

Unité départementale du Littoral
Rue du Pont de Pierre - CS 60036
59820 Gravelines Cedex

Gravelines, le 05/03/2026

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 20/02/2026

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

PLASTIPAK PACKAGING FRANCE (Ex APPE)

Zone d'Entreprises de Bergues-Bierne
BP 103
59380 Bierne

Références : -
Code AIOT : 0007001121

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 20/02/2026 dans l'établissement PLASTIPAK PACKAGING FRANCE (Ex APPE) implanté Zone d'Entreprises de Bergues-Bierne BP 103 59380 Bierne. L'inspection a été annoncée le 11/02/2026. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite d'inspection s'inscrit dans le cadre du programme des visites d'inspection de la DREAL Hauts-de-France au titre de l'année 2026.

Conformément au plan de contrôle, une inspection portant sur la prévention du risque de légionellose est réalisée au minimum tous les 4 ans sur les sites exploitant des tours aéroréfrigérantes.

Le site dispose d'un circuit de refroidissement semi-ouvert alimentant deux tours aéroréfrigérantes de type condenseurs évaporatifs (Baltimore VXM 70 3R), d'une puissance thermique cumulée de 1 050 kW.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- PLASTIPAK PACKAGING FRANCE (Ex APPE)
- Zone d'Entreprises de Bergues-Bierne BP 103 59380 Bierne
- Code AIOT : 0007001121
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La société PLASTIPAK PACKAGING FRANCE est spécialisée dans la fabrication de préformes en polypropylène téréphtalate (PET), destinées au marché de l'emballage (bouteilles de boisson, huiles de tables, produits d'entretien...).

Elle fonctionne sous couvert d'un arrêté préfectoral en date du 21 décembre 2004.

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 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 ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	Conception	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 2.5.2.	Mise en demeure, respect de prescription	3 mois
2	Surveillance de l'exploitation	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.1.	Mise en demeure, respect de prescription	3 mois
4	Entretien préventif de l'installation	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. I. 2.	Demande de justificatif à l'exploitant	15 jours
5	Nettoyage préventif de l'installation	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe I > 3.7. I. 2.c	Demande de justificatif à l'exploitant	15 jours
8	Actions à mener si les résultats provisoires confirmés ou défin...	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. II. 1.	Mise en demeure, respect de prescription	1 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
3	Contrôle de l'accès	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.2.	Sans objet
6	Fréquence des prélèvements	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. I. 3. a)	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	en vue de l'analyse de la concentrati...		
7	Laboratoire en charge de l'analyse des légionelles	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. I. 3. c)	Sans objet
9	Prélèvements	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 5.1.	Sans objet

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

L'inspection a mis en évidence plusieurs non-conformités aux dispositions de l'arrêté ministériel du 14 décembre 2013 relatives à la prévention du risque légionellose, notamment l'absence de mise à jour de l'analyse méthodique des risques et des éléments de conception associés (article I-2.5.2), des insuffisances dans l'organisation de la surveillance de l'exploitation et du plan de formation (article I-3.1), ainsi qu'une procédure d'urgence incomplète en cas de dépassement réglementaire (article I-3.7-II.1). Pour ces non-conformités, l'inspection propose la prise d'un arrêté de mise en demeure.

Des écarts ont également été relevés concernant l'encadrement des opérations de nettoyage prévues au titre de l'entretien préventif (article I-3.7-I.2), pour lesquels des justificatifs complémentaires sont demandés à l'exploitant.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Conception

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 2.5.2.
Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la légionelle
Prescription contrôlée : <p>a) L'installation est conçue pour faciliter la mise en œuvre des actions préventives, correctives ou curatives, et les prélèvements pour analyse microbiologiques et physico-chimiques. Elle est conçue de façon qu'il n'y ait pas de tronçons de canalisations constituant des bras morts. Elle est équipée d'un dispositif permettant la purge complète de l'eau du circuit. Les matériaux présents sur l'ensemble de l'installation sont choisis au regard de la qualité de l'eau, de leur facilité de nettoyage et d'entretien, et de leur résistance aux actions corrosives des produits de d'entretien et de traitement. L'installation de refroidissement est aménagée pour permettre l'accès, notamment, aux parties internes, aux rampes de dispersion de la tour, aux bassins, et au-dessus des baffles d'insonorisation si présentes. La tour est équipée de tous les moyens d'accessibilité nécessaires à son entretien et sa maintenance dans les conditions de sécurité ; ces moyens permettent à tout instant de vérifier le bon état d'entretien et de maintenance de la tour.</p> <p>b) L'exploitant dispose des plans de l'installation tenus à jour, afin de justifier des dispositions prévues ci-dessus.</p> <p>c) 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.</p>

