

Unité départementale de la Marne
Parc Technologique Henri Farman
10 rue Clément Ader
51100 Reims

Reims, le 06/05/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 13/03/2024

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

CIMENTS CALCIA

Usine de Couvrot
BP 7
51300 Couvrot

Références : n°D3 i 2024-235
Code AIOT : 0005701701

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 13/03/2024 dans l'établissement CIMENTS CALCIA implanté ZI - Usine de Couvrot 51300 Couvrot. 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 :

- CIMENTS CALCIA
- ZI - Usine de Couvrot 51300 Couvrot
- Code AIOT : 0005701701
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

La société CIMENTS CALCIA est autorisée pour l'exploitation d'une usine de fabrication de ciment. Elle alimente les marchés d'Ile de France et de l'Est.

L'usine dispose de trois circuits de refroidissement pour les besoins des équipements du process.

Thèmes de l'inspection :

- 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 conduisant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée *a posteriori* du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée."

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

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

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
2	Analyse Méthodique des Risques	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1	Demande de justificatif à l'exploitant	3 mois
3	Stratégie de traitement préventif	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.2.b	Mise en demeure, respect de prescription	3 mois
4	Produits de traitement	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 22.I et 26.I.2.b	Mise en demeure, respect de prescription	1 mois
5	Surveillance de l'installation	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3	Mise en demeure, respect de prescription	3 mois
7	Arrêt impossible	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.g	Demande de justificatif à l'exploitant	3 mois
8	Suivi de la concentration en Legionella Pneumophila	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3.a	Mise en demeure, respect de prescription	1 mois
9	Transmission des résultats	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3.e	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
10	Dépassements ponctuels, multiples et répétés	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.2.a et b et article 26.II.4	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
11	Carnet de suivi	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.IV.2	Mise en demeure, respect de prescription	3 mois
14	Surveillance des rejets	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 36 et 60	Mise en demeure, respect de prescription	3 mois

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

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Formation	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 23	Sans objet
6	Nettoyage annuel	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.2.b	Sans objet
12	Eau d'appoint	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 28.2	Sans objet
13	Prélèvement d'eau	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 29	Sans objet

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

L'inspection constate de nombreuses non-conformités qui témoignent d'une gestion dégradée des installations de refroidissement du site :

- Un circuit de refroidissement eau industrielle
- Deux circuits de refroidissement pour les deux broyeurs à ciment

L'arrêt de la dispersion n'est pas possible sur le circuit eau industrielle. Il est demandé à l'exploitant de transmettre un dossier visant à acter des mesures compensatoires. (constat 7)

L'inspection comptabilise treize dérives entre janvier 2021 et décembre 2023, pour la plupart un dépassement du seuil des 1 000 UFC/L en *Legionella Pneumophila*. Le suivi par des actions correctives de ces dérives et l'analyse des causes ne sont pas encadrés, ce qui ne permet pas à l'inspection de conclure sur le respect des prescriptions relatives à la gestion des dérives. Des justificatifs sont demandés à l'exploitant, notamment pour les dérives survenues en 2023.

L'inspection attire l'attention de l'exploitant sur l'importance de transmettre les résultats sur GIDAF sous 30 jours.

L'inspection note que l'exploitant mène ces derniers mois des actions visant à rétablir le suivi des circuits de refroidissement, avec notamment la mise à jour des Analyses Méthodiques des Risques en décembre 2023. Cette AMR indique un risque critique pour lequel l'inspection demande une analyse et un plan d'action.

Le responsable environnement a été formé que récemment (cf constat 1).

Bien que des actions soient engagées, l'inspection a relevé les non-conformités suivantes :

- L'utilisation de Biocide Non Oxydant (BNO) en traitement préventif ;
- L'absence de rétention des produits de traitement dans le local d'injection de produit des broyeurs 1 et 2 ;
- Une gestion des stocks non encadrée ;
- Les prélèvements en vue de l'analyse de la concentration en *Legionella Pneumophila* sont réalisés par une personne qui n'est pas formé et sans garantie du respect de la norme ;
- Un carnet de suivi et un suivi incomplet des actions menées sur les circuits de refroidissement, notamment l'absence de suivi des actions curatives qui ne permet pas de conclure si l'exploitant maîtrise les actions curatives lors des nombreuses dérives relevées entre 2021 et 2023 ;
- L'absence de surveillance de la qualité des eaux de purge avant toute dilution ;
- L'absence de point de prélèvement pour analyser les eaux de purge.

