



**PRÉFÈTE  
DE LA MAYENNE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement des  
Pays de la Loire**

Unité Inter-Départementale Anjou Maine  
rue du Cul d'Anon  
BP 80145  
49124 Saint-Barthélemy-D'anjou

Saint-Barthélemy-D'anjou, le 29 juillet 2025

## **Rapport de l'Inspection des installations classées**

**Visite d'inspection du 02/07/2025**

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

**LAFARGE CEMENTS**

Route de Bréal  
53410 Saint-Pierre-La-Cour

**Références :** 2025-293\_INSP\_RAP\_FC\_LAFARGE CEMENTS (cimenterie)  
**Code AIOT :** 0006300908

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 02/07/2025 dans l'établissement LAFARGE CEMENTS implanté Route de Bréal 53410 Saint-Pierre-la-Cour. L'inspection a été annoncée le 30/06/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

L'inspection a été réalisée suite à la transmission par l'exploitant d'un résultat d'analyse en *Legionella pneumophila* supérieur au seuil de  $10^5$  UFC/l.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- LAFARGE CEMENTS
- Route de Bréal 53410 Saint-Pierre-la-Cour
- Code AIOT : 0006300908
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

L'usine de Saint Pierre la Cour est la plus importante cimenterie française en termes de capacité de production de ciment avec une capacité de production autorisée de 1 600 000 tonnes par an de ciment. La cimenterie co-incinère des déchets dangereux et non dangereux venant se substituer à une partie des combustibles fossiles habituels.

Les installations sont réglementées par l'arrêté préfectoral du 23 juin 2015 complété par les arrêtés préfectoraux complémentaires du 11 avril 2017 et du 6 mai 2021.

Contexte de l'inspection :

- Accident

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 Madame la Préfète ; 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 Madame la Préfète, 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 <u>présente</u> inspection <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
2	Personne référente formée	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 23	Mise en demeure, respect de prescription	3 mois
3	Arrêt dispersion	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.a	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
4	Conserver la souche de légionelle pendant 3 mois	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3.d	Demande d'action corrective	1 jour
6	Cause de la dérive	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.a	Demande d'action corrective, Mise en demeure, respect de prescription	1 mois
7	Remise en service de la dispersion	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.a	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
10	analyse de Légionelles tous les 15 jours	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.c	Demande de justificatif à l'exploitant	15 jours
11	révision de l'AMR, plan entretien, surveillance, stratégie traitement	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.a et d	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
12	rapport d'incident	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.e	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
13	contrôle de l'installation par un organisme compétent	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.f	Demande de justificatif à l'exploitant	6 mois
14	actions suite aux conclusions d'un organisme de contrôle	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.f	Demande de justificatif à l'exploitant	9 mois

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
15	AMR, description de l'installation et d'une analyse des points critiques	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.a	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
16	plan d'entretien	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.b	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
17	plan de surveillance	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3	Mise en demeure, respect de prescription	2 mois
18	analyses réglementaires	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3.a	Demande d'action corrective	15 jours
20	Traçabilité des actions	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.IV.2	Mise en demeure, respect de prescription	2 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	Personne référente	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 23	Sans objet
5	Actions curatives	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.a	Sans objet
8	point de prélèvement pour l'analyse légionelle	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3.b	Sans objet
9	Réalisation d'une nouvelle analyse	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.b	Sans objet
19	dépassements du seuil de 103 UFC/L avant dépassement de 105 UFC/L	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.2.a et 26.II.2.b	Sans objet

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

La transmission par l'exploitant à l'inspection des installations classées d'un résultat d'analyse en *Legionella pneumophila* supérieur à 10<sup>5</sup> UFC/l a été réalisée le vendredi 27/06/2025 à 18h09.

Contrairement aux dispositions réglementaires qui lui sont applicables, l'exploitant n'a pas arrêté immédiatement la dispersion de sa tour aéroréfrigérante.

Un arrêt de la ventilation a été réalisé le samedi 28/06/2025 puis l'installation a été redémarré à partir de 15h le même jour sans que l'exploitant n'ait pu démontrer que le risque de prolifération de légionelles était maîtrisé.

