

INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

SARL DE LE RAGUET
40120 LENCOUACQ

Pièce Jointe n°49 : Etude des dangers

**REGULARISATION ADMINISTRATIVE ET EXTENSIONS D'UN
ATELIER D'ABATTAGE ET DE DECOUPE DE VOLAILLES**

N° 20039

DATE Novembre 2021



GROUPE I D E C

CABINET D'ÉTUDE ET DE CONSEIL EN INDUSTRIE & EN AGROALIMENTAIRE

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| 1. RAPPEL DES INTERETS A PROTEGER A L'EXTERIEUR DU SITE | 5 |
| 2. INVENTAIRE DE RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES | 6 |
| 2.1. RISQUES NATURELS..... | 6 |
| 2.1.1. VENTS, NEIGES ET PRECIPITATIONS | 6 |
| 2.1.2. MOUVEMENT DE TERRAIN | 7 |
| 2.1.3. INONDATION | 8 |
| 2.1.4. Foudre | 8 |
| 2.1.5. RISQUE SISMIQUE | 10 |
| 2.1.6. AUTRES RISQUES NATURELS | 10 |
| 2.2. RISQUES TECHNOLOGIQUES | 12 |
| 2.3. AUTRES RISQUES..... | 13 |
| 2.3.1. ACTE DE MALVEILLANCE | 13 |
| 2.3.2. CHUTES D'AERONEF..... | 13 |
| 2.3.3. VOIES DE COMMUNICATION, TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES..... | 13 |
| 3. ACCIDENTOLOGIE | 14 |
| 3.1. ACCIDENTOLOGIE DU SITE | 14 |
| 3.2. RECENSEMENT DES ACCIDENTS SURVENUS SUR DES ETABLISSEMENTS SIMILAIRES | 14 |
| 3.2.1. CLASSEMENT DE L'ACTIVITE SELON LE BARPI..... | 14 |
| 3.2.2. SYNTHESE DES ACCIDENTS | 15 |
| 3.2.3. CONCLUSION..... | 16 |
| 4. REDUCTION DES RISQUES D'ACCIDENTS POTENTIELS | 17 |
| 4.1. REDUCTION DES RISQUES LIES AUX PRODUITS STOCKES | 17 |
| 4.2. REDUCTION DES RISQUES LIES A L'ACTIVITE | 17 |
| 5. ESTIMATION DES CONSEQUENCE DES EFFETS DES RISQUES D'ACCIDENTS POTENTIELS | 19 |
| 5.1. LES EFFETS D'UN INCENDIE | 19 |
| 5.1.1. LES FLUX THERMIQUES | 19 |
| 5.1.2. LE DEGAGEMENT DE FUMEEES ET GAZ | 20 |
| 5.1.3. LES FLAMMES | 21 |
| 5.2. LES EFFETS DE LA POLLUTION DU MILIEU NATUREL..... | 21 |
| 6. ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES : IDENTIFICATION, CARACTERISATION, CAUSES, MESURES DE PROTECTION ET PREVENTION MISES EN OEUVRE..... | 22 |
| 6.1. DEMARCHE MISE EN OEUVRE | 22 |
| 6.1.1. NIVEAU DE GRAVITE | 23 |

| | | |
|-------------|--|-----------|
| 6.1.2. | LA FREQUENCE | 23 |
| 6.1.3. | GRILLE DE CRITICITE..... | 24 |
| 6.1.4. | CINETIQUE..... | 24 |
| 6.2. | RESULTATS DE L'ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES..... | 25 |
| 6.2.1. | ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES LIES AUX STOCKAGES PRESENTS SUR SITE | 25 |
| 6.2.2. | ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES LIES AU PROCESS | 26 |
| 6.2.3. | ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES LIES AUX UTILITES/LOCAUX TECHNIQUES..... | 27 |
| 6.2.4. | BILAN DE L'ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES | 29 |
| 7. | ETUDE DU RISQUE INCENDIE | 30 |
| 7.1. | METHODOLOGIE | 30 |
| 7.2. | INCENDIE DES LOCAUX DE STOCKAGES..... | 31 |
| 7.2.1. | LIMITES DU LOGICIEL FLUMILOG | 31 |
| 7.2.2. | MODELISATION D'UN INCENDIE DANS LE LOCAL DE PREPARATION DES COMMANDES ET EXPEDITION | 31 |
| 7.2.3. | MODELISATION D'UN INCENDIE DANS LES DEUX CONTENEURS MARITIMES DE STOCKAGES DES EMBALLAGES VIDES | 32 |
| 7.2.4. | CONCLUSION..... | 33 |
| 8. | PRESENTATION DE L'ORGANISATION DE LA SECURITE..... | 34 |
| 8.1. | BARRIERES DE PREVENTION | 34 |
| 8.1.1. | PROCEDURE ET CONSIGNES DE SECURITE | 34 |
| 8.1.2. | FORMATION DU PERSONNEL | 35 |
| 8.1.3. | SURVEILLANCE DES INSTALLATIONS | 35 |
| 8.1.4. | ENTRETIEN ET MAINTENANCE..... | 35 |
| 8.1.5. | PERMIS FEU | 36 |
| 8.2. | BARRIERES DE PROTECTION EN CAS D'INCENDIE | 36 |
| 8.2.1. | DIMENSIONNEMENT DES BESOINS EN EAU SELON LA REGLE D9 | 36 |
| 8.2.2. | MOYENS D'INTERVENTION INTERNES..... | 36 |
| 8.2.3. | MOYENS DE LUTTES EXTERNES | 37 |
| 8.3. | BARRIERES DE PROTECTION CONTRE UNE POLLUTION PAR LES EAUX D'EXTINCTION D'INCENDIE | 38 |
| 8.3.1. | MOYENS DE LUTTES EXTERNES | 38 |
| 8.3.2. | MOYENS MIS EN PLACE POUR LA RETENTION DES EAUX D'EXTINCTION D'INCENDIE | 38 |
| 9. | ANNEXES..... | 40 |
| 9.1. | ANNEXE 1 : LISTE DES RESULTATS DES ACCIDENTS RECENSES PAR LA BASE DE DONNEES ARIA..... | 41 |
| 9.2. | ANNEXE 2 : DIMENSIONNEMENT D9 DES BESOINS EN EAUX POUR LA DEFENSE EXTERIEURE CONTRE UN INCENDIE..... | 72 |
| 9.3. | ANNEXE 3 : DIMENSIONNEMENT D9A DU VOLUME NECESSAIRE POUR LA RETENTION DES EAUX D'EXTINCTION D'INCENDIE | 74 |
| 9.4. | ANNEXE 4 : RAPPORT DE SYNTHESE DE LA MODELISATION FLUMILOG D'UN INCENDIE DANS LE LOCAL DE PREPARATION DES COMMANDES ET EXPEDITION | 76 |
| 9.5. | ANNEXE 5 : RAPPORT DE SYNTHESE DE LA MODELISATION FLUMILOG D'UN INCENDIE DANS LES DEUX CONTENEURS MARITIMES DE STOCKAGE DES EMBALLAGES VIDES..... | 83 |

INTRODUCTION

Le 10° du I. de l'article D181-15-2 du code de l'environnement institue l'obligation de produire une étude de dangers qui est une autre étude prospective, ayant trait aux dangers potentiels de l'installation et aux moyens de les prévenir et d'y remédier s'ils se matérialisent.

Comme l'évaluation environnementale, l'étude des dangers constitue, pour l'administration et l'exploitant lui-même, un document de référence permanente.

L'étude de dangers doit :

- Exposer les dangers que peut représenter l'installation en cas d'accident, en présentant une description des accidents susceptibles d'intervenir, que leur cause soit d'origine interne ou externe, et en décrivant la nature et l'extension des conséquences que peut avoir un accident éventuel,
- Justifier les mesures propres à réduire la probabilité et les effets d'un accident, déterminées sous la responsabilité du demandeur,
- Préciser notamment, compte tenu des moyens de secours publics portés à la connaissance du demandeur, la nature et l'organisation des moyens de secours privés dont il dispose ou dont il s'est assuré le concours en vue de combattre les effets d'un éventuel sinistre.

Conformément à l'article L181-25 du code de l'environnement, le contenu de l'étude de dangers doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation.

En tant que de besoin, cette étude donne lieu à une analyse de risques qui prend en compte la probabilité d'occurrence, la cinétique et la gravité des accidents potentiels selon une méthodologie qu'elle explicite.

Elle définit et justifie les mesures propres à réduire la probabilité et les effets de ces accidents.

Dans ce contexte, l'étude de dangers doit aborder les points suivants :

- 1) Inventaire des intérêts à protéger aux alentours du site,
- 2) Inventaire des menaces d'origine naturelle ou non,
- 3) Accidentologie du secteur d'activité et de la société,
- 4) Analyse préliminaire du risque, quantification et hiérarchisation des scénarios en tenant compte de l'efficacité des mesures de prévention et de protection,
- 5) Étude détaillée de réduction des risques majorants,
- 6) Présentation de l'organisation de la sécurité.

Auteur de l'étude :

- Mme Esther MEUNIER en relation avec Mme Alexandra KOLASINSKI (responsable qualité de SARL DE LE RAGUET) et M. Kamal MOKHTARI (Gérant de SARL DE LE RAGUET).

1. RAPPEL DES INTERETS A PROTEGER A L'EXTERIEUR DU SITE

Il est nécessaire de rappeler que le site existant de SARL DE LE RAGUET est situé à proximité :

- D'une maison appartenant à M. MOKTHARI exploitant de SARL DE LE RAGUET située dans le périmètre du site de production au nord,
- D'une seconde maison appartenant à M. MOKTHARI exploitant de SARL DE LE RAGUET situées au nord à environ 40 mètres du bâtiment de production,
- D'une maison au nord à plus de 100 mètres du bâtiment de production existant,
- D'un ruisseau affluent du ruisseau Gouaneyre situé au sud à proximité du site,
- De terrains agricoles appartenant à l'exploitant de SARL DE LE RAGUET, situés à l'est du site de l'autre côté de la route D9,
- De la station d'épuration du site de production en cours de mise en service,
- D'une zone d'habitations à plus de 150 mètres au sud-est du site,
- Du ruisseau La Gouaneyre situé à environ 800 mètres à l'est du site,
- D'espaces vierges avec ou sans couvert tout autour du site.

Le seul établissement sensible le plus proche est situé à 1,45 kilomètre au sud du site, il s'agit d'une école élémentaire située sur la commune de Lencouacq.

2. INVENTAIRE DE RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

2.1. RISQUES NATURELS

2.1.1. Vents, neiges et précipitations

Pour l'application des mesures de prévention du risque de surcharge climatique, le territoire national est divisé en plusieurs zones de risque croissant par les Document Technique Unifié (DTU) neige et vent (NV65).

Le site projeté se trouve en zone A2 selon le DTU NV65 modificatif n°4 publié en février 2009 par le CSTB. Ce document classe le territoire métropolitain en six zones (A1-A2-B1-B2-C1-C2-D et E) selon des niveaux croissants de sollicitation liée à la neige.

Le site se trouve en zone 2 selon le DTU NV65 modification n°4 publié en février 2009 par le CSTB. Ce document classe le territoire métropolitain en quatre zones (1-2-3-4) selon des niveaux croissants de sollicitation liée aux vents.

Les relevés montrent les secteurs définis par les directions des vents de plus grande fréquences.

Les vents dominants proviennent de deux secteurs différents :

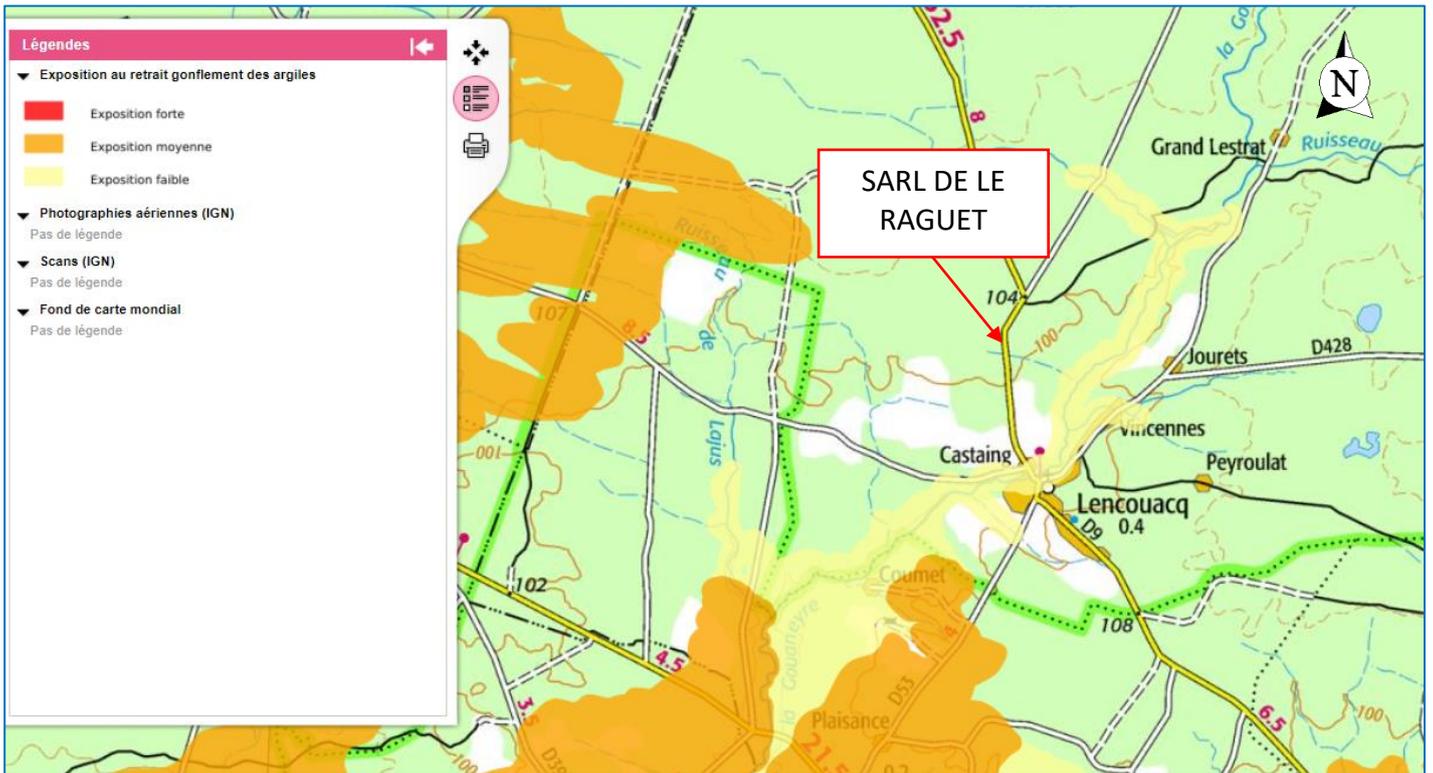
- secteur ouest et sud-ouest de 200° à 280° totalisant près du tiers des observations,
- secteur nord-est de 0° à 60° totalisant le quart des observations.

Ces vents ont des intensités faibles à moyennes. Les vents forts (>à 8 m/s ou 28.8 km/h) représentent 3,3% des observations, ils sont dans ce cas principalement de secteurs ouest et sud-ouest.

Le bâtiment construit sera étudié afin de résister au poids de la neige et au vent.

Les risques présentés par des vents forts sont les dommages sur les infrastructures. Il n'y a pas de risques d'entraînement de matière car l'ensemble des stockages est soit couvert soit situé à l'intérieur du bâtiment.

2.1.2. Mouvement de terrain

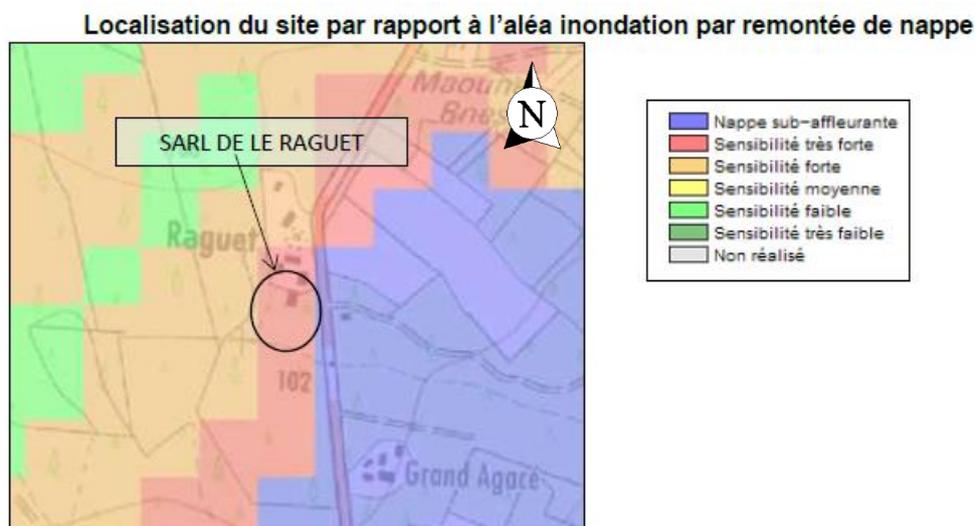


Source : www.georisques.gouv.fr

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs des Landes, la commune de Lencouacq est recensée comme commune possédant un risque de tassements différentiels. La partie de la commune où est situé le site de SARL DE LE RAGUET ne présente pas de risque de retrait de gonflement des argiles d'après la carte ci-dessus. De plus, la commune de Lencouacq ne fait pas l'objet de PPR de mouvement de terrain.

2.1.3. Inondation

2.1.6.1 Inondation par remontée de nappe



Le site est situé dans une sensibilité forte concernant le risque de remontée de nappe.

Une étude de sol sera réalisée avant la réalisation des travaux. Cette étude permettra de mettre en évidence la localisation et profondeur d'éventuelle nappe phréatique. En fonction des résultats, les mesures adéquates seront réalisées en conséquence (matériaux drainants, surélévation...).

2.1.6.2 Inondation par débordement de rivière ou submersion marine

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs la commune de Lencouacq, n'est pas concernée par le risque d'inondation par débordement de rivière ou de submersion marine.

Sans objet, le site ne se situe pas dans une zone avec un aléa inondation identifié.

2.1.4. Foudre

La foudre est un courant de forte intensité (20 kA en moyenne avec des maximums de l'ordre de 100 kA) se propageant avec des fronts de montée extrêmement raides entre deux masses nuageuses ou entre une masse nuageuse et le sol.

Les événements redoutés sont donc les effets directs et indirects de la foudre sur les sous-systèmes cibles.

Les effets directs de la foudre les plus connus sont : blessures par électrisation (mortelles dans 10 % des cas), brûlures et traumatismes, destruction de bâtiments et incendie.

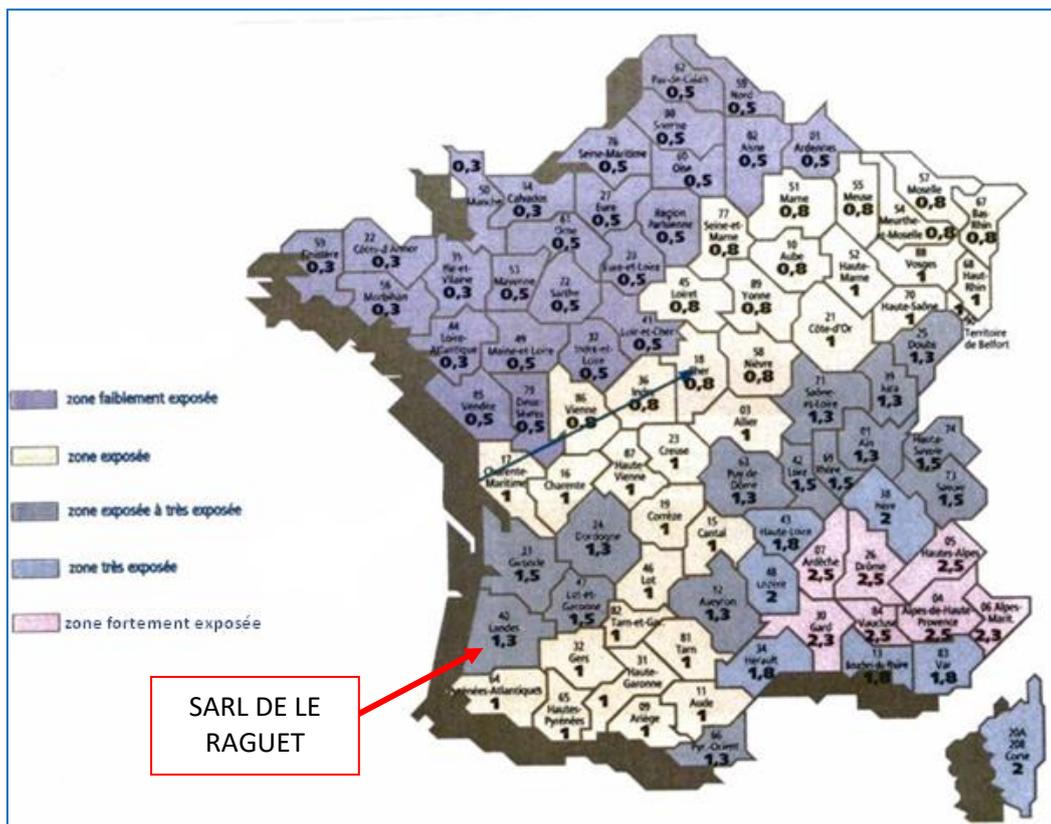
Les effets indirects, bien que moins médiatisés, sont de loin les plus importants, notamment sur le plan économique. Ces effets se manifestent à travers trois phénomènes :

- Le rayonnement électromagnétique très intense lui-même générateur de courants parasites sur les câbles (surtensions induites) : l'exemple le plus fréquent est la destruction des autocommutateurs,
- Les surtensions conduites : véhiculées par les conducteurs électriques (courant fort ou faible), elles détruisent les équipements électriques, électroniques ou informatiques raccordés sur les réseaux énergie ou communication,
- La montée en potentiel du sol, phénomène dit de "remontée de terre", lors de son écoulement à la terre : c'est la cause principale de destruction des troupeaux d'animaux (différence de potentiel entre les pattes).

Les conséquences économiques des dégâts causés par la foudre sont souvent considérables : destruction des matériels informatiques et perte de données, dommages causés aux installations de production, etc.

En France, la densité de foudroiement varie de 0,5 à 5 selon les départements avec une moyenne se situant autour de 1,2.

Le département des Landes est classé en zone exposée à très exposée (voir carte ci-après).



L'arrêté du 4 octobre 2010 impose la réalisation d'étude foudre (analyse et étude technique) pour certaines installations classées soumises à autorisation et pour lesquelles une agression par la foudre pourrait être l'origine d'évènements susceptibles de porter gravement atteinte, directement ou indirectement aux intérêts visés à l'article L 511-1 du code de l'environnement.

L'article 16 de cet arrêté précise les rubriques visées par cette obligation.

