

Service de prévention des risques et environnement
industriels
2 rue Juliette Dodu – CS 41009
Cedex 9
97743 Saint-Denis

Saint-Denis, le **19 JUIN 2024**

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 07/06/2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

Brasseries de Bourbon

60 Quai Ouest
BP 40420
97400 Saint-Denis

Références : SPREI/UTNE/7100088/CGa/2024- 0927
Code AIOT : 0007100088

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 07/06/2024 dans l'établissement Brasseries de Bourbon implanté 60 Quai Ouest BP 40420 97400 Saint-Denis. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La société Brasseries de Bourbon a connu un incident dans les journées du 27 au 28 mai 2024 ayant conduit au déversement d'environ 2600 litres d'eaux sucrées dans le réseau de collecte des eaux de process interne pendant le contrôle inopiné du rejet aqueux du site. L'établissement a prévenu l'inspection des installations classées le 29 mai qui a alors diligenté un contrôle. Aucune pollution de l'environnement n'a été constatée puisque l'effluent collecté est traité dans la station d'épuration interne au site avant envoi dans la station d'épuration du Grand Prado.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- Brasseries de Bourbon
- 60 Quai Ouest BP 40420 97400 Saint-Denis
- Code AIOT : 0007100088
- Régime : Autorisation

- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

La société Brasseries de Bourbon, fondée en 1962 et appartenant au groupe HEINEKEN, exploite des installations de fabrication de bières et une limonaderie. A cela s'ajoutent les installations connexes nécessaires à la fabrication et à l'embouteillage des boissons produites (réfrigération à l'ammoniac, tours aéroréfrigérantes, stockage de plastiques et de cartons, lignes d'embouteillage, unité de filtration et épuration de l'eau, etc).

La société produit, outre la bière « Dodo », un grand nombre de boissons sucrées dont « Coca Cola » et « Fanta ». Elle assure également un rôle d'importateur pour certains jus de fruits, champagnes, etc.

C'est une entreprise soumise à autorisation au titre des ICPE et relevant également de la réglementation IED.

Contexte de l'inspection :

- Pollution

Thèmes de l'inspection :

- Eau de surface
- Légionelles / 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 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 présente inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	TAR : Surveillance de l'exploitation	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.1 de l'annexe I	Demande d'action corrective, Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
4	TAR : AMR	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.7 I.1.a de l'annexe I	Demande d'action corrective	3 mois
5	TAR : Plans d'entretien et de surveillance	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.7 I.1.b de l'annexe I	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	1 mois
6	TAR : Procédures	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.7 I.1.c de l'annexe I	Demande d'action corrective	2 mois
9	TAR : Modalités de prélèvements	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.7 I.3. b de l'annexe I	Demande de justificatif à l'exploitant	15 jours
11	TAR : Résultats de l'analyse des légionelles	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.7 I.3. d de l'annexe I	Demande d'action corrective	15 jours
12	TAR : Transmission des résultats à l'inspection des installations classées	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.7 I.3. e de l'annexe I	Demande d'action corrective	15 jours
13	TAR : Protection des personnels	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 4.2 de l'annexe I	Demande d'action corrective	1 mois

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente inspection</u> ⁽¹⁾	Proposition de délais
16	Rapport d'incident / accident	Arrêté Préfectoral du 29/08/2023, article 1.8	Demande d'action corrective	15 jours

(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
2	TAR : Contrôle de l'accès	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.2 de l'annexe I	Sans objet
3	TAR : Connaissance des produits, étiquetage	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.3 de l'annexe I	Sans objet
7	TAR : Nettoyage préventif	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.7 I.2. c de l'annexe I	Sans objet
8	TAR : fréquence des prélèvements	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.7 I.3. a de l'annexe I	Sans objet
10	TAR : laboratoire en charge de l'analyse	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.7 I.3. c de l'annexe I	Sans objet
14	TAR : Purge	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 2.5.2 a de l'annexe I	Sans objet
15	TAR : Dispositif de limitation des entraînements vésiculaires	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 2.5.2 c de l'annexe I	Sans objet

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

Les premières investigations menées par l'exploitant sur les causes de la fuite d'eaux sucrées de la siroperie vers la station d'épuration du site ainsi détectées font l'objet d'un plan d'action pour les corriger. Dans ces causes, l'inspection note toutefois que doivent être améliorées l'identification des équipements importants pour l'environnement et la sécurité et leur contrôle lors des prises de poste dans les unités de production et la maintenance préventive sur ces équipements.

