



**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement des
Hauts-de-France**

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

Lille, le 28 mai 2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 01/02/2024

Contexte et constats

Publié sur  GÉORISQUES

Tereos France

100 rue de Verdun
BP 89
62190 LILLERS

Références : 52-023-2024
Code AIOT : 0007000936

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 01/02/2024 dans l'établissement Tereos France implanté 100 rue de Verdun - BP 89 - 62190 Lillers. 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 :

- Tereos France
- 100 rue de Verdun - BP 89 - 62190 Lillers
- Code AIOT : 0007000936
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil bas
- IED : Oui

La sucrerie-distillerie de Lillers a été créée en 1923. Elle emploie 154 personnes. Environ 60 saisonniers complètent l'effectif pendant la campagne sucrière (entre septembre et janvier). L'usine

production de la sucrerie est de 14 400 tonnes de betteraves travaillées par jour et 220 000 tonnes de sucre par an.

Au titre de la réglementation sur les installations classées, l'établissement TEREOS France de Lillers est une installation classée pour la protection de l'environnement régulièrement autorisée par arrêté préfectoral du 6 janvier 1999. L'arrêté complémentaire du 10 mai 2019 a actualisé la liste des installations autorisées sur le site.

L'établissement est classé Seveso seuil bas par dépassement direct des quantités mentionnées dans deux rubriques 4XXX.

Thèmes de l'inspection :

- Legionnelles / prévention légionnellose
- Dépassement du seuil de 100 000 UFC/L sur le circuit / tour aéroréfrigérante dite TAR TURBO le 3/01/2024.

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.

À 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	Tour concernée par le dépassement- Descriptif	AP Complémentaire du 10/05/2019, article 6	Demandes
2	Personne référente risque légionellose	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 23	Demande
3	Actions immédiates suite à alerte légio (actions curatives)	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.a	Demande
4	Recherche des causes du dépassement légio	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.a	Demandes
5	Vérification efficacité actions curatives et correctives	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.b	Demande
6	Procédures spécifiques, Procédure d'arrêt et de redémarrage des tours	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.c	Demande
7	Transmission à Inspection et contrôles	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.c	Demande
8	Mise à jour des documents, rapport d'incident et contrôle TAR par organisme	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.d à f	Demande

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

L'exploitant a connu un dépassement du seuil de 100 000 UFC/L sur la tour aéroréfrigérante dite TAR TURBO le 3/01/2024.

L'Inspection a pu constater qu'il a appliqué les actions prévues par ses procédures et la réglementation en cas d'un tel dépassement.

Il va réviser l'analyse méthodique des risques afin notamment d'éviter la prolifération de légionnelles au niveau de l'échangeur qui est alternativement à l'arrêt et devra mettre à jour la documentation de son site en ce domaine.

Par ailleurs, conformément à la réglementation en vigueur, il doit transmettre dans les meilleurs délais et sans dépasser les deux mois à compter de l'incident du 3/01/2024 un rapport d'incident proposant des actions préventives afin d'éviter le renouvellement d'un tel dépassement du seuil de 100 000 UFC/L.

2-4) Fiches de constats

N°1 : Tour concernée par le dépassement- Descriptif

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 10/05/2019, article 6

Thème(s) : Situation administrative, Classement des tours aéroréfrigérantes du site

Prescription contrôlée :

Site classé notamment au titre de la rubrique 2921-a:

- la puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 3 000 kW (soumise à enregistrement).
- détail : 4 circuits dont le circuit Turbo d'une puissance thermique maximale évacuée de 3480 kW.

Constats :

Le circuit concerné par le dépassement est le circuit TURBO qui sert au refroidissement du turbo alternateur via le passage dans l'un des 2 échangeurs en place.
Il s'agit d'un circuit fermé.

Sur site, il a été constaté :

- l'arrêt de la dispersion d'eau, les ventilateurs sont à l'arrêt,
- l'arrêt de 2 échangeurs pouvant être refroidis par ce circuit,
- les 2 points de prélèvement d'eau possibles.