Il est proposé de mettre en demeure l'exploitant de respecter les prescriptions relatives à ces non-conformités.

L'exploitant veillera à poursuivre les actions engagées.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Formation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 23
Thème(s) : Risques chroniques, Légionelle
Prescription contrôlée : L'exploitant désigne nommément une ou plusieurs personnes référentes ayant une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients que son exploitation induit, 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 : <ul style="list-style-type: none">- 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. [...]
Constats : Le responsable environnement rencontré est désigné référent pour le suivi des circuits de refroidissement. Le responsable santé sécurité a été désigné référent adjoint pour les périodes de congé. L'information de sa désignation a été transmise par mail du 13 mars 2024. Ces deux personnes sont formées depuis le 28 février 2024 au risque légionelle. Cette formation comprend les modules évoqués par la prescription.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Analyse Méthodique des Risques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1
Thème(s) : Risques chroniques, Légionelle
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 : <ul style="list-style-type: none">- 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, 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. 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, 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 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 légionelles. La révision de l'AMR donne lieu à une 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 :

Les AMR (Analyses de Maîtrise des Risques) ont été revues le 7 décembre 2023. L'AMR précédente n'a pas été retrouvée par l'exploitant.

Ces AMR sont complètes au sens de la prescription.

Elles font état de plusieurs non-conformités réglementaires et de points à indice de risque élevé.

L'exploitant réalise un suivi des actions menées pour lever ces problématiques.

Pour rappel, le suivi des actions mises en place doit pouvoir être présenter à tout moment à l'inspection.

L'AMR du circuit Broyeur 2, indique que l'eau est chaude (sans précision de la température) au prélèvement de l'eau d'appoint. En effet, l'inspection a constaté une eau chaude à l'eau d'appoint du circuit Broyeur 2.

Ce point est quantifié par un indice de risque de 720 au sein de l'AMR = « risque **critique** ». En effet, il y a un risque élevé de prolifération des légionelles à des températures autour de 30 à 40°C.

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

Il est demandé à l'exploitant de transmettre à l'inspection sous 3 mois, une synthèse des enquêtes menées pour comprendre la montée en température entre l'appoint du broyeur 1 et l'appoint du broyeur 2. Les actions mises en œuvre et un planning accompagneront cette analyse.

L'inspection rappelle que l'AMR doit être revue chaque année et doit prendre en compte les évolutions des installations et les actions mises en place.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 3 mois

N° 3 : Stratégie de traitement préventif

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.2.b

Thème(s) : Risques chroniques, Légionelle

Prescription contrôlée :

L'exploitant met en œuvre un traitement préventif de l'eau à effet permanent, pendant toute la durée de fonctionnement de l'installation, dont l'objectif est à la fois de réduire le biofilm et de limiter la concentration en légionelles libres dans l'eau du circuit. L'exploitant peut mettre en œuvre tout procédé de traitement, physique et/ou chimique, dont il démontre l'efficacité sur la gestion du risque de prolifération et dispersion des légionelles. L'exploitant s'efforce de concevoir ce traitement préventif de manière à limiter l'utilisation de produits néfastes pour l'environnement. Dans tous les cas, l'exploitant décrit et justifie la stratégie de traitement préventif adoptée dans la fiche de stratégie de traitement préventif jointe au plan d'entretien.

Dans le cas où le traitement préventif comprend un traitement chimique, les concentrations des

produits dans l'eau du circuit sont mises en œuvre à des niveaux efficaces pour la gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionelles, ne présentant pas de risque pour l'intégrité de l'installation et limitant les impacts sur le milieu. L'exploitant justifie du choix des produits de traitements utilisés, de leurs caractéristiques et modalités d'utilisation (fréquence, quantités), au regard des paramètres propres à l'installation (notamment les matériaux, le volume), des conditions d'exploitation et des caractéristiques physico-chimiques de l'eau du circuit à traiter, en particulier la qualité de l'eau d'appoint, la température et le pH.

Il s'assure de la compatibilité des molécules entre elles, afin d'éviter les risques d'interaction qui réduisent l'efficacité des traitements et altèrent la qualité des rejets.