d) Pour tout dévésiculeur installé à partir du 1er juillet 2005, le fournisseur du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires atteste un taux d'entraînement vésiculaire inférieur à 0,01 % du débit d'eau en circulation dans les conditions de fonctionnement nominales de l'installation.

e) L'exploitant s'assure que le dispositif de limitation des entraînements vésiculaires équipant l'installation est bien adapté aux caractéristiques de l'installation (type de distributeurs d'eau, débit d'eau, débit d'air), afin de respecter cette condition en situation d'exploitation.

f) Les équipements de refroidissement répondant à la norme NF E 38-424 sont considérés conformes aux dispositions de conception décrites au point 2.5.2. L'exploitant doit cependant examiner la conformité des parties de l'installation non couvertes par cette norme.

Constats :

a) Par courriel du 18/02/2026, l'exploitant a transmis son Analyse Méthodologique des Risques (AMR), référencée n° 22213363 du 27/07/2022 et réalisée par APAVE Nord-Ouest.

L'inspection constate que l'analyse méthodologique des risques n'a pas été mise à jour depuis 2022, alors que ce document doit faire l'objet d'une révision périodique au minimum tous les deux ans.

La mise à jour aurait donc dû être réalisée en 2024.

Le technicien de maintenance indique ne pas avoir eu connaissance de cette obligation lors de sa prise de poste, intervenue sans période de recouvrement avec le précédent responsable. L'inspection rappelle néanmoins que cette obligation relève de la responsabilité de l'exploitant et que le prestataire en charge du traitement d'eau aurait également dû alerter le site sur cette échéance réglementaire.

L'exploitant a transmis un bon de commande pour la révision de l'AMR, sans toutefois être en mesure de communiquer un calendrier précis de réalisation.

L'inspection rappelle que l'AMR constitue le document central de maîtrise du risque légionelles et que son absence de mise à jour constitue une non-conformité majeure.

L'inspection rappelle que plusieurs documents opérationnels découlent directement de l'AMR, notamment :

- le plan de surveillance ;
- le plan d'entretien et de maintenance ;
- la stratégie de traitement de l'eau.

Toute modification de ces documents doit entraîner une révision de l'analyse de risques. Or, l'exploitant a transmis une stratégie de traitement mise à jour en 2026 sans que l'AMR n'ait été révisée en conséquence.

Cette incohérence documentaire devra être corrigée lors de la prochaine mise à jour.

L'inspection précise avoir déjà réalisé un contrôle des installations en 2022. Lors de cette précédente visite, l'exploitant avait indiqué un projet de suppression des tours aéroréfrigérantes à l'horizon 2023.

À ce jour, les tours sont toujours en fonctionnement. L'exploitant indique que ce retard est lié à la complexité technique du projet de remplacement, nécessitant des études complémentaires de dimensionnement des réseaux et des équipements. Les installations actuelles sont considérées comme sous-dimensionnées au regard des besoins de refroidissement du process industriel.

Le projet de remplacement demeure toutefois actif. L'exploitant précise qu'un changement vers un système de refroidissement de type adiabatique est à l'étude. Ce projet vise notamment :

- la réduction du risque sanitaire associé aux tours aéroréfrigérantes ;
- la prise en compte de l'obsolescence des équipements existants ;

- l'amélioration des performances énergétiques du site ;
- l'adaptation des capacités de refroidissement à l'évolution de la production.

Compte tenu de l'ampleur technique et financière du projet (investissement estimé à environ un million d'euros), une mise en œuvre est désormais envisagée à l'horizon 2027.

L'installation comprend deux tours aéroréfrigérantes de type condenseurs évaporatifs Baltimore, implantées au nord du bâtiment et reposant au sol. Les équipements datent d'environ 1990.

