



**PRÉFET
D'INDRE-
ET-LOIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Centre-Val de Loire**

Unité interdépartementale d'Indre-et-Loire et de Loir-et-Cher
ZA n°2 des Ailes
25-26 rue des Ailes
37210 Parçay-meslay

Parçay-meslay, le 02/07/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 10/06/2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

SOUFFLET AGRICULTURE

Quai Sarrail
10400 Nogent-sur-Seine

Références : VAT20240299

Code AIOT : 0010003942

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 10/06/2024 dans l'établissement SOUFFLET AGRICULTURE implanté ZI - Lieu-dit La Justice 37800 Noyant-de-Touraine. L'inspection a été annoncée le 22/05/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SOUFFLET AGRICULTURE
- ZI - Lieu-dit La Justice 37800 Noyant-de-Touraine
- Code AIOT : 0010003942
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Le silo exploité par la société SOUFFLET AGRICULTURE à Noyant-de-Touraine est soumis à

Autorisation pour son activité de stockage de céréales sous la rubrique n°2160.

Son activité est réglementée par les prescriptions définies dans l'arrêté préfectoral du 30 juillet 1991 et dans l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 modifié relatif à la prévention des risques présentés par les silos de céréales, de grains, de produits alimentaires ou de tout autre produit organique dégageant des poussières inflammables.

Thèmes de l'inspection :

- ATEX
- Risque incendie
- Risque surpression/projection

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'Inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - ◆ le constat établi par l'Inspection des installations classées ;
 - ◆ les observations éventuelles ;
 - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'Inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
8	Moyens de lutte contre l'incendie : extincteurs et poteau incendie	Arrêté Préfectoral du 30/07/1991, article 2-A-5	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
9	Installations électriques	Arrêté Ministériel du 29/03/2004, article 9	Demande d'action corrective	2 mois
10	Dispositifs de protection contre la foudre (vérification périodique)	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 21	Demande d'action corrective	2 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Suites inspection 30/11/2017 (NC1) : asservissement aspiration/manutention	Arrêté Ministériel du 29/03/2004, article 15	Sans objet
2	Suites inspection 30/11/2017 (NC2) : contrôle des températures	Arrêté Ministériel du 29/03/2004, article 14	Sans objet
3	Distances d'isolement	Arrêté Ministériel du 29/03/2004, article 7	Sans objet
4	Mesures de protection contre l'explosion :	Arrêté Ministériel du 29/03/2004, article 10	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	événements, découplage		
5	Toitures soufflables des cellules de stockage	Arrêté Préfectoral du 30/07/1991, article 2-B-1	Sans objet
6	Nettoyage des installations	Arrêté Ministériel du 29/03/2004, article 13	Sans objet
7	Moyens de lutte contre l'incendie : procédures d'intervention	Arrêté Ministériel du 29/03/2004, article 11	Sans objet

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

Les constats relevés lors de cette inspection sont détaillés dans les tableaux ci-dessous.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Suites inspection 30/11/2017 (NC1) : asservissement aspiration/manutention

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/03/2004, article 15
Thème(s) : Risques accidentels, Double asservissement aspiration / manutention
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les filtres à manche sont protégés par des événements (sauf impossibilité technique), qui, dans la mesure du possible, débouchent sur l'extérieur.</p> <p>Les systèmes de dépoussiérage et de transport des produits sont conçus de manière à limiter les émissions de poussières. Ils sont équipés de dispositifs permettant la détection immédiate d'un incident de fonctionnement et l'arrêt de l'installation.</p> <p>Les installations de manutention sont asservies au système d'aspiration avec un double asservissement: elles ne démarrent que si le système d'aspiration est en fonctionnement, et, en cas d'arrêt du système d'aspiration, le circuit doit immédiatement passer en phase de vidange et s'arrêter une fois la vidange terminée, ou s'arrêter en cas d'arrêt du système d'aspiration, après une éventuelle temporisation adaptée à l'exploitation.</p> <p>Les transporteurs à bandes sont équipés de bandes non propagatrices de la flamme.</p>
<p>Constats :</p> <p><u>Constat libellé suite à la visite d'inspection du 30/11/2017 :</u></p> <p>Le test de vérification de l'asservissement des moyens de manutention avec le système d'aspiration a été réalisé. Lorsque l'installation est en mode « automatique », le démarrage des équipements de manutention fait démarrer systématiquement le système d'aspiration. Cependant, en l'absence du système d'aspiration, les équipements de manutention continuent de fonctionner. Aucun asservissement n'est en place sur les installations.</p>

NC1 : Les installations de manutention ne sont pas asservies au système d'aspiration avec double asservissement.

