

Unité départementale de Lille
44 rue de Tournai
CS 40259
59019 Lille

Lille, le 17/06/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 28/05/2024

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

CARGILL HAUBOURDIN SAS

7 Rue du Maréchal Joffre
BP 20109
59320 Haubourdin

Références : Contrôle inopiné légio du 28/05/2024
Code AIOT : 0007001045

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 28/05/2024 dans l'établissement CARGILL HAUBOURDIN SAS implanté 7 Rue du Maréchal Joffre BP 20109 59320 Haubourdin. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Dans le cadre de la campagne annuelle de contrôles inopinés 2024 pilotée par la DREAL, il a été réalisé un prélèvement d'eau résiduaire réalisé par FLANDRES ANALYSE visant à détecter l'éventuelle présence de légionelle dans les circuits de refroidissement des 3 tours aéroréfrigérantes en fonctionnement sur le site : les TAR 48, 53 et TAR AS.

Ce prélèvement a été effectué par l'organisme de contrôle Flandres Analyse le 28/05/2024. L'inspection a accompagné l'organisme et contrôlé le respect de certaines dispositions de l'arrêté préfectoral du 04/10/2006 et de l'arrêté ministériel de prescriptions générales du 14/12/2013.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- CARGILL HAUBOURDIN SAS
- 7 Rue du Maréchal Joffre BP 20109 59320 Haubourdin
- Code AIOT : 0007001045
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

L'établissement d'Haubourdin appartient au groupe américain CARGILL qui emploie 150 000 personnes dans le monde. Le groupe dispose d'environ 15 sites de production en Europe pour la branche texturants, édulcorants et amidons, dont 3 établissements en France.

L'entreprise est spécialisée dans la fourniture d'ingrédients alimentaires et dans le négoce de matières premières. Elle se situe au 1er rang mondial sur le secteur alimentaire.

Le site d'Haubourdin produit, à partir d'amidon reçu en poudre ou en slurry du glucose et de la maltodextrine sous forme liquide et poudre et des coproduits d'amidons modifiés. L'ensemble de ces produits sert de matières premières pour les secteurs de l'alimentation humaine, l'alimentation animale, la papeterie et la cartonnerie.

Le site dispose aujourd'hui de trois circuits comprenant les installations de dispersion d'eau dans un flux d'air suivante, fonctionnant en continu :

- TAR Amidonnerie Sèche (AS) qui n'est pas du type « circuit primaire fermé» d'une puissance de 6510 KW,
- TAR Glucoserie Bâtiment 53 qui n'est pas du type « circuit primaire fermé» d'une puissance de 2930 KW,
- TAR Station de mélange Bâtiment 48 qui n'est pas du type « circuit primaire fermé» d'une puissance de 4350 KW,

Contexte de l'inspection :

- Inspection généraliste produits chimiques

Thèmes de l'inspection :

- BIOCIDES
- Légionnelles / prévention légionellose

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Stockage des produits biocides et autres.	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 9	Sans objet
2	Présence et conformité de l'analyse méthodique des risques	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.7.I.1.a)	Sans objet
3	Entretien préventif de l'installation en fonctionnement	Arrêté Préfectoral du 04/10/2006, article 49	Sans objet
4	la prévention de la légionellose	Arrêté Préfectoral du 24/01/2012, article 54	Sans objet

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

Suite à l'examen du rapport d'analyse détaillant les résultats des échantillons prélevés le 28/05/2024 sur les 3 tours aéroréfrigérantes en fonctionnement du site, les résultats des analyses en légionnelles mettent en évidence une concentration en Légionelle spécie inférieure à 1000 unités formant colonies par litre d'eau (légionnelles non détectée). Les valeurs des concentrations relevées dans les

circuits des 3 tours TAR 48, 53 et AS sont donc inférieures au seuil réglementaire de concentration en Legionella pneumophila de 1000 UFC/L dans l'eau du circuit.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Stockage des produits biocides et autres.