En cas d'utilisation d'injections ponctuelles de biocide(s) en traitement préventif, l'exploitant justifie que cette stratégie de traitement est la mieux adaptée à son installation et la moins impactante pour l'environnement.

Les stratégies de traitement préventif par **injection de biocides non oxydants en continu sont limitées aux cas où l'exploitant justifie qu'aucune stratégie alternative n'est possible.**

Dans tous les cas, l'exploitant mentionne dans la fiche de stratégie de traitement les produits de décomposition des produits de traitement susceptibles de se trouver dans les rejets de l'installation de refroidissement et les valeurs de concentration auxquels ils sont rejetés.

Pour les nouvelles installations, ou en cas de changement de stratégie de traitement pour les installations existantes, l'exploitant en informe l'inspection des installations classées et démontre l'efficacité du traitement pour la gestion du risque de prolifération et de dispersion des Legionella pneumophila par la réalisation d'analyses hebdomadaires en Legionella pneumophila, a minima pendant deux mois, et jusqu'à obtenir 3 analyses consécutives inférieures à 1 000 UFC/L.

[...]

Constats :
Les stratégies de traitement datent du 27 février 2024.
Circuit eau industrielle :

Produit	Fonction	Type d'injection	Dosage préconisé
SOLUCOOL D 213	Antitartre et anticorrosion	Injection proportionnelle à l'appoint	10 ml/m ³ (+/- 5 ml/m ³)
SOLUCLEAN CL50	Biocide oxydant	Injection régulée par la mesure en ligne du chlore	Cible : entre 0,2 et 0,5 mg/L Cl ₂ (+/- 0,1 mg/L Cl ₂)
		Injection choc ponctuelle manuelle ou via la pompe doseuse	Voir procédure de désinfection

Cette stratégie de traitement est conforme à la prescription.

Circuits Broyeur 1 et Broyeur 2 :
L'injection ponctuelle de SOLUCOOL B314, un Biocide Non Oxydant (BNO) en traitement préventif sans justification **n'est pas conforme à la prescription.**
De plus, cette injection manuelle de BNO ne semble pas encadrée car la stratégie de traitement indique un choc mensuel alors que l'AMR indique un choc toutes les deux semaines. L'exploitant réalise manuellement un choc toutes les deux semaines.

La justification d'utilisation apportée par la stratégie de traitement n'est pas suffisante pour une utilisation de BNO en traitement préventif :

« L'injection ponctuelle mensuelle du SOLUCOOL B 314 (biocide organique) permet une complémentarité avec le traitement continu oxydant. »

En effet, il doit être démontré que c'est la seule stratégie de traitement possible et la moins impactante pour l'environnement.

A noter, que l'utilisation de BNO peut s'avérer utile si l'exploitant démontre la présence de légionelle dans l'eau du circuit. Cependant, cette utilisation n'est acceptée que pour une durée permettant de mettre en place des actions pour supprimer la présence de légionelle.

La FDS du Solucool B314 indique que le produit est corrosif, dangereux pour la santé et l'environnement. (Mention de danger : H314, H317 et H410 du règlement CLP)

Les produits de décomposition du produit sont définis dans la stratégie de traitement.
Il est proposé de mettre en demeure l'exploitant de revoir sa stratégie de traitement pour les circuits Broyeur 1 et 2 afin qu'aucun biocide non oxydant ne soit utilisé en traitement préventif. A noter que la seule justification acceptable est la démonstration de la présence de légionelles pour utiliser un BNO en traitement préventif.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 3 mois