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

N°1 : Il est demandé à l'exploitant de fournir une description du circuit TURBO comprenant notamment :

- nombre de TAR composant le circuit,
- capacité de chacune,
- plan de l'installation ainsi que des échangeurs et jusqu'au turbo-alternateur.

N°2 : Il est demandé à l'exploitant d'établir des modalités de basculement d'un échangeur à l'autre afin, notamment, de :

- suivre une fréquence appropriée et connue de tous les intervenants,
- afficher l'échangeur en fonctionnement jusque sur site,
- garantir que l'échangeur à l'arrêt ne constitue pas un bras mort.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Personne référente risque légionellose

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 23

Thème(s) : Risques chroniques, Personne référente risque légionellose

Prescription contrôlée :

Une/des personne(s) référente(s) gère(nt) la situation depuis la connaissance du dépassement.
La personne remplit les critères de bonnes connaissances et formation.

Constats :

Lors de l'inspection, la personne référente était absente.

La responsable environnement nous a précisé avoir suivi les mêmes formations sur la prévention du risque de légionellose.

Lors de l'inspection, il n'a pas été examiné ni la nature ni la validité des formations suivies par la personne référente.

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

N°3 : L'exploitant s'assurera de former suffisamment de personnes sur ce risque afin que l'une d'entre elles soit présente dès que nécessaire.

La liste des personnes formées en la matière sera mise à jour en conséquence ainsi que celle de la tenue des formations et de leur validité conformément aux exigences réglementaires.

Il transmettra à l'Inspection la liste ainsi mise à jour des personnes référentes avec la validité de leur formation.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Actions immédiates suite à alerte légio (actions curatives)

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.a

Thème(s) : Risques chroniques, Actions à mener si les résultats > 100 000 UFC/L

Prescription contrôlée :

1. Actions à mener si les résultats provisoires confirmés ou définitifs de l'analyse selon la norme NF T90-431 (avril 2006) mettent en évidence une concentration en Legionella pneumophila supérieure ou égale à 100 000 UFC/L.

a) Dès réception de ces résultats, l'exploitant en informe immédiatement l'Inspection des installations classées par télécopie et par courriel avec la mention « URGENT & IMPORTANT - TOUR AÉRORÉFRIGÉRANTE - DÉPASSEMENT DU SEUIL DE 100 000 UNITÉS FORMANT COLONIES PAR LITRE D'EAU ».

Ce document précise :

- les coordonnées de l'installation ;
- la concentration en Legionella pneumophila mesurée et le type de résultat (provisoire, confirmé ou définitif) ;
- la date du prélèvement ;
- les actions curatives et correctives mises en œuvre ou prévues et leurs dates de réalisation.

En application de la procédure correspondante, il arrête immédiatement la dispersion via la ou les tours dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production et met en œuvre des actions curatives permettant un abattement rapide de la concentration en Legionella pneumophila dans l'eau, en vue de rétablir une concentration en Legionella pneumophila inférieure à 1 000 UFC/L.

[...]

Constats :

Par courrier du 23/01/2024 (transmis par mail), TEREOS a informé la DREAL d'un dépassement du seuil de 100 000 unités formant colonies par litre d'eau (UFC/L).

Son courrier comporte l'ensemble des éléments prescrits par l'article 26.II.1.a de l'arrêté ministériel visé soit :

- le circuit concerné par le dépassement est le circuit TURBO,
- le prélèvement d'eau date du 03/01/2024, réalisé et analysé par la société Eurofins qui n'a pas alerté TEREOS avant le 23/01 du dépassement sur ce circuit,
- précisant que TEREOS' site a procédé à l'arrêt immédiat de la dispersion et a pris les mesures réactives et curatives suivantes :
 - * prélèvement selon la norme NF T90-431 et PCR avant nettoyage et désinfection,
 - * modification de la qualité de l'eau d'appoint,
 - * augmentation de la purge du circuit,
 - * mise en place de la procédure de nettoyage/désinfection,
 - * recherche de la cause de la dérive.

