

Unité départementale de l'Artois
Centre Jean Monnet
Avenue de Paris
62400 Bethune

Bethune, le 27/09/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 24/07/2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

MC CAIN ALIMENTAIRE

Parc d'Entreprises de la Motte du Bois
rue Pierre Jacquot CS 90308
62440 Harnes

Références : B1-142-2024
Code AIOT : 0007000846

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 24/07/2024 dans l'établissement MC CAIN ALIMENTAIRE implanté Parc d'Entreprises de la Motte du Bois Rue Pierre Jacquot CS 90308 62440 Harnes. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite a été réalisée dans le cadre de l'instruction du dossier de porter à connaissance du projet de modification de plusieurs installations du site de production de frites et de flocons de pommes de terre Mc CAIN de Harnes (62), version 3 du 21/02/2023. Elle porte essentiellement sur l'étude de dangers " Installation de réfrigération à l'ammoniac" du 04/12/2023.

Pour réaliser cette étude, l'exploitant a consulté un bureau d'étude spécialisé : Atlantic Refrigération Consulting.

Une nouvelle version de l'étude datée du 24/07/2024 a été transmise par courriel du 25/07/2024, purgée des coquilles soulevées lors de la présente visite d'inspection.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- MC CAIN ALIMENTAIRE
- Parc d'Entreprises de la Motte du Bois Rue Pierre Jacquot CS 90308 62440 Harnes
- Code AIOT : 0007000846
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

La société Mc CAIN exploite à Harnes une installation de production de frites et de flocons de pommes de terre déshydratées, soumise à autorisation environnementale.

Au titre des ICPE, elle a été autorisée par arrêté préfectoral du 31 mars 1999 et est réglementée par une série d'arrêtés préfectoraux complémentaires, dont le dernier ayant nécessité une enquête publique qui date de décembre 2020 (arrêté inter-préfectoral d'autorisation d'extension de plan d'épandage du site).

Le site est régulièrement autorisé (régime d'Autorisation) pour les rubriques ICPE principales suivantes:

- 2265-1 – Fermentation acétique en milieu liquide (Mise en œuvre d'un procédé de),
- 2781-1.a – Installation de méthanisation de déchets non dangereux ou de matières végétales brutes,
- 3642-2.a – Traitement et transformation de matières premières en vue de la fabrication de produits alimentaires ou d'aliments pour animaux issus uniquement de matières premières végétales,
- 4735-1.a – Ammoniac: installation de réfrigération à l'ammoniac, composée de récipients de capacité unitaire supérieure à 50 kg.

Le site est également concerné:

- au titre de la nomenclature IOTA, par plusieurs rubriques de cette nomenclature,
- par les prescriptions du BREF FDM (industries agro-alimentaires et laitières; BREF Food Drink and Milk (FDM)). Conformément à la réglementation de la directive IED, le site Mc CAIN fait l'objet de réexamens périodiques des conditions d'autorisation de son exploitation. Le dernier dossier de réexamen, en date de décembre 2020, traite de l'analyse de la conformité du site aux prescriptions du BREF FDM, notamment sur les valeurs limites des émissions.

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

La visite a confirmé les conclusions de l'analyse de l'inspection dans le cadre de l'instruction du dossier de porter à connaissance du projet de modifications de plusieurs installations du site de production de frites et de flocons de pommes de terre Mc CAIN de Harnes (62), version 3 du 21/02/2023, à savoir :

- le maintien de la compatibilité du site avec son environnement.

Il ne s'agit pas d'une analyse sur le fond, qui pourra être réalisée lors d'inspections a posteriori sur les installations.