La gestion des tours aéroréfrigérantes du site doit également faire l'objet de mesures correctives notamment sur la formation du personnel amené à intervenir sur ces équipements et sur la rédaction de quelques procédures réglementaires à mettre en œuvre.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : TAR : Surveillance de l'exploitation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.1 de l'annexe I
Thème(s) : Risques chroniques, Responsable de la surveillance de l'exploitation
Prescription contrôlée : L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une ou de plusieurs personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident. L'exploitant s'assure que cette ou ces personnes référentes ainsi que toute autre personne impliquée directement ou indirectement dans l'exploitation de l'installation, y compris le personnel d'une entreprise tierce susceptible d'intervenir sur l'installation, sont formées en vue d'appréhender selon leur fonction le risque de dispersion et de prolifération des légionelles, associé à l'installation. Ces formations sont renouvelées périodiquement et a minima tous les cinq ans, de manière à s'assurer que les personnels soient informés de l'évolution des connaissances en matière de gestion de ce risque. Ces formations portent a minima sur : - les conditions de prolifération et de dispersion des légionelles ; - les moyens préventifs, correctifs et curatifs associés (y compris caractéristiques et stratégie d'utilisation des produits de traitement, et moyens de surveillance) ; - les dispositions du présent arrêté. En complément, une formation spécifique portant sur les modalités de prélèvement d'échantillons en vue de l'analyse de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i> est dispensée aux opérateurs concernés. Un plan de formation rassemblant les documents justifiant la formation des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Il comprend : - les modalités de formation, notamment en fonction des personnels visés, descriptif des différents modules, durée, fréquence ; - la liste des personnes intervenant sur l'installation, précisant fonction, type de formation suivie, date de la dernière formation suivie, date de la prochaine formation à suivre ; - les attestations de formation de ces personnes.
Constats : L'absence d'un document désignant nommément le responsable de la surveillance de l'exploitation des tours aéroréfrigérantes est constatée par l'inspection des installations classées. Dans les faits, le responsable service énergies et son équipe (machinistes) sont les seules personnes à intervenir sur les deux tours aéroréfrigérantes du site. L'exploitant n'a pas pu justifier que deux personnes de l'équipe du service énergies, récemment embauchées, sont formées au risque de dispersion et de prolifération des légionelles alors qu'elles interviennent sur l'installation. Aucune liste du personnel intervenant sur les deux tours aéroréfrigérantes n'a été présentée à l'inspection des installations classées à sa demande. L'analyse du plan de formation du personnel Brasseries de Bourbon, tenu à la disposition de l'inspection des installations classées a permis de constater des erreurs : une personne ayant suivie la formation délivrée le 24/11/2023 n'est pas recensée dans la liste des personnes formées et

la date de validité de la formation pour une autre personne est erronée puisqu'elle a participé à cette formation.

Le contenu de la formation délivrée le 24/11/2023 a été présenté à l'inspection des installations classées et n'appelle pas de commentaires particuliers.

Les prélèvements d'échantillons au niveau des deux tours aéroréfrigérantes en vue de l'analyse de la concentration en *Legionella pneumophila* sont réalisés par les opérateurs du prestataire de contrôle. L'exploitant n'a pas pu justifier que ces opérateurs sont dûment formés.

Seuls les prélèvements d'eau au niveau de l'unité de pasteurisation sont effectués par du personnel de la société BRASSERIES DE BOURBON qui n'ont pas suivi de formation spécifique au prélèvement d'échantillons en vue de l'analyse de la concentration en *Legionella pneumophila*.

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

L'exploitant doit désigner nommément le responsable de la surveillance de l'exploitation des tours aéroréfrigérantes et définir la liste du personnel intervenant sur ces installations.

L'exploitant doit justifier que les deux personnes de l'équipe du service énergies sont bien formées au risque de dispersion et de prolifération des légionelles ainsi que le personnel du laboratoire extérieur qui prélève mensuellement les échantillons d'eaux. Le plan de formation doit être mis à jour en conséquence.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective, Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 2 mois

N° 2 : TAR : Contrôle de l'accès

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.2 de l'annexe I

Thème(s) : Risques chroniques, Exploitation

Prescription contrôlée :

Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas un accès libre à l'installation et aux locaux techniques.

Constats :

La visite d'inspection du 07 juin 2024 a permis de constater que les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas un accès libre aux tours aéroréfrigérantes (présence d'un système de badge nominatif qui autorise ou non l'accès à cette zone en fonction du service).