N° 4 : Produits de traitement

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 22.I et 26.I.2.b
Thème(s) : Risques chroniques, Légionelle
Prescription contrôlée : <u>Article 26.I.2.b</u> L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits pour faire face à un besoin urgent ou à des irrégularités d'approvisionnement. <u>Article 22.I</u> Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes : 100 % de la capacité du plus grand réservoir ; 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.
Constats : Lors de la visite, l'inspection n'a pas pu voir le stock de produit pour le traitement préventif et curatif des circuits de refroidissement. Sur les quelques bidons présentés, le produit utilisé en cas de dérives/traitement curatif n'est pas disponible. L'exploitant explique par mail du 13 mars 2024, photo à l'appui, que les produits ont été reçus récemment et qu'il n'y avait plus de place pour les stocker à l'endroit habituel. L'inspection constate l'absence de rétention pour les produits stockés dans le local d'injection du broyeur 1 et 2. Il est proposé de mettre en demeure l'exploitant de mettre en place une rétention pour les produits stockés dans le local d'injection du broyeur 1 et 2. L'exploitant proposera une quantité de produit minimale et maximale des produits de traitement pour les circuits de refroidissement broyeur 1 et 2. Le local de stockage devra être dimensionné pour recevoir cette quantité maximale de produit à l'endroit qu'il définit. L'exploitant s'engagera à disposer en tout temps du stock minimal qu'il aura défini. Il n'est pas acceptable de ne pas posséder ou ne pas savoir où sont stockés les produits de traitement curatif ; au regard des enjeux sanitaires en cas de dérives.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 1 mois

N° 5 : Surveillance de l'installation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3
Thème(s) : Risques chroniques, Légionelle
Prescription contrôlée : Dans le cadre du plan de surveillance, l'exploitant identifie les indicateurs physico-chimiques et microbiologiques pertinents qui permettent de diagnostiquer les dérives au sein de l'installation, en complément du suivi obligatoire de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i> dans l'eau du circuit, dont les modalités sont définies ci-dessous. Pour chaque indicateur, l'exploitant définit des valeurs cibles, des valeurs d'alerte ainsi que des valeurs d'actions. Les prélèvements et analyses permettant le suivi de ces indicateurs sont réalisés par l'exploitant selon une fréquence et des modalités qu'il détermine afin d'assurer une gestion efficace du risque de prolifération et de dispersion des légionelles. Toute dérive implique des actions curatives et correctives déterminées par l'exploitant, dont l'efficacité est également suivie par le biais d'indicateurs. L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de la surveillance pour tenir compte des évolutions de son installation, des connaissances en matière de gestion du risque légionelles et des impacts de l'installation sur l'environnement.
Constats : Un plan de surveillance est proposé à la suite de la stratégie de traitement. Pour chaque indicateur, il est défini des valeurs seuils qui déclenchent une action. Le traiteur d'eau passe sur site chaque mois pour mesurer l'ensemble des paramètres. La fréquence de suivi est jugée faible par l'inspection, sachant qu'il y a des dérives fréquentes. Les actions prévues en cas de dérives des paramètres consistent en des vérifications de bon fonctionnement et pas des actions curatives et correctives. Selon le constat 7, l'arrêt de la dispersion sur le circuit eau industrielle n'est pas possible. Il n'est pas proposé dans le plan de surveillance de mesures plus accrues que pour les autres circuits afin de prendre en compte les impacts de cette particularité sur cette installation. Il est proposé de mettre en demeure l'exploitant de définir dans son plan de surveillance les indicateurs de suivi en cas de dérive afin de vérifier l'efficacité des actions correctives et curatives. Un suivi de la qualité de l'eau plus fréquente serait appréciable, notamment quand l'arrêt de la dispersion n'est pas possible.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 3 mois

N° 6 : Nettoyage annuel

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.2.b
Thème(s) : Risques chroniques, Légionelle
Prescription contrôlée : Une intervention de nettoyage, par actions mécaniques et/ou chimiques, de la ou des tour(s) de refroidissement, de ses (leurs) parties internes et de son (ses) bassin(s), 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 en informe le préfet et lui propose la mise en œuvre de mesures compensatoires. L'inspection des installations classées peut soumettre ces mesures compensatoires à l'avis d'un tiers expert. Ces mesures compensatoires sont, après avis de l'inspection des installations classées, imposées par arrêté préfectoral pris en application de l'article R. 512-31 du code de l'environnement.
Constats : Les interventions de nettoyage sur les différents circuits ont été réalisées : <ul style="list-style-type: none">• Du 13 au 17 mars 2023 pour le circuit eau industrielle• Le 13 septembre 2023 pour les circuits broyeurs 1 et 2 Le rapport pour le nettoyage des broyeurs mentionne l'interdiction d'utilisation de jet haute pression. L'exploitant a présenté le bon de commande du 11 mars 2024 pour le nettoyage annuel du circuit eau industrielle qui doit être réalisé en avril 2024 lors d'un arrêt maintenance.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Arrêt impossible