Ces faits constituent des non-conformités majeures qui seront signalés à Madame la procureure de la république.

Plusieurs constats établis au cours de la visite d'inspection constituent également des manquements graves à la réglementation applicable, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts visés à l'article L.511-1 du Code de l'environnement. Aussi, à cet effet, une mise en demeure a été proposée à Mme la préfète de la Mayenne.

Durant l'inspection, 9 demandes de justificatifs ont par ailleurs été formulées.

## 2-4) Fiches de constats

### N° 1 : Personne référente

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 23
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Dépassement 100000 UFC/L de concentration en Légionelles
<b>Prescription contrôlée :</b>  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.
<b>Constats :</b>  L'exploitant indique le jour de la visite que l'exploitation se fait sous la surveillance en premier niveau de M. Quemeneur (ingénieur environnement) et M. Theulicide (responsable du suivi de la T.A.R). Cette information est formalisée par écrit. L'inspection consulte les certificats de formation relative à la conduite de ce type d'installation de ces deux personnes. Ces derniers datent de 2023. L'exploitant précise que la société extérieure Nalco fait partie du système d'alerte et peut intervenir en second niveau sur l'installation.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

### N° 2 : Personne référente formée

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 23
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Dépassement 100000 UFC/L de concentration en Légionelles
<b>Prescription contrôlée :</b>  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.
<b>Constats :</b>  Par courrier électronique du 01/07/2025, l'exploitant transmet les certificats de formation des personnes susceptibles d'intervenir dans le périmètre de la T.A.R. L'inspection indique le jour de la visite que cette liste n'est pas complète. Par exemple, aucun

<p>certificat d'intervenant extérieur ne semble être à la disposition de l'exploitant.</p> <p>L'exploitant présente le jour de la visite le certificat de M. Bourgeais du 25/03/2024, intervenant extérieur en charge du prélèvement d'eau sur la T.A.R à des fins d'analyse.</p> <p>L'inspection rappelle que toute 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, doit être formée en vue d'appréhender selon leur fonction le risque de dispersion et de prolifération des légionelles, associé à l'installation.</p> <p>Dans ce cadre, l'exploitant doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- disposer par exemple des attestations de formation de la société Nalco ;</li> <li>- disposer d'une attestation de formation pour M. Gautier qui a réalisé l'injection du produit choc lors de l'épisode de dépassement alors qu'il ne disposait pas d'un certificat de formation à jour.</li> <li>- disposer plus globalement de l'ensemble des attestations de formation des intervenants susceptibles d'intervenir dans le périmètre de la T.A.R.</li> </ul>
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Mise en demeure, respect de prescription
<b>Proposition de délais :</b> 3 mois

### N° 3 : Arrêt dispersion

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.a
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Dépassement 100000 UFC/L de concentration en Légionelles
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>En application de la procédure correspondante, il arrête immédiatement la dispersion via la ou les tours dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production</p> <p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant n'a pas arrêté immédiatement la dispersion dans les tours en raison selon lui des fortes chaleurs. L'arrêt des tours aurait également impliqué selon lui un arrêt complet de toutes les opérations sur le site.</p> <p>Un arrêt temporaire a été réalisé le 28/06/2025 à 1h46 et l'exploitant a redémarré la ventilation de sa tour à 15h.</p> <p>L'inspection rappelle que l'arrêt de la dispersion de la TAR dans ces circonstances est obligatoire et que l'arrêté d'autorisation ne prévoit pas de mesures compensatoires en raison d'une impossibilité d'arrêter la TAR dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant
<b>Proposition de délais :</b> 1 mois

#### N° 4 : Conserver la souche de légionelle pendant 3 mois

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3.d
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Dépassement 100000 UFC/L de concentration en Légionelles
<b>Prescription contrôlée :</b>  L'exploitant demande au laboratoire chargé de l'analyse que les souches correspondant aux résultats faisant apparaître une concentration en <i>Legionella pneumophila</i> ou en <i>Legionella species</i> supérieures ou égales à 100 000 UFC/L soient conservés pendant trois mois par le laboratoire.
<b>Constats :</b>  L'exploitant n'a pas demandé au laboratoire chargé de l'analyse que les souches correspondant aux résultats faisant apparaître une concentration en <i>Legionella pneumophila</i> ou en <i>Legionella species</i> supérieures ou égales à 100 000 UFC/L soient conservés pendant trois mois par le laboratoire. L'inspection rappelle le jour de la visite la nécessité de le faire.
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective
<b>Proposition de délais :</b> 1 jour