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : TAR : Connaissance des produits, étiquetage

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.3 de l'annexe I

Thème(s) : Risques chroniques, Exploitation

Prescription contrôlée :

L'exploitant garde à sa disposition 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. Les fûts, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractères très lisibles le nom des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à la réglementation relative à

l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.
Constats : La visite d'inspection des installations du 07 juin 2024 a permis de constater la présence des fiches de données de sécurité des produits utilisés ainsi que la lisibilité correcte du nom des produits utilisés et les symboles de danger sur les bidons en cours d'utilisation.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : TAR : AMR

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.7 I.1.a de l'annexe I
Thème(s) : Risques chroniques, AMR
Prescription contrôlée : Une analyse méthodique des risques de prolifération et de dispersion des légionelles (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 modalités de gestion des installations de refroidissement, les différents modes de fonctionnement et configurations hydrauliques de l'installation : conduite en fonctionnement normal ou intermittent, arrêts complets ou partiels, redémarrages, interventions relatives à la maintenance ou l'entretien, changement dans le mode d'exploitation, incidents, etc. ; - les situations d'exploitation pouvant conduire à un risque de concentration élevée en légionelles dans l'eau du circuit de refroidissement, et notamment les éventuelles mesures compensatoires dont l'installation peut faire l'objet au titre des points 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. Cet examen s'appuie sur les compétences de l'ensemble des personnels participant à la gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionelles, y compris les sous-traitants susceptibles d'intervenir sur l'installation, par exemple pour la conduite, la maintenance ou le traitement de l'eau. 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 légionelles, les 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 ;

- les procédures spécifiques d'arrêt et de redémarrage, telles que définies au point c ci-dessous.

En cas de changement de stratégie de traitement ou de modification significative de l'installation, ou encore dans les cas décrits au point II.1 et II.2 b, et a minima une fois tous les deux ans, 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 légionelles.

La révision de l'AMR donne lieu à la mise à jour des plans d'entretien et de surveillance et à la planification, le cas échéant, de nouvelles actions correctives. Les conclusions et éléments de cette révision sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Constats :

L'inspection des installations classées constate la présence d'une analyse méthodique des risques (AMR) de prolifération et de dispersion des légionelles datant de moins de deux ans (mise à jour du 21 novembre 2023).

L'analyse du contenu de l'AMR par l'inspection des installations classées montre :

- une identification des facteurs de risques présents sur les installations liés à l'implantation, la conception et les différentes situations de fonctionnement des installations sur la base d'éléments bibliographiques reconnus,
- l'absence de description détaillée, claire et explicite des installations et de leur schéma de principe lisible ;
- l'indication de l'absence de bras morts sur les installations,
- les différentes situations de fonctionnement des installations en place mériteraient d'être mieux explicitées ;
- une évaluation des risques des installations concernées menée en analysant les facteurs de risque et les modes de défaillances, de leur effet et de leur criticité menée selon la méthodologie proposée par le ministère en charge de l'environnement qui aboutit à un listing d'actions correctives sans échéancier associé dont on comprend qu'elles sont déjà mises en œuvre depuis 2023 notamment.
- la prise en considération du risque de dégradation de la qualité de l'eau du circuit d'eau d'appoint (eau de ville).

L'inspection des installations classées constate que sont définis, sur la base de l'AMR, les moyens de surveillance mis en œuvre, un plan d'entretien et de surveillance des installations et des procédures spécifiques d'arrêt et de redémarrage (cf. point de contrôle n°5).

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

L'exploitant doit mettre à jour son AMR ainsi que les plans d'entretien et de surveillance et procédures associés.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 3 mois

N° 5 : TAR : Plans d'entretien et de surveillance

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.7 I.1.b de l'annexe I
Thème(s) : Risques chroniques, Plans d'entretien et de surveillance
Prescription contrôlée : Les plans d'entretien et de surveillance visent à limiter le risque de prolifération et de dispersion des légionelles via la ou les tours. Ils ont notamment pour objectif de maintenir en permanence la concentration des <i>Legionella pneumophila</i> dans l'eau du circuit à un niveau inférieur à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau. Ces plans concernent l'ensemble de l'installation, en particulier toutes les surfaces de l'installation en contact avec l'eau du circuit où pourrait se développer le biofilm. Ces plans sont mis en œuvre sous la responsabilité de l'exploitant. Le plan d'entretien définit les mesures d'entretien préventif de l'installation visant à réduire, voire à supprimer, par des actions mécaniques ou chimiques, le biofilm et les dépôts sur les parois de l'installation et à éliminer, par des procédés chimiques ou physiques, les légionelles libres dans l'eau de l'installation en amont des points de pulvérisation. Pour chaque facteur de risque identifié dans l'AMR, une action est définie pour le gérer. Si le niveau de risque est jugé trop faible pour entraîner une action, l'exploitant le justifie dans l'AMR. Une fiche décrivant et justifiant la stratégie de traitement préventif de l'eau du circuit adoptée par l'exploitant, telle que décrite au point 2 du présent article, est jointe au plan d'entretien. Le plan de surveillance précise les indicateurs de suivi mis en place pour s'assurer de l'efficacité des mesures, tels que définis au I.1.3 des présentes consignes d'exploitation. Il précise les actions curatives et correctives immédiates à mettre en œuvre en cas de dérive de chaque indicateur, en particulier en cas de dérive de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i>. La description des actions curatives et correctives inclut les éventuels produits utilisés et les modalités d'utilisation telles que les quantités injectées. Les modalités de mise en œuvre de l'ensemble des mesures prévues dans les plans d'entretien et de surveillance sont formalisées dans des procédures. En particulier, chacune des situations de dépassement de concentration en <i>Legionella pneumophila</i> décrite au point II du présent article fait l'objet d'une procédure particulière. Les cas d'utilisation saisonnière ou de fonctionnement intermittent sont analysés dans l'AMR et font l'objet de procédures adaptées dans le plan d'entretien et de surveillance. L'exploitant assure une gestion continue du risque de prolifération et de dispersion des légionelles à partir du moment où le circuit est en eau, au même titre qu'une installation fonctionnant en continu. Il s'assure de l'efficacité des actions préventives mises en œuvre, notamment en regard des objectifs de concentration en <i>Legionella pneumophila</i>.
Constats : L'AMR présentée définit un plan d'entretien et un plan de surveillance des tours dont l'objectif est de limiter le risque de prolifération et de dispersion des légionelles via ces tours. L'exploitant précise que ces plans ont pour objectif de maintenir en permanence la concentration des <i>Legionella pneumophila</i> dans l'eau du circuit à un niveau inférieur à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau.