Sur site, l'exploitant nous a présenté les instructions prévues vis-à-vis du dépassement du seuil de 100 000 UFC/L à savoir :

- instruction référencée E-I-RMF-080 sur l'arrêt de la dispersion TAR Turbo rappelant les EPI à porter, les étapes à suivre (consignation des ventilateurs, changement de la qualité de l'eau d'appoint, augmenter la purge du bassin, appliquer la 2^{nde} instruction) mis en œuvre par le personnel de production ;
- instruction référencée E-I-RMF-081 sur les mesures compensatoires à mener dans ce cas reprenant la chaîne d'actions/d'informations à réaliser (quoi/qui/comment) et rappelant leur enregistrement dans le carnet de suivi.

La 2^{nde} instruction rappelle l'obligation de réaliser des prélèvements tous les 15 jours pendant 3 mois ainsi que la révision de l'AMR sous 15 jours pour identification des causes.

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

N°4 : L'exploitant transmettra une preuve du report des actions réalisées dans le carnet de suivi de la TAR.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Recherche des causes du dépassement légio

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.a

Thème(s) : Risques accidentels, Actions à mener si les résultats > 100 000 UFC/L

Prescription contrôlée :

[...]

Il procède également à la recherche de la ou des causes de dérive et à la mise en place d'actions correctives correspondantes, avant toute remise en service de la dispersion. Les conclusions de cette recherche et la description de ces actions sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

En tout état de cause, l'exploitant s'assure de l'absence de risque de prolifération et de dispersion de légionnelles avant toute remise en service de la dispersion.

Si la cause de dérive n'est pas identifiée, l'exploitant procède à la révision complète de l'AMR dans un délai de quinze jours.

Constats :

Le jour de l'inspection, l'exploitant a indiqué que le prélèvement du 3 janvier 2024 avait été réalisé sur l'échangeur à l'arrêt. Le préleveur du laboratoire Eurofins a confirmé ne pas avoir vérifié au préalable quel échangeur était en fonctionnement.

Sur site, il a été constaté la mise en place de détrompeurs vis-à-vis des 2 échangeurs et de la vanne de prélèvement à utiliser en fonction de l'échangeur en fonctionnement (pancarte identifiant le point de prélèvement associé). Il n'est pas défini de fréquence de basculement de l'un à l'autre de ces 2 échangeurs ni de mesure particulière prise pour éviter ce risque actuellement).

Après résultat négatif du PCR réalisé le 25/01/2024, TEREOS a décidé de remettre en service la TAR Turbo et de continuer des PCR journalières.

L'échantillon PCR du 28/01/2024 étant positif, le 29/01/2024 TEREOS a arrêté de nouveau la dispersion.

Son traiteur d'eau ALOES a indiqué que l'analyse PCR n'est pas capable de distinguer l'ADN de legionella mortes des celles vivantes et que la quantité de biodispersant inhabituellement haute (depuis 1 semaine, passage de 2 injections en 1 semaine au lieu d'une seule tous les 15 jours précédemment) avait pu avoir décroché des biofilms des parois de la TAR causant cette lecture. Un nouveau traitement choc a donc été réalisé par injection de biocide.

Le 31/01/2024 un nouveau prélèvement selon la norme NF T90-431 (par ensemencement) a été réalisé par Eurofins.

Post inspection le 07/02/2024, TEREOS a transmis une nouvelle consigne de prélèvement visant à expliquer quel échangeur est en fonctionnement en fonction des vannes ouvertes/fermées et ainsi localiser la vanne de prélèvement correspondante.

La ou les causes de la prolifération de légionnelles dans l'échangeur à l'arrêt ne sont pas connues au moment de l'inspection.

L'exploitant a précisé qu'il prévoit de réviser l'AMR (Analyse Méthodique des Risques) de la TAR, de renforcer la formation des préleveurs et de les accompagner systématiquement lors des prélèvements (courrier TEREOS du 31/01/2024).

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

N°5 : L'exploitant veillera à :

- ♦ s'organiser pour accompagner les préleveurs sur site.
- ♦ référencer la nouvelle consigne dans son système qualité et la diffuser à tout(e) laboratoire et agent devant réaliser un tel prélèvement.