Réponse de l'exploitant du 04/01/2018 :

Nous avons missionné la société THELNA pour réaliser la mise en place du double asservissement des moyens de manutention au système d'aspiration. La réalisation est prévue d'ici fin janvier 2018.

Visite d'inspection du 10/06/2024 :

L'exploitant a précisé que le double asservissement avait été mis en place.

L'inspection a demandé à l'exploitant de démarrer un circuit de manutention pour tester, par sondage, le bon fonctionnement du double asservissement.

Lorsque l'exploitant a tenté de mettre en route un circuit de manutention via la supervision informatique dans le bureau d'exploitation (le circuit du tapis d'ensilage TB2 puis le circuit d'ensilage TB3) sans avoir mis en marche l'aspiration, la manutention n'a pas démarré et la supervision a affiché un défaut. Après avoir mis en marche l'aspiration, l'exploitant a pu démarrer un circuit de manutention.

L'exploitant a reproduit le même test en actionnant les commandes au niveau de l'armoire de commande située dans la tour du poste de chargement/déchargement, le résultat a été identique.

La conclusion de ce premier test est qu'en l'absence d'aspiration, la mise en marche de la manutention n'est pas possible.

L'inspection a ensuite demandé à l'exploitant de réaliser un test de fonctionnement d'un capteur de déport de bande sur le tapis d'ensilage TB2 alimentant les cellules du côté Nord. Après avoir mis en route le tapis, l'exploitant a placé un bout de bois sur l'un des capteurs optiques de déport de bande pour simuler un déport de la bande, après quoi le tapis s'est immédiatement arrêté.

L'inspection a constaté que cet incident était bien reporté dans la supervision informatique.

La conclusion de ce second test est que la simulation d'un dysfonctionnement par actionnement manuel du détecteur de déport de bande a occasionné la mise à l'arrêt du circuit et déclenché l'alarme visuelle de défaut sur le synoptique de la supervision de l'installation.

Conclusion : Pas d'écart constaté ; le contrôle par sondage du fonctionnement des installations de transfert des céréales et du système de dépoussiérage n'appelle pas d'observation.

Le constat formulé suite à la visite d'inspection du 30/11/2017 est levé.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Suites inspection 30/11/2017 (NC2) : contrôle des températures

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/03/2004, article 14

Thème(s) : Risques accidentels, silothermométrie

Prescription contrôlée :

L'exploitant doit s'assurer périodiquement que les conditions d'ensilage des produits (durée de stockage, taux d'humidité, température, etc.) n'entraînent pas des dégagements de gaz inflammables et des risques d'auto-échauffement.

La température des produits stockés susceptibles de fermenter est contrôlée par des systèmes de surveillance appropriés et adaptés aux silos. Les relevés de température donnent lieu à un enregistrement.

Des procédures d'intervention de l'exploitant en cas de phénomènes d'auto-échauffement sont rédigées et communiquées aux services de secours.

Constats :

Constat libellé suite à la visite d'inspection du 30/11/2017 :

L'exploitant a présenté la consigne de surveillance des températures. Elle précise les modalités de suivi et renvoie vers la procédure d'urgence en cas de constatation d'une élévation de température permanente. Une impression des températures est classée dans le registre de suivi des températures une fois par semaine. Une impression quotidienne est réalisée lors des périodes de ventilation. L'inspection a constaté des incohérences sur les impressions des relevés de températures (T° négatives ou pas de T°). L'exploitant a confirmé que depuis plusieurs mois certaines sondes de températures fonctionnent mal. Une intervention est en cours de programmation pour l'exercice 2017/2018.

NC2 : L'exploitant n'est pas en mesure de contrôler efficacement la température des produits stockés.

Réponse de l'exploitant du 04/01/2018 :

Nous avons missionné la société CHOPIN afin de remplacer des sondes de thermométrie défectueuses au fur et à mesure de la vidange des cellules (courant du 1er semestre 2018). Vous trouverez en annexe 2 le devis ainsi que notre bon de commande pour cette intervention.

Des mesures compensatoires suivantes ont été mises en place :

- Surveillance de la température du grain à l'aide de l'humidimètre à chaque expédition
- Ronde de surveillance des stocks renforcée

Visite d'inspection du 10/06/2024 :

L'exploitant a précisé que la totalité du système de silothermométrie a été remplacée.

Par sondage au niveau de deux cellules (les 2 premières cellules situées au Nord de la tour), l'inspection a constaté la présence de 5 lignes de sondes de température par cellule (1 au milieu de la cellule et 4 autour). Le suivi de la température sur la supervision montre que les lignes sont équipées sur leur hauteur de 8 sondes de température sauf les lignes centrales qui sont équipées de 9 sondes.