Plan d'entretien :

L'inspection des installations classées constate que le plan d'entretien de l'AMR recense des actions à mettre en œuvre sur l'ensemble de chacune des deux TAR. L'exploitant doit préciser si le plan d'entretien indiqué dans l'AMR est bien celui qu'il met en œuvre en absence d'autre document spécifique.

Certaines actions du plan d'entretien de l'AMR, telles que le délai de redémarrage des pompes d'alimentation d'eau d'alimentation 3 heures avant le redémarrage des TAR ou le délai de la vérification du choc biocide au redémarrage 24 heures après le redémarrage, ne sont pas indiquées dans la procédure d'actions à prendre en cas d'arrêt prolongé des TAR (version du 15/11/2021) présentée à l'inspection.

La vérification hebdomadaire de l'encrassement des parties extérieures des TAR et de la turbidité de l'eau ne sont pas tracées dans les documents présentés à l'inspection des installations classées.

L'inspection des installations classées constate la présence de la procédure n°1 TAR « stratégie de traitement préventif » qui décrit le traitement préventif mis en œuvre dans le circuit d'eau (ajout de biocide non oxydant) et qui n'est pas jointe au plan d'entretien.

L'inspection a permis de constater visuellement la présence d'un automate qui gère l'injection des différents produits dans les TAR et la réalisation d'un contrôle journalier par un machiniste du poste de dosage des produits de traitement.

Plan de surveillance :

L'inspection des installations classées constate que le plan de surveillance de l'AMR recense des indicateurs de suivi sur l'ensemble de chacune des deux TAR.

La procédure n°6 TAR « plan de surveillance : gestion des dérives » (version du 15/11/2021) liste les indicateurs suivis, la fréquence de mesure et la cible attendu ainsi que les actions correctives à mettre en œuvre en cas de dérive. L'inspection des installations classées constate l'absence, dans la procédure n°6, de certains indicateurs de suivi identifiés dans l'AMR (phosphate, facteur de concentration, suivi de la concentration en anti-tartre, en biodispersant...) et l'absence de valeurs cibles.

En cas de dérive de la concentration en *Legionella pneumophila*, cette procédure n°6 fait référence à la procédure « Actions à prendre en cas de prolifération de légionelles » (référéncée SMI-MO-03) qui renvoie à la procédure n°2 TAR « procédure de traitement renforcé lorsque la concentration en *Legionella pneumophila* dépasse 10^3 UFC/L sans dépasser le seuil de 10^5 UFC/L » et à la procédure n°3 TAR « procédure d'arrêt lorsque la concentration en *Legionella pneumophila* dépasse le seuil de 10^5 UFC/L » (version du 15/11/2021).

Toutes ces procédures ont été présentées à l'inspection des installations classées et n'appellent pas de remarque particulière

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

L'exploitant doit préciser si le plan d'entretien indiqué dans l'AMR est bien celui qu'il met en œuvre en absence d'autre document spécifique.

L'exploitant doit mettre en cohérence le contenu de ses procédures et de ses enregistrements avec les conclusions de l'AMR de novembre 2023 (plan d'entretien et plan de surveillance notamment).