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.g
Thème(s) : Risques chroniques, Légionelle
Prescription contrôlée : Cas d'une installation pour laquelle l'arrêt immédiat de la dispersion de l'eau par la ou les tours dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production est impossible. Hors tout épisode de dépassement, l'exploitant d'une telle installation en informe le préfet, et lui soumet les mesures compensatoires qu'il propose de mettre en œuvre en cas de concentration en <i>Legionella pneumophila</i> supérieure à 100 000 UFC/L. Si l'installation est également concernée par l'article 26-I-2 c, les mesures compensatoires liées au nettoyage annuel et aux cas de dépassement de 100 000 UFC/L peuvent être soumises de manière conjointe. L'inspection des installations classées peut soumettre ces mesures compensatoires à l'avis d'un tiers expert. Ces mesures compensatoires sont, après avis de l'inspection des installations classées, imposées par arrêté préfectoral pris en application de l'article R. 512-31 du code de l'environnement.
Constats : L'exploitant est en mesure d'arrêter la dispersion pour les circuits broyeurs bien que cela engendre la mise à l'arrêt du broyeur. L'exploitant n'est pas en mesure d'arrêter la dispersion sur le circuit eau industrielle. En effet, le circuit refroidi des installations qui ne peuvent pas être mis à l'arrêt sans programmation ou temps long. L'Arrêté Préfectoral n°2009 APC 133IC qui encadrait l'impossibilité d'arrêt, n'est pas connu de l'exploitant. Les prescriptions de cet arrêté préfectoral sont antérieures à la publication des arrêtés ministériels du 13/12/2014. Ainsi, une mise à jour s'impose.

<p>L'exploitant a présenté une consigne du 08/11/2021, qui propose dans ce type de situation d'isoler une des deux tours, de la nettoyer et de faire de même avec la seconde.</p> <p>Aucune mesure supplémentaire en termes de surveillance de la qualité de l'eau du circuit n'est proposée au sein de la stratégie de surveillance.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>Il est demandé à l'exploitant de transmettre un courrier indiquant l'ensemble des mesures compensatoires proposées pour pallier à l'impossibilité d'arrêt de la dispersion sous 3 mois.</p> <p>L'inspection s'attend, a minima, a des propositions de surveillance accrue en termes de fréquence et de paramètres.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant</p>
<p>Proposition de délais : 3 mois</p>

N° 8 : Suivi de la concentration en Legionella Pneumophila

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3.a</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Légionelle</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>La fréquence des prélèvements et analyses des Legionella pneumophila est au minimum mensuel pendant la période de fonctionnement de l'installation. Ces prélèvements sont effectués selon la norme NF T90-431 (avril 2006). [...]</p> <p>Cette fréquence d'analyse s'applique dès lors que l'installation de refroidissement est en fonctionnement, que le fonctionnement soit continu ou intermittent. 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
<p>Constats :</p> <p>Les prélèvements sont réalisés chaque mois et déclarés sur la plateforme GIDAF.</p> <p>Le prélèvement est réalisé par le responsable environnement qui n'est pas formé au prélèvement pour analyse des légionelles. Cette non-conformité a été soulevée par l'AMR. La mise en place du prélèvement par un prestataire formé est à l'étude.</p> <p>Les points de prélèvements sont situés le plus proche techniquement de l'amont de la dispersion et sont repérés par un affichage.</p> <p>Il est proposé de mettre en demeure l'exploitant de faire réaliser les prélèvements par un opérateur formé à cet effet. Les documents relatifs à la formation du ou des préleveurs seront transmis à l'exploitant.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription</p>
<p>Proposition de délais : 3 mois</p>

N° 9 : Transmission des résultats

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3.e
Thème(s) : Risques chroniques, Légionelle
Prescription contrôlée : Les résultats d'analyse de concentration en <i>Legionella pneumophila</i> sont transmis à l'inspection dans un délai de 30 jours à compter de la date de prélèvement.
Constats : L'exploitant transmet via l'outil GIDAF les résultats des analyses. L'inspection constate que plusieurs déclarations sont transmises plus de 30 jours après le prélèvement : Le prélèvement du 22/05/2023 a été transmis le 07/07/2023. Les prélèvements du 11/09/2023, 09/10/2023, 06/11/2023 et 11/12/2023 ont été transmis le 24/01/2024.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Il est proposé de rappeler à l'exploitant son obligation de déclarer les résultats sous 30 jours à compter de la date de prélèvement. Cette déclaration est d'autant plus importante que l'Agence Régionale de Santé utilise ces résultats dans ses enquêtes environnementales lorsqu'un malade de la légionellose est déclaré.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : Sans Objet