La rubrique n°2210 (Abattage d'animaux) n'est pas listée dans cet article : il s'agit d'activités pour lesquelles les effets directs et indirects de la foudre n'engendreraient pas de risque important vis-à-vis des installations.

2.1.5. Risque sismique

Selon le décret 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant sur la délimitation des zones sismiques du territoire français, la commune de Lencouacq est située en la zone 1 où le risque est très faible.

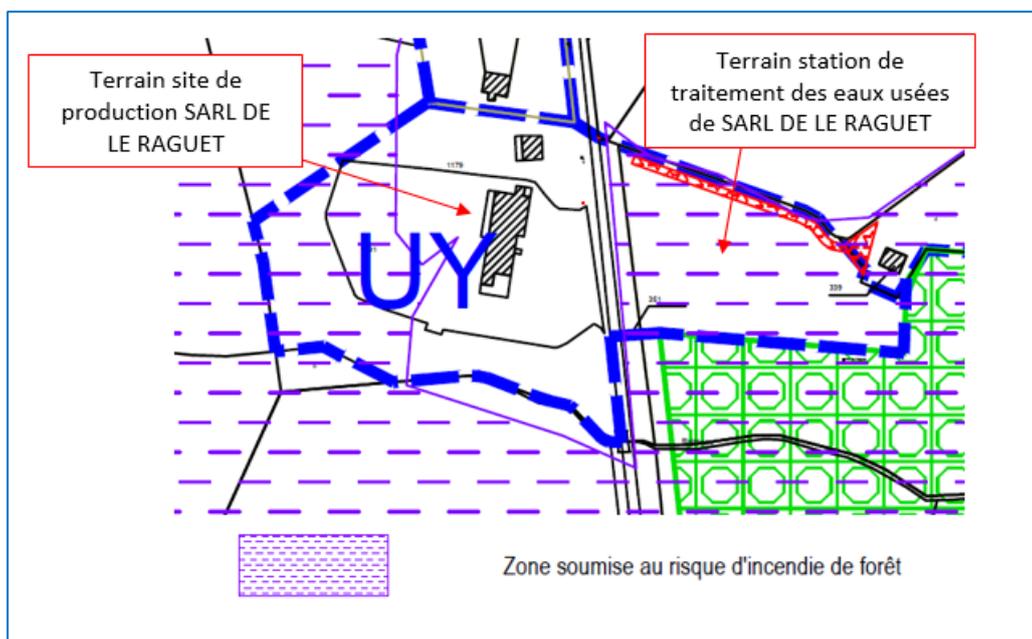
Compte tenu de ce zonage et du fait que l'établissement, bâtiment industriel pouvant accueillir au plus 300 personnes en simultanément, soit classé en catégorie 2, aucune exigence sur le bâti n'est exigée (arrêté du 22 octobre 2010).

2.1.6. Autres risques naturels

2.1.6.1 Risque de rupture de barrage

Selon le dossier départemental des risques majeurs des Landes, la commune de Lencouacq n'est pas concernée par un risque de rupture de barrage.

2.1.6.2 Risque de feu de forêt



Une partie du site de production de SARL DE LE RAGUET et le terrain de la station de traitement des eaux usées sont concernés par le risque de feu de forêt d'après le plan de zonage du PLU de la commune de Lencouacq (voir extrait ci-dessus).

Une grande partie de la commune de Lencouacq est également concernée par ce risque.

Le site de SARL DE LE RAGUET et le terrain de la station de traitement des eaux usées ne sont pas situés à proximité immédiate de forêt.

Par ailleurs, sur le terrain de la station de traitement des eaux usées la présence de personnel sera très limitée.

Au terme du projet, une réserve incendie sur le site contre la défense contre un incendie sur le site sera mise en place. Par ailleurs, en cas de feu de forêt le site sera évacué.

2.1.6.3 Engins de guerre

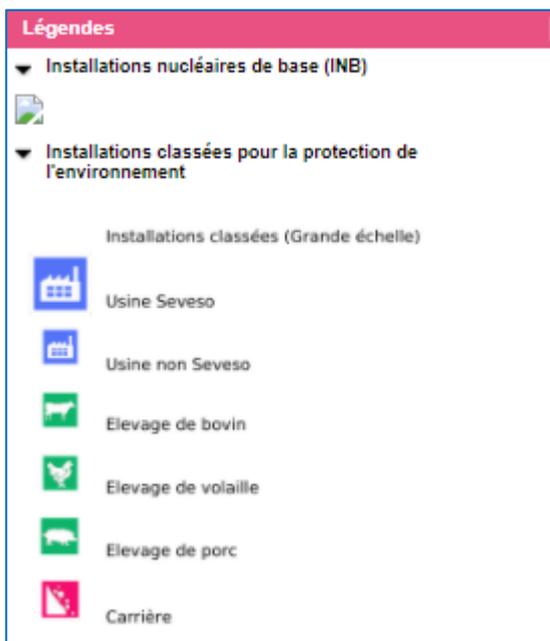
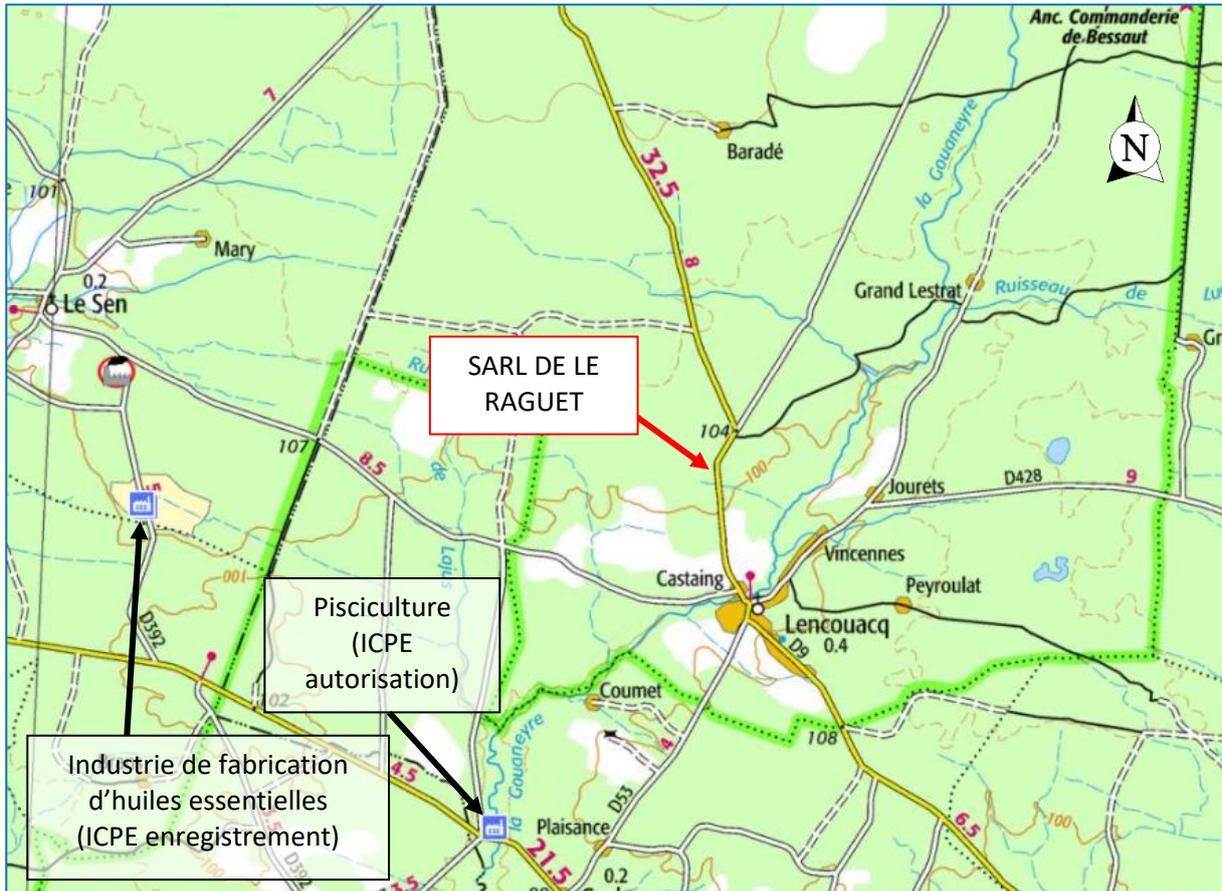
La commune de Lencouacq n'est pas concernée par un risque de découverte d'engin de guerre.

2.1.6.4 Risque minier

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs des Landes, le site n'est pas concerné par le risque minier.

2.2. RISQUES TECHNOLOGIQUES

La carte ci-après localise les installations classées soumises à autorisation ou enregistrement et présentes sur le secteur d'étude :



Source : Géorisques

Il n'y a pas d'installation nucléaire, ni de site classé SEVESO à proximité du site existant de SARL DE LE RAGUET.

L'industriel le plus proche est une pisciculture soumise à autorisation ICPE située à 4,5 km au Sud-ouest du site de SARL DE LE RAGUET.

La commune de Lencouacq n'est concernée par aucun Plan de Prévention du Risque Technologique (PPRT).

2.3. AUTRES RISQUES

2.3.1. Acte de malveillance

De manière générale, les actes de malveillance (vol, incendie, criminel) sont par nature, difficilement prévisibles, mais l'application de certaines mesures permettent de diminuer leur probabilité d'occurrence.

Le site existant est clôturé. De plus, les locaux sont fermés à clé en dehors des heures d'exploitation.

2.3.2. Chutes d'aéronef

Le risque lié à la circulation aérienne se manifeste avant tout dans les zones proches d'un aéroport ou d'un aérodrome, puisque les risques les plus importants de chute d'un aéronef se situent au moment du décollage et de l'atterrissage.

L'aéroport/aérodrome le plus proche du site de SARL DE LE RAGUET est l'aérodrome de Mont de Marsan situé à environ 22 km au Sud-Ouest.

Compte tenu de l'éloignement de cette infrastructure aérienne (terrain situé en dehors d'un cône de décollage/ atterrissage, de l'ordre de 1 km autour de la piste, zone la plus sensible), la probabilité de la chute d'un avion sur le terrain est très faible.

Le bâtiment existant et projet d'extension ne constituent pas un obstacle particulier pour les avions.

2.3.3. Voies de communication, transport de matières dangereuses

Selon le Dossier Départemental des Risques Majeurs des Landes, sur la commune de Lencouacq il n'y a aucun risque lié au transport de matières dangereuses.

De plus, la route D9 à proximité du site de SARL DE LE RAGUET n'est pas un axe structurant pour le département. Les véhicules transportant des matières dangereuses ne circulent pas sur cet axe.

3. ACCIDENTOLOGIE

3.1. ACCIDENTOLOGIE DU SITE

Sans objet. Aucun incident ou accident n'a été recensé sur le site.

3.2. RECENSEMENT DES ACCIDENTS SURVENUS SUR DES ETABLISSEMENTS SIMILAIRES

Le BARPI (Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industrielles) est chargé de rassembler et de diffuser des données sur le retour d'expériences en matière d'accidents technologiques.

La base de données ARIA du BARPI recense les incidents ou accidents qui ont, ou qui auraient pu porter atteinte à la santé ou la sécurité publique, l'agriculture, la nature et l'environnement.

Bien que ce recensement ne soit pas exhaustif, actuellement, la base ARIA recense plus de 54 000 accidents ou incidents survenus en France ou à l'étranger à ce jour, soit environ 1900 nouveaux événements par an.

3.2.1. Classement de l'activité selon le BARPI

De par la nature de l'activité, les produits et procédés utilisés par l'exploitant, une première recherche des accidents ou incidents survenus sur d'autres sites a été réalisée dans le secteur «Transformation et conservation de la viande de volaille» (référence C10.12 de la nomenclature du BARPI).

La consultation de cette base de données pour les accidents s'étant déroulée en France dans des établissements présentant le même type d'activité entre le 1^{er} janvier 2000 et le 30 novembre 2020 permet d'identifier 76 accidents.

Parmi ces 76 accidents, 24 sont écartés puisqu'il s'agit d'accidents qui ne concernent pas l'activité de SARL DE LE RAGUET :

- 19 accidents liés à une fuite d'ammoniac : SARL DE LE RAGUET n'utilise pas d'installation d'ammoniac sur son site,
- 2 accidents liés à une intoxication au formaldéhyde et au styrène : SARL DE LE RAGUET n'utilise pas et ne stocke pas ces produits chimiques,
- 1 accident lié à une chaudière : SARL DE LE RAGUET ne possède pas de chaudière,
- 1 incendie dans une grange : SARL DE LE RAGUET ne possède pas de grange,

- 1 accident chute mortelle dans un bac à plume suite à alimentation d'une trémie : SARL DE LE RAGUET ne possède pas de système de bac à plumes où il y a un risque de chute d'homme,
- 1 accident lié à une pollution lié au système de sprinklage au propylène de glycol : SARL DE LE RAGUET ne possède pas de sprinklage.

La liste des résultats des accidents recensés par la base de données ARIA sont présentés en [annexe 1](#) de ce pièce.

La synthèse des 51 accidents qui pourraient concernés SARL DE LE RAGUET est présentée dans le tableau ci-après.

3.2.2. Synthèse des accidents

| Nature (% du type d'accident) | Cause ou type d'accident | Nombre | Répartition de la cause de l'accident pour une même nature | Possibilité d'occurrence de la cause pour SARL DE LE RAGUET |
|--|--|-----------|---|---|
| Incendie (58 %) | Installations électriques (Armoires, TGBT...) | 7 | 23% | Oui |
| | Transformateur | 2 | 7% | Oui |
| | Incendie dans locaux de stockage (mais cause non précisée) | 6 | 20% | Oui |
| | Installation de réfrigération condenseur | 1 | 3,4% | Oui |
| | Surchauffe moteur électrique d'un frigo | 1 | 3,4% | Oui |
| | Incendie lié à un compresseur | 1 | 3,4% | Oui |
| | Ensacheuse | 1 | 3,4% | Non |
| | Cause humaine | 1 | 3,4% | Oui |
| | Inconnue | 10 | 33% | / |
| TOTAL incendie | | 30 | | |
| Déversement accidentel de matière de rejets divers : pollution (34 %) | Disfonctionnement STEP | 7 | 41% | Oui |
| | Rupture canalisation | 2 | 11% | Oui |
| | Mauvaise manipulation | 4 | 24% | Oui |
| | Travaux sur STEP | 1 | 6% | Oui (si jamais d'autres travaux à l'avenir) |
| | Inconnue | 3 | 18% | / |
| TOTAL pollution | | 17 | | |
| Fuite de fluide frigorigène (8%) | Dysfonctionnement installation | 3 | 75% | Oui |
| | Inconnue | 1 | 25% | / |
| TOTAL fuite fluide frigorigène | | 4 | | |

L'analyse de l'accidentologie du secteur « Transformation et conservation de la viande de volaille », pour les installations qui seront présentes dans l'établissement SARL DE LE RAGUET, met en évidence que :

- Le risque principal est le risque d'incendie pour plus de la moitié des accidents recensés. L'origine principale des incendies est pour la plus part liée aux installations électriques ou à des installations techniques (transformateur, condenseur...). 20% des incendies ont également lieu dans les locaux de stockage où la cause du départ de feu n'est pas forcément connue.
- Le risque de pollution représente le second risque : 34% des accidents. Il a pour origine un dysfonctionnement des installations de prétraitement/traitement ou des déversements accidentels (lié à des mauvaises manipulations) avec absence de système de rétention.
- Le dernier risque est le risque de fuite de fluide frigorigène mais cela reste un risque très limité à 8% et pour des installations avec une importante charge de fluide. La charge présente dans l'installation de SARL DE RAGUET est limitée à 80 kg.

3.2.3. Conclusion

De l'analyse des accidents répertoriés par le BARPI, il ressort que les scénarios les plus probables, pour le site de BRASSERIE DE BRETAGNE, correspondent à :

- Un incendie,
- Une pollution du milieu naturel.

4. REDUCTION DES RISQUES D'ACCIDENTS POTENTIELS

Ce chapitre consiste en un examen technico-économique visant à :

- Supprimer ou substituer aux procédés et aux substances dangereuses, à l'origine de ces risques potentiels, des procédés ou substances présentant des dangers moindres,
- Réduire autant qu'il est possible les quantités de matières en cause présentes dans les installations, en tenant compte du stationnement des véhicules d'approvisionnement sur le site ou à proximité.

Les risques liés aux produits utilisés ou stockés sur le site sont :

- Le risque d'incendie et ceci notamment au niveau du stockage des produits finis et emballages vides dans le local de préparation des commandes et expédition et des deux conteneurs maritimes situés en extérieur.
- Le risque de pollution du milieu naturel en cas de déversement accidentel non canalisé ou en cas de dysfonctionnement du prétraitement et traitement d'épuration des eaux usées de l'industriel.

4.1. REDUCTION DES RISQUES LIES AUX PRODUITS STOCKES

L'ensemble des produits stockés sur site étant nécessaire au fonctionnement de l'établissement, il n'est pas envisageable de supprimer ou de remplacer ces stockages.

Les mesures de réduction des risques liés à ces stockages sont identifiées ci-dessous :

- Les produits finis et emballages vides sont stockés en quantité limitée sur le site et rapidement expédiés,
- Les stockages sont dimensionnés en fonction des besoins de l'activité,
- Absence de stockage d'hydrocarbure sur le site,
- Les installations techniques sont séparées des locaux de stockages,
- Site accessible pour les pompiers sur les principales façades de l'usine de production du site (sur 3 façades) avec aire de retournement,
- Interdiction de fumer,
- Permis de feu obligatoire,
- Protection des chemins de câble,
- Stock de produits liquides dangereux sur rétention appropriée.

4.2. REDUCTION DES RISQUES LIES A L'ACTIVITE

Le second risque principal lié à l'activité est le risque de pollution du milieu naturel.

Dans le cadre du présent dossier, la société SARL DE LE RAGUET prévoit les mesures suivantes pour éviter tout risque de pollution dans le milieu naturel :

- La séparation des réseaux d'eaux pluviales de toiture et de voiries,
- La mise en place d'un séparateur hydrocarbure pour les eaux de ruissellement des voiries,
- La création d'un bassin d'orage étanche qui fera également office de bassin de rétention (présence de vanne).

5. ESTIMATION DES CONSEQUENCE DES EFFETS DES RISQUES D'ACCIDENTS POTENTIELS

Dans ce chapitre, les conséquences de la libération des potentiels de dangers sont évaluées.

5.1. LES EFFETS D'UN INCENDIE

Lors d'un incendie, plusieurs manifestations physiques peuvent être à l'origine de dangers sur l'homme.

Parmi ces effets, peuvent être listés :

- Le rayonnement thermique,
- Les fumées et gaz,
- Les flammes.

5.1.1. Les flux thermiques

Lors d'incendie, une émission de chaleur dont l'intensité dépend de la quantité et du pouvoir calorifique des produits combustibles présent sur le site, est émise. Les conséquences sur l'homme et les bâtiments varient en fonction de l'intensité de ce flux de chaleur et de la durée d'exposition.

Le rayonnement thermique d'un incendie peut donc être à l'origine d'effets plus ou moins important sur l'homme et sur les bâtiments. Le tableau ci-après fait un état des lieux des conséquences possibles de l'exposition aux flux thermiques en fonction de leur puissance :

| Flux (kW/m ²) | Conséquences |
|---------------------------|---|
| 0,7 | Rougisement de la peau, brûlure en cas d'exposition prolongée |
| 1 | Rayonnement solaire en zone équatoriale |
| 1,5 | Seuil de rayonnement continu pour des personnes non protégées (habillement normal) |
| 3 | Seuil des effets irréversibles correspondant à la zone des dangers significatifs pour la vie humaine |
| 5 | Seuil des premiers effets létaux correspondant à la zone des dangers graves pour la vie humaine Intervention de personnes protégées avec des tenues ignifuges Bris de vitres sous l'effet thermique, Flux minimal léthal en 60 secondes |
| 8 | Seuil des effets létaux significatifs correspondant à la zone des dangers très graves pour la vie humaine et à l'extension de l'incendie |

| Flux (kW/m ²) | Conséquences |
|---------------------------|---|
| | à d'autres bâtiments (effet domino), Début de la combustion spontanée du bois et des peintures |
| 10 | Modification structurelle de la laine ou du coton |
| 12 | Modification structurelle des fibres de type polyester |
| 16 | Flux limite de tenue des structures pour une exposition prolongée, hors structure béton |
| 20 | Tenue du béton pendant plusieurs heures Inflammation possible des vêtements |
| 27 | Ignition spontanée du bois entre 5 et 15 minutes |
| 36 | Propagation probable du feu de réservoirs d'hydrocarbures même refroidi à l'eau |
| 40 | Ignition spontanée du bois en 40 secondes |
| 92 | Rayonnement d'un feu faible |
| 100 | Température de 100°C dans 10 cm de béton au bout de 3 heures |
| 150 | Rayonnement d'un feu moyen (1 000°C) |
| 200 | Ruine du béton par éclatement interne en quelques dizaines de minutes (200-300°C) |
| 240 | Rayonnement d'un feu intense (1 150°C) |

Source : INERIS

Les valeurs de référence à retenir sont :

- Le seuil des 3 kW/m² correspondant aux dangers significatifs pour la vie humaine,
- Le seuil des 5 kW/m² correspondant au seuil des effets létaux. Ce type de flux thermique est à maintenir dans l'enceinte du site d'exploitation,
- Le seuil des 8 kW/m² correspondant au seuil à partir duquel des effets domino peuvent se produire (propagation de l'incendie d'un bâtiment à l'autre).

5.1.2. Le dégagement de fumées et gaz

Source : Document LNE : G020284 / C672X01 / CEMATE /1 : effets du feu sur les personnes – Synthèse bibliographique – Juillet 2006 par Eric Guillaume

Les fumées sont la principale cause de mortalité lors d'un incendie. L'inhalation des produits toxiques qu'elles contiennent, leur température élevée et leur opacité qui désoriente les victimes en les empêchant de trouver rapidement la sortie, sont les principaux critères de dangerosité des fumées.

Le temps de survie d'une victime va dépendre des facteurs suivants :

- La concentration des produits toxiques dégagés,
- Le potentiel toxique des produits.

Les effets de l'inhalation de fumées sont de plusieurs types :

- Les brûlures internes par inhalation de gaz chaud (brûlures aux poumons et au larynx),

- Les effets irritants (gorge, poumons, yeux, nez),
- Les effets asphyxiants ou narcotiques,
- Les effets toxiques, corrosif.

Pour les bâtiments, les fumées, gaz de combustion peuvent aussi être à l'origine de l'embrasement des parties supérieures (plafond, combles...) par accumulation de fumées et de chaleur lorsqu'il n'y a pas d'exutoires de fumées.

5.1.3. Les flammes

Les principaux effets sur l'homme des flammes sont :

- Les brûlures de la peau,
- Les effets de la lumière sur les yeux.