La température est suivie en temps réel par la supervision informatique. Les températures de consigne et d'alerte sont définies en fonction de la nature du produit stocké. Le responsable du silo imprime un relevé des températures deux fois par semaine. L'inspection a consulté le dernier relevé : il concerne le relevé des températures du 09/06/2024 dans les cellules n°5 et 6 (les autres cellules étant vides) ; aucune température anormale n'a été constatée.

Conclusion : Pas d'écart constaté. Le constat libellé suite à la visite d'inspection du 30/11/2017 est levé.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Distances d'isolement

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/03/2004, article 7

Thème(s) : Risques accidentels, Distances d'isolement

Prescription contrôlée :

Tout local administratif doit être éloigné des capacités de stockage et des tours de manutention.

Cette distance est d'au moins 10 m pour les silos plats et 25 m pour silos verticaux.
On entend par local administratif, un local où travaille du personnel ne participant pas à la conduite directe de l'installation (secrétaire, commerciaux...).

Les locaux utilisés spécifiquement par le personnel de conduite de l'installation (vestiaires, sanitaires, salles des commandes, poste de conduite, d'agrèage et de pesage...) ne sont pas concernés par le respect des distances minimales fixées au 1er alinéa du présent article.

Pour les silos existants et dans le cas où les locaux administratifs ne peuvent être éloignés des capacités de stockage et des tours de manutention pour des raisons de configuration géographique, l'étude de dangers définit de plus les mesures de sécurité complémentaires éventuelles à mettre en œuvre.

Constats :

Pour mémoire, le silo de Noyant-de-Touraine est composé des installations suivantes :

- un silo composé de 6 cellules béton rondes ouvertes de stockage et d'une tour de manutention ;
- un poste de chargement/déchargement composé de fosses de réception et d'une tour de manutention (il est éloigné d'environ 21 m du silo).

Le silo et le poste de chargement/déchargement sont reliés par une galerie de liaison souterraine comportant un transporteur à bande.

Le silo de Noyant-de-Touraine est un silo vertical : les cellules ont une hauteur de stockage égale à 22,4 mètres et la tour de manutention a une hauteur de 33 mètres (cf. page 7 de l'étude des dangers de mai 2006).

Le bureau d'exploitation de l'établissement est situé à environ 21 mètres des cellules de stockage du silo, et est accolé à la tour de manutention du poste de chargement/déchargement. Le bureau d'exploitation est exclusivement occupé par les personnels participant directement à la conduite du silo.

Conclusion : Pas d'écart constaté.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Mesures de protection contre l'explosion : événements, découplage

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/03/2004, article 10

Thème(s) : Risques accidentels, Mesures de protection contre l'explosion : événements, découplage

Prescription contrôlée :

L'exploitant met en place les mesures de protection adaptées aux silos et aux produits permettant de limiter les effets d'une explosion et d'en empêcher sa propagation, sans préjudice des dispositions du Code du Travail. Il assure le maintien dans le temps de leurs performances.

Dans le cas de présence de tiers tels que définis dans le premier alinéa de l'article 6 du présent arrêté, soit dans les distances d'éloignement forfaitairement définies à l'article 6 précité, soit dans les zones des effets létaux et irréversibles mises en évidence par l'étude de dangers, et dans le cas des silos portuaires, ces mesures de protection consistent :

- en des dispositifs de découplage qui doivent concerner la tour de manutention et les communications avec les espaces sur-cellules ou sous-cellules, ainsi que les communications entre ces espaces et les cellules de stockage ;
- et des moyens techniques permettant de limiter la pression liée à l'explosion dans les volumes découplés (dans la tour de manutention, les espaces sur-cellules et sous-cellules si la galerie est

non enterrée) tels que des événements de décharge ou des parois soufflables, dimensionnés selon les normes en vigueur.

Si la configuration du site ne permet pas de mettre en œuvre ce découplage, un dispositif technique de protection d'efficacité équivalente permettant d'éviter la propagation des explosions, doit être mis en place.

Dans les silos existants, en cas d'impossibilité technique de mise en place des surfaces soufflables ou des événements dans des espaces sous-cellules et des tours de manutention en béton, les équipements présents dans les volumes non éventés (élévateurs, transporteurs, dépoussiéreurs, nettoyeurs, émotteurs, séparateurs, broyeurs, filtres, etc.) doivent au minimum :

- être rendus aussi étanches que possible et être équipés d'une aspiration (excepté pour les filtres), afin de limiter les émissions de poussières inflammables,
- et (excepté pour les transporteurs) :

posséder des surfaces éventables ou être dimensionnés de façon à résister à l'explosion ou être équipés d'un dispositif de suppression de l'explosion ; et/ou disposer d'un découplage permettant d'éviter que l'explosion ne se propage dans une canalisation ou par une alimentation ou disposer d'un dispositif d'isolation de l'explosion.