N° 10 : Dépassements ponctuels, multiples et répétés

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.2.a et b et article 26.II.4
Thème(s) : Risques chroniques, Légionelle
Prescription contrôlée : <u>Article 26.II.2.a :</u> En application de la procédure correspondante l'exploitant met en œuvre des actions curatives permettant un abattement rapide de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i> dans l'eau, et les actions correctives prévues, en vue de rétablir une concentration en <i>Legionella pneumophila</i> inférieure à 1 000 UFC/L. Suite à la mise en place de ces actions curatives et correctives et pour s'assurer de leur efficacité, l'exploitant réalise une nouvelle analyse de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i> 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 ces actions est respecté. <u>Article 26.II.2.b :</u> Au bout de deux analyses consécutives mettant en évidence une concentration en <i>Legionella pneumophila</i> supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L, l'exploitant procède à des actions curatives, à la recherche des causes de dérive et la mise en place d'actions correctives complémentaires pour gérer le facteur de risque identifié. Suite à la mise en place de ces actions curatives et correctives et pour s'assurer de leur efficacité, l'exploitant réalise une nouvelle analyse des légionelles 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 ces actions est respecté. <u>Article 26.II.4 :</u> En cas de <u>dérives répétées</u> , consécutives ou non, de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i> au-delà de 1 000 UFC/L et a fortiori de 100 000 UFC/L, et sur proposition des installations classées, le préfet peut prescrire la réalisation d'un réexamen des différentes composantes permettant la prévention du risque légionellose, notamment conception de l'installation, état du circuit, stratégie de traitement de l'eau, analyse méthodique des risques, plan d'entretien et de surveillance, ou toute autre étude jugée nécessaire pour supprimer ces dérives répétées.
Constats : <u>Conformité à l'article 26.II.2.a :</u> Le circuit eau industrielle a fait l'objet d'un résultat d'analyse à 1 200 UFC/L pour le prélèvement du 06/06/2023. L'exploitant assure avoir mis en place un traitement choc en curatif. L'injection d'un choc n'est pas

notifiée dans un registre (type de produit, quantité et date).
Il est donc difficile de statuer sur la conformité des actions mises en place.
Une contre analyse a été réalisée le 26/06/2023 qui donne un résultat de « < 100 UFC/L »

Conformité à l'article 26.II.2.b :

Sur le broyeur ciment 1, deux analyses consécutives mettent en évidence une concentration en *Legionella pneumophila* supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L :

- 27 octobre 2022 = 10 000 UFC/L
- 03 novembre 2022 = 50 000 UFC/L

La contre analyse du 22 novembre 2022 donne un résultat « <100UFC/L »

De même, il n'y a pas de trace des actions menées lors de cet événement. Il est simplement notifié « traitement choc » sur GIDAF.

Il apparaît qu'aucune recherche des causes de dérive et la mise en place d'actions correctives complémentaires pour gérer le facteur de risque identifié, n'ont été entreprises.

Dérives répétées :

Sur les années 2021, 2022 et 2023, les dépassements suivants ont été observés sur les circuits broyeurs 1 et 2 : (les résultats en UFC/L)

- Broyeur ciment 1 :
 - Janvier 2022 = 5000
 - Mars 2022 = 2000
 - Aout 2022 = 1200
 - Octobre 2022 = 10 000
 - Novembre 2022 = 50 000
- Broyeur ciment 2 :
 - Juillet 2021 = 14 000
 - Novembre 2021 = 2500
 - Décembre 2021 et Mars 2022 = Flore interférente
 - Mai 2022 = 10 000
 - Mai 2023 = 1200
 - Juillet 2023 = 3000

Au vu du nombre de dérives sur les trois dernières années, on peut considérer que **les dérives sont répétées.**

La réalisation d'un réexamen est envisagée par l'inspection compte tenu des dérives ci-dessus et de l'absence de suivi montrant la bonne gestion de ces dérives.