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois

N° 6 : TAR : Procédures

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.7 I.1.c de l'annexe I
Thème(s) : Risques chroniques, Procédures spécifiques
Prescription contrôlée : Les procédures spécifiques suivantes sont également définies par l'exploitant : - procédure d'arrêt immédiat de la dispersion par la ou les tours (arrêt des ventilateurs, de la production de chaleur ou de l'installation dans son ensemble), dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production ; - 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 de fonctionnement saisonnier (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 survenir sur l'installation ; - autres cas de figure propre 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 <i>Legionella pneumophila</i> est réalisée.
Constats : L'inspection des installations classées constate notamment la présence d'une procédure d'« arrêt prolongé des TAR » référencé SMI-MO-04 du 15/11/2021 qui précise les actions à mettre en œuvre en cas d'arrêt programmé supérieur à 12 h ou en cas de cyclone et lors du redémarrage après un arrêt prolongé avec l'indication notamment de la réalisation d'un choc biocide 1 h avant l'arrêt et lors du redémarrage ainsi qu'un prélèvement en vue d'analyse de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i> 48 h après le redémarrage. L'absence d'une procédure d'arrêt immédiat de la dispersion par les tours dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production et d'une procédure de gestion pendant la période d'arrêt et pour le redémarrage dans des conditions de fonctionnement intermittent ont été constatées.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant doit rédiger et disposer d'une procédure d'arrêt immédiat de la dispersion par les tours dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production et d'une procédure de gestion pendant la période d'arrêt et pour le redémarrage dans des conditions de fonctionnement intermittent.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 2 mois

N° 7 : TAR : Nettoyage préventif

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.7 I.2. c de l'annexe I
Thème(s) : Risques chroniques, Nettoyage préventif
Prescription contrôlée : Une intervention de nettoyage, par actions mécaniques et/ou chimiques, de la tour de refroidissement, de ses parties internes et de son bassin, est effectuée au minimum une fois par an. Les interventions de nettoyage présentant un risque sanitaire pour les opérateurs et les riverains de l'installation, des moyens de protection sont mis en place afin de prévenir tout risque d'émissions d'aérosols dans l'environnement. L'utilisation d'un jet d'eau sous pression pour le nettoyage fait l'objet d'une procédure particulière, prenant en compte le risque de dispersion de légionelles. Si le nettoyage préventif annuel nécessite la mise à l'arrêt complet de l'installation, et que l'exploitant se trouve dans l'impossibilité technique ou économique de réaliser cet arrêt, il doit en informer le préfet et lui proposer la mise en œuvre de mesures compensatoires. [...]
Constats : La procédure TAR n°0 «Procédure de nettoyage – désinfection » du 15/11/2021 présentée à l'inspection des installations classées indique un nettoyage chimique, mécanique et une désinfection de la tour aéroréfrigérante pouvant être réalisée préventivement au moins une fois par trimestre ou en action corrective. Cette procédure liste l'ensemble des équipements de la tour de refroidissement à nettoyer dont le réseau de distribution interne, les garnissages, les parois internes et son bassin et rappelle les équipements de protection individuelle obligatoires à porter par les opérateurs. Le contrôle des actions préventives menées sur les tours aéroréfrigérantes du site et enregistrées dans le logiciel de maintenance indique la réalisation d'un nettoyage mécanique tous les 6 mois ; le dernier nettoyage ayant été réalisé le 29/03/2024. La procédure TAR n°5 « Procédure de nettoyage par jet haute pression » du 15/11/2021 présentée prend en compte le risque de dispersion de légionelles et recense les équipements de protection individuelle obligatoires à porter par les opérateurs.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : TAR : fréquence des prélèvements

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.7 I.3. a de l'annexe I
Thème(s) : Risques chroniques, Prélèvements
Prescription contrôlée : La fréquence des prélèvements et analyses des <i>Legionella pneumophila</i> est au minimum bimestrielle pendant la période de fonctionnement de l'installation. [...]
Constats : L'inspection des installations classées constate que la fréquence des prélèvements et analyses des <i>Legionella pneumophila</i> est mensuelle.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : TAR : Modalités de prélèvements