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 ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Environnement de l'établissement	Autre du 01/03/2019, article point 2.2.3	Sans objet
2	Description des	Autre du 01/03/2019, article point	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	installations et de leur fonctionnement	2.2.3	
3	Cohérence par rapport à l'état de l'art et de la connaissance du secteur	Autre du 01/03/2019, article 2.2.3	Sans objet
4	Réduction des potentiels de dangers	Autre du 01/03/2019, article 2.2.3	Sans objet
5	Phénomènes dangereux et scénarios associés	Autre du 01/03/2019, article point 2.2.3	Sans objet
6	Appréciation de l'acceptabilité des risques	Autre du 01/03/2019, article point 2.3	Sans objet

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

Il n'y a pas de non-conformité constatée. Aucun complément au dossier de Porter à Comnnnaissance (PAC) ou à l'étude des dangers (EDD) n'est exigé suite à l'inspection.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Environnement de l'établissement

Référence réglementaire : Autre du 01/03/2019, article point 2.2.3
Thème(s) : Risques accidentels, Environnement de l'établissement
Prescription contrôlée :
L'inspection doit s'attacher à vérifier la présence et la suffisance du descriptif détaillé de l'environnement (cf. Guide d'évaluation par l'inspection des installations classées des études des dangers relatives aux risques accidentels des ICPE - établi par la DGPR en mars 2019, dénommé par la suite " guide d'évaluation des EDD, DGPR, mars 2019").
Constats :
L'EDD contient la description de l'environnement de l'établissement et des installations. Les rejets sont considérés en champ libre, le paramètre de rugosité choisi correspond à un site industriel. Le relief sur lequel est calculée la dispersion est considéré plat et uniforme. D'après l'EDD, les enjeux à proximité concernent la rue Pierre Jacquot. La distance entre le point de rejet et la zone considérée est d'environ 125 m.

D'après les modélisations des dispersions, en distance horizontale les doses des Effets Létaux (SEL) ou des Effets Irréversibles (SEI) ne sont pas perçues au sol.
Les principales sources d'agressions extérieures ont été identifiées.
La description de l'environnement effectuée par l'exploitant permet de déterminer les sources d'agression extérieures.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Description des installations et de leur fonctionnement

Référence réglementaire : Autre du 01/03/2019, article point 2.2.3

Thème(s) : Risques accidentels, Description des installations et de leur fonctionnement

Prescription contrôlée :

L'inspection doit s'attacher à vérifier la présence et la suffisance du descriptif détaillé du périmètre de l'étude (cf. Guide d'évaluation des EDD, DGPR, mars 2019).

Constats :

La description du procédé, des installations et des choix de conception, effectuée par l'exploitant, permet d'avoir une bonne compréhension du fonctionnement du site et de ses installations.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Cohérence par rapport à l'état de l'art et de la connaissance du secteur

Référence réglementaire : Autre du 01/03/2019, article 2.2.3

Thème(s) : Risques chroniques, Description des potentiels de dangers

Prescription contrôlée :

Prescription contrôlée :

Cf. Guide d'évaluation des EDD, DGPR, mars 2019

L'Inspection doit s'attacher à vérifier les points suivants :

- La cohérence par rapport à l'état de l'art et de la connaissance du secteur,
- de la description des potentiels de dangers (substances, modes de stockage, d'approvisionnement, et de mise en œuvre, équipements à risque, cartes de localisation).

Constats :

L'exploitant a dressé la liste des différentes sources potentielles de dangers. Il a caractérisé les potentiels liés aux produits stockés et manipulés et les dangers liés aux procédés de fabrication. Les rubriques impactées par la modification sont les 4735.1-a et 2921.

La salle des machines (SDM) existante sera conservée avec sa charge d'ammoniac pendant une période transitoire de 2 à 3 mois maximum.

Après la validation de la nouvelle installation, l'ancienne SDM sera démantelée (neutralisée et vidée de sa charge d'ammoniac).

L'EDD est réalisée avec la charge maximale d'ammoniac de la future installation, c-à-d 15 780 kg d'ammoniac, suivant le guide de rédaction des études de dangers des installations de réfrigération à l'ammoniac (DRA71. INERIS 27/02/2015).

Lors de l'inspection :

- il a été vérifié que conformément à l'article 7 de l'AM du 16 juillet 1997, l'exploitant tient à jour un registre de consommation permettant de vérifier les mouvements de fluide,
- le dernier exercice de gestion de crise impliquant une fuite d'ammoniac a eu lieu, le 07/03/2016.