L'exploitant indique que :

- les installations ne comportent pas de bras morts identifiés ;
- aucune modification majeure des circuits n'a été réalisée depuis leur mise en service.

Concernant les purges, les tours sont équipées d'un dispositif de purge manuelle (constaté sur le terrain par l'inspection) et le circuit dispose également d'un système de purge automatique asservi à la conductivité, permettant le renouvellement de l'eau du circuit.

Les matériaux constitutifs de l'installation sont décrits comme étant principalement en PVC, acier galvanisé et acier inoxydable.

b) Un plan détaillé de l'installation n'a toutefois pas pu être présenté lors de l'inspection et devra être transmis à l'inspection.

c), d) et e) Les tours aéroréfrigérantes sont équipées de dispositifs de limitation des entraînements vésiculaires (dévésiculeurs).

Les tours sont équipées de dévésiculeurs destinés à limiter les entraînements vésiculaires.

L'exploitant indique que ces équipements ont été remplacés en 2016. Une attestation de remplacement et de performance en date du 08/06/2018 a été transmise. L'inspection relève toutefois que cette modification n'est pas mentionnée dans l'AMR actuelle et devra être intégrée lors de sa mise à jour.

f) L'inspection rappelle que la norme NF E 38-424 relative à la conception des systèmes de refroidissement vise à limiter les risques de prolifération et de dispersion des légionelles.

Les tours ayant été installées antérieurement à l'entrée en vigueur de cette norme, celle-ci n'est pas directement applicable.

Néanmoins, lors de la mise à jour de l'AMR, l'exploitant devra :

- analyser les exigences de la norme ;
- comparer les dispositions existantes avec celles prévues par la norme ;
- démontrer que les mesures en place permettent une maîtrise équivalente du risque sanitaire.

Un tableau comparatif intégrant les exigences normatives et les mesures compensatoires mises en œuvre devra être établi.

Au vu de ces éléments, constitutifs d'une non-conformité, l'inspection propose de mettre en demeure l'exploitant pour non-respect des dispositions de l'article I > 2.5.2. de l'arrêté ministériel du 14/12/2013.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription

Proposition de délais : 3 mois

N° 2 : Surveillance de l'exploitation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.1.

Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la légionelle

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 *Legionella pneumophila* 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 ;
- présence d'un document désignant nommément le responsable de la surveillance de l'exploitation de l'installation (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;

Constats :

L'AMR n'étant pas à jour, le responsable de la tour ne l'est pas non plus. L'exploitant indique que le responsable de la tour est Monsieur Ludovic LENOIR, qui remplace Monsieur ERCKELBOUT, précédent responsable de la tour (nom mentionné dans l'AMR de 2022).

L'exploitant ne dispose d'aucun document formalisé le nommant en tant que responsable de la tour, ce qui représente une non-conformité.

Par ailleurs, l'exploitant ne dispose pas d'un plan de formation comprenant les modalités de formation, notamment en fonction des personnels visés, le descriptif des différents modules, leur durée et leur fréquence, ainsi que la liste des personnes intervenant sur l'installation, en précisant leur fonction, le type de formation suivie, la date de la dernière formation suivie et la date de la prochaine formation à suivre.

L'inspection a reçu par courriel du 18/02/2026, uniquement les attestations de formation suivantes :

- NALCO (traiteur d'eau), représenté par Monsieur R**** SE*****, formé le 2 février 2024 ;
- IGIENAIR (en charge du nettoyage des tours), représenté par D**** B***** et F**** M*****.

Les attestations relatives au personnel de Plastipak susceptible d'intervenir sur les tours, ainsi que celles d'EUROFINS, en charge des prélèvements d'eau et des analyses, n'ont pas été transmises à l'inspection.