#### N° 5 : Actions curatives

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.a
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Dépassement 100000 UFC/L de concentration en Légionelles
<b>Prescription contrôlée :</b>  En application de la procédure correspondante, il [...] met en œuvre des actions curatives permettant un abattement rapide de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i> dans l'eau, en vue de rétablir une concentration en <i>Legionella pneumophila</i> inférieure à 1 000 UFC/L.
<b>Constats :</b>  L'exploitant indique avoir reçu les résultats du laboratoire avec un dépassement en <i>Legionella pneumophila</i> > 100 000 UFC/l (400 000 UFC/l) le 27/06/2025 à 16h45. L'information a été transmise à la DREAL à 18h09. A 18h20 une injection immédiate d'un traitement de choc biocide (25kg Biocide NALCO 2510) a été réalisée par M. Gautier en l'absence de M. Quemeneur et de M. Theulicide. Le 28/06/2025 à 08h30 et après discussion avec le prestataire de traitement en eau NALCO, compte tenu du renouvellement fréquent de la masse d'eau en jeu (consommation en eau appoint 1000 m³/j), une adaptation du traitement d'eau a été décidée. Cette adaptation consistait à maximiser le traitement de chlore et de biodispersant jusqu'au prochain prélèvement. A 9h30, il a été décidé de passer la consigne de teneur en chlore du système de 0.3 ppm Cl à 5 ppm pendant 5h, puis ensuite à 0.6ppm (soit le double de la normale) et ce, jusqu'au prochain prélèvement légionellose. L'inspection indique que cette désinfection aurait a priori dû être initiée la veille après la réalisation du traitement choc. Par courrier électronique du 01/07/2025, l'exploitant a transmis la procédure présente sur le site à appliquer en cas de dépassement du seuil de 100 000 UCF/l. . L'inspection constate le jour de la visite que cette procédure prévoit bien une évolution de la

consigne de concentration d'oxydant libre, contrairement à ce que le message transmis par l'exploitant pendant la gestion de l'épisode de dépassement laissait sous-entendre. La procédure a donc été appliquée, mais avec quelques adaptations (notamment un certain délai entre le traitement choc et la modification de consigne d'oxydant libre qui n'est pas mentionné dans la procédure). Ce document devra faire l'objet d'une mise à jour (voir point de contrôle n°11). Par ailleurs, la procédure mentionne que l'oxydant libre serait du chlore, tandis que d'après le manuel d'exploitation en date du 16/10/2023, les biocides utilisés ont pour but de générer l'acide hypobromeux qui représente la molécule oxydante.

**Type de suites proposées :** Sans suite

#### N° 6 : Cause de la dérive

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

**Thème(s) :** Risques chroniques, Dépassement 100000 UFC/L de concentration en Légionelles

**Prescription contrôlée :**

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

**Constats :**

Lors du signalement du dépassement à la DREAL, l'exploitant a indiqué qu'un dysfonctionnement est survenu sur l'injection de chlore pendant le prélèvement du laboratoire et semble être à l'origine de ce dépassement. Le tubing de la pompe de Javel a été immédiatement réparé et la valeur est rapidement revenue à la normale.

L'exploitant précise le jour de la visite les éléments suivants :

- une visite de contrôle hebdomadaire est réalisée par M. Theulicide sur l'installation. Lors de sa visite du 11/06/2025, aucune anomalie n'est constatée.

- lors de la visite de contrôle hebdomadaire suivante, réalisée le 18/06/2025 à 8h environ selon l'exploitant, ce dernier constate une valeur de 0 ppm sur l'appareil de mesure du chlore (dispositif SWAN qui ne dispose ni d'enregistrement, ni alarme). M. Theulicide constate également que le tuyau en plastique semi-rigide d'injection de chlore s'est cassé à force de taper sur une tôle métallique. Le tuyau est remplacé immédiatement selon l'exploitant et avant l'intervention du préleveur. L'inspection ne constate pas de trace de pollution de sol ou de déversement de produit au droit de cette zone.