Pour les silos dont le dossier de demande d'autorisation est déposé après le 1er juillet 2007, ces mesures de protection consistent également en des dispositifs de découplage entre cellules.

Dans le cas de l'absence de tiers ou présence de voies de communication moins fréquentées (moins de 2 000 véhicules par jour ou 30 trains de voyageurs par jour), dans les zones définies ci-dessus, l'exploitant doit avoir fait la démonstration d'une maîtrise suffisante des risques d'explosion, et doit mettre en place les mesures appropriées à ces risques.

Constats :

L'étude des dangers (EDD) de mai 2006 a recensé l'environnement humain et naturel à proximité du site (pages 19 à 22). Les tiers les plus proches recensés dans l'EDD à proximité du site sont :

- les premières habitations sont situées à 110 m du poste de chargement/déchargement et à 150 m des cellules vers l'Est.

- le seul établissement recevant du public présent dans les alentours est la gare de Noyant-de-Touraine à 95 m des cellules.

- les installations industrielles présentes à proximité directe du site sont : la société FERDOILE à 42 m, une plateforme logistique Intermarché à au moins 72 m des cellules, la société CANCEL à au moins 100 m des cellules.

- le site est longé par la voie ferrée marchandises et voyageurs à l'Est du site, située à 32 m du poste de chargement/déchargement et à 68 m des cellules de stockage.

- la voie d'accès à la ZI située à l'Ouest du site est distante de 26 m des cellules de stockage.

L'inspection a constaté sur site que l'environnement proche n'avait pas évolué depuis 2006.

L'article 6 de l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 impose, pour les installations nouvelles, des distances d'éloignement forfaitaires minimales vis-à-vis des tiers. Le site de Noyant-de-Touraine étant une installation existante, ces distances d'éloignement ne lui sont pas applicables. Cependant, l'étude des dangers a effectué un état des lieux pour ce silo du respect de ces distances et conclut que les distances d'éloignement minimales vis-à-vis des tiers définies à l'article 6 de l'arrêté du 29 mars 2004 sont respectées.

L'étude des dangers de mai 2006 a identifié les mesures de protection mises en place permettant de limiter les effets d'une explosion et d'en empêcher sa propagation.

L'inspection a contrôlé la présence effective des dispositifs de découplage suivants :

Volume A	Volume B	Nature du découplage	Présence sur site
Tour du silo	Ciel des cellules de stockage	Pas de séparation	Sans objet
Sous-sol de la tour du silo (fosse élévateur)	Galerie de reprise sous cellules	Double trappe en acier maintenue fermée (les 2 trappes ayant 2 sens d'ouverture différents)	Oui
Galerie de reprise sous cellules (et de ventilation)	Cellules de stockage	Transporteurs à chaîne de reprise + trappes de vidange et de ventilation fermées	Oui
Sous-sol de la tour du silo (fosse élévateur)	Galerie de liaison avec le poste de chargement/déchargement	Pas de séparation	Sans objet

L'inspection a contrôlé la présence effective des surfaces soufflables suivantes :

Volume concerné	Surface existante	Justificatif EDD	Nature des événements	Présence sur site
Tour du silo (rdc et étages)	Totalité de la couverture + totalité des 2 parois latérales	La surface existante est suffisante	Couverture en fibrociment + 2 parois latérales en bardage métallique + le haut de la tour est ouvert sur l'extérieur	Oui
3e étage de la tour du silo (tête d'élévateur)	38,5 m ²	Surface suffisante = 2,35 m ²	Couverture en fibrociment	Oui
Sous-sol de la tour du silo (fosse élévateur)	3,4 m ²	Surface suffisante = 1,5 m ²	Ouverture dans le plancher béton (cage d'escalier) + trappe métallique	Oui
Cellules et espaces sur cellules	2 x 58 m ² (plaques transparentes) + 619 m ² environ (ouvertures directes sur l'extérieur)	La surface existante est suffisante	Couverture en fibrociment + plaques transparentes + ouvertures directes sur l'extérieur	Oui

L'étude de dangers a étudié les scénarios d'accidents suivants :

- Scénario 1.1 : Explosion primaire de l'élévateur (tour du silo) et dissipation des effets dans la tour de manutention puis à l'extérieur.
- Scénario 1.2 : Explosion primaire de l'élévateur (tour du silo) et dissipation des effets dans la tour de manutention puis vers le ciel des cellules.