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 9
Thème(s) : Risques chroniques, Terrain - Prévention des accidents et des pollutions
Prescription contrôlée :
<p>Etat des stocks de produits dangereux.</p> <p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité.</p> <p>L'exploitant tient à jour un registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. Ce registre est tenu à la disposition des services d'incendie et de secours.</p> <p>La présence sur le site de matières dangereuses ou combustibles est limitée aux nécessités de l'exploitation.</p>
Constats :
<p>Sur le terrain, l'inspecteur s'est assuré que les produits stockés correspondent bien à la stratégie de traitement et que les stocks sont suffisants.</p> <p>Un relevé hebdomadaire de l'état des stocks des deux produits biocides est réalisé : quantité et date de péremption.</p> <p>L'exploitant a présenté à l'inspection les FDS des deux biocides utilisés pour le traitement des TAR :</p> <ul style="list-style-type: none">- le biocide oxydant SPECTRUS OX1203 : date de dernière mise à jour de la FDS : le 17/05/2018 ;- le biocide non oxydant NX1102 : date dernière mise à jour de la FDS : le 07/01/2020.
Concernant le biocide SPECTRUS OX1203 :
Mise sur le marché : Après consultation des déclarations dans BIOCid, ce produit est actif avec une date de mise sur le marché au 03/08/2021.
Utilisation du produit biocide sur le site.
Type de Produit (TP) correspondant au sens de l'annexe V du Règlement (UE) n° 528/2012 classé TP 11 ce qui correspond à un produit de protection des liquides utilisés dans les systèmes de refroidissement et de fabrication. L'exploitant utilise ce produit pour limiter l'activité biologique dans ses circuits de refroidissement. Cette utilisation est conforme avec le classement TP11.
Sur site, l'inspection a constaté que concernant les mentions de dangers H et les conseils de prudence P mentionnés dans la FDS : les mentions H272, H302, H314, H317 et H400 et les conseils P 210, P273, 280, 301, 303, 310, 330, 331, 353, 361 sont bien reportés sur les récipients étanches contenant les produits.
Concernant le biocide SPECTRUS NX1102 :
Mise sur le marché : Après consultation des déclarations dans BIOCid, ce produit est actif avec une date de mise sur le marché au 12/08/2021.

Utilisation du produit biocide sur le site.

Type de Produit (TP) correspondant au sens de l'annexe V du Règlement (UE) n° 528/2012 classé TP 11 ce qui correspond à un produit de protection des liquides utilisés dans les systèmes de refroidissement et de fabrication. L'exploitant utilise ce produit pour limiter l'activité biologique dans ses circuits de refroidissement. Cette utilisation est conforme avec le classement TP11.

Sur site, l'inspection a constaté que concernant les mentions de dangers H et les conseils de prudence P mentionnés dans la FDS : les mentions H290, H302, H314, H317 et H332 et les conseils P 280, 301, 303, 304, 305, 310, 330, 331, 338, 340, 351 353, 361 sont bien reportés sur les récipients étanches contenant les produits.

Concernant les conditions de stockage des deux biocides et les moyens de lutte contre l'incendie, l'inspection a constaté sur le terrain que les conditions de stockage décrites dans la FDS sont respectées, car les biocides sont stockés verticalement dans des récipients étanches à une température ambiante inférieure à 35°C.

Les deux biocides sont stockés sur des rétentions type caniveaux enterrés, bien distincte et distante l'une de l'autre afin d'éviter toute interaction entre les deux produits.

L'exploitant dispose dans son hall de stockage des moyens d'extinction adéquates décrits dans la FDS (Extincteurs pulvérisateurs d'eau adaptés et positionnés au droit de la zone de stockage).

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Présence et conformité de l'analyse méthodique des risques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.7.I.1.a)

Thème(s) : Risques chroniques, respect des consignes d'exploitation

Prescription contrôlée :

a) Une analyse méthodique des risques de prolifération et de dispersion des légionnelles [AMR] est menée sur l'installation. Cette analyse consiste à identifier tous les facteurs de risques présents sur l'installation et les moyens de limiter ces risques. Certains facteurs de risques peuvent être supprimés par la mise en œuvre d'actions correctives. D'autres sont inévitables et doivent faire l'objet d'une gestion particulière, formalisée sous forme de procédures, rassemblées dans les plans d'entretien et de surveillance décrits au point b ci-dessous.