Après l'inspection, il a été vérifié que le dernier courrier reçu à l'UD de l'Artois concernant un rechargement d'ammoniac, à la suite d'une quantité très significative d'ammoniac manquant dans l'installation, date du 20 octobre 2016.

Dans ce contexte, l'inspection recommande vivement à l'exploitant d'organiser le plus tôt possible un nouvel exercice "fuite d'ammoniac" dans le cadre de la modification prévue du plan d'intervention interne.

Afin de vérifier la conformité à l'article 10 de l'AM du 16 juillet 1997, la personne nommément désignée pour la surveillance de l'exploitation a été interrogée lors de l'inspection. Elle est en capacité de présenter les attestations de formations professionnelles continues sur la conduite des installations frigorifiques à l'ammoniac en toute sécurité.

Concernant la rubrique 2921, sur la base des données fournies lors de l'inspection et confirmées par e-mail du 29/07/2024, les valeurs des systèmes existants et futurs seront corrigées dans le tableau des rubriques ICPE de la façon suivantes :

Existant : Puissance totale = 17960 kW

Circuit FERGUSON (Année, Puissance en kW)

2011, 1139

2016, 4500

2018, 4517

SAMIFI 2015, 3700

JACIR 1 2017, 2052

JACIR 2 2017, 2052

Futur : 13728kW (p.7 de l'EDD) + 2x2052 kW (JACIR existantes) = 17 832 kW.

Sur la base de la synthèse des potentiels de dangers, l'exploitant a listé les phénomènes dangereux pour chacune des installations.

Un plan localise sur le site les risques identifiés.

L'exploitant a bien pris en compte l'ensemble de ses activités, dont les installations connexes, pour définir les potentiels de dangers.

Les éléments présentés sont cohérents par rapport à la description du site.

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

L'inspection recommande vivement à l'exploitant d'organiser le plus tôt possible un nouvel exercice "fuite d'ammoniac" dans le cadre de la modification prévue du PII.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Réduction des potentiels de dangers

Référence réglementaire : Autre du 01/03/2019, article 2.2.3

Thème(s) : Risques accidentels, Réduction des potentiels de dangers

Prescription contrôlée :

L'inspection doit s'attacher à vérifier la cohérence par rapport à l'état de l'art et de la connaissance du secteur (cf. Guide d'évaluation des EDD, DGPR, mars 2019).

La démarche découle des principes suivants :

- la priorité est accordée à la prévention des risques à la source, tant au moment de la conception de l'activité industrielle que de son fonctionnement (...).

Constats :

D'après l'EDD, la conception est adaptée aux capacités de production du site.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Phénomènes dangereux et scénarios associés

Référence réglementaire : Autre du 01/03/2019, article point 2.2.3

Thème(s) : Risques accidentels, Phénomènes dangereux et scénarios associés

Prescription contrôlée :

L'analyse de risques, au sens de l'article L. 181-25 du code de l'environnement, constitue une démarche d'identification, de maîtrise des risques réalisée sous la responsabilité de l'exploitant. Elle décrit les scénarios qui conduisent aux phénomènes dangereux et accidents potentiels. Aucun scénario ne doit être ignoré ou exclu sans justification préalable explicite.

Cette démarche d'analyse de risques vise principalement à qualifier ou à quantifier le niveau de maîtrise des risques, en évaluant les mesures de sécurité mises en place par l'exploitant, ainsi que les dispositifs et dispositions d'exploitation, techniques, humains ou organisationnels, qui concourent à cette maîtrise.

Elle porte sur l'ensemble des modes de fonctionnement envisageables pour les installations, y compris les phases transitoires, les interventions, les marches dégradées prévisibles, susceptibles d'affecter la sécurité, de manière proportionnée aux risques ou lorsque les dangers sont importants. (...)

Au point 2.2.3 du Guide d'évaluation des EDD, DGPR, mars 2019, prévoit qu'elle établit :

- la liste des phénomènes dangereux retenus.

Constats :

Les risques retenus, sont ceux du Bâtiment NH3 : risque de dispersion d'un nuage de gaz d'ammoniac, en lien avec des scénarios de fuite au droit de plusieurs équipements.