Au vu de ces éléments, constitutifs d'une non-conformité, l'inspection propose de mettre en demeure l'exploitant pour non-respect des dispositions de l'article I > 3.1 de l'arrêté ministériel du 14/12/2013.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 3 mois

N° 3 : Contrôle de l'accès

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.2.
Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la légionelle
Prescription contrôlée : Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas un accès libre à l'installation et aux locaux techniques. Objet du contrôle : présence d'un dispositif interdisant le libre accès de l'installation et des locaux techniques aux personnes étrangères à l'établissement.
Constats : Les TAR sont implantées au sein d'un site entièrement clôturé, dont l'accès est contrôlé par badge. Par ailleurs, les tours ne sont pas en libre accès. Une signalisation est présente sur site, rappelant l'obligation de port des équipements de protection individuelle (EPI) ainsi que l'interdiction d'accès aux personnes non autorisées.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Entretien préventif de l'installation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. I. 2.
Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la 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.

Constats :

Par courriel, l'exploitant a transmis la stratégie de traitement décrite dans le document « Manuel opératoire - Tours condenseurs évaporatifs », version 5, mise à jour le 12 février 2026.

La stratégie repose sur :

- un traitement physico-chimique continu visant à prévenir l'entartrage et la corrosion, assuré par l'injection du produit Nalco 3DT250, dont la concentration est suivie par fluorescence, avec un dosage cible de 50 g/m³ ;
- une stratégie biocide alternée, associant des biocides non oxydants (Nalco 2510 et Nalco 77352) et des injections ponctuelles de biocide oxydant (Nalco ST40) sous forme de chocs programmés, afin de limiter la prolifération bactérienne et la formation de biofilm.

Les injections sont pilotées par le système DC4500, assurant la gestion des pompes doseuses, des purges et des appoints d'eau. Le suivi du traitement repose sur la surveillance continue de paramètres physico-chimiques du circuit (pH, conductivité, TH, TAC, chlorures et flore bactérienne), assortis de valeurs cibles et de procédures correctives en cas de dérive.

Le manuel opératoire précise que les traitements sont adaptés aux caractéristiques de l'installation (matériaux, volume du circuit et qualité de l'eau d'appoint). En cas de dérive microbiologique, des chocs biocides renforcés et des vérifications du fonctionnement du circuit sont prévus.

Le document identifie également les produits de décomposition issus des traitements susceptibles d'être présents dans les rejets. Une analyse transmise par l'exploitant mentionne ces molécules.

Concernant les équipements de mesure, l'exploitant indique que leur vérification est réalisée mensuellement par la société NALCO, les opérations étant consignées dans le carnet de suivi consulté lors de l'inspection. Aucune attestation formalisée de maintenance ou d'étalonnage n'a toutefois été présentée ; l'inspection demande leur transmission le cas échéant.

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

L'exploitant doit transmettre **sous un délai de 15 jours**, les attestations formalisées de maintenance ou d'étalonnage des appareils de mesure.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 15 jours

N° 5 : Nettoyage préventif de l'installation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe I > 3.7. I. 2.c
Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la légionelle
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.
Constats : Lors de l'inspection, l'exploitant a indiqué que le nettoyage des tours aéroréfrigérantes est réalisé annuellement par une entreprise extérieure spécialisée, la société IGIENAIR. Le dernier nettoyage a été effectué du 2 juin 2025 au 3 juin 2025, conformément au rapport transmis par courriel le 18 février 2026. Ce rapport comporte des photographies prises avant et après intervention, montrant des installations en bon état général après nettoyage, sans trace apparente de corrosion. Aucun commentaire particulier concernant l'état des tours n'y est mentionné. Les opérations donnent lieu à l'établissement de rapports de nettoyage conservés par l'exploitant. Toutefois, les échanges lors de l'inspection ont mis en évidence l'absence de procédure formalisée encadrant l'utilisation de jets à haute pression lors des opérations de nettoyage, notamment concernant les mesures de prévention des projections d'aérosols et les modalités de protection des intervenants.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'inspection demande en conséquence à l'exploitant de formaliser et transmettre, sous un délai de 15 jours , une procédure spécifique relative aux opérations de nettoyage des tours, incluant notamment les conditions d'utilisation des jets à haute pression et les mesures de prévention associées.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 15 jours

N° 6 : Fréquence des prélèvements en vue de l'analyse de la concentrati...