L'AMR analyse de façon explicite les éléments suivants :

- la description de l'installation et son schéma de principe, ses conditions d'aménagement ;
- les points critiques liés à la conception de l'installation ;
- les situations d'exploitation pouvant conduire à un risque de concentration élevée en légionnelles dans l'eau du circuit de refroidissement, notamment les éventuelles mesures compensatoires dont l'installation peut faire l'objet au titre des point I-2 c et II-1 g du présent article.

Dans l'AMR sont analysés les éventuels bras morts de conception ou d'exploitation, et leur criticité évaluée notamment en fonction de leur volume et du caractère programmé ou aléatoire du passage en circulation de l'eau qu'ils contiennent. Le risque de dégradation de la qualité d'eau dans le circuit d'eau d'appoint est également évalué.

Sur la base de l'AMR sont définis :

- les actions correctives portant sur la conception ou l'exploitation de l'installation à mettre en œuvre pour minimiser le risque de prolifération et de dispersion des légionnelles, moyens mis en œuvre et les échéances de réalisation associés ;
- un plan d'entretien et un plan de surveillance adaptés à la gestion du risque pour l'installation ;

En cas de changement de stratégie de traitement, ou de modification significative de l'installation, ou encore dans les cas décrits aux points II-1 et II-2 b, et a minima une fois par an, l'analyse méthodique des risques est revue par l'exploitant, pour s'assurer que tous les facteurs de risque liés à l'installation sont bien pris en compte, suite aux évolutions de l'installation ou des techniques et des connaissances concernant les modalités de gestion du risque de dispersion et de prolifération des légionnelles.

Constats :

L'inspection a constaté après analyse documentaire que :

Les AMR présentées par l'exploitant ont été complétées en 2023 par une analyse exhaustive des points critiques de l'installation. La criticité des facteurs de risque est évaluée (cotation). Les bras morts sont listés et une évaluation de leur criticité a été réalisée.

A la suite de ces analyses, les observations et remarques formulées par le prestataire, ont donné lieu à un programme d'actions, visant à améliorer l'exploitation des circuits de refroidissement en conformité avec les prescriptions réglementaires.

L'exploitant a été en mesure de présenter des schémas de ses installations et le schéma de principe de ses installations.

L'AMR transmise par l'exploitant analyse également les points critiques liés à la conception de l'installation (points bas et points morts) ainsi que les actions correctives à apporter pour minimiser le risque de prolifération ou de dispersion des légionnelles.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Entretien préventif de l'installation en fonctionnement

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 04/10/2006, article 49

Thème(s) : Risques chroniques, la prévention de la légionellose

Prescription contrôlée :

L'installation est maintenue propre et dans un bon état de surface pendant toute la durée de son fonctionnement.

Afin de limiter les phénomènes d'entartrage et de corrosion, qui favorise la formation du biofilm sur les surfaces de l'installation et la prolifération des légionnelles, l'exploitant s'assure d'une bonne gestion hydraulique dans l'ensemble de l'installation (régime turbulent) et procède à un traitement régulier à cet effet permanent de son installation pendant toute la durée de son fonctionnement. Le traitement pourra être chimique ou mettre en œuvre tout autre procédé dont l'exploitant aura démontré l'efficacité sur le biofilm et sur les légionnelles dans les conditions de fonctionnement de l'exploitation.

Le dispositif de purge de l'eau du circuit permet de maintenir les concentrations minérales à un niveau acceptable en adéquation avec le mode de traitement de l'eau.

Constats :

L'inspection a constaté que l'installation est maintenue propre et dans un bon état de surface. La bonne gestion hydraulique ainsi que le traitement régulier des installations sont assurés pendant toute la durée de fonctionnement. Le traitement mis en œuvre est un traitement chimique continu composé des produits suivants :

- Le biocide oxydant SPECTRUS OX1203 : Produit solide en tablette se diluant au contact de l'eau. Biocide à base de bromochlorure mis en œuvre en continu pour chaque circuit afin de limiter l'activité biologique,

- l'antitarbre et anticorrosion GENGARD GN7114 : Solution aqueuse anti-tartre à base d'acide organique et de polymères mis en place 6 jours sur 7 dans les circuits.