- le prélèvement d'eau sur la T.A.R afin de vérifier la concentration en légionelle est réalisé par un prestataire extérieur le 18/06/2025 à 9h36.

L'inspection constate le jour de la visite que le tuyau endommagé a été remplacé par un tuyau en plastique semi-rigide de même nature. Le risque de rupture de ce tuyau par contact répété avec la tôle métallique n'est donc pas maîtrisé.

L'inspection rappelle la nécessité :

- d'identifier l'ensemble des dérives ayant conduit au dépassement.
- de mettre en place des actions correctives efficaces afin d'éviter qu'un incident/accident similaire ne se reproduise.



<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Mise en demeure, respect de prescription, Demande d'action corrective
<b>Proposition de délais :</b> 1 mois

#### N° 7 : Remise en service de la dispersion

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.a
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Dépassement 100000 UFC/L de concentration en Légionelles
<b>Prescription contrôlée :</b>  En tout état de cause, l'exploitant s'assure de l'absence de risque de prolifération et de dispersion de légionelles avant toute remise en service de la dispersion.
<b>Constats :</b>  L'inspection constate que la procédure suivie ne mentionne pas la nécessité d'arrêter la tour et de s'assurer de l'absence de risque de prolifération et de dispersion de légionelles avant toute remise en service.  L'inspection indique néanmoins qu'en tout état de cause, l'exploitant ne devait pas redémarrer la dispersion le 28/06/2025 à 15h sans s'assurer de l'absence de risque de prolifération et de dispersion de légionelles.
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant
<b>Proposition de délais :</b> 1 mois

#### N° 8 : point de prélèvement pour l'analyse légionelle

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3.b
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Dépassement 100000 UFC/L de concentration en Légionelles
<b>Prescription contrôlée :</b>  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.
<b>Constats :</b>  L'inspection consulte le certificat de formation de l'opérateur. Celui-ci date de 2024.  L'inspection constate également que le point de prélèvement est repéré par un marquage et qu'il est situé loin de l'injection de biocide.

<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
--

**N° 9 : Réalisation d'une nouvelle analyse**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.b
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Dépassement 100000 UFC/L de concentration en Légionelles
<b>Prescription contrôlée :</b>  A l'issue de la mise en place de ces actions curatives et correctives, l'exploitant en vérifie l'efficacité, en réalisant un nouveau prélèvement pour analyse de la concentration en Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à la mise en œuvre de ces actions est respecté ;
<b>Constats :</b>  L'exploitant a procédé à une nouvelle analyse le 01/07/2025. Le rapport d'analyse transmis par l'exploitant le 11/07/2025 mentionne une concentration en Legionella pneumophila inférieure à 100 UFC/l.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 10 : analyse de Légionelles tous les 15 jours**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.c
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Dépassement 100000 UFC/L de concentration en Légionelles
<b>Prescription contrôlée :</b>  Dès réception des résultats de ce nouveau prélèvement, ceux-ci sont communiqués à l'inspection des installations classées.  Des prélèvements et analyses en Legionella pneumophila selon la norme « NF T90-431 (version 2020) » sont ensuite effectués tous les quinze jours pendant trois mois
<b>Constats :</b>  L'inspection rappelle le jour de la visite la disposition réglementaire susmentionnée et la nécessité de transmettre les résultats à l'IIC.
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant
<b>Proposition de délais :</b> 15 jours

**N° 11 : révision de l'AMR, plan entretien, surveillance, stratégie traitement**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.1.a et d
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Dépassement 100000 UFC/L de concentration en Légionelles
<b>Prescription contrôlée :</b>  L'AMR, les plans d'entretien et de surveillance sont remis à jour, en prenant en compte le facteur de risque à l'origine de la dérive et en mettant en œuvre les mesures nécessaires à sa gestion ;
<b>Constats :</b>

L'inspection rappelle à l'exploitant la nécessité de réviser son AMR, son plan d'entretien (dont la fiche de stratégie de traitement) et son plan de surveillance (révision sous 2 mois ou sous 15 jours si les causes des dérives n'ont pas été identifiées)

Ces documents devront être annexés au rapport d'incident (cf. point de contrôle suivant).

