. L'électricité est rétablie vers 14 h. Une ronde est organisée dans la soirée. L'origine de l'incendie n'est pas connue.

#### N° 41656 - 04/01/2012 - FRANCE - 85 - ESSARTS EN BOCAGE

Un feu se déclare à 18h30 dans un bâtiment agricole de 1 000 m<sup>2</sup> accueillant 18 000 poussins de 1 jour. Le service du gaz coupe l'alimentation de l'exploitation. Les pompiers refroidissent et vidangent 2 silos à grains et éteignent le sinistre à l'aide de 2 lances à eau. L'intervention s'achève à 23h45. La totalité des poussins est décédée.

#### N° 43303 - 21/01/2013 - FRANCE - 85 - REAUMUR

Un feu se déclare vers 8h45 dans un poulailler de 1 500 m<sup>2</sup>. Les énergies du bâtiment sont coupées. Les pompiers éteignent le feu vers 9h45 avec 2 lances à eau puis déblaient les gravats. L'intervention s'achève vers 13 h. Le bâtiment est détruit et 40 000 poussins sont tués.

#### N° 50392 - 19/09/2017 - FRANCE - 85 - MONTOURNAIS

Vers 18h30, un feu se déclare dans un bâtiment agricole de 600 m<sup>2</sup> abritant 8 000 canards et une citerne de gaz. Une ligne haute tension est coupée par les flammes. Les pompiers maîtrisent le sinistre et procèdent au déblaiement. Les services de l'électricité sécurisent les lieux. Le bâtiment est détruit. Tous les animaux périssent. Pour la nuit, 3 foyers sont privés d'électricité.

#### N° 55581 - 16/05/2020 - FRANCE - 85 – SAINT HILAIRE DE LOULAY

Un matin, un riverain d'un site d'élevage de volailles constate le rejet d'eaux usées en provenance du site au niveau d'un ruisseau. Il alerte le responsable de l'installation qui constate que 2 000 m<sup>3</sup> des 2 500 m<sup>3</sup> des eaux usées contenues dans l'un des 3 bassins du couvoir se sont échappées par la vanne de vidange en position ouverte. L'exploitant ferme la vanne et visionne les enregistrements de vidéosurveillance. Il y constate un véhicule stationné près des bassins à l'extérieur du site pendant la nuit précédente, puis quelques heures plus tard, la vidange du bassin. Des prélèvements sont réalisés sur le réseau hydrographique. À l'aval immédiat du rejet, l'eau y est constatée claire, d'aspect normal avec quelques mousses en surface. Le taux d'oxygène dissous, les valeurs de pH, conductivité et température sont conformes. Plus en aval, l'eau est de couleur brune, chargée en matière organique et dégage une forte odeur. Le débit du ruisseau est plus important que celui observé à l'aval immédiat du point de rejet. Les analyses physico-chimiques démontrent une augmentation significative de la conductivité et une baisse de l'oxygène dissous (4 mg/l) caractérisant une pollution. Arrivé au niveau de la MAINE, le rejet est dilué mais conserve une forte odeur. Le taux d'oxygène dissous augmente à 5,5 mg/l et la conductivité chute. Il n'est pas constaté de mortalité aquatique.

Avant l'événement, des riverains étaient en conflit avec l'exploitation, du fait de nuisances olfactives, au niveau de ses bassins.

L'exploitant porte plainte contre X et met sous cadenas le regard d'accès aux vannes de vidange. Un contrôle visuel du niveau des 3 bassins est ajouté aux tours de garde durant les heures de fermeture.

### **3.3 - Enseignements du retour d'expériences**

Le recensement des accidents survenus dans le département de la Vendée sur la période de janvier 2010 au 26 avril 2021 montre que ce sont en général des incendies qui proviennent le plus souvent d'un problème électrique ou d'un problème lors de la phase de démarrage du chauffage dans les poulaillers.