L'exploitant a fait réaliser en décembre 2023 une analyse méthodique des risques.

La stratégie de traitement fait l'objet d'une proposition de mise en demeure (constat 3).

À ce stade, il n'est pas proposé de réexamen complet des installations par arrêté préfectoral, étant donné que l'exploitant mène ces derniers mois des actions sur le sujet : mise à jour des procédures, formations, suivi des non-conformités relevées par l'AMR.

L'exploitant peut faire appel, lui-même, à un réexamen des différentes composantes.

Concernant la cause des dérives, l'exploitant indique que les dépassements de 2022 sur le broyeur ciment 1 résulte de la mise en place de l'automatisme pour l'injection de produit et la surveillance. Le broyeur 2 étant automatique depuis plus longtemps les dérives de 2021 et 2022 ne sont pas expliqués. Les dérives de 2023 résultent de dysfonctionnements du compteur d'eau d'appoint sur lequel sont asservis le dosage de l'anti-tartre et bio-dispersant. Une analyse des dérives plus poussée est attendue. Le bilan environnemental du 25 mars 2024 transmis par l'exploitant ne mentionne pas les causes des dérives de l'année 2023.

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

Il est demandé à l'exploitant de transmettre à l'inspection une procédure à jour permettant d'identifier le type de produit et les quantités mis en œuvre sur chacun des circuits dans le cas d'une dérive.

Le carnet de suivi (cf constat 11) devra contenir un outil permettant de tracer la date d'un éventuel traitement curatif.

Les dérives de 2023 feront l'objet d'une analyse des causes et de la mise en place d'actions

correctives.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 3 mois

N° 11 : Carnet de suivi

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.IV.2
Thème(s) : Risques chroniques, Légionelle
<p>Prescription contrôlée : L'exploitant reporte toute intervention réalisée sur l'installation dans un carnet de suivi qui mentionne :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les volumes d'eau consommés et rejetés mensuellement (mesure ou estimation) ; - les quantités de produits de traitement préventif et curatif consommées chaque année ; - les périodes d'utilisation (toute l'année ou saisonnière) et le mode de fonctionnement pendant ces périodes (intermittent ou continu) ; - les périodes d'arrêts complet ou partiels ; - le tableau des dérives constatées pour la concentration en Legionella pneumophila, permettant le suivi de la mise en œuvre des actions correctives correspondantes ; - les dérives constatées pour les autres indicateurs de suivi ; - les actions préventives, curatives et correctives effectuées sur l'installation, notamment les opérations de vidange, de nettoyage ou de désinfection curative (dates, nature des opérations, identification des intervenants, nature et concentration des produits de traitement, conditions de mise en œuvre) ; - les vérifications et interventions spécifiques sur les dévésiculeurs. - les modifications apportées aux installations. <p>[...]</p> <p>Le carnet de suivi et les documents annexés sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. Dans le cas où ces documents sont dématérialisés, ils sont rassemblés ou peuvent être imprimés de manière à être mis à disposition rapidement lors d'un contrôle de l'inspection des installations classées ou une vérification.</p>
<p>Constats : Le carnet de suivi est en cours de mise en place. Au regard des constats précédents il apparaît que plusieurs composantes du carnet de suivi sont actuellement manquantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un tableau des dérives constatées pour la concentration en Legionella pneumophila, permettant le suivi de la mise en œuvre des actions correctives correspondantes ; • Les actions de désinfection curative ; • Les quantités de produits de traitement préventif et curatif consommées chaque année. <p>Il est proposé de mettre en demeure l'exploitant de mettre en place un carnet de suivi des installations complets qui contient notamment les points manquants ci-dessus.</p>
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 3 mois

N° 12 : Eau d'appoint

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 28.2
Thème(s) : Risques chroniques, Légionelle
Prescription contrôlée : L'eau d'appoint respecte au niveau du piquage les critères microbiologiques et de matières en suspension suivants : Legionella pneumophila < seuil de quantification de la technique normalisée utilisée. Matières en suspension < 10 mg/l. La qualité de l'eau d'appoint fait l'objet d'une surveillance au minimum annuelle. En cas de dérive d'au moins l'un de ces indicateurs, des actions correctives sont mises en place, et une nouvelle analyse en confirme l'efficacité, dans un délai d'un mois. L'année qui suit, la mesure de ces deux paramètres est réalisée deux fois, dont une pendant la période estivale.
Constats : L'analyse réglementaire de l'eau d'appoint a été réalisée le 02/05/2023 et le 04/05/2022. Les analyses d'eau d'appoint de mai 2023 présentent les résultats suivants : Legionella pneumophila < seuil de quantification de la technique normalisée utilisée. Matières en suspension < 2 mg/l.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 13 : Prélèvement d'eau