L'Inspection conseille également à l'exploitant de l'afficher sur site et de veiller à ce que cette consigne, comme les pancartes indiquant les vannes de prélèvement d'eau, restent bien visibles.

N°6 : Les causes de la prolifération de légionnelles au niveau de l'échangeur à l'arrêt temporaire n'étant pas élucidées, l'exploitant procédera à la révision de l'AMR de la TAR TURBO. Lors de celle-ci, il s'attachera à déterminer les mesures à mettre en place afin que l'échangeur qui n'est pas en fonctionnement ne puisse pas être le lieu de prolifération de légionnelles.

Il tiendra l'Inspection informée des modifications de gestion des échangeurs ou autres actions qui en découleraient.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Vérification efficacité actions curatives et correctives

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.b

Thème(s) : Risques chroniques, Actions à mener en cas Alerte légio > 100 000

Prescription contrôlée :

À l'issue de la mise en place de ces actions curatives et correctives, l'exploitant en vérifie l'efficacité en réalisant un nouveau prélèvement pour analyse de la concentration en Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à la mise en œuvre de ces actions est respecté.

Constats :

Suite au nouvel arrêt de la dispersion le 28/01 et le nouveau traitement choc du 29/01, l'exploitant a fait réaliser un prélèvement par EUROFINS le 31/01/2024 pour analyse selon la norme NF T90-431 (par ensemencement).

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

N°7 : L'exploitant transmettra à l'Inspection les résultats de l'analyse dès réception.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Procédures spécifiques, Procédure d'arrêt et de redémarrage des tours

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.c

Thème(s) : Risques chroniques, Actions à mener si les résultats > 100 000 UFC/L

Prescription contrôlée :

c) Les procédures spécifiques suivantes sont également définies par l'exploitant :

-[...]

- procédures de gestion de l'installation pendant les arrêts et les redémarrages de l'installation, dans les différents cas de figure rencontrés sur l'installation ;
- suite à un arrêt de la dispersion d'eau par la ou les tours ;
- en cas de fonctionnement intermittent (arrêt complet de l'installation en eau et redémarrage non prévisible) ;
- en cas d'utilisation saisonnière (arrêt complet de l'installation en eau et redémarrage prévisible) ;
- suite à un arrêt prolongé complet ;
- suite aux différents cas d'arrêts prolongés partiels pouvant exister sur l'installation ;
- autres cas de figure propres à l'installation.

Les périodes d'arrêt et les redémarrages constituent des facteurs de risque pour l'installation, les modalités de gestion de l'installation pendant ces périodes doivent être établies par l'exploitant de manière à gérer ce risque, qui dépend notamment de la durée de l'arrêt et du caractère immédiat ou prévisible de la remise en service, et de l'état de propreté de l'installation.

Dans un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine après tout redémarrage intervenant après un arrêt prolongé ou redémarrage saisonnier, une analyse en Legionella pneumophila est réalisée.

Constats :

L'inspecteur a bien noté que l'exploitant a réalisé un prélèvement sur l'échangeur à l'arrêt,

prélèvement qui a conduit au dépassement de 100 000 UFC/L. Or, lors de l'inspection, il a été remarqué que l'exploitant n'a pas défini de procédures de gestion de l'installation pendant ses arrêts et redémarrages dans ce cas de figure (hors arrêt prolongé > 15 jours).

Il est nécessaire de définir les actions à mettre en œuvre dans les différents cas de figures que peut rencontrer chacune des deux échangeurs/ installations.

En effet, les périodes d'arrêt et les redémarrages (même sur des périodes < 15 jours) constituent des facteurs de risque pour l'installation. Les modalités de gestion de l'installation pendant ces périodes doivent être établies par l'exploitant de manière à gérer ce risque, qui dépend notamment de la durée de l'arrêt et du caractère immédiat ou prévisible de la remise en service et de l'état de propreté de l'installation.

Il doit également s'organiser afin d'assurer la réalisation d'une analyse en Legionella pneumophila dans un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine après tout redémarrage intervenant après un arrêt prolongé ou redémarrage saisonnier.