La prévention doit être portée sur les installations de chauffage et sur les installations électriques. La maintenance de ces systèmes de chauffage et le contrôle des installations électriques va permettre de limiter ce risque. Les exploitants de la SCEA L'Envol font réaliser un contrôle des installations électriques tous les 5 ans. Les comptes rendus de ces contrôles sont disponibles sur l'exploitation et tenu à disposition des services de contrôle.



Un accident récent concerne une pollution de ruisseau lié à un déversement d'eau usée en provenant d'un site de couvoir. Il s'agirait d'une malveillance liée à l'intrusion d'une personne tiers. Cet accident montre l'importance de la fermeture du site et des accès aux différents bâtiments et ouvrages sur le site.

#### **4. CONCLUSION**

Synthèse des risques sur l'exploitation

Origine du risque	Risque	Probabilité
Risques d'origine interne	Ecoulement de produits (hydrocarbure, désinfectant et désherbants)	N1 ou N2
	Incendie / Explosion	N2
	Intoxication / asphyxie	N2
	Accidents de personnes	N2
	Accident de la circulation	N3
Risques d'origine externe	Foudre	N3
	Vents / tempête	N2
	Inondation / fortes pluies	N1
	Déficience des lignes électriques qui alimentent le site	N1
	Incendie extérieur	N1
	Accidents routiers ou ferroviaires	N1
	Sismicité	N2
Intrusion de personnes étrangères au site	N2	

Les mesures de prévention et les moyens de protection pour répondre aux différents risques potentiellement présents sur l'exploitation sont décrits dans les colonnes « mesures de prévention et moyen de protection » des tableaux descriptifs des paragraphes « 2.1 – risques d'origine interne » et « 2.2 – risques d'origine externe ».

Au regard des éléments dans les paragraphes précédents nous pouvons conclure que le principal risque sur l'élevage est l'incendie. En effet nous constatons que malgré les mesures mises en place sur les exploitations, l'incendie reste l'accident le plus probable.

Rappelons que les exploitants ont mis de nombreuses mesures en œuvre pour limiter ce risque :

- Utilisation de matériaux résistants au feu
- Utilisation d'équipement de sécurité performant (capteurs...)
- Mise en place de signalisation et d'affichage (interdiction de fumer...)
- Vérification des installations électriques
- Respect des normes constructeurs

Enfin, les bâtiments sont 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 dans les paragraphes 2.1, 2.2 et 5 de l'étude des dangers.

Notons également que les exploitants disposent d'un registre des risques qui peut être mis à disposition de l'inspection des installations classées et des services de secours. Il comprend :

- Le justificatif de contrôle des installations électriques

- Un plan des zones à risque, situant les parties de l'installation susceptibles de prendre feu ou de conduire à une explosion (citernes de gaz, cuve de fioul...). Le plan est joint en annexe 3.1 de l'étude d'impact.
- La liste des produits dangereux et fiches de données sécurité correspondantes (produits de nettoyage et de désinfection, de dératissage, ... (annexe 3.6 de l'étude d'impact).

Des panneaux sont mis en place dans les SAS des bâtiments avec :

- Le n° d'appel des pompiers : 18.
- Le n° d'appel de la gendarmerie : 17.
- Le n° d'appel du SAMU : 15.
- Le n° d'appel des secours à partir d'un téléphone mobile : 112.
- Les dispositions immédiates en cas de sinistre ou d'accident.

## **5. MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

### **5.1 - Issues de secours**

Les portes des bâtiments peuvent toutes être manœuvrées de l'intérieur. Les exploitants veillent à éviter les encombrements sur le site et dans les locaux, en particulier dans les zones d'évacuation.

Les trois bâtiments avicoles sont suffisamment distants pour éviter la propagation du feu de l'un à l'autre. V1 et V2 sont distants de 12.8 m. V3 est distant de 24 m de V2 au plus proche. La distance entre V3 et le hangar à fourrage est de 12 m.

Le tiers le plus proche situé à 105 m est également suffisamment distant pour que l'incendie ne se propage pas jusqu'à son habitation.