- Scénario 1.3 : Explosion primaire de l'élévateur (tour du silo) et dissipation des effets dans le sous-sol de la tour de manutention puis vers la galerie de liaison.
- Scénario 2.1 : Explosion primaire de l'élévateur (tour poste chargement/déchargement) et dissipation des effets dans la tour de poste de réception/expédition puis à l'extérieur.
- Scénario 2.2 : Explosion primaire de l'élévateur (tour poste chargement/déchargement) et dissipation des effets dans le sous-sol du poste de réception/expédition puis vers la galerie de transfert.
- Scénario 2.3 : Explosion primaire de l'élévateur (tour poste chargement/déchargement) et dissipation des effets de façon canalisée vers les boisseaux fermés.
- Scénario 2.4 : Explosion primaire du cyclone et dissipation des effets vers l'extérieur.
- Scénario 3 : Auto-échauffement.
- Scénario 4 : Incendie traditionnel.
- Scénario 5 : Rupture totale d'une paroi d'une cellule béton (ensevelissement).

Les seules distances d'effets identifiées sont les suivantes :

- Scénario d'explosion dans un élévateur du poste de réception/expédition : Z2 (50 mbar) = 21 mètres (zone des effets irréversibles) --> la Z2 n'atteint aucun tiers.
- Scénario de rupture d'une paroi de cellule : distance d'ensevelissement = 24 mètres --> la distance d'écoulement n'atteint aucun tiers.

L'EDD conclut (en page 136) que "tous les scénarios sont dans le domaine des risques acceptables, selon la grille de criticité. Aucun intérêt extérieur ne serait atteint par une explosion ou un incendie. Le site a donc un niveau de sécurité suffisant au vu des risques encourus".

Toutefois, il pourrait être intéressant que l'exploitant étudie la mise en place d'un renforcement du pied d'élévateur de la tour du silo pour privilégier une évacuation de la surpression par le haut de la tour (soufflable) via la cage d'escalier en cas d'explosion dans l'élévateur et ainsi limiter le risque de propagation vers la galerie de liaison.

Conclusion : Pas d'écart constaté.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Toitures soufflables des cellules de stockage

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 30/07/1991, article 2-B-1

Thème(s) : Risques accidentels, Toitures soufflables des cellules de stockage

Prescription contrôlée :

Les toitures et couvertures des cellules seront réalisées en matériaux légers de manière à offrir le moins de résistance en cas d'explosion.

Constats :

La toiture située au dessus du ciel des 6 cellules béton (ciel qui comporte les deux transporteurs à bande d'ensilage) est composée de plaques de fibrociment et de plaques translucides (ainsi que de plaques de tôle métallique sur les parois verticales). Comme mentionné dans l'étude des dangers de mai 2006, la toiture est considérée comme une surface soufflable.

De plus, il est à noter que le ciel des cellules communique directement avec l'extérieur (sur des surfaces de la forme d'un demi as de carreau) du fait que les 6 cellules de stockage sont rondes et que la toiture positionnée au-dessus forme un rectangle.

Conclusion : Pas d'écart constaté.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Nettoyage des installations

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/03/2004, article 13
Thème(s) : Risques accidentels, Nettoyage des installations
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Tous les silos ainsi que les bâtiments ou locaux occupés par du personnel sont débarrassés régulièrement des poussières recouvrant le sol, les parois, les chemins de câbles, les gaines, les canalisations, les appareils et les équipements et toutes les surfaces susceptibles d'en accumuler. La fréquence des nettoyages est fixée sous la responsabilité de l'exploitant et précisée dans les procédures d'exploitation. Les dates de nettoyage doivent être indiquées sur un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>Le nettoyage est réalisé à l'aide d'aspirateurs ou de centrales d'aspiration. Ces appareils doivent présenter toutes les caractéristiques de sécurité nécessaires pour éviter l'incendie et l'explosion. Le recours à d'autres dispositifs de nettoyage tels que l'utilisation de balais ou d'air comprimé doit être exceptionnel et doit faire l'objet de consignes particulières.</p>
<p>Constats :</p> <p>L'inspection a constaté que les installations du site étaient propres (ciel des cellules, tour de manutention du silo, galerie de reprise, galerie de liaison). L'inspection n'a pas constaté de zones avec accumulation de poussières.</p> <p>L'exploitant réalise le nettoyage des installations à l'aide d'une centrale d'aspiration qui reste en permanence sur le site ; l'inspection a constaté sa présence au rez-de-chaussée de la tour de manutention du silo.</p> <p>La fréquence du nettoyage des installations dépend de l'activité. Elle est définie dans les procédures d'exploitation du site.</p> <p>L'inspection a consulté le registre de nettoyage (suivi hebdomadaire) : il indique que des nettoyages sont régulièrement effectués et qu'un nettoyage de la majorité des installations du site a été réalisé la semaine 23 (c'est-à-dire la semaine avant la visite d'inspection).</p> <p>Conclusion : Pas d'écart constaté.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Moyens de lutte contre l'incendie : procédures d'intervention