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.7 I.3. b de l'annexe I
Thème(s) : Risques chroniques, Modalités de prélèvements en vue de l'analyse des légionelles :
Prescription contrôlée : Le prélèvement est réalisé par un opérateur formé à cet effet sur un point du circuit d'eau de refroidissement où l'eau est représentative du risque de dispersion des légionelles dans l'environnement et hors de toute influence directe de l'eau d'appoint. Pour les circuits où l'eau est en contact avec le process à refroidir, ce point est situé si possible en amont et au plus proche techniquement possible de la dispersion d'eau, soit de préférence sur le collecteur amont qui est le plus représentatif de l'eau dispersée dans un flux d'air. Ce point de prélèvement, repéré sur l'installation par un marquage, est fixé sous la responsabilité de l'exploitant. Il doit permettre la comparaison entre les résultats de plusieurs analyses successives. Les modalités du prélèvement, pour le suivi habituel ou sur demande des installations classées, doivent permettre de s'affranchir de l'influence des produits de traitement. En particulier, si une injection ponctuelle de biocide a été mise en œuvre sur l'installation, un délai d'au moins quarante-huit heures après l'injection doit toujours être respecté avant prélèvement d'un échantillon pour analyse de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i>, cela afin d'éviter la présence de biocide dans le flacon, qui fausse l'analyse. En cas de traitement continu à base de biocide oxydant, l'action du biocide dans l'échantillon est inhibée par un neutralisant présent dans le flacon d'échantillonnage en quantité suffisante. [...]
Constats : L'inspection des installations classées constate, par interview du personnel, par examen par sondage des rapports d'analyse en concentration en <i>Legionella pneumophila</i> transmis sur l'outil de télédéclaration GIDAF et lors de la visite des TAR, que : - le prélèvement d'eau est réalisé sur un point du circuit d'eau de refroidissement où l'eau est représentative du risque de dispersion des légionelles dans l'environnement et hors de toute influence directe de l'eau d'appoint par une personne du laboratoire d'analyse. L'exploitant ne s'est pas assuré que la personne en charge du prélèvement de l'eau de refroidissement au niveau des TAR est dûment formée au risque légionelles. - le point de prélèvement sur la TAR n°1 et sur la TAR n°2 est repéré sur l'installation par un marquage (présence d'une étiquette), - l'indication d'un traitement en continu avec notamment l'utilisation d'un biocide dont il n'est pas indiqué s'il est ou non oxydant.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant doit s'assurer que la personne en charge du prélèvement de l'eau de refroidissement au niveau des TAR est dûment formée au risque légionelles. L'exploitant doit indiquer si le produit HYDROTASK 422 est un biocide oxydant et, si tel est le cas, si un neutralisant est présent dans le flacon d'échantillonnage afin d'inhiber l'action du biocide injecté en continu.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 15 jours

N° 10 : TAR : laboratoire en charge de l'analyse

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.7 I.3. c de l'annexe I
Thème(s) : Risques chroniques, Laboratoire en charge de l'analyse des légionelles :
Prescription contrôlée : Le laboratoire, chargé par l'exploitant des analyses en vue de la recherche des Legionella pneumophila selon la norme « NF T90-431 (version 2020) » répond aux conditions suivantes : - le laboratoire est accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 (septembre 2005) par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation équivalent européen, signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation ; - le laboratoire rend ses résultats sous accréditation.
Constats : L'inspection des installations classées constate, suite à la vérification des rapports d'analyses de Legionella pneumophila transmis dans le logiciel de télédéclaration GIDAF, que le laboratoire en charge du prélèvement et des analyses de Legionella pneumophila est accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 par le Comité français d'accréditation (COFRAC) et qu'il rend ses résultats sous accréditation.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 11 : TAR : Résultats de l'analyse des légionelles

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.7 I.3. d de l'annexe I
Thème(s) : Risques chroniques, Résultats de l'analyse des légionelles
Prescription contrôlée : Les résultats sont présentés selon la norme « NF T90-431 (version 2020) » ou toute autre méthode reconnue par le ministère en charge des installations classées. Les résultats sont exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/L). L'exploitant demande au laboratoire chargé de l'analyse que les souches correspondant aux résultats faisant apparaître une concentration en Legionella pneumophila ou en Legionella species supérieures ou égales à 100 000 UFC/L soient conservés pendant trois mois par le laboratoire. Le rapport d'analyse fournit les informations nécessaires à l'identification de l'échantillon : - coordonnées de l'installation ; - date, heure de prélèvement, température de l'eau ; - date et heure de réception de l'échantillon ; - date et heure de début de l'analyse. - nom du préleveur ; - référence et localisation des points de prélèvement ; - aspect de l'eau prélevée : couleur, dépôt ; - - pH, conductivité et turbidité de l'eau « mesurés » au lieu du prélèvement ; - nature (dénomination commerciale et molécules) et concentration cible pour les produits de traitements utilisés dans l'installation (biocides oxydants, non oxydants biodispersants, anticorrosion...);