### **5.2 - Détection d'incendie et moyen d'alerte**

Les exploitants sont présents sur le site une grande partie de la journée.

Les bâtiments sont équipés d'un boîtier relevant les paramètres relatifs à la température, à l'hygrométrie et l'électricité. Ces boîtiers sont reliés aux téléphones portables des exploitants et les alerte en cas d'anomalie. Ils peuvent donc réagir très rapidement et se rendre sur les lieux.

Les bâtiments sont également dotés d'une alarme en cas de dysfonctionnement de l'élevage (court-circuit, ventilation, régulation de la température...) reliée aux téléphones des exploitants.

Ces moyens d'alerte ont prouvé leur efficacité sur de nombreux élevages.

Les exploitants pourront alerter les secours à l'aide de leur téléphone portable. Ce système permettra une rapidité et une efficacité dans la gestion du risque incendie.

### **5.3 - Voies d'accès moyens de secours**

Le site est desservi par la départementale D 93 (axe reliant Treize Septiers à St Hilaire de Loulay) puis par des voies communales. La route départementale, les voies communales, ainsi que les voies de circulation mises en place sur le site permettent aisément la circulation des véhicules des moyens de secours.



La circulation sur le site est aisée car les accès sont stabilisés et suffisamment larges pour manœuvrer. La distance entre chaque bâtiment permet le passage des engins de secours. Les exploitants veillent à laisser les zones d'accès libres et sans encombrements. Les engins liés au fonctionnement de l'exploitation et les véhicules des exploitants ou de passage sont stationnés dans une zone ne gênant pas l'intervention des moyens de secours.

Le centre de secours le plus proche est celui de Montaigu, à 5 km du site d'élevage. Le numéro de téléphone à appeler (le 18 ou le 112) est affiché dans les SAS des bâtiments avicoles, ainsi que les consignes indiquant la conduite à tenir en cas d'incendie.

#### 5.4 - Les moyens d'extinction

Le site est équipé de 2 extincteurs dans chaque SAS de bâtiment : un à poudre pour les risques liés au stockage de gaz et un à dioxydes de carbone pour les risques électriques

Les extincteurs ont été mis en place récemment. Ils seront vérifiés chaque année par une société spécialisée. La facture d'achat des extincteurs est présentée en annexe 3.5 de l'étude d'impact.

Le site est équipé d'une citerne souple de 120 m<sup>3</sup> (cf annexe 3.8). Elle est placée au Nord du site (cf plan ci-dessus). La réserve mise en place a été validée par le SDIS après un essai d'aspiration le 19/11/2021 (cf annexe 3.9). Un panneau de signalisation a été commandé. Il sera installé dès réception.

Il n'y a pas de poteau incendie sur le site ou à moins de 200 m des bâtiments.

Le plan des zones à risque joint en annexe 3.1 de l'étude d'impact localise les zones à risque et les moyens de lutte.

L'exploitation dispose de plusieurs autres moyens permettant d'intervenir rapidement :

- vannes de coupure d'électricité au niveau de chaque bâtiment (dans les SAS)
- vannes de coupure d'urgence du gaz situées à l'extérieur des bâtiments à proximité des cuves pour chacun des 3 bâtiments

## 5.5 - Dispositif de rétention

Dans cette partie nous souhaitons indiquer qu'avant de parler de dispositif de rétention des eaux d'extinction des incendies, il s'agit dans un premier temps de limiter le risque incendie sur l'exploitation. Les éléments décrits ci-dessus mettent en avant que tout est mis en œuvre pour limiter le risque d'incendie et sa propagation.