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/03/2004, article 11
Thème(s) : Risques accidentels, Procédures d'intervention pour la gestion des situations d'urgence
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'établissement doit être pourvu en moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques encourus, en nombre suffisant et correctement répartis sur la superficie à protéger.</p> <p>Les installations de protection contre l'incendie doivent être correctement entretenues et maintenues en bon état de marche. Elles doivent faire l'objet de vérifications périodiques.</p> <p>Les cellules de stockage des silos béton fermées doivent être conçues et construites afin de</p>

permettre l'inertage par gaz en cas d'incendie. Cette disposition ne s'applique pas aux cellules de stockage contenant du sucre.

Des procédures d'intervention pour la gestion des situations d'urgence sont rédigées par l'exploitant et communiquées aux services de secours. Elles doivent notamment comporter : le plan des installations avec indication:

- des phénomènes dangereux (incendie, explosion, etc.) susceptibles d'apparaître ;
- les mesures de protection définies à l'article 10 ;
- les moyens de lutte contre l'incendie ;
- les dispositifs destinés à faciliter l'intervention des services d'incendie et de secours.

les stratégies d'intervention en cas de sinistre ; et le cas échéant :

- la procédure d'inertage ;
- la procédure d'intervention en cas d'auto-échauffement. "

Constats :

L'exploitant a présenté le plan d'intervention (daté de 2018) défini dans le silo de Noyant-de-Touraine, afin de définir les procédures à suivre pour la gestion des situations d'urgence. Il identifie en particulier les risques suivants : incendie, échauffement cellules. Il comporte notamment :

- une procédure de maîtrise du risque incendie (que faire, schéma d'alerte...)
- les consignes en cas d'incendie
- les procédures d'intervention selon les scénarios d'accident : auto-échauffement du grain, feu couvant (silo vertical, silo plat ou en boisseau), feu de surface...
- un plan du site localisant notamment les poteaux incendie à proximité, la colonne sèche, le transformateur électrique, les accès au silo.
- une liste des moyens mis en place pour lutter contre l'incendie (les extincteurs) et les moyens de protection mis en place contre les effets d'une explosion (les surfaces soufflables et les dispositifs de découplage).

Conclusion : Pas d'écart constaté.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Moyens de lutte contre l'incendie : extincteurs et poteau incendie

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 30/07/1991, article 2-A-5

Thème(s) : Risques accidentels, Extincteurs et poteau incendie

Prescription contrôlée :

Les installations seront pourvues de moyens de secours contre l'incendie, appropriés aux risques, tels que extincteurs en nombre suffisant. Ce matériel sera entretenu en bon état de fonctionnement et périodiquement vérifié. Il sera, pendant la période de froid, efficacement protégé contre le gel.

Un poteau incendie de diamètre 100 sera implanté à moins de 150 m de l'établissement.

[...]

Constats :

Le site est équipé des moyens de lutte contre l'incendie suivants : des extincteurs répartis dans les installations du site et une colonne sèche incendie dans la tour de manutention du silo. De plus,

des poteaux incendie publics se situent à moins de 150 mètres des installations.

Extincteurs :

La dernière vérification annuelle des extincteurs du site a été effectuée par la société CHUBB SICLI le 18/09/2023 (soit il y a moins d'un an). Le rapport liste 9 extincteurs et conclut à leur bon état.

Colonne sèche :

La colonne sèche dessert les différents étages de la tour du rez-de-chaussée à la tête d'élévateur, en passant par le niveau des tapis d'ensilage, et est munie à chaque étage de 2 raccords de diamètre 45 mm. Son alimentation se fait à l'extérieur de la tour coté Ouest.

La dernière vérification annuelle de la colonne sèche a été effectuée par la société CHUBB SICLI le 31/05/2024. Le rapport ne mentionne pas d'anomalie, il conclut que la colonne est fonctionnelle et que la vérification a été partielle car l'essai hydraulique n'a pas été réalisé ("Essai hydraulique : Non, refus client"). L'exploitant s'est dit étonné car il lui semble que la colonne a été mise en eau pour vérifier son bon fonctionnement. L'exploitant vérifiera avec l'organisme de contrôle si la vérification était partielle ou complète.