- date de la dernière injection de biocide, nature (dénomination commerciale et molécule) et dosage des produits injectés. Les résultats obtenus font l'objet d'une interprétation par le laboratoire. L'exploitant s'assure que le laboratoire l'informer des résultats provisoires confirmés et définitifs de l'analyse par des moyens rapides (télécopie, courriel) si : - le résultat provisoire confirmé ou définitif de l'analyse dépasse le seuil de 1 000 UFC/L ; - le résultat provisoire confirmé ou définitif de l'analyse rend impossible la quantification de <i>Legionella pneumophila</i> en raison de la présence d'une flore interférente.
Constats : L'analyse, par sondage, des rapports d'analyse des résultats en concentration en <i>Legionella pneumophila</i> du prélèvement en eau des deux TAR du site permet à l'inspection des installations classées de constater : - que les résultats en <i>Legionella species</i> et en <i>Legionella pneumophila</i> sont exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/L), - que toutes les informations nécessaires à l'identification de l'échantillon sont présentes à l'exception de l'heure de début de l'analyse, le pH, conductivité et turbidité de l'eau « mesurés » au lieu du prélèvement ; ces trois derniers paramètres étant mesurés au laboratoire, - les résultats obtenus font l'objet d'une interprétation par le laboratoire. L'exploitant précise que le laboratoire l'informe rapidement, par mail, des résultats provisoires confirmés et définitifs de l'analyse pour les situations définies par la réglementation (résultat dépassant le seuil de 1 000 UFC/L et résultat rendant impossible la quantification de <i>Legionella pneumophila</i> en raison de la présence d'une flore interférente).
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant doit se rapprocher du laboratoire d'analyse afin que les rapports d'analyse des résultats en concentration en <i>Legionella pneumophila</i> indiquent l'heure de début de l'analyse, le pH, conductivité et turbidité de l'eau « mesurés » au lieu du prélèvement.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 15 jours

N° 12 : TAR : Transmission des résultats à l'inspection des installations classées

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 3.7 I.3. e de l'annexe I
Thème(s) : Risques chroniques, Transmission des résultats à l'inspection des installations classées
Prescription contrôlée : Les résultats d'analyses de concentration en <i>Legionella pneumophila</i> sont transmis à l'inspection des installations classées dans un délai de trente jours à compter de la date des prélèvements.
Constats : L'inspection des installations classées constate que les résultats des analyses de concentration en <i>Legionella pneumophila</i> sont transmis dans les délais via l'outil de télédéclaration GIDAF à l'exception des résultats des prélèvements réalisés en décembre 2023 et mars 2024 qui n'ont jamais été communiqués.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

L'exploitant doit transmettre dans l'outil de télédéclaration GIDAF les résultats des analyses de concentration en Legionella pneumophila des prélèvements réalisés en décembre 2023 et mars 2024.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 15 jours

N° 13 : TAR : Protection des personnels

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 4.2 de l'annexe I
Thème(s) : Risques chroniques, Protection des personnels
Prescription contrôlée : Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant met à disposition des personnels intervenant à l'intérieur ou à proximité de l'installation, des équipements de protection individuels (EPI) adaptés ou conformes aux normes en vigueur lorsqu'elles existent (masque pour aérosols biologiques, gants...), destinés à les protéger contre l'exposition : - aux aérosols d'eau susceptibles de contenir des germes pathogènes ; - aux produits chimiques. Ces équipements sont entretenus en bon état et vérifiés périodiquement. Le personnel est formé à l'emploi de ces équipements. Un panneau, apposé de manière visible, signale l'obligation du port des EPI, masques notamment. Le personnel intervenant sur l'installation ou à proximité de la tour de refroidissement est informé des circonstances d'exposition aux légionelles et de l'importance de consulter rapidement un médecin en cas de signes évocateurs de la maladie. L'ensemble des documents justifiant l'information des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'inspection du travail.
Constats : L'interview du personnel du site et la visite des TAR du site permettent à l'inspection des installations classées de constater : - la mise à disposition d'équipements de protection individuels (EPI) adaptés notamment pour le personnel intervenant quotidiennement sur les TAR (machinistes) (demi-masque filtrant FFP3), - l'exploitant ne peut pas justifier que le masque FFP3 du machiniste interviewé est correctement et périodiquement entretenu du fait de l'absence de marquage de date de mise en place de la cartouche, alors qu'elle devrait l'être, afin que l'opérateur puisse changer la cartouche en tant que de besoin, - l'absence de justification du suivi de la formation sur le risque Légionelles pour deux machinistes (cf. point de contrôle n°1), - l'absence de réserve d'EPI adapté (masques notamment) à proximité immédiate de la porte d'accès aux TAR, - la présence, au niveau de la porte d'accès aux TAR, d'un affichage apposé de manière visible de l'obligation du port des EPI, masque notamment ainsi qu'un plan précisant la zone où le port que du masque FFP3 est obligatoire,

- la présence, au niveau de la porte d'accès aux TAR, d'un affichage apposé de manière visible délivrant une information succincte sur les risques encourus et les mesures préventives à mettre en œuvre lors d'intervention sur ou à proximité des TAR et notamment l'importance de consulter rapidement un médecin en cas de signes évocateurs de la légionellose.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant doit s'assurer à tout moment que les cartouches des demis masques FFP3 sont vérifiées périodiquement. L'exploitant doit se positionner sur la nécessité de stocker des EPI adaptés à proximité immédiate de la porte d'accès aux TAR.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 1 mois