De plus :

- Les bâtiments avicoles sont distants de plus de 12 mètres
- Les constructions sont équipées de plafond coupe-feux avec feuille d'aluminium
- Les installations électriques du bâtiment V1 et V2 ont été vérifiées en novembre 2020 (annexe 3.3 de l'étude d'impact). V3 a été mis en service en 2020. Les installations électriques seront maintenant vérifiées tous les 5 ans.
- Les installations de gaz sont vérifiées chaque année (annexe 3.4 de l'étude d'impact)
- Il y a peu de produits toxiques et / ou inflammables sur l'exploitation car ils sont achetés au fur et à mesure et les contenants sont adaptés à chaque lot

La propagation des eaux d'extinction des incendies vers le milieu devrait être limitée. Les bâtiments sont équipés de longrine en sous-bassement. La présence de parpaing en sous-bassement assure l'étanchéité des bâtiments. De plus la litière présente à l'intérieur des bâtiments est une litière sèche qui peut absorber une grande quantité d'eau.

## PARTIE 4 : NOTICE D'HYGIENE ET DE SECURITE

### 1. LES INTERVENANTS

L'activité d'élevage avicole nécessite la plupart du temps l'intervention d'une personne sur le site de production. L'activité entraîne également la présence d'autres personnes sur le site de production : les chauffeurs de camions (aliments, volailles...), les techniciens de groupement, le vétérinaire ... En règle générale, ces personnes restent peu de temps sur l'élevage.

La seule activité engendrant une présence plus importante de personnes sur site sur un laps de temps plus long, est le ramassage des volailles en fin de bande.

Afin d'éviter les accidents/troubles de la santé de ces différentes personnes, il semble indispensable de respecter un certain nombre de règles élémentaires. Cette étude présente les risques aux personnes et les moyens de prévention à mettre en œuvre.

### 2. HYGIENE

RAPPEL SYNTHETIQUE DE LA REGLEMENTATION	CONFORMITE DE L'INSTALLATION
<p>Article du Code du travail :</p> <p>L 232 – 1 R 232 – 1</p> <p>Les locaux de travail et leurs annexes sont régulièrement entretenus et nettoyés, ils sont exempts de tout encombrement.</p>	<p>Entretien des locaux</p> <p>L'entretien des bâtiments volailles est assuré par les exploitants.</p> <p>Ils veillent à éviter tout encombrement, en particulier dans les zones d'évacuation</p>
<p>L 232 – 2</p> <p>Les employeurs doivent mettre à la disposition des salariés, des vestiaires, des lavabos, des cabinets d'aisance et, le cas échéant des douches.</p> <p>Les vestiaires collectifs et les lavabos sont installés dans un local spécial de surface convenable, isolés des locaux de travail et de stockage.</p> <p>En cas de personnel mixte, des installations séparées doivent être prévues pour le personnel masculin et féminin.</p> <p>R 232 – 2 – 3</p> <p>Les lavabos sont à eau potable et à température réglable. Un lavabo pour dix personnes au plus. Des moyens d'essuyage ou de séchage sont prévus.</p> <p>R 232 – 2 – 4 et Arrêté du 3 octobre 1985</p> <p>Des douches doivent être mises à la disposition des travailleurs lorsque sont effectués des travaux insalubres et salissants, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>. curage des fosses à purins et composts</li><li>. manipulation ou emploi d'engrais</li></ul>	<p>Les SAS des bâtiments volailles sont équipés d'un lavabo.</p> <p>Les travailleurs restent sur une durée limitée sur l'exploitation et ne mangent pas sur le site.</p>