Pour les bâtiments, la flamme est source de propagation de l'incendie. Elle détruit les différents éléments de construction du bâtiment (structure, parois, plafond...).

5.2. LES EFFETS DE LA POLLUTION DU MILIEU NATUREL

La pollution du milieu naturel peut être de différents types pour SARL DE LE RAGUET :

- Déversement accidentel de produits lessiviels pour le milieu naturel,
- Rejet d'effluent non suffisamment traité par la station d'épuration de l'abattoir,
- Pollution du milieu naturel par les eaux d'extinction d'incendie en cas de sinistre.

Ces déversements accidentels peuvent être à l'origine de :

- Pollution des sols,
- Pollution des nappes souterraines,
- Pollution des eaux de surface.

Ces pollutions peuvent engendrer :

- Destruction de la faune,
- Destruction de la flore,
- Destruction des habitats de la faune et la flore.

6. ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES : IDENTIFICATION, CARACTERISATION, CAUSES, MESURES DE PROTECTION ET PREVENTION MISES EN OEUVRE

6.1. DEMARCHE MISE EN OEUVRE

L'analyse des dangers et défaillances est basée sur la connaissance des accidents les plus probables en fonction des équipements et produits utilisés sur le site.

L'analyse des risques est formalisée dans un tableau reprenant les items suivants :

- situation dangereuse ou dérive du paramètre de fonctionnement,
- détection,
- causes,
- mesures de prévention,
- conséquences,
- moyens de protection.

Cette méthode permet de prendre en compte les défaillances d'équipements, les défauts de maîtrise opératoire, les erreurs humaines.

Une double cotation est intégrée de manière à évaluer le risque (en terme de gravité) avec et sans les moyens de prévention et protection existants. La première cotation est réalisée uniquement sur la gravité sans tenir compte des moyens de prévention/ protection, hormis les barrières passives. La deuxième cotation (fréquence et gravité) est réalisée avec l'ensemble des moyens de prévention/protection.

Cette évaluation est faite à partir des éléments contenus dans « l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005, relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations soumises à autorisation » (JO du 7 octobre 2005).

Les niveaux de gravité (G) et de fréquence (F) sont tous les deux, classés en niveaux variant de 1 à 5 selon les critères suivants issus de l'arrêté précité du 29 septembre 2005.

Dans un deuxième temps, le risque résiduel, dans le cas où il serait inacceptable voire à surveiller après proposition de mise en œuvre des moyens complémentaires, sera évalué.

6.1.1. Niveau de gravité

Le niveau de gravité (G) est déterminé selon l'annexe III, de l'arrêté précité, relative à l'échelle d'appréciation de la gravité **des conséquences humaines d'un accident à l'extérieur des installations.**

| NIVEAU DE GRAVITE des conséquences | ZONE DELIMITEE PAR LE SEUIL des effets létaux significatifs | ZONE DELIMITEE PAR LE SEUIL des effets létaux | ZONE DELIMITEE PAR LE SEUIL des effets irréversibles sur la vie humaine | Indice G chiffré dans la grille de criticité |
|------------------------------------|---|---|---|--|
| Désastreux | Plus de 10 personnes exposées (1) | Plus de 100 personnes exposées | Plus de 1 000 personnes exposées | 5 |
| Catastrophique | Moins de 10 personnes exposées | Entre 10 et 100 personnes | Entre 100 et 1 000 personnes exposées | 4 |
| Important | Au plus 1 personne exposée | Entre 1 et 10 personnes exposées | Entre 10 et 100 personnes exposées | 3 |
| Sérieux | Aucune personne exposée | Au plus 1 personne exposée | Moins de 10 personnes exposées | 2 |
| Modéré | Pas de zone de létalité hors de l'établissement | | Présence humaine exposée à des effets irréversibles inférieure à "une personne" | 1 |

(1) Personne exposée : en tenant compte le cas échéant des mesures constructives visant à protéger les personnes contre certains effets et de la possibilité de mise à l'abri des personnes en cas d'occurrence d'un phénomène dangereux si la cinétique de ce dernier et la propagation de ses effets le permettent.

6.1.2. La fréquence

La fréquence (F) est déterminée selon l'annexe I, de l'arrêté du 29 septembre 2005, relative aux échelles de probabilité, en tant qu'**appréciation qualitative.**

| Type d'appréciation | Classe de probabilité | | | | |
|---------------------|--|--|---|--|--|
| | E (1 dans la grille de criticité) | D (2 dans la grille de criticité) | C (3 dans la grille de criticité) | B (4 dans la grille de criticité) | A (5 dans la grille de criticité) |
| Qualitative | "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'installations | "événement très improbable" : s'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité | "événement très improbable" : un événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité | "événement probable" : s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation | "événement courant" : s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installation, malgré d'éventuelles mesures correctives |

6.1.3. Grille de criticité

La **criticité (C)** de la défaillance est donnée par le couple **(G, F)** de ces deux valeurs, la criticité peut donc varier de 11 à 55.

| | | GRAVITE | | | | |
|-------------|--------|---------|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| PROBABILITE | A ou 5 | 15 | 25 | 35 | 45 | 55 |
| | B ou 4 | 14 | 24 | 34 | 44 | 54 |
| | C ou 3 | 13 | 23 | 33 | 43 | 53 |
| | D ou 2 | 12 | 22 | 32 | 42 | 52 |
| | E ou 1 | 11 | 21 | 31 | 41 | 51 |

La **criticité (C)** permet d'évaluer le niveau de risque présenté par une défaillance.

| | |
|--|---|
| | Défaillance Critique (DC) / il est nécessaire d'envisager des mesures urgentes d'amélioration. |
| | Défaillance Moyenne Critique (DMC) / des mesures d'amélioration doivent être étudiées. |
| | Défaillance non critique (D) / il n'est pas nécessaire d'envisager des mesures d'amélioration. |

6.1.4. Cinétique

Selon l'article 8 de l'arrêté du 29 septembre 2005, la **cinétique** de déroulement d'un accident est qualifiée de lente, dans son contexte, si elle permet la mise en œuvre des mesures de sécurité suffisantes pour protéger les personnes exposées à l'extérieur du site.

6.2. RESULTATS DE L'ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES

La cotation ci-après a pour objectif de hiérarchiser les risques liés à l'exploitation de l'établissement SARL DE LE RAGUET, avec et sans les mesures de protection mises en œuvre sur le site. Dans le cas d'un risque majorant, des études plus poussées seront réalisées pour quantifier le risque plus précisément.

6.2.1. Analyse préliminaire des risques liés aux stockages présents sur site

| N° | Évènement redouté | Causes principales | Phénomène dangereux | Mesure de prévention et cotation du risque associée | | | Mesure de protection et cotation du risque associée | | | Scénario retenu ? (criticité) |
|----|--|--|---------------------|---|---|---|---|---|---|-------------------------------|
| | | | | Prévention | F | G | Protection / intervention | F | G | |
| 1a | Départ de feu dans la chambre froide de stockages des entiers | Travaux avec point chaud ou feu nu Foudre Court-circuit, Défaillance de matériel électrique | Flux thermique | -Interdiction de fumer -Permis de feu -Vérification périodique des installations électriques -Quantité de produits combustibles stockés faible -Consignes écrites d'exploitation | 3 | 1 | -Distance à plus de 20 m avec la limite la plus proche -Atmosphère froide -Extincteurs à proximité -Accessibilité du bâtiment par les engins pompiers sur 3 façades dont les façades principales de l'usine -Réserve incendie à proximité | 2 | 1 | Non (D) |
| 1b | Départ de feu dans le local préparation des commandes expédition | Travaux avec point chaud ou feu nu Foudre Court-circuit, Défaillance de matériel électrique | Flux thermique | -Interdiction de fumer -Permis de feu -Vérification périodique des installations électriques -Quantité de produits combustibles stockés faible -Consignes écrites d'exploitation | 3 | 1 | -Distance à plus de 20 m avec la limite la plus proche -Extincteurs à proximité -Accessibilité du bâtiment par les engins pompiers sur 3 façades dont les façades principales de l'usine -Réserve incendie à proximité | 2 | 1 | Non (D) |
| 1c | Départ de feu dans les conteneurs maritimes de stockage | Travaux avec point chaud ou feu nu Foudre Court-circuit, Défaillance de matériel électrique | Flux thermique | -Absence de réseau électrique dans les conteneurs -Interdiction de fumer -Permis de feu -Vérification périodique des installations électriques des autres locaux -Quantité de produits combustibles | 2 | 1 | -Distance à plus de 10 m avec la limite la plus proche -Extincteurs à proximité -Accessibilité du bâtiment par les engins pompiers sur 3 façades dont les façades principales de l'usine -Réserve incendie à proximité | 2 | 1 | Non (D) |

| N° | Évènement redouté | Causes principales | Phénomène dangereux | Mesure de prévention et cotation du risque associée | | | Mesure de protection et cotation du risque associée | | | Scénario retenu ? (criticité) |
|----|--|--------------------------------|---------------------------------------|--|---|---|--|---|---|-------------------------------|
| | | | | Prévention | F | G | Protection / intervention | F | G | |
| | | | | stockés faible -Consignes écrites d'exploitation | | | | | | |
| 1d | Déversement accidentel de produits lessiviels | Choc Erreur de manipulation | Risque de pollution du milieu naturel | -Personnel formé au nettoyage (mode opératoire et consignes) -Stockage des produits sur rétention -Produit compatible avec l'utilisation en Industrie Agroalimentaire. | 3 | 1 | -Stockage des produits sur rétention | 2 | 1 | Non (D) |
| 1e | Pollution par les eaux d'extinction d'incendie | Incendie | Risque de pollution du milieu naturel | -Procédures et formation du personnel en cas de pollution sur site | 3 | 3 | -Bassin de rétention avec vanne - Mise en place d'une consigne pour fermeture des vannes, - Récolte et traitement des eaux souillées dans le bassin par une entreprise spécialisée | 2 | 1 | Non (D) |

6.2.2. Analyse préliminaire des risques liés au process

| N° | Évènement redouté | Causes principales | Phénomène dangereux | Mesure de prévention et cotation du risque associée | | | Mesure de protection et cotation du risque associée | | | Scénario retenu ? (criticité) |
|----|---|---|---------------------|---|---|---|---|---|---|-------------------------------|
| | | | | Prévention | F | G | Protection / intervention | F | G | |
| 2a | Départ de feu dans les zones d'abattage, de conditionnement et de découpe | Usure matériels, mauvaise utilisation, échauffement des appareils, court-circuit équipements électriques Présence de matériaux combustible | Flux thermique | -Présence de personnel lors de l'utilisation du process -Permis de feu -Interdiction de fumer -Maintenance préventive -Contrôle périodique des installations -Consignes écrites d'exploitation | 3 | 1 | -Formation personnel à l'utilisation des extincteurs -Issues de secours -Distance à plus de 20 m avec la limite la plus proche -Extincteurs à proximité -Accessibilité du bâtiment par les engins pompiers sur 3 façades dont les façades principales de l'usine -Réserve incendie à proximité | 2 | 1 | Non (D) |

6.2.3. Analyse préliminaire des risques liés aux utilités/locaux techniques

| N° | Évènement redouté | Causes principales | Phénomène dangereux | Mesure de prévention et cotation du risque associée | | | Mesure de protection et cotation du risque associée | | | Scénario retenu ? (criticité) |
|----|--|--|--------------------------------------|---|---|---|---|---|---|-------------------------------|
| | | | | Prévention | F | G | Protection / intervention | F | G | |
| 3a | Éclatement d'un compresseur des installations de réfrigération : bris de machine | Surpression interne Usure Mauvais entretien | Onde de choc avec projection d'éclat | -Contrôle périodique par maintenance et société spécialisée -Conformité des installations à la réglementation appareils à pression | 2 | 1 | -Soupape de sécurité -Skid extérieur sur aire technique en béton | 2 | 1 | Non (D) |
| 3b | Incendie des installations de réfrigération | Inflammation suite échauffement | Flux thermique | -Contrôle périodique par maintenance et société spécialisée -Interdiction de fumer -Permis de feu | 3 | 1 | -Extincteurs à proximité -Accessibilité du bâtiment par les engins pompiers sur 3 façades dont les façades principales de l'usine -Réserve incendie à proximité | 2 | 1 | Non (D) |
| 3c | Fuite de fluide frigorigène | Usure Erreur humaine lors des opérations d'entretien Mauvais entretien | Intoxications | -Substance non répertoriée comme dangereuse, fluide non toxique, non inflammable -Habitations éloignées de l'aire technique | 4 | 1 | -Entretien par le personnel de maintenance et une entreprise agréée -Personnel d'entretien formé | 3 | 1 | Non (D) |

| N° | Évènement redouté | Causes principales | Phénomène dangereux | Mesure de prévention et cotation du risque associée | | | Mesure de protection et cotation du risque associée | | | Scénario retenu ? (criticité) |
|----|---|---|-----------------------------|--|---|---|---|---|---|-------------------------------|
| | | | | Prévention | F | G | Protection / intervention | F | G | |
| 3d | Incendie du local transformateur | Court-circuit, point chaud, présence de matériaux combustibles, échauffement, huile | Flux thermique | -Local électrique spécifique - Conformité des équipements électriques aux normes en vigueur -Entretien et vérification réguliers des installations par société spécialisée (Q18 et Q19) -Absence de stockage à proximité -Permis de feu | 3 | 1 | -Extincteurs à proximité -Accessibilité du bâtiment par les engins pompiers sur 3 façades dont les façades principales de l'usine -Réserve incendie à proximité | 2 | 1 | Non (D) |
| 3e | Dysfonctionnement prétraitement des eaux usées | Arrêt de pompe ou autre équipement | Pollution du milieu naturel | -Suivi régulier -Entretien et vérification régulière du matériel - Poste de relevage du prétraitement équipé de deux pompes (dont 1 de secours), -Conception de la station de traitement limitant au minimum le temps nécessaire pour l'exploitation, la maintenance et entretien | 5 | 1 | -Surveillance des rejets -Pas d'utilisation de produits toxiques purs -Présence bassin tampon -Dimensionnement du prétraitement et traitement adapté aux flux à prétraiter | 3 | 1 | Non (D) |
| 3f | Chute de tiers dans bassin d'orage/rétention | Accès et présence au bassin d'orage/rétention | Noyade | -Interdiction pour tiers de s'approcher -Panneaux de danger -Présence du personnel pour encadrement des tiers présents sur site -Entreprises intervenant pour entretien/action sur lagunes/bassin spécialisées et formées aux risques | 2 | 2 | - Site interdit aux tiers Restriction Accessibilité aux bassins - Clôture | 2 | 1 | Non (D) |
| 3g | Chute de tiers dans bassins/lagunes de traitement | Accès et présence aux bassins/lagunes | Noyade | -Interdiction pour tiers de s'approcher -Présence du personnel pour encadrement des tiers présents sur site -Entreprises intervenant pour entretien/action sur lagunes/bassin spécialisées et formées aux risques | 2 | 2 | -Site interdit aux tiers Restriction Accessibilité aux bassins -Clôture | 2 | 1 | Non (D) |

6.2.4. Bilan de l'analyse préliminaire des risques

Les matrices de criticité ci-après présente le résultat de l'analyse préliminaire des risques et illustre l'efficacité des barrières protection/intervention mises en œuvre :

| Sans prise en compte des barrières protection/intervention | | | | | | |
|---|---------------|---------------------------|----------|----------|----------|----------|
| | | GRAVITE | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| PROBABILITE | A ou 5 | 3e | | | | |
| | B ou 4 | 3c | | | | |
| | C ou 3 | 1a, 1b, 2a, 3b, 3d, 1d | | 1e | | |
| | D ou 2 | 1c, 3a | 3f, 3g | | | |
| | E ou 1 | | | | | |

| Avec prise en compte des barrières protection/intervention | | | | | | |
|---|---------------|---|----------|----------|----------|----------|
| | | GRAVITE | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| PROBABILITE | A ou 5 | | | | | |
| | B ou 4 | | | | | |
| | C ou 3 | 3c, 3e | | | | |
| | D ou 2 | 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 2a, 3a, 3b, 3d, 3f, 3g | | | | |
| | E ou 1 | | | | | |

L'analyse des risques ci-avant a mis en évidence que les risques les plus récurrents sont l'incendie et le risque de pollution du milieu naturel par déversement accidentels ou eaux d'extinction d'incendie.

Compte tenu des mesures réglementaires, des mesures de protection et de prévention et des dispositions constructives retenues à ce stade de l'étude qui seront mises en place par SARL DE LE RAGUET, aucun risque majorant ne ressort de l'analyse de risque.

Cependant pour le risque incendie étant donné que le recensement des accidents survenus dans des établissements similaires démontre que pour 58% des incendies la cause de l'origine est inconnue, ce risque a été étudié plus en détails dans la partie suivante.

7. ETUDE DU RISQUE INCENDIE

7.1. METHODOLOGIE

Une modélisation des flux thermiques en cas d'un incendie a été réalisée via le logiciel FLUMILOG pour les locaux de stockages à savoir :

- Le stockage des produits finis et emballages vides dans le local de préparation des commandes et expédition,
- Et le stockage des emballages vides dans les 2 conteneurs maritimes situés en extérieur.

Les résultats de l'évaluation des conséquences sont présentés en termes de distances représentant différents seuils d'intensité de radiation thermique.

D'après l'arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation, les valeurs de références sont les suivantes :

| Valeurs de référence pour les installations classées (arrêté du 29.09.2005) | | |
|---|--------------------------------|--|
| Type d'effet | Flux reçu (kW/m ²) | Effets |
| Effets sur l'homme | 3 | Seuil des effets irréversibles délimitant la « zone des dangers significatifs pour la vie humaine » |
| | 5 | Seuil des effets létaux délimitant la « zone des dangers graves pour la vie humaine » |
| | 8 | Seuil des effets létaux significatifs délimitant la « zone des dangers graves pour la vie humaine » |
| Effets sur les structures | 5 | Seuil des destructions de vitres significatives |
| | 8 | Seuil des effets dominos et correspondant au seuil de dégâts graves sur les structures |
| | 16 | Seuil d'exposition prolongée des structures et correspondant au seuil des dégâts très graves sur les structures, hors structures béton |
| | 20 | Seuil de tenue du béton pendant plusieurs heures et correspondant au seuil des dégâts très graves sur les structures béton |
| | 200 | Seuil de ruine du béton en quelques dizaines de minutes |

Les relations des flux thermiques reçus et des effets induits sur les personnes et sur les installations sont présentées dans la partie « 5.1 les effets d'un incendie » de cette présente étude.

7.2. INCENDIE DES LOCAUX DE STOCKAGES

7.2.1. Limites du logiciel FLUMILOG

Il est important de rappeler certaines limites du logiciel FLUMILOG :

- Modélisation de 3 cellules au maximum,
- Pour une cellule seulement un type de stockage peut être modélisé. Par exemple, on ne peut pas modéliser un stockage en rack et un stockage en masse dans la même cellule ou encore des stockages de racks dans le sens horizontal et dans le sens vertical dans la même cellule,
- La géométrie des cellules doit être simple. Par exemple des locaux en « L » ne peuvent être modélisés,
- La taille des cellules doit être assez grande afin de pouvoir être modélisée ainsi que les stockages à l'intérieur, des locaux trop étroits ne peuvent être représentés.

Afin de palier à ces limites des hypothèses ont dû être prises afin de se rapprocher au mieux de la configuration des locaux et des différents types de stockages présents dans les locaux. Ces hypothèses sont présentées pour chaque modélisation réalisée.

7.2.2. Modélisation d'un incendie dans le local de préparation des commandes et expédition

7.2.2.1 Hypothèses pour la modélisation

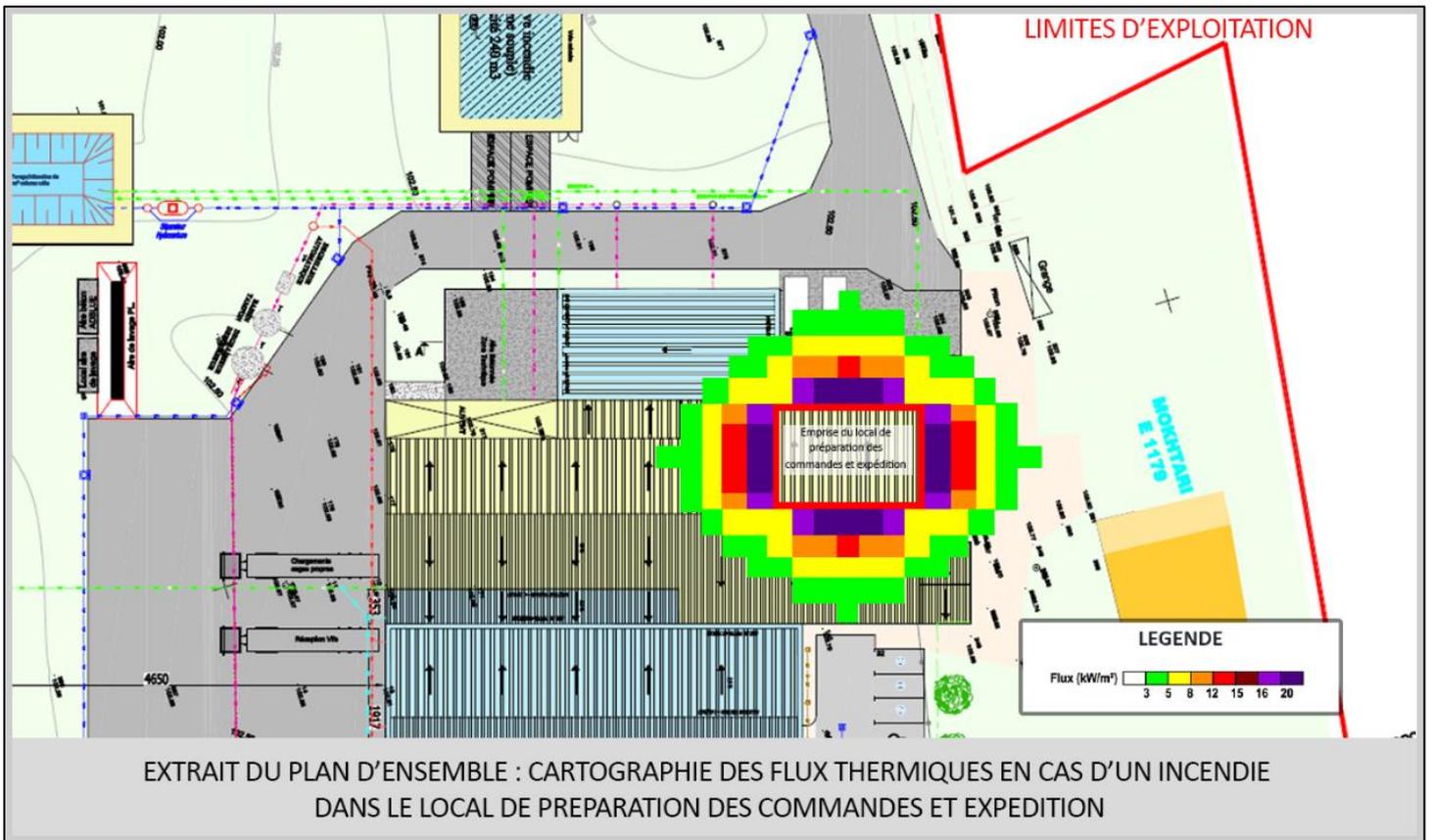
Le local de préparation des commandes et expédition comporte des produits finis et emballages vides stockés en masse.