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande de justificatif à l'exploitant

**Proposition de délais :** 2 mois

#### N° 12 : rapport d'incident

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

**Thème(s) :** Risques chroniques, Dépassement 100000 UFC/L de concentration en Légionelles

**Prescription contrôlée :**

Un rapport global sur l'incident est transmis à l'inspection des installations classées dans les meilleurs délais et en tout état de cause ne dépassant pas deux mois à compter de la date de l'incident, c'est-à-dire la date du prélèvement dont le résultat d'analyse présente un dépassement du seuil de 100 000 UFC/L. Si le dépassement est intervenu dans une situation de cas groupés de légionelloses telle que décrite au point III du présent article, le délai de transmission du rapport est ramené à dix jours. Les plans d'entretien, de surveillance et l'analyse méthodique des risques actualisés sont joints au rapport d'incident ainsi que la fiche de la stratégie de traitement définie au point I. Le rapport précise et justifie l'ensemble des actions curatives et correctives mises en œuvre et programmées suite à cet incident ainsi que leur calendrier d'application. Un exemplaire de ce rapport est annexé au carnet de suivi, tel que défini au point IV des présentes consignes d'exploitation. Le dépassement est également consigné dans un tableau de suivi des dérives, joint au carnet de suivi

**Constats :**

L'inspection rappelle la nécessité de transmettre un rapport d'incident à l'IIC.

L'exploitant doit réaliser le rapport d'incident dans un délai de 2 mois au maximum ou sous 10 jours si cas groupés, à compter de la date du prélèvement ayant mis en évidence le dépassement du seuil de 10<sup>5</sup> UFC/L

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande de justificatif à l'exploitant

**Proposition de délais :** 2 mois

#### N° 13 : contrôle de l'installation par un organisme compétent

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

**Thème(s) :** Risques chroniques, Dépassement 100000 UFC/L de concentration en Légionelles

**Prescription contrôlée :**

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

**Constats :**

L'inspection rappelle que l'exploitant doit réaliser un contrôle de son installation par un organisme compétent dans les 6 mois suivant le dépassement.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande de justificatif à l'exploitant

**Proposition de délais :** 6 mois

#### N° 14 : actions suite aux conclusions d'un organisme de contrôle

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

**Thème(s) :** Risques chroniques, Dépassement 100000 UFC/L de concentration en Légionelles

**Prescription contrôlée :**

A l'issue de ce contrôle, l'organisme établit un rapport adressé à l'exploitant de l'installation contrôlée. Ce rapport mentionne les points pour lesquels les mesures ne sont pas effectives. L'exploitant met en place les mesures correctives correspondantes dans un délai de trois mois. Pour les actions correctives nécessitant un délai supérieur à trois mois, l'exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées le planning de mise en œuvre.

Dans le cas où la vérification fait suite à un dépassement du seuil de concentration en *Legionella pneumophila* de 100 000 UFC/L dans l'eau du circuit, l'exploitant transmet le rapport et le planning de mise en œuvre éventuel à l'inspection des installations classées.

**Constats :**

L'inspection rappelle que l'exploitant doit mettre en place les actions nécessaires suite aux conclusions de l'organisme de contrôle dans les 3 mois ou tenir à disposition l'échéancier envisagé.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande de justificatif à l'exploitant

**Proposition de délais :** 9 mois

#### N° 15 : AMR, description de l'installation et d'une analyse des points critiques

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

**Thème(s) :** Risques chroniques, Dépassement 100000 UFC/L de concentration en Légionelles

**Prescription contrôlée :**

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.