<p>. stockage et manipulation des céréales et semences  . fabrication, manipulation de la poudre de lait, des aliments du bétail.  Les douches sont installées dans des cabines individuelles. Toutefois, lorsque l'entreprise a au plus dix salariés et que ces travaux sont occasionnels, les douches ne sont pas obligatoires.</p>	
<p>R 232 – 2 – 5  Les vestiaires doivent comprendre des armoires avec deux compartiments : vêtements propres, vêtements sales. Les armoires doivent être munies d'une serrure ou d'un cadenas.</p>	<p>Un vestiaire est accessible au niveau des SAS des bâtiments volailles pour permettre aux personnes intervenants sur l'élevage de se changer</p>
<p>L 232 – 2  Interdiction d'introduire des boissons alcoolisées dans les locaux de travail.  L 232 – 3 – 1 (1er alinéa)  Si les conditions de travail entraînent les travailleurs à se désaltérer, l'employeur est tenu de mettre à leur disposition au moins une boisson titrant moins d'un degré d'alcool.</p>	<p>Boissons  Il est fait application tant pour l'employeur que pour les salariés de l'interdiction générale d'introduire ou de consommer des boissons alcoolisées. L'employeur rappelle cette interdiction autant que de besoin.  Il est rappelé qu'il est interdit de pénétrer ou de demeurer dans un établissement en état d'ivresse ou sous l'emprise de la drogue.  Il est également rappelé qu'il est interdit d'introduire ou de distribuer dans les locaux de travail de la drogue ou des boissons alcoolisées.  Chaque membre du personnel peut demander à l'employeur la mise à disposition de boissons non alcoolisées.</p>
<p>R 232 – 10  Il est interdit de prendre les repas dans les locaux affectés au travail.  R 232 – 10 – 1  Si au moins vingt-cinq salariés désirent prendre leur repas sur place, l'employeur est tenu de mettre un local de restauration à leur disposition. Ce local est pourvu de sièges, tables et d'un robinet d'eau potable fraîche et chaude pour dix salariés. Il comprend également un réfrigérateur et un chauffe-plats.  Si le nombre de salariés est inférieur à vingt-cinq l'employeur est tenu de mettre à disposition, un emplacement assurant de bonnes conditions d'hygiène et de sécurité.  L'employeur doit veiller au nettoyage des locaux et équipements après chaque repas.</p>	<p>Repas  Non concerné. L'exploitation comportera uniquement un lieu de travail.</p>
<p>R 232 – 5  Dans les locaux fermés, l'air doit être renouvelé de façon à :  . maintenir un état de pureté de l'atmosphère  . éviter les élévations exagérées de température,</p>	<p>Ambiance des lieux de travail  Au regard de l'ambiance de certains ateliers, les intervenants seront invités à utiliser des masques mis à leur disposition en particulier en cas d'arrêt de la ventilation, en cas de travaux à l'intérieur</p>

<p>les odeurs désagréables, les condensations. R232 – 13 – 1 Les travailleurs ne doivent pas être admis dans les locaux après traitements antiparasitaires, qu'à la suite d'une ventilation suffisante. Un masque avec cartouche filtrante peut être nécessaire.</p>	<p>du bâtiment pouvant générer des dégagements de poussières.  Il est interdit de fumer dans les locaux en raison des risques particuliers d'incendie. (panneaux interdiction sur site)</p>
<p>L232 – 7 L'éclairage doit être suffisant, sans entraîner une fatigue visuelle : vestiaires, sanitaires : 120 lux Locaux fermés affectés à un travail permanent : 200 lux. L235 – 2 Les bureaux, sanitaires, vestiaires doivent être conçus pour recevoir la lumière naturelle.</p>	<p>Eclairage L'éclairage prévu dans le cadre de l'installation électrique des bâtiments répond aux normes de luminosité.</p>
<p>R232 – 8 L'employeur est tenu de réduire le bruit à un niveau acceptable pour l'homme. Lorsque l'exposition sonore dépasse 85 db (A) sur huit heures, l'employeur doit fournir des protecteurs d'oreilles.</p>	<p>Bruit Les intervenants extérieurs sont équipés de leurs propres EPI. Les exploitants disposent d'EPI pour eux-mêmes.</p>
<p>Code de la santé – Décret n° 56-1197 du 26 novembre 1956 : Les produits de traitements notamment insecticides : acaricides doivent être stockés dans un local (ou une armoire) aérée et fermée à clé. Il en est de même pour les produits médicamenteux. Décret n° 02-1271 du 3 décembre 1992 : Substances et préparations dangereuses pour les travailleurs Décret n° 87-361 du 27 mai 1987 : Protection des travailleurs agricoles exposés aux produits anti parasitaires à usage agricole.</p>	<p>Produits dangereux Peu de stock car achat en fonction et au moment des besoins. Stockés dans des bacs de rétention aux volumes adaptés dans le local technique fermé à clé.  Il n'y a pas de produits vétérinaires stockés sur l'exploitation.</p>
<p>R232 – 13 – 4 Lorsque les travailleurs sont exposés aux intempéries, l'employeur est tenu de mettre à leur disposition des moyens de protection individuelle. R232 – 9 L'employeur doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer la protection des travailleurs contre le froid et les intempéries. Il est interdit de porter des vêtements flottants.</p>	<p>Equipement de Protection Individuelle (EPI) Il n'y a pas de personnel sur l'exploitation</p>
<p>R620 – 1 Obligations des employeurs Arrêté du 11 mai 1982 : liste des travaux effectués dans les entreprises agricoles et qui nécessitent une surveillance médicale spécialisée. Travaux comportant l'emploi, la manipulation de :</p>	<p>Consignes générales de sécurité Il n'y a pas de personnel sur l'exploitation</p>