N° 14 : TAR : Purge

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 2.5.2 a de l'annexe I
Thème(s) : Risques chroniques, Conception
Prescription contrôlée : L'installation est [...] équipée d'un dispositif permettant la purge complète de l'eau du circuit. [...]
Constats : La présence d'une purge permettant la vidange complète de l'eau du circuit a été constatée visuellement lors de l'inspection de chacune des tours aéroréfrigérantes du site.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 15 : TAR : Dispositif de limitation des entraînements vésiculaires

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 2.5.2 c de l'annexe I
Thème(s) : Risques chroniques, Conception
Prescription contrôlée : La tour est équipée d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires en bon état de fonctionnement constituant un passage obligatoire du flux d'air potentiellement chargé de vésicules d'eau, immédiatement avant rejet.
Constats : La présence de dévésiculeurs a été constatée, sur plan, au niveau de chacune des deux tours aéroréfrigérantes, immédiatement avant rejet, ainsi qu'un stock de dévésiculeurs neufs.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 16 : Rapport d'incident / accident

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 29/08/2023, article 1.8
Thème(s) : Risques accidentels, Rapport d'incident / accident
Prescription contrôlée : En complément des dispositions de l'article R.512-69 du Code de l'environnement, un premier

rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.

Il inclut la chronologie de l'évènement, les premières causes identifiées, les effets sur les personnes et l'environnement (niveaux d'émissions) et le plan d'actions court-terme.

Ce rapport est complété au plus tard dans les trois mois suivant l'incident/accident : il comporte notamment l'analyse des causes profondes et – pour les incidents dont la criticité dépasse le seuil correspondant fixé dans la procédure d'enquête et analyse des incidents de l'exploitant – la modélisation de cette analyse avec arbre des causes, la cotation échelle BARPI ainsi que les enseignements tirés et le plan d'action à plus long terme.

Constats :

L'exploitant n'a prévenu l'inspection des installations classées par courrier électronique que le 29 mai 2024 en fin de matinée qu'un déversement de 2 600 litres d'eaux sucrées de la siroperie dans le réseau de collecte des eaux de process du site s'était produit le 27 et 28 mai 2024 au moment du lancement d'une fabrication. L'inspectrice des installations classées était sur le site le 28 mai au matin au moment de l'installation du matériel d'échantillonnage du rejet aqueux puisqu'un contrôle inopiné du rejet aqueux sur 24 h débutait ce 28 mai.

L'inspection des installations classées doit être prévenue sans délai en cas d'accident. Un prochain manquement conduira à mettre en œuvre les sanctions prévues à l'article R.514-4-9° du code de l'environnement.

L'eau sucrée s'est déversée dans la station de traitement des eaux du site dont l'effluent est ensuite traité par la station d'épuration du Grand Prado. Cette pollution n'a pas eu d'effet sur l'environnement.

A la demande de l'inspection des installations classées, un premier rapport d'incident incomplet et peu compréhensible a été communiqué par mail du 04 juin 2024.

La présente inspection a permis de comprendre l'origine de ce déversement accidentel intervenu suite à une coupure électrique :

- une absence de procédure de contrôle des installations / redémarrage après une coupure électrique,
- un mauvais positionnement de la page de paramétrage de la fabrication sur la supervision n'a pas permis à l'opérateur de s'assurer de la correcte fermeture d'une vanne de purge vers le réseau d'égout qui était ouverte (vanne XV1011),
- une absence de contrôle terrain de l'état de la dite vanne par l'opérateur avant le paramétrage,
- une absence de capteur de position sur cette vanne reporté sur le superviseur,
- une absence de d'intégration de cette vanne à la GMAO du site (toutes les vannes de l'unité sont regroupées dans la GMAO sans distinction quant à leur importance en terme d'impact sur l'environnement),
- une vanne trois voies fuyarde non pilotée (flexible d'air percé),
- un débitmètre du circuit de filtration non fonctionnel (PIT100).

L'inspection des installations classées constate que la check-list de vérification des installations à vérifier à chaque prise de poste de l'unité siroperie (CILT) est très généraliste et n'identifie pas en détail les équipements importants pour la sécurité et l'environnement de l'unité siroperie.

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

Au vu de cet accident :

- l'exploitant fait parvenir sous 15 jours un rapport d'accident compréhensible et dûment complété conformément à l'article R.512-69 du code de l'environnement ;
- ce rapport confirmera les causes à l'origine de la pollution et les solutions mises en œuvre pour éviter tout risque de nouvelle survenue. Notamment, l'exploitant doit confirmer la mise en place de capteur de position sur les vannes à enjeu environnemental de cette unité et le changement du débitmètre en indiquant la maintenance préventive réalisée sur ces instrumentations.
- l'exploitant doit modifier, à plus long terme, ses procédures (check-list CLIP, procédure de redémarrage après une coupure électrique, révision de la fréquence de maintenance préventive des équipements, ...) pour que ce type d'accident ne puisse se reproduire.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 15 jours