Le local est en forme de « L » inversé cependant le logiciel ne permettant pas de modéliser cette forme de local, un local de 8 par 13 mètres avec une hauteur de 3 mètres sous plafond a été modélisé.

7.2.2.2 Résultat de la modélisation

Le rapport de cette modélisation est joint en [annexe 4](#). A la fin de ce rapport est également représentée la modélisation des flux thermiques.

La représentation des flux thermiques sur un extrait du plan masse est présentée ci-après :



Aucun flux thermique ne sort de l'enceinte du site (pas de dépassement au niveau des limites de propriété).

7.2.3. Modélisation d'un incendie dans les deux conteneurs maritimes de stockages des emballages vides

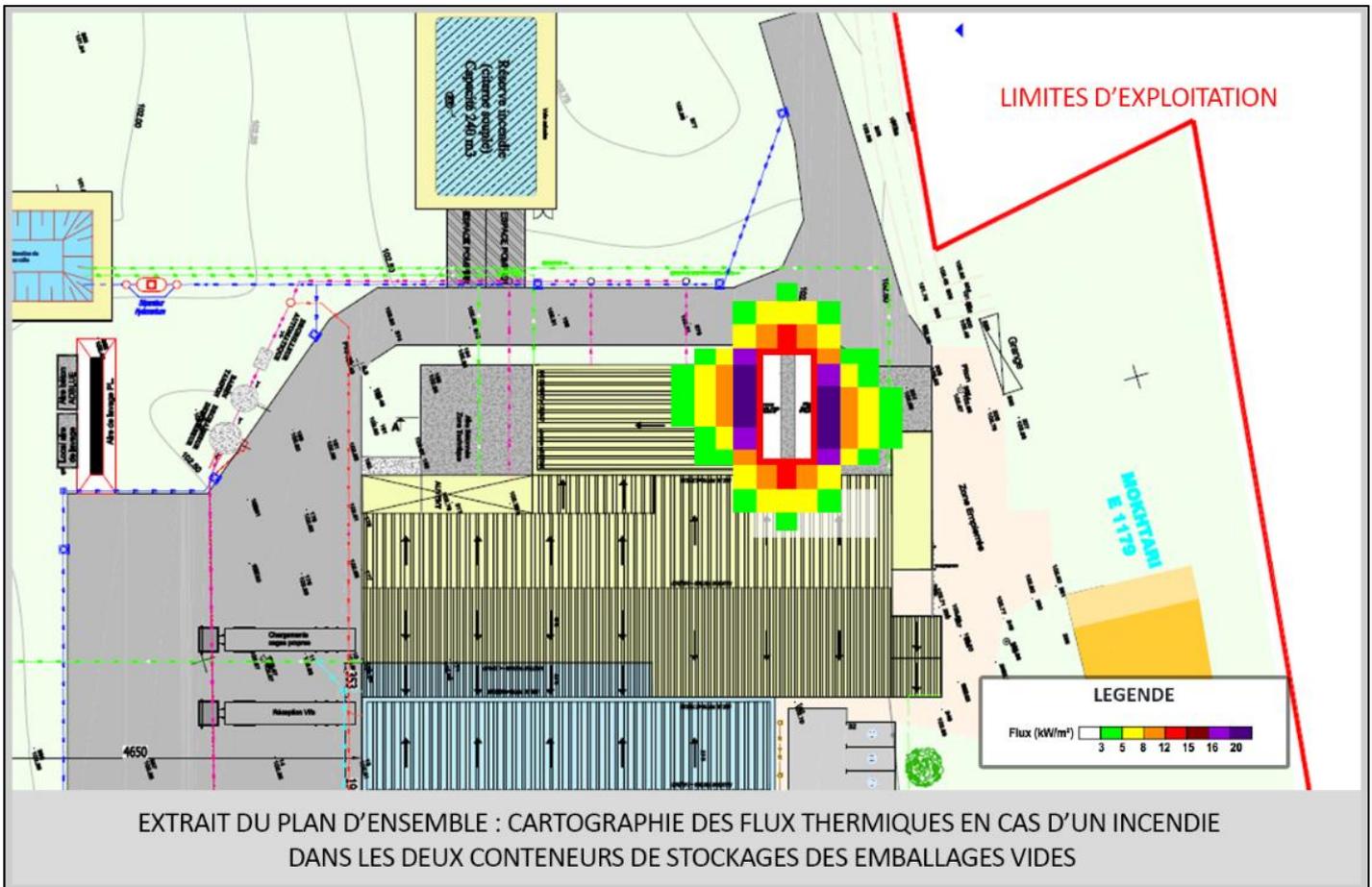
7.2.3.1 Hypothèses pour la modélisation

Afin de pouvoir modéliser les stockages d'emballages vides dans les deux conteneurs maritime et il a été modélisé un seul local de la taille des deux conteneurs accolés avec un stockage de masse.

7.2.3.2 Résultats de la modélisation

Le rapport de cette modélisation est joint en [annexe 5](#). A la fin de ce rapport est également représentée la modélisation des flux thermiques.

La représentation des flux thermiques sur un extrait du plan masse est présentée ci-après :



Aucun flux thermique ne sort de l'enceinte du site (pas de dépassement au niveau des limites de propriété).

7.2.4. Conclusion

Le risque principal identifié sur le site est le risque incendie. Les effets de la survenance de ce risque sur l'environnement ont été évalués. En cas d'occurrence, toutes les dispositions seront prises pour limiter et maîtriser la potentialité d'extension du sinistre ainsi que les conséquences sur l'environnement. Compte tenu des mesures de prévention et de protection prévues dans le cadre de l'exploitation du site, il est possible de considérer que ce risque sera maîtrisé.

8. PRESENTATION DE L'ORGANISATION DE LA SECURITE

Cette phase de l'étude des dangers consiste à répertorier les différentes barrières mises en œuvre pour limiter l'extension d'une conséquence ou l'apparition d'un évènement redouté. Toutes les mesures possibles seront mises en place sur le site pour parer les dangers liés à l'activité ou tout au moins réduire au maximum les conséquences de ceux-ci sur les personnes et sur l'environnement.

8.1. BARRIERES DE PREVENTION

8.1.1. Procédure et consignes de sécurité

SARL DE LE RAGUET mettra en œuvre des procédures et des consignes à différents niveaux.

Ces consignes concernent :

- L'exploitation du site :
 - Mode opératoire des machines (démarrage, arrêt, entretien...),
 - Instruction de maintenance et de nettoyage,
 - Protocole de chargement/déchargement
 - Fréquence des contrôles réglementaires,
 - Rôles et missions des employés...

- La sécurité :
 - Interdiction de fumer,
 - Mise en place de permis de feu,
 - Procédure d'arrêt d'urgence,
 - Consignes incendie (moyens d'intervention, alerte, évacuation...),

Les consignes de sécurité sont transmises lors de la formation du personnel et affichées en permanence :

- Responsables d'intervention et d'évacuation,
- Plan d'évacuation,
- Point de rassemblement.

Toutes les consignes, procédures, mode opératoires, instructions, etc., sont accessibles au personnel pour une consultation remémorative.

Les consignes nécessaires sont communiquées aux entreprises intervenantes.

De même les chauffeurs (réception/expédition) ont connaissance des procédures nécessaires.

8.1.2. Formation du personnel

Les formations dispensées au personnel sont décrites ci-après :

- Des formations dans le domaine de la sécurité : CACES pour la conduite des chariots/nacelles, formations secouristes du travail, habilitations électriques...,
- Des formations dans le domaine de la qualité, d'hygiène et de la fabrication: sensibilisation HACCP et formation à l'information industrielle...,
- Et des formations pour le bien-être animal.

Une formation à la sécurité est dispensée à tous les salariés susceptibles d'intervenir sur le site (y compris pour le personnel intérimaire).

Cette formation est appropriée aux spécificités de l'entreprise et à l'activité sur le poste de travail envisagé. Elle consiste à porter à la connaissance du personnel :

- Les consignes générales de sécurité du site,
- Les consignes en cas de situation dangereuse, incendie, accident,
- Les conditions et règles de circulation,
- Les accès aux locaux.

Le personnel est sensibilisé aux dangers de l'activité, et aux conséquences engendrées par un manque de respect des consignes.

8.1.3. Surveillance des installations

Le personnel est présent sur site quasiment une grande partie de la journée, le site est clôturé.

8.1.4. Entretien et maintenance

Le matériel est et sera correctement entretenu et toute anomalie sera consignée sur les registres d'entretien.

La surveillance de l'installation permettra de détecter le cas échéant la nécessité d'éventuels travaux de maintenances.

De plus une maintenance et un suivi périodique des installations par des organismes extérieurs agréés porteront notamment sur :

| Installations | Périodicité des contrôles |
|---------------------------|---------------------------|
| Extincteurs | annuelle |
| Installations électriques | annuelle |
| Chariots élévateurs | semestrielle |

8.1.5. Permis feu

Un permis de feu est obligatoire pour les travaux nécessitant flamme ou point chaud dans l'enceinte de l'établissement quel que soit l'intervenant même extérieur.

8.2. BARRIERES DE PROTECTION EN CAS D'INCENDIE

8.2.1. Dimensionnement des besoins en eau selon la règle D9

Le document technique D9 « guide pratique pour le dimensionnement des besoins en eau » (INESC-FFSA-CNPP) énonce les principes de base permettant de dimensionner les besoins en eau minimum nécessaires à l'intervention des services de secours extérieurs.

Ce dimensionnement des besoins en eau est basé sur l'extinction d'un incendie des plus grandes surface non séparées par des murs coupe-feu, le type de construction, les moyens de détection et d'extinction.

Le calcul conduit à un besoin en eau de 210 m³/h pendant 2 heures, soit 420 m³ pendant 2 heures.

La fiche de calcul D9 est jointe en [annexe 2](#) de ce document.

8.2.2. Moyens d'intervention internes

1) Sauveteurs secouristes du travail

Les moyens d'intervention internes sont les suivants :

- Sauveteur secouriste du travail,
- Personnel informé à l'utilisation des extincteurs,
- Affichage des coordonnées du médecin du travail.

2) Extincteurs

Le premier secours est assuré par des extincteurs en nombre suffisant : au moins un par niveau et au moins un extincteur à eau pulvérisée de 6 litres minimum pour 200 m² de plancher.

Le nombre et le type d'extincteurs dépendent de la nature des risques ; en effet, un extincteur n'est efficace que s'il est adapté au départ de feu qu'il est appelé à combattre. La norme NF EN 2 distingue 4 classes de feu :

- Classe A: feux de matériaux solides,
- Classe B: feux de liquides ou de solides liquéfiables,
- Classe C: feux de gaz,

- Classe D: feux de métaux.

Adaptation et efficacité des agents d'extincteurs aux classes de feux :

| Agents extincteurs | Feux de classe | | | | Emploi sur courant électrique < 1 000 V |
|-----------------------------------|----------------|---------|----------|-----|---|
| | A | B | C (1) | D | |
| Eau en jet pulvérisé | Bonne | Limitée | Mauvaise | (2) | Oui |
| Eau avec additif en jet pulvérisé | Bonne | Bonne | Mauvaise | | Oui |
| Mousse | Limitée | Bonne | Mauvaise | | Non |
| Poudre BC | Mauvaise | Bonne | Bonne | | Oui |
| Poudre ABC ou polyvalente | Bonne | Bonne | Bonne | | Oui |
| CO ₂ | Mauvaise | Bonne | Bonne | | Oui |
| Hydrocarbures halogènes | Mauvaise | Bonne | Bonne | | Oui |

(1) On ne peut éteindre un feu de gaz que si l'on peut aussitôt en couper l'alimentation.

(2) N'utiliser sur les feux de classe D que des extincteurs à liquides ou à poudre spéciaux.

L'installation sera certifiée N4.

3) Robinets Incendie Armés (RIA)

Sans objet.

4) Sprinklage

Sans objet.

8.2.3. Moyens de luttés externes

8.2.3.1 Intervenants extérieurs

En complément des sauveteurs – secouristes présents parmi le personnel de l'entreprise, les moyens d'intervention externes sont constitués par :

- Les pompiers de LENCOUACQ,
- Le SAMU, à joindre par le 15,
- Le Centre Hospitalier de MONT DE MARSAN,
- Le Centre antipoison, à joindre par le 15.

8.2.3.2 Poteau incendie, réserve d'eau...

Au terme du projet, le site disposera d'une réserve d'eau souple pour la défense contre un incendie d'un volume de 480 m³ avec 4 aires d'aspiration et de stationnement pour les camions de pompiers.

La localisation de cette réserve est présentée sur le [plan d'ensemble pièces jointes n°2.1 & 48](#), joint au présent dossier.

8.2.3.3 Accessibilité

Le site est facilement accessible depuis la route départementale n°9.
Le bâtiment est accessible sur au moins 3 façades.

Les caractéristiques des voiries (largeurs, aires de retournement) sont présentées sur le [plan d'ensemble pièce n°11](#), joint au présent dossier.

8.3. BARRIERES DE PROTECTION CONTRE UNE POLLUTION PAR LES EAUX D'EXTINCTION D'INCENDIE

8.3.1. Moyens de lutttes externes

Le document technique D9A « Guide pratique pour le dimensionnement des rétentions des eaux d'incendie » (INESC-FFSA-CNPP) énonce les principes de base permettant de dimensionner les volumes de rétention minimum des effluents liquides pollués afin de limiter les risque de pollution pouvant survenir après un incendie.

Le volume du bassin de rétention des eaux d'incendie est dimensionné selon la règle D9A, soit un volume nécessaire de 483 m³ pour les besoins du site de SARL DE LE RAGUET.

Le bassin d'orage d'un volume de 490 m³ utile pourra également faire office de bassin de rétention par la présence d'une vanne en sortie de bassin.

Le calcul D9a est joint en [annexe 3](#) de ce document.

8.3.2. Moyens mis en place pour la rétention des eaux d'extinction d'incendie

Afin de réaliser la rétention des eaux polluées, le bassin d'orage étanche créé de 490 m³ possèdera une vanne manuelle en sortie de bassin ce qui permettra de réaliser la rétention en cas de pollution sur le site.

L'exploitant mettra en place une consigne afin de définir les conditions de fermeture, la désignation d'une personne et d'un suppléant...

Afin de déterminer leur composition, les eaux d'extinction d'incendie seront analysées. En fonction des résultats d'analyse, ces eaux pourront être pompées et évacuées vers un centre de traitement adapté.

9. ANNEXES

9.1. Annexe 1 : Liste des résultats des accidents recensés par la base de données ARIA

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

**MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA MER / DIRECTION
GÉNÉRALE DE LA PRÉVENTION DES RISQUES / SERVICE DES RISQUES
TECHNOLOGIQUES / BARPI**

Résultats de la recherche "DE LE RAGUET-01" sur la base de données ARIA - État au 10/12/2020

La base de données ARIA, exploitée par le ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, recense essentiellement les événements accidentels qui ont, ou qui auraient pu porter atteinte à la santé ou la sécurité publique, l'agriculture, la nature et l'environnement. Pour l'essentiel, ces événements résultent de l'activité d'usines, ateliers, dépôts, chantiers, élevages,... classés au titre de la législation relative aux Installations Classées, ainsi que du transport de matières dangereuses. Le recensement et l'analyse de ces accidents et incidents, français ou étrangers sont organisés depuis 1992. Ce recensement qui dépend largement des sources d'informations publiques et privées, n'est pas exhaustif et ne constitue qu'une sélection de cas illustratifs.

Les informations (résumés d'accidents et données associées, extraits de publications) contenues dans le présent export sont la propriété du BARPI. Aucune modification ou incorporation dans d'autres supports ne peut être réalisée sans accord préalable du BARPI. Toute utilisation commerciale est interdite.

Malgré tout le soin apporté à la réalisation de nos publications, il est possible que quelques inexactitudes persistent dans les éléments présentés. Merci au lecteur de bien vouloir signaler toute anomalie éventuelle avec mention des sources d'information à l'adresse suivante : barpi@developpement-durable.gouv.fr

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

Liste de(s) critère(s) pour la recherche "DE LE RAGUET-01":

Accident

Fuite sur une canalisation d'ammoniac

N° 42835 - 18/09/2012 - FRANCE - 56 - PLOURAY .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/42835/>



Dans une usine de transformation et conservation de viande de volaille, une fuite d'ammoniac (NH3) de réfrigération se produit à 15 h lors de travaux d'adaptation des supports de tuyauteries et d'installation d'une goulotte d'évacuation des eaux de dégivrage pour protéger des tuyauteries où circule le frigorigène toxique.

L'intervention s'effectue dans l'atelier palettisation, le long d'un couloir longeant la chambre de stockage. Un plan de prévention et un permis de feu ont été préalablement établis avec le sous-traitant. Intervenant sur une nacelle à 4 m de haut, avant la pose de rivets, le technicien non frigoriste perce le calorifugeage en aluminium (ép. habituelle 8 à 9 cm) d'une tuyauterie d'NH3 face à l'entrée d'une chambre froide. Sentant une résistance et envisageant la présence de glace, il perce à 1 cm et atteint la canalisation. La fuite d'NH3 liquide en limite de l'atelier de palettisation conduit à évacuer ce dernier, puis quelques minutes plus tard le site qui suspend ses activités. Le technicien descendu rapidement de la nacelle est indemne et aucune victime n'est à déplorer.

Des techniciens de l'usine isolent peu après la tuyauterie percée en fermant des vannes (départ liquide / départ gaz chaud), coupent l'aspiration, éteignent les tunnels de congélation et ouvrent une vanne d'aspiration jusqu'à tirage au vide. Le frigoriste extérieur chargé du suivi des installations intervient à 16 h ; 3 h sont nécessaires pour vider la tuyauterie endommagée (15 kg NH3) en aspirant l'NH3 résiduel et la réparer provisoirement (taraudage / pose d'une vis provisoire). L'NH3 liquide répandu dans la goulotte sous la tuyauterie est récupéré dans un fût de 200 l. L'installation est remise à l'air libre (arrêt du tirage à vide) le lendemain et un chaudronnier dûment habilité colmate le point de fuite avec un point de soudure. La réparation est vérifiée, puis l'installation redémarre à 11h30.

Dans les faits, le technicien a percé la tuyauterie vers un coude. De plus, 2 tuyauteries d'NH3 et non une seule se côtoyaient dans le calorifuge qui n'était donc pas très épais en cet emplacement. Plusieurs mesures préventives ou correctives sont prises après cet accident :

- rédaction pour tous les travaux d'un cahier des charges précis, validé par la sécurité, la maintenance et le sous-traitant chargé des travaux. Une check-liste est établie pour aider à réaliser ce cahier.
- contrôle visuel lors de la pose de calorifugeage pour vérifier la présence d'isolant tout au long de la canalisation. Selon l'exploitant, la présence ici de 2 canalisations expliquant le défaut d'isolant ne serait plus pratiquée aujourd'hui.
- tout perçage de calorifuge est interdit.
- remplacement de toutes les cartouches des masques NH3.
- accès amélioré à la station des vannes.
- suppression des supports de goulottes fixés sur les calorifuges au profit d'une fixation de ces goulottes sur les structures de l'usine.

Accident

Fuite d'ammoniaque dans une entreprise agroalimentaire

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE ET SOLIDAIRE - DGPR / SRT / BARPI -

Page 2/ 30

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

N° 47050 - 31/08/2015 - FRANCE - 22 - GUERLEDAN .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/47050/>



Dans une usine d'abattage et de préparation de volailles, un lundi, vers 2 h, lors de leur prise de poste, les techniciens de maintenance décèlent une odeur d'ammoniac. Ils repèrent une fuite d'alcali (ammoniaque) sur l'installation de réfrigération située dans les combles de l'atelier de conditionnement. Le joint d'une bride de la pompe d'alimentation s'est rompu et 300 l d'ammoniaque se sont écoulés sur le sol des combles. Les techniciens, équipés d'appareils respiratoire individuels, remplacent le joint, puis aspirent le liquide répandu sur le sol.

A 3h30, malgré la résolution de la fuite, une forte odeur persiste. En concertation avec le responsable maintenance, les techniciens arrosent l'atelier pour dissiper les odeurs. A 5h30, devant la ténacité de l'odeur, le responsable sécurité, puis la direction sont informés. La direction décide de démarrer, comme prévu, la production de l'atelier à 6h45.

Malgré l'aération des locaux, l'odeur semble s'amplifier et s'étendre à d'autres ateliers. De l'alcali infiltré dans le sol des combles (formé de panneaux sandwich) s'égoutte petit à petit. Vers 7h15, une personne vomit, une seconde est prise d'une crise d'asthme. La production est arrêtée. Les 158 employés de l'usine évacuent. L'équipe de maintenance rince le sol des combles à grande eau pour évacuer le reliquat d'alcali. Vers 9h30, les pompiers mesurent une concentration maximale de 6 ppm dans les ateliers. La valeur limite d'exposition professionnelle étant de 20 ppm, l'activité de l'usine reprend vers 10h30, bien qu'une odeur subsiste.

Huit employés incommodés sont conduits à l'hôpital. Ils en ressortent dans la journée. L'alcali et les eaux d'arrosage ont été dirigés dans le circuit des eaux usées. Ils sont dilués avec les effluents des ateliers avant d'être traités par la station d'épuration du site. Par précaution, des analyses supplémentaires sont mises en oeuvre pendant une semaine (quantité d'azote en entrée station et sortie clarificateurs, pHmétrie).

Une cuvette est située sous la bride défectueuse. Elle aurait dû permettre l'évacuation de l'alcali vers la station d'épuration. Le raccord de cette cuvette vers le réseau d'évacuation était cassé. L'alcali n'ayant pu être évacué par ce moyen s'est répandu sur le sol.

A la suite de cet incident, l'exploitant décide de :

- étudier avec son sous-traitant la raison de la rupture du joint
- vérifier l'état des cuvettes lors des audits internes mensuels
- renforcer le contrat de maintenance préventive pour vérifier périodiquement l'état de la station de pompage/vannes de l'installation de réfrigération
- réaliser des exercices "fuite d'ammoniac" et "fuite d'alcali" pour bien gérer les évacuations et les mesures à prendre (aérations, arrosages...).

Accident

Incendie dans une usine de transformation de viande de volaille

N° 54232 - 13/08/2019 - FRANCE - 22 - MERDRIGNAC .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/54232/>



Vers 10 h, un feu se déclare au niveau de l'atelier de production de produits panés dans un

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

bâtiment de 7 000 m² d'une usine spécialisée dans la transformation et la conservation de viande de volaille. Un important panache de fumée se dégage. La N164 est coupée durant l'intervention. L'usine étant en maintenance, les 3 employés présents sont évacués. L'électricité est coupée. Les murs coupe-feu permettent d'éviter la propagation à l'ensemble du bâtiment. Le feu est éteint vers 15 h.