<p>Produit organophosphorés (insecticides) Phénols (désherbants) Travaux spécialisés de désinfection des étables et locaux pour autres animaux. Travaux effectués dans les chambres frigorifiques Travaux exposant aux poussières du bois Travaux de manutention manuelle de charge supérieure à 50 kg Travaux exposant à des bruits supérieurs à 50 décibels.</p>	
<p>R232 – 1 – 6 Les lieux de travail sont équipés d'un matériel de premiers secours adaptés à la nature des risques et facilement accessible.</p>	<p>Premiers secours Une boîte à pharmacie est disponible dans chaque SAS des bâtiments volailles. Un médecin pourra être consulté à Treize Septiers.</p>
<p>ARRETE DU 4 NOVEMBRE 1993 relatif à LA SIGNALISATION DE LA SECURITE ET DE LA SANTE AU TRAVAIL</p>	
<p>R232 – 5 – 7 Les chauffe-eau à gaz butane ou propane doivent être installés dans une pièce spacieuse, bien ventilée. Un conduit étanche évacue les fumées et gaz brûlés vers l'extérieur du local. R233- 12 – 12 Les canalisations amenant les liquides ou gaz combustibles aux appareils fixes de chauffage doivent être entièrement métalliques et assemblés par soudure. Les tuyaux souples reliant une bouteille de gaz butane à une plaque chauffante ou un appareil de cuisson (gazinière) ont une durée de vie de cinq ans (date limite d'utilisation inscrite sur le tuyau).</p>	<p>Les sources d'énergie (chauffe-eau, appareils de chauffage...) à disposition sur le site remplissent les conditions de sécurité (norme NFC 15100)</p>
<p>Décret du 14 novembre 1988 Les installations électriques, généralement sous le régime "mise à la terre" (TT) doivent être protégées : Par des disjoncteurs ou interrupteurs différentiels de sensibilité 300 mA ou 30 mA (prise de courant, éclairage) Par une prise de terre générale de résistance inférieure à 50 ohms et la mise à la terre de toutes les masses : moteurs, châssis de machine et des prises de courant. Les moteurs des machines sont protégés par des discontacteurs ou disjoncteurs-moteurs. L'installation peut être également réalisée sous les régimes : Mise à la terre par une impédance (IT) : présence d'un contrôleur d'isolement : VIGILHOM, MESURISOL, ... ou mise au neutre (TN). Les personnes intervenant sur des installations</p>	<p>Les équipements électriques des bâtiments volailles sont conformes à la norme NFC 15100.  Le tableau synoptique de l'installation est défini conformément au plan de sécurité.  Les seuls intervenants en cas de panne de l'installation seront les exploitants ou un électricien agréé.</p>