L'exploitant a réalisé l'analyse des risques induits par l'installation : risques de fuite de gaz ou de

fluide, au droit de différents équipements (bouteilles, condenseurs et tuyauteries associées) répartis entre la salle des machines et les combles techniques au-dessus de la ligne de production de frites.

Ces risques sont également présents pour l'installation existante.

L'étude de danger contient la liste des MMR (mesures de maîtrise des risques) proposées par MC Cain et leur évaluation en considérant les différents éléments les composant, réalisée selon les rapports INERIS Oméga 10 et 20 relatifs aux barrières techniques et humaines de sécurité.

La modélisation des phénomènes dangereux et l'analyse détaillée des risques tient compte des MMR prévues.

Un total de 5 événements a été retenu à la suite de l'analyse préliminaire des risques. Ces événements ont fait l'objet de modélisations avec le logiciel PHAST. Il s'agit des événements suivants :

- rejet depuis une tuyauterie liquide Haute Pression - SDM (scénario 11 de l'APR),
- rejet depuis une bouteille Basse Pression - SDM (scénario 13 de l'APR),
- rejet depuis un tube condenseur extérieur (scénario 14 de l'APR),
- rejet au niveau d'une soupape de sécurité - local SDM (scénario 15 de l'APR),
- rejet depuis une station de vannes tunnel n°2 - Galerie technique en comble (scénario 16 de l'APR).

L'ensemble des phénomènes dangereux retenus sont à cinétique rapide.

Il ressort de l'accidentologie que les dangers induits par le NH₃ génèrent des effets toxiques (gazeux et liquides), et de manière exceptionnelle mènent à l'explosion (SDM), l'incendie affectant des installations connexes sans lien direct avec les installations de réfrigération.

Les effets dominos sont également étudiés :

- le seul effet domino possible, est un incendie des locaux avoisinant la SDM (ce dernier s'initie le plus souvent hors de la SDM ou des chambres froides) provoquant le relâchement des soupapes de sécurité, étudié dans le scénario n°15,
- aucun phénomène domino venant des installations situées à l'extérieur du site n'est à craindre.

L'ensemble des phénomènes dangereux retenus dans l'analyse détaillée des risques a fait l'objet d'une cotation en probabilité, cinétique, intensité et gravité selon les critères imposés par 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 classées soumises à autorisation. La méthodologie appliquée est correcte et répond aux attendus réglementaires de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005. Elle n'amène pas de remarque particulière de la part de l'Inspection.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Appréciation de l'acceptabilité des risques

Référence réglementaire : Autre du 01/03/2019, article point 2.3

Thème(s) : Risques accidentels, Appréciation de l'acceptabilité des risques

Prescription contrôlée :

L'exploitant a positionné l'ensemble des phénomènes dangereux ayant des effets hors des limites de propriété dans la matrice dite MMR de l'annexe III de l'arrêté ministériel du 26 mai 2014.

Constats :

En distance horizontale, les doses des Effets Létaux (SEL) ou des Effets Irréversibles (SEI) ne sont pas perçues au sol.

L'exploitant a positionné les phénomènes dangereux étudiés dans la matrice dite MMR de l'annexe III de l'arrêté ministériel du 26 mai 2014, en fonction de la probabilité et de la gravité déterminées lors de l'analyse détaillée des risques.

La version de l'EDD du 24/07/2024 corrige les coquilles de la matrice MMR, vues en séance.

La matrice de compatibilité prend en compte les mesures de maîtrise des risques mises en place dans l'établissement.

Même si l'AM du 26/05/2014, n'est pas directement applicable à l'établissement Mc CAIN qui n'est pas classé SEVESO, à la lecture des critères d'acceptabilité définis dans la circulaire du 10 mai 2010, le risque est jugé acceptable au vu de la grille d'acceptabilité du risque (dite matrice MMR) :

- aucun phénomène dangereux en case « NON » ;
- aucun phénomène dangereux en case « MMR rang 2 ».

L'étude conclut donc que le site est compatible avec son environnement avec le projet.

Type de suites proposées : Sans suite