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. I. 3. a)
Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la légionelle
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. Ces prélèvements sont

effectués selon la norme NF T90-431 (avril 2006). L'ensemble des seuils de gestion mentionnés dans le présent arrêté sont spécifiques pour cette méthode d'analyse et sont exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/L). L'exploitant peut avoir recours, en lieu et place de la norme NF T90-431 (avril 2006), à une autre méthode d'analyse si celle-ci a été préalablement reconnue par le ministère en charge des installations classées. Pour chaque méthode reconnue, le ministère indique les seuils de gestion à utiliser ou la méthodologie de fixation de ces seuils par l'exploitant. Cette fréquence d'analyse s'applique dès lors que l'installation de refroidissement est en fonctionnement, que le fonctionnement soit continu ou intermittent.

Constats :

L'inspection a consulté, via l'outil GIDAF ainsi que les rapports d'analyses transmis par l'exploitant, l'ensemble des résultats microbiologiques relatifs aux *Legionella pneumophila* pour l'année 2025 et le début de l'année 2026.

En 2025, des prélèvements ont été réalisés en janvier, mars, mai, juillet, août, octobre et novembre 2025, ainsi qu'en janvier 2026. La fréquence minimale bimestrielle d'analyses applicable durant la période de fonctionnement de l'installation est respectée.

Les rapports d'analyses consultés indiquent que les prélèvements sont réalisés conformément à la norme NF T90-431.

Les résultats analytiques mettent en évidence une situation globalement maîtrisée vis-à-vis de *Legionella pneumophila*, avec des concentrations majoritairement inférieures à 100 UFC/L. Toutefois, plusieurs détections ont été observées au cours de l'année 2025, notamment :

- une concentration de 500 UFC/L sur la TAR 1 en octobre 2025 ;
- une concentration de 800 UFC/L lors d'un recontrôle réalisé en octobre 2025.

Ces valeurs demeurent inférieures au seuil de gestion réglementaire de 1000 UFC/L.

Par ailleurs, des concentrations plus élevées en *Legionella spp.* ont été ponctuellement mesurées, notamment 19 000 UFC/L sur la TAR 2 en octobre 2025, sans détection concomitante de *Legionella pneumophila*. Des traitements correctifs et des recontrôles ont été réalisés à la suite de ces résultats, conduisant à un retour à des concentrations faibles lors des analyses ultérieures.

Un prélèvement réalisé à la suite d'une opération de nettoyage en juin 2025 n'a pas pu être analysé en raison d'un dépassement du délai d'acheminement vers le laboratoire, comme indiqué par le laboratoire Eurofins.

Une vigilance est toutefois rappelée concernant le respect des délais de transmission des résultats sur GIDAF. Certains résultats ont été déclarés tardivement, notamment :

- le prélèvement de mars 2025 transmis en mai 2025 ;
- le prélèvement de novembre 2025 transmis en janvier 2026.

L'inspection rappelle que les résultats d'analyses doivent être transmis sur GIDAF dans un délai maximal d'un mois suivant la réalisation du prélèvement.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Laboratoire en charge de l'analyse des légionelles

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. I. 3. c)

Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la légionelle

Prescription contrôlée :

Le laboratoire, chargé par l'exploitant des analyses en vue de la recherche des *Legionella*

<p>pneumophila selon la norme NF T90-431 (avril 2006) répond aux conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
<p>Constats :</p> <p>Les analyses sont réalisées par le laboratoire Eurofins Hydrologie Île-de-France, lequel dispose d'une accréditation délivrée par le Comité français d'accréditation (COFRAC) pour les essais microbiologiques, conformément à la norme NF EN ISO/CEI 17025. Les rapports mentionnent explicitement l'accréditation « COFRAC essais » ainsi que la portée d'accréditation disponible sur le site du COFRAC.</p> <p>Les résultats relatifs à la recherche des <i>Legionella pneumophila</i> sont rendus sous accréditation et précisent la mise en œuvre de la méthode normalisée NF T90-431.</p> <p>Au regard des éléments consultés, le laboratoire chargé des analyses répond aux exigences réglementaires applicables</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 8 : Actions à mener si les résultats provisoires confirmés ou défin...