L'atelier de production de 600 m² est détruit. Toute activité sur le site est arrêtée. Les stocks de matière première ainsi que les produits finis vont en équarrissage suite à la coupure d'électricité. La destruction d'une soupape sur le circuit d'ammoniac provoque le rejet de 900 kg d'ammoniac et 280 kg de fréon dans l'atmosphère. Cependant, la salle des machines NH3 est intacte. Les eaux d'extinctions, ammoniacuées, sont récupérées en partie dans un bassin d'orage et dans le bassin de confinement de la station d'épuration communale. Leur traitement ultérieur dépend des résultats d'analyses. Cependant, 10 m³ d'eau ammoniacuée répandues sur la chaussée ont été bloquées grâce à un merlon de terre mis en place par les services techniques de la commune, puis pompés. Le service des eaux surveille l'impact sur la station d'épuration communale. Les écoulements vers le ruisseau est également surveillé. Un arrêté d'interdiction de pêche est pris.

Un problème électrique dans les combles pourrait être à l'origine de l'incendie. L'exploitant avait déjà reçu des rappels à l'ordre concernant le contrôle des installations électriques 2 ans plus tôt. L'inspection des installations classées propose un arrêté préfectoral de mesures d'urgence avec un suivi environnemental concernant l'impact éventuel sur les cultures ainsi qu'une vérification des équipements sous pression par un organisme spécialisé. L'exploitant mène une réflexion sur le renforcement des moyens de prévention du site.

Accident**Fuite d'ammoniac dans une usine d'abatage de volailles**

N° 45008 - 03/03/2014 - FRANCE - 71 - BRANGES .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/45008/>



Vers 5h15, dans une usine d'abatage et de découpe de volailles, le personnel de 2 ateliers évacue en raison d'une odeur d'ammoniac (NH3). Une fuite de 10 kg d'ammoniac en phase liquide est constatée sur une électrovanne des installations de réfrigération située dans les combles au-dessus des ateliers. Deux techniciens de maintenance isolent la fuite après avoir cassé la glace qui s'était formée autour des vannes de sectionnement. Vers 6 h, le tronçon isolé est purgé. Vers 6h45, les employés d'un 3ème atelier sont évacués. Un secouriste du travail appelle les secours. Une ventilation des locaux est mise en place. Vers 7h30, un technicien de maintenance réalise une détection d'ammoniac à l'aide de bandelettes. Les ouvriers d'un des 3 ateliers retournent à leur poste de travail. Les 2 autres ateliers sont réinvestis après une mesure des concentrations résiduelles par les pompiers (3 ppm mesurés pour une concentration tolérée de 10 ppm sur 8 h). Les secours évacuent 183 salariés, 30 sont vus par les secours et 6 sont transférés à l'hôpital pour observation.

La fuite serait due à un arc électrique sur la bobine de l'électrovanne qui aurait généré un trou dans le moyeu. Aucune trace d'usure n'est relevée. Les facteurs aggravants suivants sont relevés :

- une organisation de l'évacuation peu efficace (pas d'alarme déclenchée, pas de consignes des responsables)
- un mode opératoire inadapté pour l'intervention en cas de fuite de NH3 en phase liquide (difficultés à accéder aux vannes de sectionnement emprisonnées dans la

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

glace, équipements de protection non adaptés).

L'exploitant prévoit de réviser la procédure d'intervention maintenance et celle d'évacuation, de les valider par l'exercice et d'acquérir des appareils de mesure de NH3. A terme, l'ammoniac sera remplacé par le glycol dans les zones de travail.

Accident

Dégagement d'ammoniac dans une usine spécialisée dans la découpe de volaille

N° 54075 - 22/07/2019 - FRANCE - 22 - TREVE .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/54075/>



Vers 11 h, de l'ammoniac se dégage lors du remplacement d'une pompe sur une station de vannes de l'installation frigorifique située dans les combles d'une usine de découpe de volailles. Les pompiers sont alertés. Incommodés, 3 employés sont transportés à l'hôpital et en sortent quelques heures plus tard. Les 110 employés de l'usine sont évacués. La production est arrêtée pendant 2 h. L'activité reprend à 13h30.

Le technicien de l'entreprise spécialisée a vidangé la tuyauterie remplie d'un mélange (eau + ammoniac) en amont de la pompe dans la cuvette de la station de vannes puis dans le réseau des eaux usées de l'usine. L'ammoniac (100 kg) s'est ensuite déversé dans un caniveau de l'atelier de découpe. L'évaporation du produit dans l'atelier a incommodé les employés présents. Le produit est récupéré en bassin de rétention et envoyé en traitement.

Le contenu de la tuyauterie aurait dû être récupéré pour traitement. L'intervention n'a pas été planifiée correctement, le technicien ne connaissait pas le réseau des eaux usées du site.

Un rappel des bonnes pratiques relatives aux interventions sur les installations frigorifiques est effectué : les fluides doivent être récupérés systématiquement lors des vidanges des installations. Un plan de prévention annuel est rédigé entre l'usine et l'entreprise spécialisée.

Accident

Déversement accidentel dans un abattoir

N° 54873 - 15/06/2019 - FRANCE - 85 - SAINT-FULGENT .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/54873/>

Lors du retrait des chariots de dinde dans le ressuage statique d'un abattoir, un cariste cogne et casse une tête de sprinkler. Les frigos sont utilisés au fur et à mesure de la journée, personne ne s'aperçoit de la fuite. Lors du déclenchement du groupe motopompe, une alarme se déclenche. 2 m³ de propylène glycol se déversent dans la station d'épuration. La station est avertie, la demande chimique en oxygène est dépassée pendant 3 jours.

Le cariste n'a pas informé sa hiérarchie de l'accident. Le personnel de maintenance ne connaissait pas le fonctionnement du réseau (by-pass en tête de station et possibilité de renvoyer le glycol dans sa bache de stockage).

L'exploitant prend les mesures suivantes :

- rappel à tous les caristes intervenant dans les zones où il y a risque de heurt de tête

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

de sprinkler, de signaler immédiatement un tel incident ;

- personnel formé à la maintenance du réseau sprinkler suffisant pour couvrir toutes les plages horaires ;
 - création d'une fiche situation d'urgence pour détailler les actions à mener en cas de heurt de tête de sprinkler.
-

Accident

Pollution de l'OUST par un abattoir

N° 52114 - 26/08/2018 - FRANCE - 22 - TREVE .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/52114/>



Vers 18 h, un relargage de boues biologiques contenant du chlorure ferrique (90 kg de matière solide) se produit après le clarificateur de la station d'épuration d'un abattoir de volailles. L'OUST est polluée sur 1,5 km. La dilution du produit dans l'eau permet d'éviter la pose d'un système anti-pollution. Le rejet est dû à une vanne restée ouverte. L'extraction des boues n'a pas été réalisée. La fermeture de cette vanne vers 20 h stoppe le rejet.

Suite à cet incident, le pilotage des installations est réservé au responsable qualité de l'usine avec autorité sur l'équipe de maintenance. La formation des opérateurs est renforcée.

Accident

Rejets d'effluents d'un abattoir

N° 51189 - 07/02/2018 - FRANCE - 85 - ESSARTS EN BOCAGE .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/51189/>



Une pollution d'un fossé est constatée sur 500 m en sortie d'un abattoir. Une botte de paille est placée dans le fossé afin de filtrer l'effluent. Après investigations, l'exploitant détecte une fuite sur une canalisation d'eaux usées enterrée dont les bouchons ont sauté et les manchons se sont déboîtés ; 50 m³ d'eaux chargées de matières organiques se sont déversés dans un regard d'eau pluviale puis dans le fossé.

La pompe alimentant la canalisation d'eaux usées est arrêtée et les eaux sont évacuées par une autre pompe via une canalisation parallèle vers la station d'épuration du site. Une entreprise spécialisée cure le fossé 5 jours plus tard. Les produits de curage sont envoyés en filière d'amendement organique. L'inspection des installations classées rappelle à l'exploitant que ces effluents n'auraient pas dû être épandus car ils provenaient de la zone avant prétraitement.

Afin d'éviter ce type d'accident, l'exploitant prévoit de nettoyer et d'inspecter plus souvent les regards et le fossé. Il envisage également de faire passer ce réseau enterré en aérien.

Accident

Dysfonctionnement de la station d'épuration d'un abattoir

N° 48499 - 14/08/2016 - FRANCE - 85 - SAINT-FULGENT .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48499/>

 Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020



Dans la station d'épuration d'un abattoir, un ancien tuyau en sortie du bassin d'aération se décroche vers 14h20 et tombe sur la ligne de vie du bassin. Ce câble, prévu en cas de chute de personne, déclenche l'arrêt de l'aération dans le bassin biologique. La microbiologie est altérée et la capacité de décantation dans le clarificateur est diminuée. L'exploitant limite le débit pour rétablir la santé biologique du bassin et éviter un dépassement trop important des seuils de rejets autorisés. Ces seuils sont dépassés le 16/08 pour le critère MES. La capacité de décantation du clarificateur est rétablie le 17/08.

Lors de la refonte de la station en 2006, il avait été décidé de ne pas ôter les tuyaux en lien avec les structures des bassins afin de ne pas créer de point de fragilité. L'exploitant recherche les éventuels autres anciens tuyaux à partir des fichiers photos réalisés lors du vidage de la station en 2006.

Accident

Rejet d'effluents dans une usine de transformation de viande N° 50217 - 06/07/2017 - FRANCE - 79 - NUEIL-LES-AUBIERS .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/50217/>

Un rejet d'effluents a lieu vers 3 h dans une usine de transformation de viande de volaille. Le rejet est dû à la rupture d'une canalisation d'effluents bruts, entre le poste d'arrivée et un bassin tampon récemment construit. A son arrivée à 7 h, le transporteur de collecte des graisses donne l'alerte. Il consigne la fuite, qui est stoppée à 7h30, et dirige les effluents vers la lagune. Le volume rejeté (effluents d'abattage dégrillés) est estimé à 350 m³. L'impact du rejet se limite à une infiltration localisée autour du bassin, la majorité du rejet se retrouve en amont de la STEP ou au niveau de la lagune de stockage.

Le rejet est dû au déboitement d'un coude à 45° sur une canalisation en PVC sous pression. L'installation avait été mise en service récemment. Le déboitement pourrait être dû à un défaut de collage du coude et/ou à un mauvais calage de la canalisation la rendant sensible aux à coups de pression liés aux démarrages et arrêts de la pompe.

Une entreprise de terrassement répare la canalisation et la cale correctement. L'installation redémarre vers 11h30.

Accident

Rejet de boues d'épuration dans une usine agroalimentaire N° 49876 - 25/06/2017 - FRANCE - 22 - LANFAINS .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/49876/>

Un dimanche vers 18 h, 500 l d'effluents d'épuration se déversent dans la station d'épuration d'une usine d'abattage et de transformation de volailles. Ce rejet se produit au niveau du bassin d'aération d'où les eaux boueuses débordent et s'écoulent dans un terrain nu de l'exploitation et dans le champ voisin. Un riverain prévient l'exploitant. L'eau s'infiltré dans le sol du champ, laissant les boues à la surface. L'exploitant arrête l'un des aérateurs du bassin, rehausse le talus et met en place une digue pour former une rétention.

Le débordement est lié à la mise en place d'un aérateur supplémentaire dans le bassin le vendredi qui précède. Celui-ci a causé une agitation excessive du bassin en phase d'aération, entraînant le débordement. Cette modification de l'installation fait suite à une

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

mesure de la demande chimique en oxygène indiquant une aération insuffisante de l'eau du bassin.

Après l'incident, l'exploitant met en place la consigne de ne pas opérer de modification de l'installation avant un week-end, où la surveillance est réduite.

Accident

Incendie dans un abattoir de volailles

N° 48656 - 30/09/2016 - FRANCE - 16 - PALLUAUD .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/48656/>

Dans un abattoir de 1 800 m², un feu se déclare vers 9h30 dans le grenier de stockage de 120 m² abritant des cartons et des emballages plastiques. Une employée aperçoit de la fumée et donne l'alerte. Les secours évacuent 43 salariés. Ils déplacent 2 cuves de produits chimiques. La toiture du local s'effondre. Les pompiers éteignent l'incendie vers 15h30.

Le local est détruit. Au cours de l'intervention, l'électricité est coupée : 3 000 volailles, soit plus de 18 t, partent à l'équarrissage car rendues inconsommables par la rupture de la chaîne du froid. Les eaux d'extinction sont pompées et les déchets brûlés sont évacués par une entreprise spécialisée. Une défaillance électrique serait à l'origine du sinistre.

L'exploitant renforce les moyens de détection incendie ainsi que la formation des opérateurs.

Accident

Rejet d'eaux résiduaires dans un abattoir de volailles

N° 53406 - 28/03/2019 - FRANCE - 85 - SOULLANS .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/53406/>



Vers 17 h, la fosse de relevage déborde au sein d'un abattoir de volailles, entraînant le rejet des eaux usées dans les eaux pluviales.

La veille, à 9 h, une société spécialisée débouche le caniveau extérieur devant l'ancien quai de déchargement. L'opération entraîne l'envoi de gravats dans la fosse de relevage des eaux usées, provoquant la détérioration des 2 pompes de relevage. Les pompes ne fonctionnant plus, la fosse de relevage des eaux usées déborde vers 17 h. L'exploitant appelle la société spécialisée qui intervient de nouveau le lendemain à 14h15. Elle aspire le fond de la fosse et transvase son contenu dans le premier bassin de lagunage. L'exploitant loue et installe une pompe immergée à 11h30 pour remplacer les 2 pompes hors d'usage. Il envoie les eaux usées vers le premier bassin de lagunage. Le surlendemain à 9 h, une des pompes de relevage est remise en service, tandis que la deuxième est envoyée en maintenance.

Suite à l'incident, l'exploitant projette d'installer des vannes de rétention aux abords du site.

Accident

Pollution de l'ELLE avec incidence sur station de potabilisation située en aval

N° 40866 - 21/08/2011 - FRANCE - 56 - PLOURAY .

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/40866/>



Un dysfonctionnement de la station d'épuration d'une usine de transformation et conservation de viande de volaille entraîne un dépassement des paramètres azote (N-NH4), DCO et MES, provoquant la pollution du STANVEN puis de l'ELLE. L'inspection des installations classées est avertie le 22/08 d'une dégradation de la qualité des eaux prélevées dans l'ELLE au niveau de la station de potabilisation d'eau de Barrégan située à 13 km en aval du rejet de la station d'épuration. Le 23/08, une visite du site est réalisée par l'inspection dans le but de contrôler le bon fonctionnement de la station d'épuration de l'usine et d'effectuer des prélèvements. L'échantillon recueilli au niveau du poste de rejet en sortie de station indique une concentration en azote de 21 mg/l (exprimée en N-NH4) et l'onde de pollution pour ce paramètre, mesurée ce même jour au niveau de la station d'eau potable, donne une valeur de 2,8 mg/l. Cette pollution, aggravée par le manque de dilution du à l'étiage sévère de la rivière, entraîne une dégradation de la qualité de l'eau potable pour 8 000 personnes (présence de chloramine et de chlore dans l'eau distribuée) et par conséquent, des difficultés importantes d'approvisionnement en eau potable de la population pendant 4 jours.

Ce rejet polluant est dû à un dysfonctionnement sur l'un des 3 bassins d'aération de la station d'épuration dont le pont brosse, vétuste, ne fonctionne plus depuis le 18/08. La panne concerne l'organe de démarrage de ce dernier. Par ailleurs, la méthode de suivi des indicateurs d'abattement de l'azote (N-NH4) est inadaptée (méthode par réactif sur bandelettes imprécise). Enfin, le directeur du site étant absent au moment de l'incident, aucune suppléance n'avait été prévue et ce dernier n'avait pas été informé de la panne survenue sur cet équipement d'aération. L'inspection des installations classées constate par ailleurs que les données de l'auto-surveillance des rejets aqueux des mois de mai, juin et juillet n'ont pas été transmises dans les délais fixés.

A la suite de cet incident, en attendant que la pièce défective soit remplacée, les mesures suivantes sont prises : diminution de la charge entrante dans le bassin défectueux, renforcement de l'oxygénation sur l'autre pont brosse du bassin défectueux et sur les 2 autres bassins. L'exploitant estime que ces mesures devraient permettre de maintenir une concentration d'azote en sortie de station comprise entre 5 et 10 mg/l.

Un arrêté préfectoral de mise en demeure de corriger la situation sous 24 h, proposé le 24/08, est signé le 25/08. Ce même jour, une visite de l'inspection des installations classées est prévue avec prélèvement. Si ce dernier n'est pas conforme, un nouveau prélèvement sera effectué le lendemain.

Accident

Pollution du ruisseau "Milin Al Lenn"

N° 35839 - 19/05/2008 - FRANCE - 29 - LANNILIS .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/35839/>



Dans un abattoir de volailles, une canalisation d'effluents chargés en matières organiques (plumes, sang, graisses...) se rompt vers 6 h au niveau d'un coude situé au dessus d'une toiture. Les effluents s'écoulent pendant 1 h sur le toit du bâtiment puis au sol et rejoignent le réseau pluvial puis le MILIN AL LENN laissant des résidus organiques sur les berges. Vers 14h30, une société spécialisée cure la buse d'eaux pluviales, pompe 10 m³ d'eau polluée et de plumes dans le ruisseau et évacue 200 kg de sable. Le 21/05, un technicien

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

de l'organisme de gestion des milieux aquatiques analyse la qualité de l'eau (O2 dissout, pH, NH4+), il ne détecte plus de trace de pollution.

Par manque d'entretien préventif, le séparateur « plumes / eaux usées » fortement sollicité est tombé en panne. Un bouchon de plumes se serait formé en amont provoquant la rupture de la canalisation en PVC d'un diamètre de 180 mm servant au transit des effluents industriels vers la trémie du séparateur. Etant à l'extérieur, le matériau de ce tuyau subit un vieillissement prématuré par le rayonnement solaire. Il est aussi soumis à de fortes vibrations provoquées par la pompe servant à l'acheminement des effluents vers la trémie qui se situe à 5 m de hauteur. L'exploitant ne dispose pas d'élément technique concernant la pression exercée par le fluide transporté dans les conduites et la compatibilité de celles-ci en terme de résistance mécanique à la pression et aux vibrations qu'elle subit. Par ailleurs aucune procédure de surveillance particulière n'existe pour ce secteur de l'abattoir. La fragilisation de la canalisation par les facteurs évoqués ci-dessus n'a donc pu être détectée.

Avertie le 20/05, l'Inspection des Installations Classées se rend sur place le 23/05 et constate les faits. Elle remarque aussi des écoulements de condensats huileux en sortie du réseau d'air comprimé. Suite à cet accident, l'exploitant fait réaliser un audit afin de caractériser les risques de pollutions accidentelles, annexé de propositions d'améliorations réduisant ces risques, il actualise les plans des réseaux de l'établissement qu'il réorganise et sécurise. Il prévoit de mettre en place des rétentions adaptées, une vanne d'isolement sur la conduite d'eau pluviale, un déboureur-séparateur d'hydrocarbures au niveau du réseau pluvial des parkings et un bassin de confinement des eaux susceptibles d'être polluées (eaux pluviales et eaux d'extinction d'incendie). Il couvre les secteurs « quai de réception volaille vivante » et « portique déchets » et remplace les canalisations à risque par des conduites en inox. Il augmente le volume de la rétention de l'aire de stationnement des camions sous la trémie de séparation "plumes/effluents" qui n'a pas pu contenir les effluents accidentellement rejetés. Il prévoit des solutions de confinement des eaux susceptibles d'être polluées pendant la réalisation des travaux de mise en conformité (boudins absorbants, bouchons...).

Accident**Rejets à la rivière d'effluents d'un abattoir de volaille**

N° 55319 - 17/03/2020 - FRANCE - 26 - CHATEAUNEUF-DE-GALAURE .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/55319/>



Vers 5 h, dans un abattoir de volailles, le personnel constate une panne de la pompe de brassage de la bache de lissage des eaux de rejets chargées en matière organique. La pompe est démontée pour réparation. Le brassage est arrêté et les boues s'accumulent au fond de la bache. Cependant, l'évacuation vers la station d'épuration (STEP) n'est pas impactée. L'accumulation de boues colmate progressivement le point d'entrée de la bache, limitant l'écoulement des effluents. Le lendemain, le colmatage est complet. La pompe de la fosse intermédiaire ne peut donc plus envoyer les effluents vers la bache. Le niveau des eaux de rejets monte dans la fosse. Ces dernières sortent par le trop plein historique et se déversent dans le fossé menant à la GALAURE. L'exploitant ferme la vanne allant vers la bache et ouvre celle pour envoi direct vers la STEP.

La quantité d'eaux de rejets dégrillées ayant rejoint le ruisseau est de l'ordre de 100 à 150 m³.

A la suite de cet incident, l'exploitant met en place une alarme sur la pompe de brassage.

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

Cette dernière se déclenche en cas de défaillance de la pompe et avertit par téléphone le responsable de la maintenance. La semaine suivante, le circuit d'évacuation des effluents est modifié et une seconde pompe de relevage est mise en place pour diriger automatiquement les eaux de rejets vers la STEP en cas de panne ou de dysfonctionnement.

Accident

**Fuite de fluide frigorigène fluoré dans une usine de transformation de viande
N° 53130 - 18/11/2018 - FRANCE - 85 - ESSARTS EN BOCAGE .**

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/53130/>

Vers 10 h, une fuite de fluide frigorigène fluoré se produit dans une usine de transformation et conservation de viande. A son arrivée, le technicien d'une société spécialisée constate qu'il n'y a plus de pression dans le circuit frigorifique. Il vérifie visuellement les évaporateurs et la station de vannes sans détecter de fuite. Cette dernière est identifiée au niveau d'une batterie de ressuage. Un brin de tuyauterie (diamètre 8) sur cette batterie s'est rompu.

La société spécialisée installe une vanne sur la batterie fuyarde 10 jours plus tard et effectue un appoint de 53 kg en fluide frigorigène. L'exploitant fait réaliser un devis pour modifier l'installation en fluide frigorigène en installation glycol.

L'usine a déjà connu deux fuites de fluide frigorigène lors des derniers mois (ARIA 53103, 53112).