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 29
Thème(s) : Risques chroniques, Légionelle
Prescription contrôlée : [...] Ce dispositif est relevé de manière hebdomadaire si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 m ³ /j, de manière mensuelle si ce débit est inférieur. Ces résultats sont portés sur le carnet de suivi de l'installation. [...]
Constats : L'exploitant relève mensuellement les compteurs d'eau d'appoint. Les débits pour chaque circuit sont inférieurs à 100 m ³ /j selon les relèves de compteur de l'année 2023. En 2022, les consommations d'eau sur les circuits sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none">• Broyeur 1 : 9 001 m³• Broyeur 2 : 6 403 m³• Eau industrielle : 37 163 m³ Cela représente pour l'année 2022, 13 % des prélèvements d'eau du site.
Type de suites proposées : Sans suite

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, articles 36 et 60

Thème(s) : Risques chroniques, Légionelle

Prescription contrôlée :

Article 36 : Tous les effluents aqueux sont canalisés.

Les valeurs limites d'émission ci-dessous s'entendent avant toute dilution des rejets de l'installation de refroidissement.

Article 60 : Que les effluents soient rejetés dans le milieu naturel ou dans un réseau de raccordement à une station d'épuration collective, une mesure est réalisée a minima selon la fréquence indiquée dans le tableau ci-dessous pour les paramètres énumérés ci-après.

DÉBIT JOURNALIER	MENSUELLE (mesuré ou estimé à partir des consommations)
Température	Annuelle
PH	Annuelle
DCO (sur effluent non décanté)	Trimestrielle
Phosphore	Annuelle
Matières en suspension totales	Annuelle
Composés organiques halogénés (en AOX)	Trimestrielle
Arsenic et composés (en As)	Annuelle
Fer et composés (en Fe)	Annuelle
Cuivre et composés (en Cu)	Annuelle
Nickel et composés (en Ni)	Annuelle
Plomb et composés (en Pb)	Annuelle
Zinc et composés (en Zn)	Annuelle
THM	Trimestrielle
Chlorures	Trimestrielle
Bromures	Trimestrielle

[...]

En complément, l'exploitant met en place une surveillance des rejets spécifique aux produits de décomposition des biocides utilisés ayant un impact sur l'environnement, listés dans la fiche de stratégie de traitement telle que définie au point I-2 b de l'article 26 du présent arrêté. [...]

Constats :

L'exploitant mesure la qualité des eaux de rejets en sortie de station de traitement. Ainsi, les eaux de purge de tour sont diluées avec les eaux pluviales souillées du site. L'ensemble passe par la station d'épuration. L'AMR indique que, sur cette analyse en sortie de station, les THM ne sont pas analysés.

Les analyses sont donc effectuées après dilution avec les eaux de purge. L'inspection note que les conduites de rejet ne sont pas équipées de points de prélèvement pour les contrôles.

Il est proposé de mettre en demeure l'exploitant de réaliser les analyses de la qualité de l'eau des purges avant toute dilution. Pour cela, l'exploitant équipera pour cela les conduites d'un piquage permettant de réaliser ces prélèvements.

Observations :

Il est rappelé que ces points de prélèvements doivent répondre à l'article 33 de l'arrêté ministériel du 14/12/2013 :

« a) Sur la ou les canalisation(s) de rejet d'effluents de l'installation de refroidissement sont prévus des points de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant...). Ils sont représentatifs du fonctionnement de l'installation et de la qualité de l'eau de l'installation qui est évacuée lors des purges de déconcentration. Dans le cas d'un site comprenant plusieurs tours ou circuits de refroidissement, ce point de prélèvement peut se situer sur le collecteur de rejets commun de ces installations ;

b) Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc.) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène ;

c) Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions sont également prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées. »

Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 3 mois