Poteau incendie :

Les poteaux incendie publics situés à proximité du silo sont :

- un poteau incendie implanté à proximité immédiate de l'entrée du garage automobile Citroën, situé à environ 80 mètres au Sud des cellules de stockage du silo.
- un poteau incendie implanté à proximité d'un portail d'accès au site voisin ITM LAI Logistique, situé à environ 70 mètres à l'Ouest des cellules de stockage du silo.
- un poteau incendie implanté le long de la route longeant l'entrepôt de la société ITM LAI Logistique, situé à environ 120 mètres au Nord-Ouest des cellules de stockage du silo.

L'exploitant ne dispose d'aucun rapport de vérification des poteaux incendie permettant de justifier leur bon fonctionnement. L'exploitant doit régulièrement s'assurer auprès de la mairie que les poteaux incendie sont opérationnels (bon état et débit \geq à 60 m³/h sous une pression de 1 bar).

Conclusion :

- 1) L'exploitant précisera si la dernière vérification de la colonne sèche effectuée le 31/05/2024 était partielle ou complète (avec essai hydraulique).
- 2) L'exploitant n'est pas en mesure de justifier le bon fonctionnement des poteaux incendie publics situés à proximité du silo. L'exploitant transmettra à l'inspection le dernier rapport de vérification des poteaux incendie.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat formulé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 2 mois

N° 9 : Installations électriques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/03/2004, article 9

Thème(s) : Risques accidentels, Vérification et entretien des installations électriques

Prescription contrôlée :

L'exploitant met en place les mesures de prévention adaptées aux silos et aux produits, permettant de limiter la probabilité d'occurrence d'une explosion ou d'un incendie, sans préjudice des dispositions du code du travail. Il assure le maintien dans le temps de leurs performances.

Dans les locaux de l'établissement susceptibles d'être à l'origine d'incendies notamment lorsqu'ils ont été identifiés dans l'étude de dangers, les installations électriques, y compris les canalisations, doivent être conformes aux prescriptions de l'article 422 de la norme NF C 15-100 relative aux locaux à risque d'incendie.

Le silo est efficacement protégé contre les risques liés aux effets de l'électricité statique, des courants vagabonds et de la foudre.

Les appareils et systèmes de protection susceptibles d'être à l'origine d'explosions notamment lorsqu'ils ont été identifiés dans l'étude de dangers, doivent au minimum :

- appartenir aux catégories 1D, 2D ou 3D pour le groupe d'appareils II (la lettre "D" concernant les atmosphères explosives dues à la présence de poussières) telles que définies dans le décret n°96-1010 du 19 novembre 1996, relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible;
- ou disposer d'une étanchéité correspondant à un indice de protection IP 5X minimum (enveloppes "protégées contre les poussières" dans le cas de poussières isolantes, norme NF 60-529), et posséder une température de surface au plus égale au minimum : des 2/3 de la température d'inflammation en nuage, et de la température d'inflammation en couche de 5 mm diminuée de 75°C.

L'exploitant doit tenir à la disposition de l'Inspection des Installations Classées un rapport annuel. Ce rapport est constitué des pièces suivantes :

- l'avis d'un organisme compétent sur les mesures prises pour prévenir les risques liés aux effets de l'électricité statique et des courants vagabonds ;
- l'avis d'un organisme compétent sur la conformité des installations électriques et du matériel utilisé aux dispositions du présent arrêté ;

Un suivi formalisé de la prise en compte des conclusions du rapport doit être tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées.

Le silo ne doit pas disposer de relais, d'antenne d'émission ou de réception collective sous ses toits, excepté si une étude technique justifie que les équipements mis en place ne sont pas source d'amorçage d'incendie ou de risque d'explosion de poussières. Les conclusions de cette étude doivent être prises en compte dans l'étude préalable relative à la protection contre la foudre.

Constats :

La dernière vérification annuelle des installations électriques du site a été effectuée par la société DEKRA le 12/12/2023 (soit il y a moins d'un an). L'inspection a consulté le rapport ICPE et le certificat Q18 :

- le rapport ICPE libelle 2 écarts, repris ci-dessous :

1) Silo béton - Sous-sol - Coffret électrique de circuits terminaux Ventilation sous cellules : Présence de dégradations mécaniques, Serrure du bas cassée --> à remettre en état (Niveau : moyen ; Ecart déjà signalé : oui).

2) Silo chargement/déchargement - Silo - Moteur élévateur E3 : Protection contre les surcharges non assurée --> protection thermique à régler à 29,2 A (Niveau : fort ; Ecart déjà signalé : non).