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. II. 1.</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la légionelle</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>a) Dès réception de ces résultats, l'exploitant en informe immédiatement l'inspection des installations classées par télécopie et par courriel avec la mention : " Urgent & important, tour aéroréfrigérante, dépassement du seuil de 100 000 unités formant colonies par litre d'eau ". Ce document précise :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les coordonnées de l'installation ; - la concentration en <i>Legionella pneumophila</i> mesurée et le type de résultat (provisoire confirmé ou définitif) ; - la date du prélèvement ; - les actions curatives et correctives mises en œuvre ou prévues et leurs dates de réalisation. <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, et 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. Il procède également à la recherche de la ou des causes de dérive et à la mise en place d'actions correctives correspondantes, avant toute remise en service de la dispersion. Les conclusions de cette recherche et la description de ces actions sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées. En tout état de cause, l'exploitant s'assure de l'absence de risque de prolifération et de dispersion de légionelles avant toute remise en service de la dispersion. Si la cause de dérive n'est pas identifiée, l'exploitant procède à la révision complète de l'AMR, dans un délai de quinze jours ;</p> <p>b) À l'issue de la mise en place de ces actions curatives et correctives, l'exploitant en vérifie l'efficacité, en réalisant un nouveau prélèvement pour analyse de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i> selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et</p>

d'au plus une semaine par rapport à la mise en œuvre de ces actions est respecté ;

c) Dès réception des résultats de ce nouveau prélèvement, ceux-ci sont communiqués à l'inspection des installations classées. Des prélèvements et analyses en *Legionella pneumophila* selon la norme NF T90-431 (avril 2006) sont ensuite effectués tous les quinze jours pendant trois mois ;

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

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

f) 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 ;

g) Cas d'une installation pour laquelle l'arrêt immédiat de la dispersion d'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 *Legionella pneumophila* supérieure à 100 000 UFC/L. Si l'installation est également concernée par le point 3.7.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 a présenté une procédure d'urgence applicable en cas de dépassement d'une concentration en *Legionella pneumophila* supérieure à 100 000 UFC/L.

Cette procédure prévoit notamment l'information de l'inspection des installations classées dès réception des résultats, l'arrêt immédiat des ventilateurs des tours aéroréfrigérantes, la mise en œuvre d'actions curatives renforcées (vidange, désinfection chimique, nettoyage mécanique), la révision de l'analyse méthodique des risques ainsi que la réalisation d'un prélèvement de contrôle dans un délai compris entre 48 heures et une semaine.

Toutefois, l'examen de cette procédure met en évidence plusieurs insuffisances au regard des exigences réglementaires applicables. En particulier, la procédure ne prévoit pas explicitement :

- la réalisation de prélèvements et analyses de suivi tous les quinze jours pendant une durée de trois mois à la suite d'un dépassement du seuil de 100 000 UFC/L ;
- la réalisation, dans un délai de six mois suivant l'incident, d'une vérification de l'installation par un organisme indépendant et compétent.

Par ailleurs, bien que le principe d'information de l'inspection des installations classées soit mentionné, aucun modèle de courrier ou de courriel type intégrant l'ensemble des mentions réglementaires obligatoires, notamment la mention « Urgent & important, tour aéroréfrigérante, dépassement du seuil de 100 000 UFC/L », ainsi que les informations devant obligatoirement être transmises à l'administration, n'a été présenté lors de l'inspection. L'absence de formalisation de ces modalités d'alerte ne permet pas de garantir la mise en œuvre immédiate et complète de l'information de l'autorité administrative en cas d'incident.

En conséquence, la procédure d'urgence présentée par l'exploitant ne répond pas de manière complète aux dispositions de la prescription contrôlée.

Au vu de ces éléments, l'inspection propose de mettre en demeure l'exploitant pour non-respect des dispositions de l'article I > 3.7. II. 1. de l'arrêté ministériel du 14/12/2013.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription

Proposition de délais : 1 mois

N° 9 : Prélèvements

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 5.1.

Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la 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.

Constats :

L'analyse de l'eau d'appoint est bien réalisée une fois par an par l'exploitant.

Les derniers résultats d'analyses, en date du 27/01/2026 (prélèvement réalisé le 16/01/2026), ont été transmis par courriel le 18/02/2026. Ils concernent l'eau du réseau et n'indiquent aucune non-conformité :

- MES : < 2 mg/L ;
- *Legionella pneumophila* : < 10 UFC/L.

Type de suites proposées : Sans suite