<p>électriques (réparation, modification) doivent avoir préalablement reçu une formation par un organisme agréé ou un personnel spécialisé.</p> <p>Les appareils électriques utilisés pour des travaux à l'intérieur d'enceintes métalliques (silos, citernes) doivent être alimentés en 24-48 volts ou protégés par un dispositif différentiel à 30 mA.</p> <p>R 234 – 19</p> <p>Les travaux de surveillance ou d'entretien des installations électriques dépassant 250 volts sont interdits aux jeunes de moins de 18 ans.</p>	
<p>Les éléments mobiles de machines (courroies, poulies, vis sans fin, ...) doivent être correctement protégés.</p> <p>Les installations électriques doivent être conformes :</p> <p>Protection différentielle ou contrôleur d'isolement</p> <p>Mise à la terre</p> <p>Disjoncteurs thermiques et fusibles adaptés</p> <p>Câbles et prises adaptés,</p> <p>Matériel étanche à la poussière.</p> <p>Le broyeur à céréales est placé dans une salle ou une enceinte afin d'abaisser le niveau sonore extérieur au-dessous de 85 dB (A).</p> <p>Les fosses de réception doivent être recouvertes d'une grille. Un ventilateur-extracteur doit aspirer les gaz nocifs : CO<sub>2</sub> – CO au fond de la fosse de réception et au fond des fosses d'élévateur : risque d'asphyxie.</p> <p>La réglementation précise les conditions d'implantation et d'utilisation des silos d'aliments. Il doit exister une distance entre les lignes électriques aériennes et les silos ou bâtiments de stockage.</p> <p>1 – Sur le plan horizontal :</p> <p>Lignes à conducteurs nus :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. 15 m pour une tension égale ou supérieure à 1 100 volts</li> <li>. 10 m pour une tension inférieure à 1 100 volts</li> </ul> <p>lignes à conducteurs isolés</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. 5 m de chaque côté de la voie d'accès au silo ou bâtiment</li> <li>. 1 m à l'arrière du silo</li> <li>. 0,20 m si la ligne est protégée des chocs par fixation sur un support solide (façade de mur par exemple).</li> </ul> <p>2 – Sur le plan vertical :</p>	<p>Alimentation</p> <p>Le système est composé de l'installation suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Silos,</li> <li>- Vis d'alimentation,</li> <li>- Trémie,</li> <li>- Chaîne d'alimentation</li> </ul> <p>Sur le site, aucune presse mécanique, hydrauliques, à vis ou compacteur de déchets ne sera présent.</p> <p>L'installation électrique et phonique respecte la réglementation en vigueur.</p> <p>Sécurité externe générale du bâtiment volailles. Implantation des silos.</p> <p>L'implantation des différents silos est conforme aux distances réglementaires en particulier vis-à-vis des lignes électriques sur le plan vertical et horizontal. Les lignes électriques sont enterrées.</p> <p>Les silos pour le stockage d'aliments sont en fibre polyester : ils disposent d'échelles et de crinoline et trappe d'ouverture par le haut pour la protection des usagers.</p>