Accident

**Dysfonctionnement de la station d'épuration d'une usine de transformation de volailles
N° 50202 - 17/08/2017 - FRANCE - 22 - SAINT-NICOLAS-DU-PELEM .**

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/50202/>



Un rejet de boues se produit entre 15 h et 17 h dans le SULON à la suite du dysfonctionnement de la STEP d'une usine de transformation de volailles. Le responsable maintenance de l'usine constate un départ de boues dans le cours d'eau en sortie de la station d'épuration lors de sa ronde à 17 h et arrête immédiatement le traitement des effluents. Il prévient l'astreinte de la société qui exploite la station. Le technicien de cette société a quitté la station vers 15 h alors que le rejet était clair. Deux techniciens localisent la panne. Ils by-passent les effluents du clarificateur vers le bassin tampon pour stopper toute pollution et constatent que la centrifugeuse est en panne. La courroie sur le variateur mécanique de la pompe de sortie de la centrifugeuse s'est rompue. Le lendemain, la centrifugeuse est réparée et redémarrée pour diminuer le poids de boue. Le clarificateur, le canal de mesure et le bord du cours d'eau sont nettoyés, les boues amassées sur les berges sont aspirées dans un camion-citerne. Le débit de traitement des effluents est diminué temporairement de 14 à 10 m³. La STEP est remise en service vers 11h30, le rejet est de nouveau clair.

La société en charge de la STEP prévoit d'améliorer son dispositif de surveillance en installant un capteur de débordement sur la centrifugeuse la semaine suivante. Elle propose à l'exploitant d'installer une sonde de mesure sur le canal de sortie afin d'être alerté en cas de départ de boue (échéance au 15/09).

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

Accident

Incident sur la station d'épuration d'un abattoir

N° 50274 - 28/06/2017 - FRANCE - 56 - PLOURAY .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/50274/>

Des anomalies dans le traitement des eaux sont constatées vers 13h50 dans la station d'épuration d'un abattoir de volailles. Les eaux usées de l'installation sont recueillies dans un bassin collecteur alimentant la station, dont la première partie est un bassin tampon. Un niveau haut du bassin collecteur et un niveau bas du bassin tampon sont observés. Ces constats semblent indiquer une obturation de la canalisation reliant ces deux bassins. Le collecteur risque de déborder et de provoquer une pollution vers le réseau des eaux pluviales. L'exploitant décide de mettre en place une dérivation. Les activités de l'usine sont suspendues et l'arrivée d'eau est coupée. Une pompe immergée est installée pour alimenter le bassin tampon. L'ouverture d'un regard vers le bassin biologique permet d'observer une fissure sur la partie supérieure de la canalisation (5 à 7 cm), mais une bonne partie de la canalisation n'est pas accessible. Un joint provisoire est installé au cas où la dérivation serait insuffisante. L'installation est redémarrée vers 15h30. Une entreprise de travaux publics évalue l'état de la canalisation en partie non visible et modifie le réseau pour sécuriser le passage vers le bassin tampon. Pour sa partie observable, cette canalisation passe au-dessus du rejet d'eau clarificateur vers le milieu naturel.

L'écrasement et/ou la fissuration de la canalisation pourrait être due aux passages répétés de poids lourds dans cette zone. L'exploitant inspecte la rivière voisine à 16 h puis 18 h en 2 points situés à 3-4 km et 7-8 km pour s'assurer de l'absence de pollution. Le lendemain, la STEP fonctionne normalement avec la dérivation mise en place.

Accident

Fuite d'ammoniac dans une usine agroalimentaire.

N° 35600 - 15/09/2008 - FRANCE - 53 - LAVAL .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/35600/>



Détectant vers 2h45 une fuite d'ammoniac (NH3), un agent de gardiennage arrête l'installation de réfrigération d'une entreprise agroalimentaire de volailles, puis alerte le personnel d'astreinte et les secours. Les riverains notant une odeur inhabituelle préviennent également les secours.

L'installation sera remise en service vers 3h30, mais les salariés sont maintenus hors bâtiment entre 4 et 6 h du matin. Après un retour progressif dans les ateliers, plusieurs employés sont incommodés ; l'un d'eux sera hospitalisé par précaution. Les pompiers demandent l'évacuation générale du site. Lors d'une nouvelle reconnaissance, les secours mesurent une concentration de 30 ppm d'NH3 dans les eaux pluviales qui sont alors confinées. Une société spécialisée curera les collecteurs concernés dans la matinée, pompant 3 m³ d'effluents résiduels.

La soupape de sécurité du collecteur de refoulement principal s'est ouverte à la suite du dysfonctionnement du pressostat associé au compresseur haute-pression qui s'est arrêté peu après. L'NH3 libéré à l'atmosphère est en partie retombé sur la toiture du bâtiment lessivée par la pluie. La contamination du réseau des eaux pluviales a ensuite conduit à de fortes émanations odorantes dans certains ateliers.

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

L'émission d'NH₃ s'étant produite hors de la salle des machines, la fuite n'a pas été détecté par les capteurs implantés dans le local et l'alarme n'a pas été communiqué sur le téléphone d'astreinte ; 150 à 200 kg d'NH₃ ont été perdus sur les 7 500 kg mis en oeuvre dans l'installation.

Accident

Débordement d'effluents bruts au niveau de la station d'épuration d'une usine de transformation et conservation de volailles

N° 40014 - 09/02/2011 - FRANCE - 56 - LANGUIDIC .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/40014/>



Le débordement d'effluents bruts de la station d'épuration d'une usine de transformation et conservation de viande de volaille pollue le RESTO, ruisseau affluent du BLAVET. A 18h45, l'alimentation 220 V de l'armoire principale disjoncte, entraînant l'arrêt de la pompe de relevage des effluents bruts en tête de filière ; 20 à 25 m³ (soit 100 kg de DCO) s'écoulent dans le RESTO.

Le court-circuit avec coupure générale d'alimentation est dû à la défaillance d'un câble électrique sur le réseau d'alimentation des pré-traitements. L'absence d'alarme en cas de panne d'alimentation des pompes, ainsi qu'une aire de débordement sans rétention expliquent la quantité importante d'effluents rejetés.

Une inspection effectuée le 26/01 soit une dizaine de jours avant l'accident avait décelé plusieurs non-conformités : raccordements électriques provisoires non-conformes, absence de procédures validées en cas de déclenchement d'alarme au poste, situation non-conforme du poste de relevage des effluents bruts (pentes inversées, défaut d'alarme, réseau pluvial inopérant en cas de pollution car non équipé de dispositif de sectionnement en sortie et de dérivation vers un stockage tampon). Ces non-conformités qui nécessitaient des travaux de génie civil imposant des délais, devaient être corrigées le jour même, selon l'exploitant.

A la suite de cet accident, l'exploitant prévoit plusieurs actions : contrôle des installations électriques par un organisme agréé, amélioration des délais en matière de report d'alarme, thermographie des équipements électriques programmée régulièrement, réfection des sols avec inversion des pentes et stockage des surverses en bassin tampon, installation d'un by-pass sur le réseau pluvial dirigeant l'effluent vers le bassin tampon en cas de pollution accidentelle. L'inspection se rend sur le site pour vérifier la mise en place de ces mesures.

Accident

Incendie dans une usine de production de viandes.

N° 32782 - 04/03/2007 - FRANCE - 85 - MORTAGNE-SUR-SEVRE .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/32782/>

Dans une usine de production de viandes de volaille sans activité lors des faits, un feu se déclare un dimanche vers 8 h dans un bâtiment réfrigéré constitué de panneaux sandwichs. Les secours alertés à 8h17 doivent faire face 11 min plus tard à un violent sinistre.

Ne pouvant pénétrer dans le bâtiment en l'absence du personnel, les pompiers protègent les installations voisines et alertent les services du gaz et d'électricité. Le sinistre est circonscrit vers 11 h. Une ronde de surveillance est mise en place pour la nuit.

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

L'incendie a détruit 1 200 m² de bâtiments. Aucune précision n'est donnée quant aux dommages éventuels subis par les installations de réfrigération. Une vingtaine de salariés et 12 intérimaires sont en chômage technique.

La gendarmerie conclue à un incendie d'origine accidentelle. Un expert mandaté dans le cadre d'une procédure civile note que les employés ont quitté l'établissement 48 h plus tôt à 17 h, une société de nettoyage intervenant par la suite. Un cadre de l'usine avait effectué un contrôle de routine la veille du sinistre vers 7h30, puis le matin même à la même heure sans relever d'anomalie.

L'expert précise que le feu aurait démarré dans la salle d'emballage du site et propagé sous la toiture de l'usine. Selon lui, une ensacheuse dont les barres de thermo-soudage étaient maintenues en température 24 h / 24 pour éviter des problèmes de condensation préjudiciables à la production, mais dont le dispositif de régulation présentait des dysfonctionnements notoires, serait à l'origine du sinistre. Cette ensacheuse avait été recouverte d'une bâche de protection pour permettre le nettoyage de l'atelier. Le film plastique utilisé par cette dernière pour confectionner les sacs serait descendu par gravité et immobilisé à côté des barres de thermo-soudage ; exposé au rayonnement thermique de ces dernières, il se serait ensuite progressivement échauffé jusqu'à pyrolyse. Les gaz formés auraient peu à peu rempli le volume clos délimité par la bâche, le mélange air / gaz de pyrolyse inflammables s'enflammant quelques heures plus tard. L'incendie s'est ensuite propagé au film plastique, puis aux installations.

Accident**Fuite d'ammoniac dans un abattoir.**

N° 23518 - 16/06/2002 - FRANCE - 56 - BIGNAN .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/23518/>



Un dimanche à 8h30 dans l'une des 5 salles des machines d'un abattoir de volailles, un agent de maintenance détecte une fuite d'ammoniac (NH₃) de réfrigération sur le raccord d'une soupape de sûreté du collecteur haute pression (HP) à l'entrée du condenseur de la salle des machines 3 et 4. L'agent équipé d'un ARI met en sécurité l'unité n° 3 (3,52 t d'NH₃) : arrêt des compresseurs, coupure de l'alimentation électrique, isolement de l'arrivée HP au condenseur, renvoi de l'NH₃ liquide vers la bouteille moyenne pression (MP) en plaçant les flotteurs en position manuelle. Après passage du liquide du condenseur vers la bouteille MP, il referme et isole les flotteurs.

La fuite maîtrisée, la conduite est réparée en 2 h en présence d'un 2ème agent (soudure du manchon défectueux à proximité d'une bouteille BP) et l'installation est remise en service : ouverture de la vanne d'arrivée au condenseur, étanchéité de la soudure vérifiée, purge d'air du condenseur, mise en service des flotteurs (position auto) et remise sous tension de l'installation. Un violent choc au redémarrage de l'un des compresseurs provoque alors une nouvelle fuite sur son bâti. L'unité est de nouveau arrêtée et un agent en ARI isole le compresseur (HP, MP et BP). Des dommages sont notés sur le compresseur dont le bloc est perforé et l'isolation électrique est activée. Pour redémarrer l'installation, l'opérateur réarme la sécurité de détection NH₃, effectue un appoint de 200 kg de frigorigène, vérifie le bon fonctionnement du groupe froid et quitte les lieux. Aucun service de secours n'est prévenu. Alertée le lendemain par le CHSCT du site, l'Inspection des IC constate les faits en présence du SDIS et note la persistance d'une forte odeur d'NH₃ dans et autour des bâtiments. Les locaux sont évacués et aérés. Les activités ne reprendront que le lendemain. Une enquête de voisinage révèle que de fortes odeurs ont été perçues vers les habitations les plus proches situées à 90 m. L'accident aurait pu avoir des conséquences plus graves

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

s'il avait eu lieu un jour d'activité normale.

Selon l'exploitant, la rupture du manchon résulte d'une faiblesse du métal due à un serrage excessif de la soupape et un coup de bélier explique la rupture du compresseur. Les automatismes de démarrage et d'arrêt sont modifiés pour éviter les montées en pression des installations. Le détecteur de niveau de la bouteille est remplacé pour prévenir un éventuel blocage mécanique.

Accident

Fuite de fluide frigorigène dans une usine de transformation de viande

N° 53112 - 03/09/2018 - FRANCE - 85 - ESSARTS EN BOCAGE .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/53112/>

A la suite de problèmes de températures signalés par l'exploitant, une fuite de fluide frigorigène fluoré est suspectée sur la garniture d'étanchéité d'un compresseur dans une usine de transformation et de conservation de viande de volaille. Une entreprise spécialisée vérifie le niveau de gaz de l'installation et confirme la fuite au niveau du compresseur. Après l'arrêt du compresseur, les vannes sont fermées pour l'isoler du reste de l'installation. Un complément de gaz (57 kg) est réalisé. Un accident lié à l'installation de réfrigération a déjà eu lieu sur le site 5 mois plus tôt (ARIA 53103).

Accident

Fuite de fluide frigorigène fluoré dans une usine de transformation de viande

N° 53103 - 17/03/2018 - FRANCE - 85 - ESSARTS EN BOCAGE .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/53103/>

Une entreprise spécialisée intervient dans une usine de transformation de viande à la suite d'une suspicion de fuite sur l'installation de réfrigération du site. La fuite est localisée sur un tube d'aspiration du ressuage situé dans les combles. La canalisation en acier forme un coude au droit de la fuite. L'entreprise spécialisée isole complètement le ressuage à l'aide des vannes de barrage, puis arrête l'unité de ressuage concernée en attendant la réparation.

Le 27/03, le ressuage est vidangé et isolé via la vanne "départ liquide" et "retour de poste". Le 10/04, la tuyauterie fuyarde est remplacée et un appoint en fluide frigorigène est effectué. L'entreprise spécialisée note qu'un compresseur perd de l'huile.

Le ressuage consiste à refroidir les carcasses immédiatement après abattage des animaux, dans une ambiance fortement ventilée et une température maximale de + 3 °C. L'opération a pour but de retarder l'évolution des germes pathogènes ou d'altération apportés lors de l'abattage. Elle permet aussi de limiter le durcissement de la viande et dure au moins 48 h.

Accident

Émanation de vapeurs d'ammoniac dans un abattoir

N° 51160 - 26/02/2018 - FRANCE - 56 - PLOURAY .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/51160/>



Vers 14h45 dans un abattoir, un dégagement de vapeur d'ammoniac se produit dans la

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

chambre de stockage de découpe lors d'une intervention d'une société sous-traitante. Cette chambre n'était plus en service depuis 2007. L'intervention consistait à remplacer une des bouteilles basse pression. Il avait été décidé de supprimer la batterie de bouteilles d'ammoniac et d'isoler par des fonds bombés le circuit fluidique NH3 de la chambre. Les vannes avant et après la batterie étaient fermées. 200 l d'ammoniac sous forme vapeur sont rejetés, 82 employés sont évacués pendant 3h15. La zone est isolée et ventilée. La batterie est vidangée.

Le sous-traitant a coupé la tuyauterie avec une scie sabre, alors qu'une pression résiduelle d'ammoniac était présente dans le circuit. De plus, l'exploitant soupçonne la présence d'une poche d'huile et d'ammoniac au point bas de la batterie.

Accident**Fuite d'ammoniac dans un abattoir**

N° 50271 - 20/06/2017 - FRANCE - 56 - PLOURAY .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/50271/>

Vers 7h45, une fuite d'ammoniac se produit au niveau d'un compresseur dans la salle des machines d'un abattoir de volailles. La fuite provient de la rupture d'un flexible hydraulique du compresseur de commandes par étages sur la ligne de découpe. Elle dure 10 min, jusqu'à détection de l'ammoniac par une sonde, provoquant l'arrêt de l'installation frigorifique. Les vannes d'alimentation sont fermées. Les employés sont évacués. Les mesures d'ammoniac indiquent des taux inférieurs à 10 ppm. Le flexible est réparé. L'usine reprend son activité.

La rupture du flexible pourrait être due aux vibrations du compresseur. Les flexibles sont changés toutes les 10 000 h. L'exploitant demande à son prestataire une expertise du flexible ainsi que son avis sur l'accident. Il réalise un contrôle préventif de son installation.

Accident**Fuite d'ammoniac dans un abattoir**

N° 47765 - 27/02/2016 - FRANCE - 85 - CHANTONNAY .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/47765/>

A 3h15, le service de maintenance de nuit d'un abattoir est appelé pour une odeur suspecte. Celle-ci provenant d'une fuite d'ammoniac (NH3) sur l'installation de réfrigération. Le chef d'équipe alerte le responsable de maintenance. Ce dernier, arrivé à 3h45, localise l'odeur de NH3 dans le tunnel de congélation. A 4h15, un binôme, formé au risque ammoniac et portant leurs EPI, localise la fuite sur une batterie basse. A 4h45, l'envoi de NH3 dans cette zone est interrompue et une partie de l'électricité de l'installation froid est condamnée. A 5 h, les opérateurs changent les points de régulations en salle des machines pour travailler en pression négative. Ils réintègrent un maximum de gaz dans l'installation principale (niveau bouteille installation). La fuite est contenue et maîtrisée.

La direction du site est prévenue à 6h30. Celle-ci décide de bloquer la production par mesure de précaution et d'effectuer des contrôles libérateurs. Jusqu'au surlendemain 8h30 (fin du week-end), l'équipe de maintenance effectue des rondes de surveillance.

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

Aucune conséquence sur l'environnement et le personnel n'est à déplorer.

L'exploitant fait expertiser la batterie.

Accident

Fuite d'ammoniac dans une usine agroalimentaire.

N° 46903 - 17/07/2015 - FRANCE - 79 - NUEIL-LES-AUBIERS .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/46903/>



Dans une usine agroalimentaire, une fuite d'ammoniac se produit vers 7h45 sur un thermostat alors qu'un employé intervient sur le système de réfrigération. Le technicien, gravement brûlé au visage et aux bras, intoxiqué, est hospitalisé. Deux autres employés, intoxiqués par les émanations, sont également transportés à l'hôpital. Les secours évacuent les 180 employés présents dans l'entreprise et établissent un périmètre de sécurité. La fuite est colmatée vers 9h30 avec une pinoche. Les pompiers ventilent l'usine de 10 000 m². La production est stoppée pour la journée.

Accident

Fuite d'ammoniac dans une usine agroalimentaire

N° 40503 - 24/06/2011 - FRANCE - 79 - NUEIL-LES-AUBIERS .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/40503/>



Une fuite d'ammoniac se produit sur une canalisation servant à la réfrigération d'une chambre froide de 40 m² dans une usine agroalimentaire. Les 1ers employés arrivés entre 3 et 4 h sentent une odeur anormale et décident de ne pas prendre leur poste comme l'imposent les consignes de sécurité du site. La fuite est stoppée vers 5 h par le service de maintenance. Le directeur du site, sur place vers 6h30, appelle les pompiers. Ces derniers évacuent les 134 employés vers 9 h ; 10 d'entre eux sont incommodés par le gaz, parfois victimes de nausées, et un autre est hospitalisé à la suite d'un malaise. Les mesures effectuées à l'intérieur de l'usine révèlent des taux de NH3 inférieurs à 2 ppm. Les secours purgent la canalisation et mettent en place une ventilation de la chambre froide qui était confinée jusque là. L'activité de l'usine, production de saucisses, brochettes et poulets assaisonnés, reprend vers 13 h. L'installation de froid impliquée n'est pas redémarrée, une seconde prend le relais. La chambre froide venait d'être redémarrée la semaine précédente.

Accident

Incident électrique station épuration

N° 41471 - 21/05/2010 - FRANCE - 56 - LANGUIDIC .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/41471/>



Un incident électrique survient à 13h37 sur la station d'épuration d'un abattoir de volailles, entraînant la coupure de l'alimentation électrique générale de la station.

L'opérateur exploitant la station s'aperçoit d'un dysfonctionnement sur une des turbines.

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

Cette dernière est arrêtée puis remise sous tension, provoquant alors la coupure d'alimentation électrique. L'eau brute qui n'est plus relevée s'écoule dans le RESTO de 13h55 à 14h40, moment où un agriculteur pompe ces eaux pour arrêter la pollution, l'industriel ayant réduit au minimum ses volumes d'eaux brutes arrivant à la STEP à partir de 14 h. La station est remise en tension à 15h10, les eaux brutes étant relevées vers le bassin tampon. Le volume d'eau brute écoulé vers le ruisseau est estimé à 25 m³. Les analyses réalisées au niveau du ruisseau, en aval de la station à 16 h sont conformes aux valeurs de référence. La réparation de la turbine défectueuse a lieu le lendemain, les réparations nécessaires sur les 2 autres turbines sont prévues pour le 26 et 27/05. L'ensemble des turbines restera à l'arrêt pendant 2 jours, entraînant un manque d'aération au niveau de la station qui présente des non conformités sur les paramètres azotés et phosphorés.

A la suite de cet incident, un audit sur les installations électriques de la station est prévu par un organisme de contrôle. Selon l'expertise réalisée par un organisme spécialisé, aucune anomalie majeure de fonctionnement n'a été décelée.

Accident**Fuite d'ammoniac gazeux dans un atelier de découpe de viandes****N° 44941 - 17/01/2009 - FRANCE - 29 - CHATEAULIN .***C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille*<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/44941/>

Dans les locaux de travail d'un atelier de découpe annexé à un abattoir de volailles, une fuite d'ammoniac gazeux est découverte sur l'installation de réfrigération le samedi à 15h30 lors de la ronde du gardien. Le personnel de l'établissement procède à l'ouverture des portes de la salle de travail et à l'arrosage d'eau au moyen des Robinets Incendie Armés. L'eau aspergée est dirigée via les canalisations d'eaux usées vers le bassin tampon de la station d'épuration interne au site, isolé pendant le week end. Après neutralisation au chlorure ferrique et mise en aération forcée, l'effluent contenu dans le bassin tampon est traité dans la station d'épuration interne au site en mélange avec les eaux résiduaires issues de l'établissement produites dès la reprise d'activité du lundi matin (partie abattoir). Une remise en service partielle du circuit ammoniac est réalisée le lundi. Le remplacement de la canalisation endommagée et des structures entraînent un arrêt partiel de l'atelier de découpe (partie congélation) pendant 5 semaines.

La rupture d'une armature de soutien de la canalisation d'ammoniac reliant la salle des machines aux postes de froid (surgélateurs, congélateurs, chambres froides) a entraîné l'affaissement de la canalisation et la fuite d'ammoniac en 2 points au niveau des brides de vannes d'aspiration des surgélateurs.

Accident**Incendie dans un abattoir.****N° 34018 - 17/12/2007 - FRANCE - 32 - AUX-AUSSAT .***C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille*<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/34018/>

Un feu se déclare à 7 h dans le hangar à structure métallique de 1 080 m² d'un abattoir. L'accident a lieu lors de l'allumage en début de journée du bac à cire utilisé pour la finition du nettoyage des animaux abattus : petites plumes, duvet... La cire s'enflamme brutalement, 2 extincteurs ne permettent pas d'éteindre les flammes qui se communiquent aux combles par l'intermédiaire d'une hotte d'aspiration. Une épaisse fumée envahit le

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

local ; l'exploitant et les 3 ouvriers déjà présents sont obligés de quitter les lieux ; ces derniers parviennent auparavant à déplacer les caisses contenant les 1 700 canards devant être abattus dans la journée.

L'incendie se propage à l'ensemble du hangar de 60 m de long et de 18 m de large : salle d'abattage, salle de conditionnement, atelier de découpe, chambres froides, bureau et conserverie heureusement vide, les clients ayant été livrés en cette période de l'année. La température au cœur du foyer atteint 1 000 °C. Des palettes de bois entreposées à côté d'un réservoir fixe de dioxyde de carbone (CO2) permettent aux flammes d'atteindre ce dernier ; l'isolant en polyuréthane fond, les soupapes en s'ouvrant évacuent la surpression engendrée par la chaleur de l'incendie évitant ainsi d'endommager la partie sous pression.