Post-inspection, l'inspection a transmis une instruction relative au basculement d'un échangeur à un autre. Cette dernière est à compléter pour répondre entièrement aux dispositions précitées.

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

N°8 : L'exploitant transmettra les éléments nécessaires pour se conformer entièrement à l'article 26.I.1.c. de l'arrêté ministériel du 14 décembre 2013.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Transmission à Inspection et contrôles

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.c

Thème(s) : Risques chroniques, Actions à mener si les résultats > 100 000 UFC/L

Prescription contrôlée :

c) Dès réception des résultats de ce nouveau prélèvement, ceux-ci sont communiqués à l'Inspection des installations classées.

Des prélèvements et analyses en Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (avril 2006) sont ensuite effectués tous les quinze jours pendant trois mois.

Constats :

Par courrier du 31/01/2024 puis par mail du 07/02/2024, l'exploitant a transmis à l'Inspection les résultats, qu'il s'agisse de PCR ou d'analyses selon la norme NF T90-431 (par ensemencement), à sa disposition.

Le rapport d'EUROFINS en date du 05/02/2024 sur le prélèvement du 26/01/2024 fait suite au l'arrêt de la dispersion d'air sur « alerte légio du 23/01 » et au nettoyage/traitement choc effectués indique une teneur en legionella inférieure à 1000 UFC/L.

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

N°9 : L'exploitant transmettra les résultats du prélèvement fait le 31/01/2024 dès réception par mail à l'Inspection puis, les résultats des analyses suivantes, à faire pendant 3 mois, via l'application GIDAF.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Mise à jour des documents, rapport d'incident et contrôle TAR par organisme

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.d à f

Thème(s) : Risques chroniques, Actions à mener en cas Alerte légio > 100 000

Prescription contrôlée :

d) L'AMR, les plans d'entretien et de surveillance sont remis à jour, en prenant en compte le facteur de risque à l'origine de la dérive et en mettant en œuvre les mesures nécessaires à sa gestion.

e) Un rapport global sur l'incident est transmis à l'Inspection des installations classées dans les meilleurs délais et en tout état de cause ne dépassant pas deux mois à compter de la date de l'incident, c'est-à-dire la date du prélèvement dont le résultat d'analyse présente un dépassement du seuil de 100 000 UFC/L.

[...] Les plans d'entretien, de surveillance et l'analyse méthodique des risques actualisés sont joints au rapport d'incident, ainsi que la fiche stratégie de traitement définie au point I.

Le rapport précise et justifie l'ensemble des actions curatives et correctives mises en œuvre et programmées suite à cet incident ainsi que leur calendrier d'application.

Un exemplaire de ce rapport est annexé au carnet de suivi, tel que défini au point IV du présent article.

Le dépassement est également consigné dans un tableau de suivi des dérives joint au carnet de suivi.

f) Dans les six mois qui suivent l'incident, l'exploitant fait réaliser une vérification de l'installation par un organisme indépendant et compétent, telle que définie au point IV-1 du présent article.

Constats :

cf. points de contrôle précédents.

L'exploitant s'est engagé à réviser l'AMR sous 15 jours.

L'exploitant devra également s'attacher à :

- mettre à jour les plans d'entretien et de surveillance en prenant en compte le facteur de risque à l'origine de la dérive et en mettant en œuvre les mesures nécessaires à sa gestion tout en mettant à jour le carnet de suivi, tel que défini au point IV du présent article ainsi que le tableau de suivi des dérives joint au carnet de suivi ;
- transmettre le rapport d'incident prévu au présent article ;
- faire réaliser une vérification de l'installation par un organisme indépendant et compétent, telle que définie au point IV-1 du présent article.

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

N°10 : L'exploitant devra transmettre à l'Inspection l'ensemble des documents précités dans la partie constats du présent point de contrôle.

Il l'informera également des éventuels plans d'actions découlant de la révision de l'AMR ou de la vérification de l'installation.

Type de suites proposées : Sans suite