<p>Dans le cas où la protection horizontale ne peut être assurée, la ligne électrique ne doit pas être à une hauteur inférieure à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. H + 5 pour les lignes à conducteurs nus</li> <li>. H + 3 m pour les lignes à conducteurs isolés (H étant le sommet du silo ou la trappe de remplissage du grenier).</li> </ul> <p>Le silo doit comporter une échelle avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. une partie fixe à partir de 2 m du sol jusqu'au sommet, munie d'une crinoline</li> <li>. une partie mobile en-deçà de 2 m.</li> </ul> <p>En cas de stockage d'un aliment dans un grenier avec remplissage par une trappe située dans la toiture (vasistas), on doit pouvoir ouvrir cette trappe de l'intérieur du grenier ou sinon, il faut fixer sur la toiture une échelle métallique solide entre le bord inférieur de la toiture et la trappe.</p>	
<p>L232-2 Les personnes travaillant dans les puits, fosses, cuves, pouvant contenir des gaz asphyxiants, doivent être attachés par une ceinture ou porter un dispositif de sécurité.</p> <p>R233-3 Les puits, fosses, doivent être clôturés ou couverts. Décret du 8 janvier 1965 : bâtiments et fosses. Travaux en hauteur : Lorsque des personnes travaillent à plus de 3 mètres de hauteur, elles doivent utiliser des moyens de protection : soit collectif : échafaudage, passerelle avec garde-corps, filet ...</p>	<p>Sécurité du personnel à l'extérieur du bâtiment Il n'y a pas de personnel sur l'exploitation</p>
<p>R 232-12-17 Les chefs d'entreprise doivent prendre les mesures nécessaires pour que tout commencement d'incendie puisse être rapidement et efficacement combattu dans l'intérêt du sauvetage du personnel.</p>	<p>Incendie Les pompiers auront accès à la citerne souple mise en place sur le site. Le centre de secours le plus proche pouvant intervenir est celui de montaignu - tél : 18</p>
<p>L231 – 3.1 ; R231 – 32 : formation à la sécurité R231 – 37 : Formation au secourisme R232 – 12 – 21 : Exercices de lutte contre l'incendie R233 – 2 : Information des salariés par l'employeur de la réglementation concernant les machines.</p>	<p>Formation du personnel Il n'y a pas de personnel</p>
<p>R236 – 13 et R422.3 Communication des documents relatifs aux contrôles et vérifications mis à la charge des employeurs au titre de l'hygiène et de la sécurité. Installations électriques : . Avant mise en service</p>	<p>Contrôle des installations et équipements de travail Un registre des contrôles effectués dans les bâtiments est tenu à jour par les exploitants</p>

<p>. Tous les ans :</p> <p>Locaux et emplacements de travail où existent des risques de dégradation, d'incendie ou d'explosion</p> <p>Chantiers comportant des installations provisoires ou emplacements de travail à l'extérieur et à découvert</p> <p>Locaux ou emplacements comportant des installations BTB, HTA et HTB.</p> <p>. Tous les trois ans : autres locaux (décret du 14 novembre 1988)</p> <p>Chaudières et générateurs de vapeurs :</p> <p>. Examen tous les 18 mois – en marche et à l'arrêt</p> <p>. Epreuve tous les 10 ans et lors de modifications</p> <p>Ne sont pas soumis aux examens et épreuves :</p> <p>. les générateurs d'une contenance inférieure à 25 l</p> <p>. les récipients d'une contenance inférieure à 100 l</p> <p>. les générateurs et les récipients dont la pression maximale est de 0,5 bars.</p> <p>(décret du 2 avril 1926 et arrêté du 23 juillet 1943)</p> <p>Appareils à pression de gaz (compresseur à air) : réservoirs soumis à une pression supérieure à 4 bars</p> <p>. Vérification tous les 3 ans</p> <p>. Epreuve : tous les 10 ans, pour les appareils fixes</p> <p>. Tous les 5 ans, pour les appareils mobiles (arrêté du 23 juillet 1943)</p>	
<p>Les gaz en bâtiment d'élevage</p> <p>Effets de l'ammoniac sur la santé humaine. Sur le plan de la législation, la MSA (Mutualité Sociale Agricole) a défini deux valeurs limites d'exposition :</p> <p>V.M.E. : Valeur Moyenne d'Exposition fixée à 25 ppm sur 8 heures.</p> <p>V.L.E. : Valeur Limite d'Exposition fixée à 50 ppm pour 15 mn.</p> <p>Une exposition estimée à 10 000 ppm est immédiatement mortelle. Entre 700 et 1 700 ppm, elle entraîne une incapacité totale et persistante due au larmolement et à la toux. Cependant, l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) rapporte qu'une élévation de l'urémie (taux d'urée dans le sang) a été constatée chez des volontaires ayant respiré 20 ppm d'ammoniac pendant 8 heures.</p>	<p>La priorité sera donnée à un bon entretien des différents systèmes de ventilation.</p>