**Constats :**

L'inspection formule le jour de la visite les observations suivantes sur l'AMR de l'exploitant :

- la procédure de dépassement issue de l'AMR et présente dans le manuel d'exploitation ne prévoit pas l'arrêt de l'installation ce qui est non-conforme aux dispositions de l'arrêté ministériel du 14/12/2013 applicable aux installations de l'établissement ;
- le risque de dégradation de la qualité d'eau dans le circuit d'eau d'appoint n'est pas suffisamment évalué ;
- les variations du régime hydraulique dans le circuit (variation de vitesses ou de sens d'écoulement dans les canalisations) qui favorisent le "détassage" du biofilm et ainsi le relargage de bactéries dans l'eau du circuit ne sont pas étudiées dans l'AMR ;
- l'intervenant qui a réalisé le dernier entretien annuel en février 2025 fait état de la détérioration du revêtement du bassin et de la présence d'huile en quantité non négligeable au niveau de la "piscine" notamment et aucune action n'est prévue en conséquence pour maîtriser le risque de développement de légionelle.

L'exploitant devra intégrer ces observations dans la révision de son AMR.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande de justificatif à l'exploitant

**Proposition de délais :** 2 mois

**N° 16 : plan d'entretien**

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

**Thème(s) :** Risques chroniques, Dépassement 100000 UFC/L de concentration en Légionelles

**Prescription contrôlée :**

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.

**Constats :**

L'inspection formule les observations suivantes sur le plan d'entretien de l'exploitant :

- la suppression des bras morts doit être réétudiée. Le cas échéant, les éléments justifiant de l'impossibilité technique de cette suppression doivent apparaître dans ce plan ;
- "la piscine" devait faire l'objet d'un nettoyage complet en 2024 ce qui n'a pas été le cas. Les éléments justifiant de la réalisation de ce nettoyage doivent apparaître dans ce plan ;

L'inspection rappelle la nécessité d'intégrer ces éléments dans la prochaine mise à jour du plan d'entretien.

**Type de suites proposées :** Avec suites

<b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant
---

<b>Proposition de délais :</b> 2 mois
---------------------------------------

#### N° 17 : plan de surveillance

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3
---

<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Dépassement 100000 UFC/L de concentration en Légionelles
--

<b>Prescription contrôlée :</b>
---------------------------------

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 *Legionella pneumophila* 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'action.

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.

<b>Constats :</b>
-------------------

Dans le cadre du plan de surveillance, l'exploitant a identifié dans son manuel d'exploitation réalisé avec la société Nalco les indicateurs physico-chimiques et microbiologiques pertinents qui permettent de diagnostiquer les dérives au sein de l'installation. Pour chaque indicateur, des valeurs cibles, des valeurs d'alerte ainsi que des valeurs d'action sont indiquées.

Les prélèvements et analyses permettant le suivi de ces indicateurs ne sont pas tous réalisés par l'exploitant de manière hebdomadaire comme cela est mentionné dans le manuel d'exploitation. Les outils ne permettent pas également de suivre l'ensemble des indicateurs.

Il est par exemple recommandé de suivre la consommation de javel via un relevé de consommation et un indicateur qui permet de s'assurer que la concentration en javel est entre 15 et 20 g/m<sup>3</sup>. L'exploitant n'est pas en mesure de présenter le jour de la visite un relevé de ses consommations hebdomadaires en javel et un outil permettant de suivre la concentration en javel sous le même format que ce qui est préconisé par la société Nalco.

L'inspection rappelle la nécessité de suivre rigoureusement le plan de surveillance définit.

Ce dernier va devoir être révisé ; dans l'attente du nouveau plan mis à jour, un suivi rigoureux de l'ancien plan est nécessaire.

<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
---

<b>Proposition de suites :</b> Mise en demeure, respect de prescription
---

<b>Proposition de délais :</b> 2 mois
---------------------------------------

#### N° 18 : analyses réglementaires

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3.a et 26.I.3.e
---

<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Dépassement 100000 UFC/L de concentration en Légionelles
--

<b>Prescription contrôlée :</b>
---------------------------------

La fréquence des prélèvements et analyses des Legionella pneumophila est au minimum mensuelle pendant la période de fonctionnement de l'installation. Cette fréquence d'analyse s'applique dès lors que l'installation de refroidissement est en fonctionnement, que le fonctionnement soit continu ou intermittent

e) Transmission des résultats à l'inspection des installations classées

Les résultats d'analyses de concentration en Legionella pneumophila sont transmis à l'inspection des installations classées dans un délai de trente jours à compter de la date des prélèvements correspondants.