D'importants moyens humains et matériels sont mobilisés : 27 pompiers, une dizaine de véhicules, 7 lances... Le feu sera éteint à 11h49, la moitié du hangar s'est effondrée. Aucun blessé n'est à déplorer, mais 20 employés sont en chômage technique. Hors chambres froides, aucune autre précision n'est donnée quant aux dommages éventuels subis par les installations de réfrigération mettant a priori en oeuvre un frigorigène chloro-fluoré. Le réservoir de CO2 doit être remplacé. La gendarmerie s'est rendue sur les lieux.

Accident**Incendie dans une conserverie de foie gras.****N° 33779 - 28/10/2007 - FRANCE - 40 - SAINT-GEOURS-DE-MAREMNE .***C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille*<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/33779/>

Un feu se déclare vers 1 h sur un onduleur informatique dans une conserverie de foie gras. Les 11 employés sont évacués. Les secours éteignent l'incendie avec 2 extincteurs et désenfument les locaux, réalisent des mesures de concentration en CO qui se révèlent négatives. Les pompiers laissent une ventilation naturelle s'effectuer dans les locaux. L'intervention se termine vers 2h30 et l'activité de l'entreprise reprend le lendemain à 14 h. Aucun blessé n'est à déplorer et aucun chômage technique n'est envisagé.

Accident**Chute mortelle dans un bac rempli de plumes.****N° 26221 - 28/10/2003 - FRANCE - 85 - SAINTE-HERMINE .***C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille*<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/26221/>

Un employé d'une entreprise spécialisée dans la vente, le négoce et le façonnage des plumes, meurt étouffé, après être tombé dans un bac rempli de plumes alors qu'il alimentait la trémie de mélangeuses.

Accident**Pollution des eaux.****N° 21889 - 27/04/2001 - FRANCE - 61 - LA CHAPELLE-D'ANDAINE .***C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille*<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/21889/>

Un produit désinfectant pollue la LOUVRIERES à la suite d'une mauvaise manipulation

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

d'un employé. La pollution s'étend sur 4 km entraînant une mortalité piscicole importante.

Accident

Feu dans une usine de production de foie gras.

N° 20026 - 05/03/2001 - FRANCE - 40 - SAINT-GEOURS-DE-MAREMNE .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/20026/>



Un feu d'origine inconnue se déclare dans un bâtiment de 6 000 m², situé en bordure d'une nationale et utilisé pour l'abattage de canards et le conditionnement de foie gras. Un important panache de fumée est visible à plusieurs km à la ronde. Les 100 employés de l'établissement sont évacués et une centaine de pompiers intervient durant 2h15. Le corps d'un employé sera retrouvé sous les décombres à 2 ou 3 m de la machine à carton sur laquelle il travaillait. Le bâtiment est détruit, 2 autres bâtiments et les locaux d'entreposage des produits finis n'ont pas été atteints. Les installations de réfrigération utilisant un frigorigène chloro-fluoré n'ont à priori pas été atteintes. Une partie du personnel risque d'être en chômage technique.

Accident

Incendie dans une usine de transformation de viande de volaille

N° 51683 - 07/06/2018 - FRANCE - 89 - CHAILLEY .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/51683/>

Un feu se déclare vers 22h15 au niveau d'un stockage de 4 palettes de 10 m³ de cartons dans une usine de transformation de viande de volaille. Les pompiers évacuent 30 employés. Ils protègent le reste du bâtiment notamment une installation de réfrigération et éteignent l'incendie vers 4h30. Les employés regagnent leur poste à 6h30.

Les eaux d'extinction rejoignent la station d'épuration du site pour y être traitées. Le système d'extinction automatique et les murs coupe-feu ont permis d'éviter la propagation du sinistre à l'outil de production.

L'enquête conclue à une cause humaine sans précision (fumeur dans un local non-fumeur ?).

Accident

Fuite d'ammoniac dans une usine agro-alimentaire

N° 49982 - 09/07/2017 - FRANCE - 85 - SAINTE-HERMINE .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/49982/>



Pendant la nuit, une fuite d'ammoniac (NH₃) se produit au niveau d'une électrovanne de l'installation frigorifique d'une usine de fabrication de produits à base de volailles. La fuite est décelée grâce aux détecteurs d'ammoniac. Les 78 employés présents sont évacués. Après 3 h, le frigoriste parvient à fermer une vanne en amont de la fuite. La quantité d'ammoniac perdue est estimée à 400 kg. La pièce défectueuse est remplacée. La chambre froide remise en service quelques heures après. Les locaux sont aérés. Le lendemain vers 7 h, les pompiers prennent en charge 10 salariés incommodés par les odeurs. Les mesures de

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

NH3 effectuées indiquent des taux inférieurs à 10 ppm. Les employés hospitalisés reprennent le travail quelques heures après.

L'électrovanne aurait pu être endommagée par un court-circuit.

Accident

Fuite d'ammoniac dans un abattoir

N° 43676 - 15/04/2013 - FRANCE - 49 - DAUMERAY .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/43676/>



De l'ammoniac (NH3) utilisé comme frigorigène fuit vers 16h45 des installations de réfrigération d'un abattoir de volailles. Victimes de céphalées et de vomissements, 11 employés incommodés sont pris en charge par le SAMU et les pompiers. Le personnel arrête la fuite en colmatant un joint défectueux. L'intervention s'achève à 19 h. La gendarmerie s'est rendue sur les lieux.

Accident

Feu dans une usine de découpe de foie-gras

N° 42668 - 25/08/2012 - FRANCE - 40 - MONTFORT-EN-CHALOSSE .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/42668/>

Un feu se déclare vers 15 h sur une armoire électrique dans une usine de découpe de foie gras. Les pompiers éteignent l'incendie vers 17 h avec 1 lance puis déblaient les lieux jusqu'à 17h50. La zone administrative est en partie détruite et noircie par les fumées, mais la zone de production a été épargnée, de même semble-t-il que les installations de réfrigération de l'établissement. Les employés sont transférés sur un autre site le temps des travaux.

Accident

Feu dans un bâtiment d'abattage de volailles.

N° 19976 - 20/02/2001 - FRANCE - 79 - FAYE-L'ABBESSE .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/19976/>

Un incendie détruit 600 des 2 000 m² d'un abattoir de volailles abritant les chaînes d'abattage et le stockage des cartons. Les secours utiliseront une caméra thermique pour localiser le foyer du sinistre. Aucune pollution notable de l'environnement n'est observée. Les 48 employés de l'établissement sont en chômage technique. Aucune information n'est donnée quant aux dommages subis par les installations de réfrigération mettant en oeuvre de l'ammoniac (NH3) et des dérivés chloro-fluorés. La gendarmerie effectue une enquête.

Accident

Incendie dans une usine spécialisée dans la transformation de volailles.

N° 18430 - 08/08/2000 - FRANCE - 79 - PARTHENAY .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/18430/>



Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

Un feu se déclare dans une usine de transformation de volailles. A l'arrivée des pompiers, l'incendie a déjà ravagé l'étage de l'usine où sont entreposés des cartons et des films plastiques. Les flammes se ravivent 2 h plus tard à la suite d'un appel d'air créé par un tunnel reliant les locaux de conditionnement et l'abattoir désaffecté. Jusqu'au milieu de la nuit, 95 pompiers luttent contre l'incendie. Des fuites d'ammoniac provenant des installations de réfrigération compliquent l'intervention. Des CMIC et une cellule anti-pollution sont également mobilisées. Dans la nuit, le foyer principal est maîtrisé après 9 h d'intervention. L'ammoniac encore contenu dans les réservoirs, ainsi que dans les canalisations pliées et fissurées est évacué le lendemain matin ; 1 500 m² de bâtiments et 600 t de produits finis sont détruits, une chaîne de production est sauvée, mais 63 employés sont en chômage technique.

Accident**Feu d'un abattoir de volailles**

N° 38543 - 30/06/2010 - FRANCE - 60 - CREIL .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/38543/>

Un feu d'origine indéterminée se déclare vers 3 h dans un bâtiment de 1 800 m² recouvert de bardage en tôle abritant 4 entreprises, dont un abattoir de volailles, une pizzeria et une grossiste de fruits et légumes. Une famille occupant un logement de fonction est évacuée. L'intervention mobilise durant 2 h une cinquantaine de pompiers, ainsi que 8 lances dont 3 sur échelles. Selon un cabinet spécialisé, les dommages seraient évalués à plus de 1 millions d'euros. Aucune information n'est donnée quant aux éventuels dommages subis par les équipements de réfrigération installés dans le bâtiment. Un acte de malveillance est suspecté. Un élu, la police, la gendarmerie et les services de l'électricité et du gaz se sont rendus sur les lieux.

Accident**Intoxication collective au styrène**

N° 38343 - 31/05/2010 - FRANCE - 32 - CASTELNAU D'AUZAN LABARRERE .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/38343/>

Dans une usine de produits à base de volailles, 18 cas d'intoxication sont relevés à partir de 9h30 lors de travaux de carrelage dans l'atelier de cuisson de l'établissement ; maux de têtes et malaises dont souffrent les employés sont imputés à la présence de styrène dans la résine utilisée pour les joints. Sans doute habitués aux produits manipulés, les 5 ouvriers qui posaient le carrelage n'ont cependant pas été atteints. Une trentaine de pompiers est mobilisée, les 235 employés présents sont évacués. Les locaux sont ventilés plusieurs heures. Après un dernier contrôle, l'activité du site reprend à 14h30, à l'exception de la pièce où se déroulaient les travaux. Plusieurs élus et le sous-préfet se sont rendus sur les lieux.

Accident**Feu dans le local électrique d'un abattoir**

N° 50178 - 16/08/2017 - FRANCE - 56 - LE FAOUE .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/50178/>

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020



Vers 11h, un feu se déclare sur le tableau général basse tension (TGBT) dans le local électrique d'un abattoir. Un employé, légèrement blessé par électrisation pendant son intervention, éteint l'incendie. Les pompiers sont prévenus. A leur arrivée, ils évacuent les 60 employés. Une société spécialisée répare les équipements électriques. L'alimentation en électricité du site est interrompue au moins jusqu'au lendemain. La coupure généralisée oblige l'exploitant à déplacer 8 000 dindes stockées dans les installations frigorifiques vers d'autres sites par camion. Cependant, les 2 500 dindes présentes dans les chaînes de conditionnement sont perdues.

Accident
Fuite d'ammoniac dans un abattoir de volailles
N° 41239 - 04/07/2011 - FRANCE - 03 - SAINT-GERMAIN-DES-FOSSES .
C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/41239/>


Dans un abattoir de volailles, 40 kg d'ammoniac liquide (NH3) fuient d'une installation de réfrigération. Le produit est récupéré dans une rétention. Un sous-traitant frigoriste remet en état puis recharge l'installation.

Accident
Surchauffe du moteur électrique d'un frigo dans une usine de transformation de volailles
N° 39862 - 25/02/2011 - FRANCE - 51 - CAUREL .
C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/39862/>

Dans une usine de transformation de volaille, la surchauffe du moteur électrique d'un réfrigérateur provoque un début d'incendie stoppé par la mise en route des sprinkleurs. A leur arrivée, les pompiers constatent que le feu est éteint ; ils dispersent les fumées importantes qui subsistent. A la suite de ce sinistre, les carcasses stockées dans le frigo devront être détruites. Aucun information n'est donnée quant aux dommages subis par les installations de réfrigération.

Accident
Incendie dans un abattoir
N° 54257 - 24/08/2019 - FRANCE - 63 - COMBRONDE .
C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/54257/>

Peu avant 8 h, un feu se déclare dans un local de stockage de 300 m² au 1er étage d'un abattoir de volailles de 1 500 m². Les flammes se propagent à la toiture du bâtiment. Les pompiers établissent 3 lances à eau. Une trouée est effectuée en toiture. L'incendie est maîtrisé vers 11h20. Une société de gardiennage assure la surveillance du site.

La structure du bâtiment est endommagée. Un chômage technique est envisagé. Une chaîne de production est hors-service en raison d'un risque d'effondrement.

Accident

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

Odeur de fréon.

N° 27481 - 05/07/2004 - FRANCE - 79 - THOUARS .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/27481/>



Une odeur de frigorigène chloro-fluoré (installations de réfrigération ?) est ressentie dans une usine de production de volailles à la suite d'une désinfection durant le week-end. La chaîne de production est arrêtée, les employés sont évacués et 12 personnes sont hospitalisées. Les pompiers ventilent les locaux.

Accident

Incendie dans une entreprise de découpe de volailles.

N° 25424 - 26/08/2003 - FRANCE - 85 - FALLERON .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/25424/>

Dans une entreprise de découpe de volailles, un feu se déclare dans un local de 50 m² abritant un compresseur et 400 l d'huile hydraulique. L'incendie se propage à la toiture et à l'isolation de chambres de congélation. 270 m² sont totalement détruits et 5000 m² privés d'électricité. Les dommages matériels sont évalués à 46 Keuros, mais aucune précision n'est donnée quant aux dégâts éventuels subis par les installations de réfrigération. 100 employés de l'établissement sont en chômage technique

Accident

Incendie sur une chaudière.

N° 25180 - 28/07/2003 - FRANCE - 85 - SAINTE-HERMINE .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/25180/>

Un incendie se déclare sur une chaudière dans une usine de production de viandes de volaille ; 80 employés sont en chômage technique pour plusieurs jours. Aucune précision n'est donnée quant aux dommages éventuels subis par les installations de réfrigération mettant en oeuvre ammoniac (NH₃) et frigorigènes chloro-fluorés.

Accident

Intoxication au formaldéhyde.

N° 22398 - 30/04/2002 - FRANCE - 79 - MONCOUTANT .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/22398/>



Des émanations de formaldéhyde intoxiquent 14 employés lors de la désinfection de nuit et par une entreprise extérieure des locaux d'un abattoir de volailles ; 3 d'entre eux sont plus sérieusement atteints. L'accident est dû à une mauvaise manipulation des produits chimiques utilisés.

Accident

Pollution des eaux.

N° 20921 - 01/04/2001 - FRANCE - 03 - SAINT-GERMAIN-DES-FOSSES .

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE ET SOLIDAIRE - DGPR / SRT / BARPI -

Page 24/ 30

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/20921/>



Dans un abattoir de volaille, la rupture d'un robinet entraîne un rejet de sang dans le MOURGON. Cette pollution se produit alors que le nouvel exploitant procède à de gros investissement pour moderniser le système d'épuration.

Accident

Feu dans un stockage d'une usine de transformation de viande de volaille

N° 40740 - 19/08/2011 - FRANCE - 29 - CHATEAULIN .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/40740/>

Un feu se déclare vers 10 h dans un local de stockage de farine animale de 1 500 m² d'une entreprise de transformation de volailles ; un important panache de fumée se dégage. Les pompiers protègent un atelier de 6 000 m² contigu et éteignent l'incendie 1 h plus tard avec 4 lances dont 1 sur échelle. Les eaux d'extinction sont dirigées vers le bassin d'orage du site dont l'étanchéité est remise en question. Les secours déblaient les lieux avec une tractopelle, cette opération est de longue durée. Le sous-préfet et un élu se sont rendus sur place. Le bâtiment est détruit mais aucun chômage technique n'est envisagé.

Accident

Incendie dans une usine de transformation de volailles.

N° 39637 - 19/01/2011 - FRANCE - 56 - PLOUAY .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/39637/>

Un incendie se déclare vers 14h15 sur une pompe à vide dans un local technique d'une usine de transformation de volailles employant 300 salariés. Aucune victime n'est à déplorer et 200 employés sont évacués. Les 35 pompiers éteignent le feu ; la toiture est endommagée sur 50 m. Aucune mesure de chômage technique n'est envisagée. Les installations de réfrigération de l'établissement mettant en oeuvre de l'ammoniac (NH₃) comme frigorigène ne semblent pas avoir été impactées.

Accident

Feu dans un local électrique dans une entreprise de transformation de volailles

N° 51882 - 07/07/2018 - FRANCE - 29 - QUIMPER .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille
<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/51882/>

Vers 19h10, un feu se déclare dans un local électrique au niveau du Tableau Général Basse Tension (TGBT) d'une entreprise spécialisée dans la transformation de volailles. Les pompiers éteignent l'incendie vers 22 h. L'alimentation électrique du site est impactée. Le local est détruit et 200 personnes sont en chômage technique.

Accident

Feu de transformateur dans une usine agroalimentaire

N° 46866 - 13/07/2015 - FRANCE - 45 - AUXY .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/46866/>

Vers 7h55, un feu se déclare dans le transformateur électrique d'une usine agroalimentaire (abattage de poulet). Les pompiers coupent l'alimentation haute tension avant l'ouverture du transformateur. L'exploitant met 37 personnes en chômage technique pour une durée indéterminée.

Accident

Incendie dans un ancien abattoir.

N° 34179 - 02/02/2008 - FRANCE - 79 - POMPAIRE .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/34179/>

Un très violent incendie embrase à 10h45 un ancien abattoir de 1 000 m² repris depuis peu par un nouveau groupe industriel. Des témoins circulant sur une départementale proche et très fréquentée aperçoivent une épaisse colonne de fumée noire, puis constatent qu'un bâtiment est la proie des flammes et donnent l'alerte. La gendarmerie met en place un périmètre de sécurité. Un représentant des autorités locales est également sur les lieux. Les secours qui redoutent une explosion en raison des matériaux mis en oeuvre et de la présence de bouteilles de gaz, déploient un important dispositif : 32 pompiers de plusieurs centres de secours, 9 véhicules, 3 lances à débit variable... Le feu est circonscrit à 12h33 et déclaré éteint à 17h50. Une surveillance est organisée pour la nuit. Aucune information n'est donnée quant aux dommages éventuels subis par les installations de réfrigération. Sept employés sont en chômage technique. Une enquête est effectuée pour déterminer l'origine et les circonstances du sinistre.

Accident

Fuite de produit dans une usine de production de viandes.

N° 32430 - 15/07/2006 - FRANCE - 89 - CHAILLEY .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/32430/>

Dans une usine de production de viandes, 500 l de produit fuient : 200 l sont confinés dans la chaufferie et 300 l se dirigent à la station d'épuration. Lors du nettoyage, 1 m³ de produits est collecté par une entreprise extérieure. Deux jours plus tard, la chaufferie, le réseau et la station sont complètement nettoyés générant 5 m³ de déchets liquides et 0,5 m³ de déchets solides. Le fonctionnement de la station d'épuration n'a pas été perturbé par l'incident, aucune dérive de l'auto surveillance n'est constatée. Une analyse complète des eaux de sortie est réalisée, les boues pressées après l'incident sont isolées et une analyse doit permettre de déterminer la filière de traitement adaptée.

Accident

Fuite d'ammoniac de réfrigération.

N° 29918 - 30/05/2005 - FRANCE - 49 - DAUMERAY .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/29918/>



Une fuite d'ammoniac vers 8h30 sur les installations de réfrigération d'un abattoir de volailles incommode 11 employés qui sont hospitalisées. Les pompiers évacuent 60 autres personnes dont 13 sont examinées sur place par des médecins. L'intervention mobilise 34 pompiers et 12 véhicules, dont une CMIC et 6 ambulances, durant 2h30. La gendarmerie

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

s'est également rendue sur les lieux.

Accident

fuite d'ammoniac

N° 28064 - 19/09/2004 - FRANCE - 29 - TREGUNC .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/28064/>



Une fuite d'ammoniac (NH3) est observée vers 22h40 dans un atelier de transformation de viandes de volaille. La préfecture déclenche le plan rouge par mesure de précaution. Dans une zone pavillonnaire proche, 62 personnes sont confinées à leur domicile. Les secours interviennent avec d'importants moyens et sous ARI. Vers 1h, une CMIC effectue des mesures indiquant une concentration à l'entrée du site de 133 ppm d'NH3. Vers 1h30, à l'intérieur du site et à l'extérieur de la réserve, 700 ppm d'NH3 sont mesurés. Vers 2h20, une deuxième CMIC arrive, avec pour mission une série de mesures dans l'établissement. La fuite est localisée sur un réservoir de 150 l dans les installations de réfrigération de l'établissement. L'intervention d'un frigoriste est demandée. A 3h15, le réseau de mesures mis en place indique 276 ppm d'NH3 sur le site, 78 ppm à l'extérieur et 0 ppm vers les habitations. Vers 4h10, le technicien frigoriste isole le réseau de réfrigération. Les locaux sont ventilés. Les dernières analyses ont lieu à 6 h avant l'arrivée des employés, les concentrations sont de 8 à 75 ppm dans les divers locaux de l'usine. Le responsable avisé, prend les dispositions nécessaires envers son personnel. L'intervention s'achève à 7 h. Les vents tournoyants ayant dispersé le nuage toxique, aucune personne n'a été incommodée.

Accident

Fuite d'ammoniaque

N° 27597 - 21/07/2004 - FRANCE - 79 - NC .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/27597/>



Une fuite d'ammoniac (NH3) a lieu lors du démontage d'un moteur d'une installation de réfrigération dans une usine de viandes de volailles. Les mesures effectuées révèlent un taux de 6 ppm. L'usine ventile les locaux et poursuit son activité.

Accident

Incendie dans un bâtiment industriel.

N° 24368 - 06/04/2003 - FRANCE - 79 - NC .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/24368/>

Un incendie détruit un bâtiment d'abattage de poulets de 3 000 m².

Accident

Feu d'entrepôt de stockage de cartons et d'emballages plastiques.

N° 18892 - 09/10/2000 - FRANCE - 03 - SAINT-GERMAIN-DES-FOSSES .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/18892/>

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

Un incendie dans un abattoir de poulets détruit 3 000 des 6 000 m² de l'établissement. Les bâtiments administratifs sont préservés, mais des ateliers de découpe, ainsi que des unités de stockage, de conditionnement et d'expédition sont détruits. L'alerte a été donnée par des employés du service de maintenance et de nettoyage. Aucune information n'est donnée quant aux dommages éventuels subis par les installations de réfrigération.

Accident

Incendie dans une grange à usage de conserverie de foies gras.

N° 17261 - 15/02/2000 - FRANCE - 46 - LAMOTHE-FENELON .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/17261/>

Un feu se déclare dans une grange abritant des conserves de foies gras ; 4 personnes sont en chômage technique.

Accident

Feu dans un abattoir de volailles

N° 47421 - 02/10/2015 - FRANCE - 85 - SOULLANS .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/47421/>

Un feu se déclare vers 22 h au-dessus d'une armoire électrique dans un abattoir. Les flammes se propagent au plafond puis au plancher et à la toiture. Les employés d'une entreprise de nettoyage qui venaient de terminer la désinfection du site donnent l'alerte. Les pompiers éteignent l'incendie vers 1h30. Les déchets générés sont évacués dans la benne des DIB. L'abattoir est à l'arrêt pendant 13 jours.