- le certificat Q18 conclut que l'installation électrique peut entraîner des risques d'incendie et/ou

d'explosion, et libelle 1 observation correspondant à l'écart n°2 libellé dans le rapport ICPE. par ailleurs, le certificat Q18 mentionne qu'il s'agit d'une vérification complète et que le DRPCE (Document Relatif à la Protection Contre les Explosions) n'a pas été présenté.

Le jour de la visite d'inspection, les deux écarts n'étaient pas traités et l'exploitant n'était pas en mesure de préciser dans quel délai les actions correctives seraient réalisées.

Conclusion : Les non-conformités électriques relevées lors de la vérification annuelle des installations électriques effectuée le 12/12/2023 ne sont pas traitées. L'exploitant transmettra à l'inspection le plan d'actions correctives défini pour remédier aux 2 non-conformités relevées. Par ailleurs, l'exploitant s'assurera que le DRPCE (Document Relatif à la Protection Contre les Explosions) est bien présenté à l'organisme de contrôle lors de la prochaine vérification des installations électriques.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat formulé. Encas de sollicitation de délais de mise en œuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan d'actions dûment motivé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 2 mois

N° 10 : Dispositifs de protection contre la foudre (vérification périodique)

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 21

Thème(s) : Risques accidentels, Dispositifs de protection contre la foudre (vérification périodique)

Prescription contrôlée :

L'installation des protections fait l'objet d'une vérification complète par un organisme compétent, distinct de l'installateur, au plus tard six mois après leur installation.

Une vérification visuelle est réalisée annuellement par un organisme compétent.

L'état des dispositifs de protection contre la foudre des installations fait l'objet d'une vérification complète tous les deux ans par un organisme compétent.

Toutes ces vérifications sont décrites dans une notice de vérification et de maintenance.

Les vérifications ont notamment pour objet de s'assurer que le système de protection contre la foudre est conforme aux exigences de l'étude technique et que tous les composants du système de protection contre la foudre sont en bon état et capables d'assurer les fonctions pour lesquelles ils ont été conçus.

La réalisation des vérifications conformément aux normes NF EN 62305-3, NF EN 62305-4 ou NF C 17-102 permet de répondre à ces exigences.

Les agressions de la foudre sur le site sont enregistrées. En cas de coup de foudre enregistré, une vérification visuelle des dispositifs de protection concernés est réalisée, dans un délai maximum d'un mois après un impact de foudre, par un organisme compétent.

Si l'une de ces vérifications fait apparaître la nécessité d'une remise en état, celle-ci est réalisée dans un délai maximum d'un mois après la vérification.

Constats :

L'inspection a consulté les rapports relatifs aux 2 dernières vérifications périodiques des dispositifs de protection contre la foudre du site. Ils précisent que l'analyse du risque foudre (ARF) et l'étude technique foudre (ETF) ont été réalisées par la société BCM Foudre le 12/06/2020, que les travaux de mise en conformité (installation d'un paratonnerre avec niveau de protection III) ont été réalisés par la société FORSOND et que la vérification initiale a été effectuée par la société DEKRA le 07/08/2021.

La dernière vérification périodique complète a été effectuée par la société DEKRA le 07/10/2022. Le rapport mentionne notamment que la valeur de la résistance des 2 prises de terre du paratonnerre est : 9,3 et 7 ohms (inférieure ou égale à 10 ohms).

La dernière vérification périodique visuelle a été effectuée par la société DEKRA le 08/12/2023. Le rapport précise que le compteur d'impact du paratonnerre indiquait la valeur "0" et libelle un écart : "Non fonctionnement de la télécommande du paratonnerre à dispositif d'amorçage". Le jour de la visite d'inspection, l'écart n'était pas traité et l'exploitant n'était pas en mesure de préciser dans quel délai l'action corrective serait réalisée.

Par ailleurs, l'exploitant relève la valeur affichée par le compteur d'impact tous les trimestres et après chaque épisode orageux. Les derniers relevés enregistrés sont :

- relevé trimestriel : 19/09/2023, 20/12/2023, 29/03/2024.

- relevé après épisode orageux : 08/07/2023, 30/05/2024.

Chaque relevé indique une valeur de "0". L'inspection a constaté sur site que le compteur affichait toujours la valeur "0".

Conclusion : La non-conformité relevée lors de la vérification des dispositifs de protection contre la foudre effectuée le 08/12/2023 n'est pas traitée. L'exploitant transmettra à l'inspection le plan d'actions correctives défini pour y remédier.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat formulé. Encas de sollicitation de délais de mise en œuvre des actions correctives en réponse à ce constat, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan d'actions dûment motivé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 2 mois