#### **Constats :**

L'inspection indique le jour de la visite ne pas disposer de résultats d'analyses en Legionella pneumophila depuis avril 2025 sur base de transmission des données de surveillance des émissions des installations classées pour la protection de l'environnement

L'exploitant indique avoir réalisé ces analyses mensuelles (conformes pour les mois d'avril et mai 2025)

L'inspection rappelle la nécessité de respecter les dispositions de l'arrêté du 28 avril 2014 relatif à la transmission des données de surveillance des émissions des installations classées pour la protection de l'environnement.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 15 jours

#### **N° 19 : dépassements du seuil de $10^3$ UFC/L avant dépassement de $10^5$ UFC/L**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.II.2.a et 26.II.2.b

**Thème(s) :** Risques chroniques, Dépassement 100000 UFC/L de concentration en Légionelles

#### **Prescription contrôlée :**

Cas de dépassement ponctuel : En application de la procédure correspondante, l'exploitant met en œuvre des actions curatives permettant un abattement rapide de la concentration en Legionella pneumophila dans l'eau, et les actions correctives prévues, en vue de rétablir une concentration en Legionella pneumophila 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 Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à ces actions est respecté.

Cas de dépassements multiples consécutifs : Au bout de deux analyses consécutives mettant en évidence une concentration en Legionella pneumophila 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 de la ou des causes de dérive et à 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. Au bout de trois analyses consécutives mettant en évidence une concentration en *Legionella pneumophila* supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L, l'exploitant en informe l'inspection des installations classées, par télécopie et par courriel, précisant la date des dérives et les concentrations en *Legionella pneumophila* correspondantes, les causes de dérives identifiées et les actions curatives et correctives précédemment mises en œuvre. Il procède à nouveau à des actions curatives, à la recherche de la ou des causes de dérive, met en place des actions correctives et procède à la révision de l'AMR existante en prenant en compte le facteur de risque à l'origine de cette dérive. La mise en place d'actions curatives et correctives et la vérification de leur efficacité sont renouvelées tant que la concentration mesurée en *Legionella pneumophila* est supérieure ou égale à 1 000 UFC/L. Des prélèvements et analyses en *Legionella pneumophila* selon la norme « NF T90-431 (version 2020) » sont effectués tous les quinze jours jusqu'à obtenir trois mesures consécutives présentant une concentration en *Legionella pneumophila* inférieure à 1 000 UFC/L.

**Constats :**

L'exploitant indique qu'aucun dépassement du seuil de  $10^3$  UFC/L n'a été constaté avant le dépassement de  $10^5$  UFC/L.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 20 : Traçabilité des actions**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.IV.2

**Thème(s) :** Risques chroniques, Dépassement 100000 UFC/L de concentration en Légionelles

**Prescription contrôlée :**

L'exploitant reporte toute intervention réalisée sur l'installation dans un carnet de suivi qui mentionne :

- 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 curatives (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.

**Constats :**

L'inspection constate que l'exploitant ne reporte pas toutes les interventions réalisées sur



l'installation dans un carnet de suivi.

Le contrôle hebdomadaire réalisé consiste davantage à une détection visuelle d'anomalie ou des vérifications visuelles des stocks de produits disponibles.

L'inspection rappelle la nécessité de consigner dans un carnet de suivi les éléments susmentionnés.

L'inspection constate également que la société Nalco fixe dans le manuel d'entretien de l'installation des contrôles à effectuer et à consigner par la société Lafarge :

- relevé compteur
- relevée consommation Nalco 71213, 1393T, oxydant libre, 1318, extrait javel, 77393
- pH, conductivité.

L'exploitant n'est pas en mesure de justifier le jour de la visite que l'ensemble de ces tâches est réalisé dans les conditions fixées par la société Nalco.

L'inspection constate également qu'un bidon de biodispersant est utilisé pour le traitement de la tour alors qu'il dispose d'une date de péremption à 2023.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Mise en demeure, respect de prescription

**Proposition de délais :** 2 mois