Accident

Incendie d'un abattoir de volailles

N° 45226 - 27/04/2014 - FRANCE - 64 - SAINT-MARTIN-D'ARROSSA .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/45226/>

Des riverains signalent à 18h40 un incendie dans une société de transformation de viande de volaille. Les pompiers éteignent le feu en 3 h. La partie abattoir de 300 m² est détruite, les installations de réfrigération ne sont pas touchées. Les employés ne sont pas en chômage technique, les volailles étant dorénavant envoyées à l'abattage dans d'autres établissements.

Accident

incendie dans une usine de produits de volailles.

N° 29614 - 08/04/2005 - FRANCE - 56 - GRAND-CHAMP .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/29614/>

Dans une usine de production de viandes de volailles de 2 500 m², un feu très fumigène dans un bac à cire se propage à une installation voisine. Les pompiers évacuent 76 employés et maîtrisent le sinistre. L'ensemble des produits à base de volailles est détruit, ainsi que 200 m² de bâtiment. Le réseau de réfrigération à l'ammoniac ne subit aucun dommage. L'usine était en liquidation judiciaire et le sinistre se produit le dernier jour de son activité.

Nombre de résultats répertoriés : 76 - 10/12/2020

Accident

Feu de bâtiment de stockage.

N° 31762 - 10/05/2006 - FRANCE - 79 - NC .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/31762/>

Un feu se déclare vers minuit dans un bâtiment de stockage de barquettes alimentaires dans un abattoir de volailles. Les flammes se propagent sur 1 000 m² avant d'être circonscrites par les pompiers vers 2h30. Aucune précision n'est donnée quant aux dommages éventuels subis par les installations de réfrigération mettant en oeuvre ammoniac (NH₃) et frigorigènes chloro-fluorés ; 200 des 600 employés du site sont en chômage technique durant 1 journée.

Accident

Fuite d'ammoniac.

N° 31231 - 22/06/2005 - FRANCE - 85 - CHAVAGNES-EN-PAILLERS .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/31231/>



Une fuite d'ammoniac se produit au niveau des vannes des surgélateurs (réfrigération) dans les combles d'une usine de production de viande. Trois employés sont légèrement incommodés. Le service de maintenance bloque rapidement les vannes en amont de la fuite.

Accident

Pollution des eaux.

N° 31156 - 07/06/2005 - FRANCE - 01 - SAINT-JEAN-SUR-REYSSOUZE .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/31156/>



Les effluents résiduels d'un abattoir de volailles polluent le bief d'AUGIOR, affluent de la REYSSOUZE. La pollution organique provoque un colmatage des supports et la réduction de la diversité des habitats, un appauvrissement en oxygène et une présence excessive de nitrites, particulièrement toxiques pour les poissons. L'administration constate les faits.

Accident

feu de bâtiment industriel

N° 27814 - 10/08/2004 - FRANCE - 79 - NUEIL-LES-AUBIERS .

C10.12 - Transformation et conservation de la viande de volaille

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/accident/27814/>

Un feu se déclare au niveau du condenseur d'une installation de réfrigération situé sur le toit d'un établissement spécialisé dans la viande de volailles. L'établissement utilise comme frigorigènes de l'ammoniac (NH₃) et des dérivés chloro-fluorés. L'incendie ne se propagera pas au bâtiment.

Accident

9.2. Annexe 2 : Dimensionnement D9 des besoins en eaux pour la défense extérieure contre un incendie

| DIMENSIONNEMENT DES BESOINS EN EAU POUR LA DEFENSE EXTERIEURE CONTRE UN INCENDIE SELON LE GUIDE PRATIQUE D9 (édition juin 2020) | | | | | | | |
|---|--|-------------------------------------|----------|----------|---|---|-----------------------------|
| Entreprise | SARL DE LE RAGUET | | | | | | |
| Surface globale (m ²) | 2 148 | | | | | | |
| Surface de référence (m ²) | 2 148 | | | | | | |
| PROJET | | | | | | | |
| Designation des bâtiments, locaux ou zones constituant la surface de référence | Bâtiment d'abattage et de découpe de volailles | | | | | | |
| Principales activités dans la surface de référence | Abattage et découpe de volailles | | | | | | |
| Fascicule de référence selon annexe 1 du guide D9 | B (Industries agro-alimentaires) = 36-Charcuterie industrielle : Activité et stockages (risques 1 et 2) 37-Abattoirs : Activité et stockages (risques faibles et 2) A (Risques accessoires) : 14 - bureaux : Activité et stockages (risques 1 et 2) | | | | | | |
| Stockages (quantité et nature des principaux matériaux combustibles/ inflammables) | Stockages d'emballages vides, de matières premières animale et produits finis de découpe. | | | | | | |
| Zone n°1 | Stockages jusqu'à 3m de h et panneaux sandwich Bs1d0 ou < (en matériau aggravant) | | | | | | |
| Zone n°2 | Locaux d'activité abattage et découpe avec panneaux sandwich Bs1d0 ou < (risque 2) | | | | | | |
| Zone n°3 | Locaux sociaux et bureaux (risque 1) | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Critères | Coefficients additionnels | Coefficients retenus pour le calcul | | | | | Commentaires/ justificatifs |
| | | Zone n°1 | Zone n°2 | Zone n°3 | | | |
| Hauteur de stockage | | | | | | | |
| Jusqu'à 3 m | 0 | | | | | | |
| Jusqu'à 8 m | 0,1 | | | | | | |
| Jusqu'à 12 m | 0,2 | | | | | | |
| Jusqu'à 30 m | 0,5 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Jusqu'à 40 m | 0,7 | | | | | | |
| Au delà de 40 m | 0,8 | | | | | | |
| Type de construction | | | | | | | |
| Résistance mécanique de l'ossature ≥ R 60 | -0,1 | | | | | | |
| Résistance mécanique de l'ossature ≥ R 30 | 0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | | | |
| Résistance mécanique de l'ossature < R 30 | 0,1 | | | | | | |
| Matériaux aggravants | | | | | | | |
| Présence d'au moins un matériau aggravant | 0,1 | 0,1 | 0 | 0 | | | |
| Types d'interventions internes | | | | | | | |
| Accueil 24/24 (présence permanente à l'entrée) | -0,1 | 0 | 0 | 0 | | | |
| DAI généralisée reportée 24h/24 7j/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels | -0,1 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Service de sécurité incendie ou équipe de seconde intervention avec moyens appropriés en mesure d'intervenir 24h/24 | -0,3 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Σ coefficients | | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0 | 0 | |
| 1 + Σ coefficients | | 1,2 | 1,1 | 1,1 | 1 | 1 | |
| Surface (S en m²) | | 450 | 1648 | 50 | | | |
| $Q_i = 30 \times (S/500) \times (1 + \Sigma \text{Coef})$ | | 32 | 109 | 3 | 0 | 0 | |
| Catégorie de risque | | | | | | | |
| Risque faible : $Q_{RF} = Q_i \times 0,5$ | x0,5 | | | | | | |
| Risque 1 : $Q_1 = Q_i \times 1$ | x1 | | | | | | |
| Risque 2 : $Q_2 = Q_i \times 1,5$ | x1,5 | 1,5 | 1,5 | 0,5 | | | |
| Risque 3 : $Q_3 = Q_i \times 2$ | x2 | | | | | | |
| Qi corrigé avec catégorie de risque | | 49 | 163 | 2 | 0 | 0 | |
| Risque protégé pour une installation d'extinction automatique à eau | OUI / NON | NON | NON | NON | | | |
| Si OUI: Q_{RF}, Q_1, Q_2 ou $Q_3 / 2$ | x0,5 | | | | | | |
| Débit calculé (Q en m³/h) | | 213 | | | | | |
| Débit retenu (Q en m³/h) | | 210 | | | | | |
| | | | | | | | 73 sur 89 |

**9.3. Annexe 3 : Dimensionnement D9a du volume
nécessaire pour la rétention des eaux d'extinction
d'incendie**

| DIMENSIONNEMENT DES DES RETENTIONS DES EAUX D'EXTINCTION SELON LE GUIDE PRATIQUE D9A (édition juin 2020) | | | | |
|---|-------------------------------------|--|---|------------|
| Entreprise | | SARL DE LE RAGUET | | |
| Besoins pour la lutte extérieure | | Résultat guide pratique D9 : (besoins x 2h au minimum) | | 420 |
| | | + | | + |
| Moyens de lutte intérieure contre l'incendie | Sprinkleurs | Volume réserve intégrale de la source principale OU besoins x durée théorique maximale de fonctionnement | | 0 |
| | | + | | + |
| | Rideau d'eau | Besoins x 90 min | | 0 |
| | | + | | + |
| | RIA | A négliger | | 0 |
| | | + | | + |
| | Mousse HF et MF | Débit de solution moussante x temps de noyage (en général 15 - 25 min) | | 0 |
| | + | | + | |
| | Brouillard d'eau et autres systèmes | Débit x temps de fonctionnement requis | | 0 |
| | | + | | + |
| | Colonne humide | Débit x temps de fonctionnement requis | | 0 |
| | | + | | + |
| Volumes d'eau liés aux intempéries | | 10 l/m ² de surface de drainage | | 63 |
| | | + | | + |
| Présence de stock de liquides | | 20% du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume | | 0 |
| | | = | | = |
| Volume total de liquide à mettre en rétention (m³) | | | | 483 |

**9.4. Annexe 4 : Rapport de synthèse de la modélisation
FLUMILOG d'un incendie dans le local de préparation
des commandes et expédition**

FLUMilog

Interface graphique v.5.4.0.5

Outil de calculV5.52

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

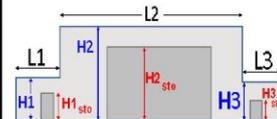
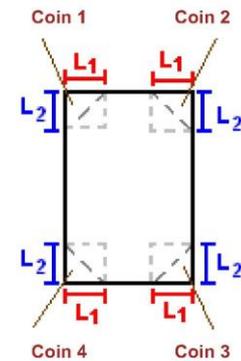
| | |
|--|---|
| Utilisateur : | |
| Société : | |
| Nom du Projet : | Expedition_1 |
| Cellule : | |
| Commentaire : | |
| Création du fichier de données d'entrée : | 11/01/2021 à17:04:16avec l'interface graphique v. 5.4.0.5 |
| Date de création du fichier de résultats : | 11/1/21 |

Expedition_1

FLUMilog

I. DONNEES D'ENTREE :**Donnée Cible**Hauteur de la cible : **1,8 m****Géométrie Cellule1**

| Nom de la Cellule :Cellule n°1 | | | |
|------------------------------------|-------------|--------|-----|
| Longueur maximum de la cellule (m) | 8,0 | | |
| Largeur maximum de la cellule (m) | 13,0 | | |
| Hauteur maximum de la cellule (m) | 3,0 | | |
| Coin 1 | non tronqué | L1 (m) | 0,0 |
| | | L2 (m) | 0,0 |
| Coin 2 | non tronqué | L1 (m) | 0,0 |
| | | L2 (m) | 0,0 |
| Coin 3 | non tronqué | L1 (m) | 0,0 |
| | | L2 (m) | 0,0 |
| Coin 4 | non tronqué | L1 (m) | 0,0 |
| | | L2 (m) | 0,0 |
| Hauteur complexe | | | |
| | 1 | 2 | 3 |
| L (m) | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| H (m) | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| H sto (m) | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

**Toiture**

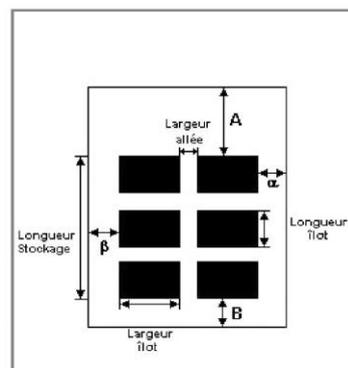
| | |
|-------------------------------------|-------------|
| Résistance au feu des poutres (min) | 0 |
| Résistance au feu des pannes (min) | 0 |
| Matériaux constituant la couverture | Fibrociment |
| Nombre d'exutoires | 0 |
| Longueur des exutoires (m) | 3,0 |
| Largeur des exutoires (m) | 2,0 |

Expedition_1

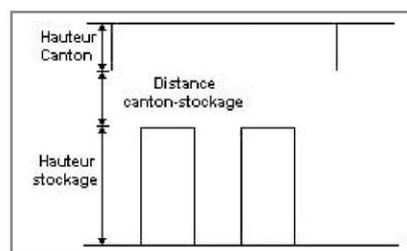
FLUMilog

Stockage de la cellule : Cellule n°1Mode de stockage **Masse****Dimensions**

Longueur de préparation A **1,5 m**
 Longueur de préparation B **1,5 m**
 Déport latéral α **2,0 m**
 Déport latéral β **2,0 m**
 Hauteur du canton **0,0 m**

**Stockage en masse**

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur **1**
 Nombre d'îlots dans le sens de la largeur **1**
 Largeur des îlots **9,0 m**
 Longueur des îlots **5,0 m**
 Hauteur des îlots **2,0 m**
 Largeur des allées entre îlots **0,0 m**

**Palette type de la cellule Cellule n°1****Dimensions Palette**

Longueur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Largeur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Hauteur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Volume de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Nom de la palette : **Palette type 1510** Poids total de la palette : **Par défaut**

Composition de la Palette (Masse en kg)

| | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| NC |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| NC |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| NC | NC | NC | NC |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette : **45,0 min**
 Puissance dégagée par la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Rappel : les dimensions standards d'une Palette type 1510 sont de 1,2 m * 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1525,0 kW

Expedition_1

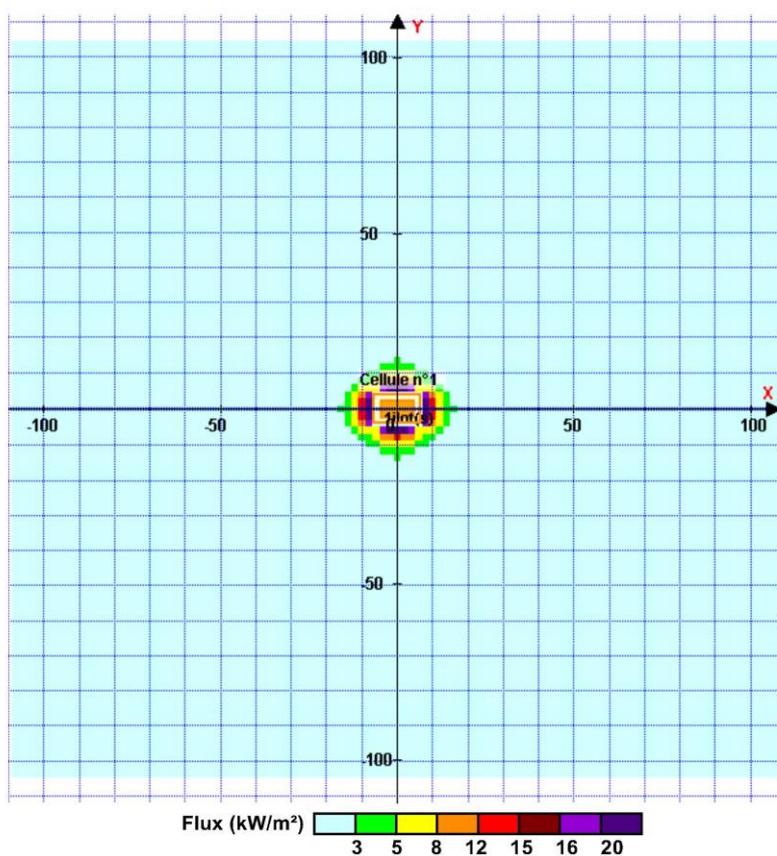
FLUMilog

II. RESULTATS :

Départ de l'incendie dans la cellule : **Cellule n°1**

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **63,0** min

Distance d'effets des flux maximum



Pour information : Dans l'environnement proche de la flamme, le transfert convectif de chaleur ne peut être négligé. Il est donc préconisé pour de faibles distances d'effets comprises entre 1 et 5 m de retenir une distance d'effets de 5 m et pour celles comprises entre 6 m et 10 m de retenir 10 m.

Page 6

**9.5. Annexe 5 : Rapport de synthèse de la modélisation
FLUMILOG d'un incendie dans les deux conteneurs
maritimes de stockage des emballages vides**



Interface graphique v.5.4.0.5

Outil de calculV5.52

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

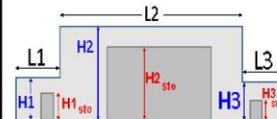
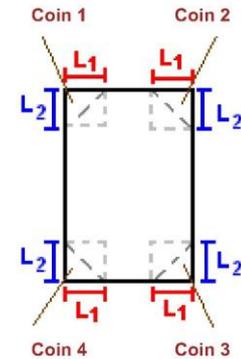
| | |
|--|---|
| Utilisateur : | |
| Société : | |
| Nom du Projet : | Conteneurs2_1 |
| Cellule : | |
| Commentaire : | |
| Création du fichier de données d'entrée : | 11/01/2021 à17:19:52avec l'interface graphique v. 5.4.0.5 |
| Date de création du fichier de résultats : | 11/1/21 |

Conteneurs2_1

FLUMilog

I. DONNEES D'ENTREE :**Donnée Cible**Hauteur de la cible : **1,8 m****Géométrie Cellule1**

| Nom de la Cellule :Cellule n°1 | | | |
|------------------------------------|--------------------|------------|------------|
| Longueur maximum de la cellule (m) | 12,0 | | |
| Largeur maximum de la cellule (m) | 5,0 | | |
| Hauteur maximum de la cellule (m) | 2,6 | | |
| Coin 1 | non tronqué | L1 (m) | 0,0 |
| | | L2 (m) | 0,0 |
| Coin 2 | non tronqué | L1 (m) | 0,0 |
| | | L2 (m) | 0,0 |
| Coin 3 | non tronqué | L1 (m) | 0,0 |
| | | L2 (m) | 0,0 |
| Coin 4 | non tronqué | L1 (m) | 0,0 |
| | | L2 (m) | 0,0 |
| Hauteur complexe | | | |
| | 1 | 2 | 3 |
| L (m) | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| H (m) | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| H sto (m) | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

**Toiture**

| | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| Résistance au feu des poutres (min) | 15 |
| Résistance au feu des pannes (min) | 15 |
| Matériaux constituant la couverture | metallique simple peau |
| Nombre d'exutoires | 0 |
| Longueur des exutoires (m) | 3,0 |
| Largeur des exutoires (m) | 2,0 |

Conteneurs2_1

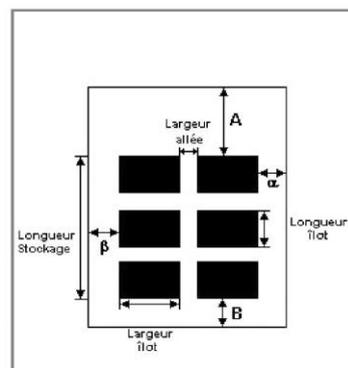
FLUMilog

Stockage de la cellule : Cellule n°1

Mode de stockage **Masse**

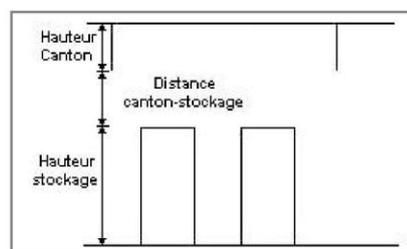
Dimensions

Longueur de préparation A **1,0 m**
 Longueur de préparation B **1,0 m**
 Déport latéral α **0,5 m**
 Déport latéral β **0,5 m**
 Hauteur du canton **0,0 m**



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur **1**
 Nombre d'îlots dans le sens de la largeur **1**
 Largeur des îlots **4,0 m**
 Longueur des îlots **10,0 m**
 Hauteur des îlots **2,0 m**
 Largeur des allées entre îlots **0,0 m**



Palette type de la cellule Cellule n°1

Dimensions Palette

Longueur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Largeur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Hauteur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Volume de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Nom de la palette : **Palette type 1510** Poids total de la palette : **Par défaut**

Composition de la Palette (Masse en kg)

| | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| NC |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| NC |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| NC | NC | NC | NC |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette : **45,0 min**
 Puissance dégagée par la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Rappel : les dimensions standards d'une Palette type 1510 sont de 1,2 m * 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1525,0 kW

Conteneurs2_1

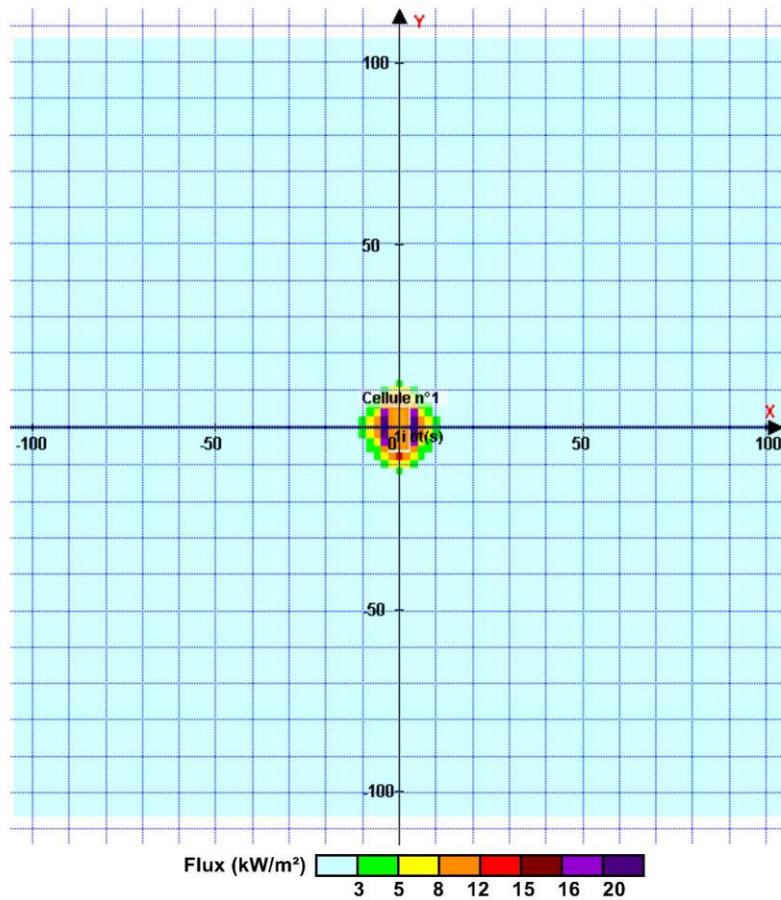
FLUMilog

II. RESULTATS :

Départ de l'incendie dans la cellule : **Cellule n°1**

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **72,0** min

Distance d'effets des flux maximum



Pour information : Dans l'environnement proche de la flamme, le transfert convectif de chaleur ne peut être négligé. Il est donc préconisé pour de faibles distances d'effets comprises entre 1 et 5 m de retenir une distance d'effets de 5 m et pour celles comprises entre 6 m et 10 m de retenir 10 m.

Page 6