L'inspection a pu constater sur site le bon fonctionnement du dispositif de purge. L'antitarbre GENGARD GN7114 est injecté en continu à une dose journalière comprise entre 14 et 20 ppm par jour. L'inspection a constaté que cette injection était gérée par un automate et se faisait au goutte-à-goutte par une pompe doseuse. Cette injection entraîne une concentration extrêmement faible des produits dans le circuit (quelques milligrammes par litre) et permet d'éviter toute réaction dangereuse entre l'antitarbre GENGARD GN7114 et le biocide lorsqu'il est injecté.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : la prévention de la légionellose

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 04/10/2006, article 54

Thème(s) : Risques chroniques, la prévention de la légionellose

Prescription contrôlée :

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour que la concentration en Legionella Pneumophila dans l'eau de l'installation en fonctionnement soit en permanence maintenue à une concentration inférieure à 1000 UFC/l selon la norme NF T 90-431 ou autre méthode d'analyse préalablement reconnue par le ministère en charge des installations classées.

Constats :

Le dernier traitement choc pour les 2 tours TAR 48 et 53 a été réalisé le 12 avril 2024, celui de la tour TAR AS a été réalisé le 19 avril 2024. D'après le rapport d'analyse (référence 2024.05.293/00 du 13/06/2024), les résultats pour les circuits de ces trois tours ont été obtenus par la méthode de recherche NF T 90-431 et les résultats obtenus sont conformes et les valeurs des concentrations relevées dans les circuits sont inférieures au seuil de concentration en Legionella pneumophila de 1000 UFC/L dans l'eau du circuit.

Tour TAR 48		Tour TAR 53	
Paramètres	Résultats	Paramètres	Résultats
Date du prélèvement	28/05/24	Date du prélèvement	28/05/24
Heure du prélèvement	11h10	Heure du prélèvement	11h30
Couleur de l'eau	Limpide	Couleur de l'eau	Limpide
Dépôts	Absence	Dépôts	Absence
Température in situ	21,9°C	Température in situ	18,1°C
ph	9,1	ph	9
Conductivité	2,42 mS/cm	Conductivité	2,19 mS/cm

Turbidité	2,1 NFU	Turbidité	2,6 NFU																																												
Date de la dernière désinfection choc	12/04/24	Date de la dernière désinfection choc	12/04/24																																												
Légionelle pneumophila	Concentration< 1000 UFC/L	Légionelle pneumophila	Concentration< 1000 UFC/L																																												
Tour AS																																															
<table> <tr> <td>Paramètres</td><td>Résultats</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Date du prélèvement</td><td>28/05/24</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Heure du prélèvement</td><td>11h50</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Couleur de l'eau</td><td>Limpide</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Dépôts</td><td>Absence</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Température in situ</td><td>21,8°C</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>ph</td><td>8,7</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Conductivité</td><td>1,22 mS/cm</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Turbidité</td><td>4,0 NFU</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Date de la dernière désinfection choc</td><td>15/14/2024</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Légionelle pneumophila</td><td>Concentration< 1000 UFC/L</td><td></td><td></td></tr> </table>				Paramètres	Résultats			Date du prélèvement	28/05/24			Heure du prélèvement	11h50			Couleur de l'eau	Limpide			Dépôts	Absence			Température in situ	21,8°C			ph	8,7			Conductivité	1,22 mS/cm			Turbidité	4,0 NFU			Date de la dernière désinfection choc	15/14/2024			Légionelle pneumophila	Concentration< 1000 UFC/L		
Paramètres	Résultats																																														
Date du prélèvement	28/05/24																																														
Heure du prélèvement	11h50																																														
Couleur de l'eau	Limpide																																														
Dépôts	Absence																																														
Température in situ	21,8°C																																														
ph	8,7																																														
Conductivité	1,22 mS/cm																																														
Turbidité	4,0 NFU																																														
Date de la dernière désinfection choc	15/14/2024																																														
Légionelle pneumophila	Concentration< 1000 UFC/L																																														

Type de suites proposées : Sans suite