

Unité interdépartementale Nièvre-Yonne  
Pôle risques accidentels  
40 rue de la préfecture  
58026 Nevers Cedex

Nevers, le 27/04/2026

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

Visite d'inspection du 24/03/2026

### **Contexte et constats**

Publié sur  **GÉORISQUES**

#### **APERAM ALLOYS IMPHY**

1 Avenue Jean Jaurès  
58160 Imphy

Références : 260137  
Code AIOT : 0005401254

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 24/03/2026 dans l'établissement APERAM ALLOYS IMPHY, implanté 1 avenue Jean Jaurès - 58160 Imphy. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques ( <https://www.georisques.gouv.fr/> ).

La présente visite est réalisée dans le cadre de l'action régionale relative à la maîtrise du risque légionelles. Elle vise à contrôler le respect des dispositions ministérielles participant à la limitation du risque de prolifération de légionelles dans les tours aéroréfrigérantes (TAR).

L'exploitant a été confronté à 3 dépassements consécutifs du seuil d'alerte de 1000 UFC/l, l'inspection a permis de s'assurer que les prescriptions réglementaires dans ce cas ont bien été appliquées.

#### **Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :**

- APERAM ALLOYS IMPHY
- 1 avenue Jean Jaurès - 58160 Imphy
- Code AIOT : 0005401254

- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil bas
- IED : Oui

Aperam exploite une usine de production et de transformation (sous forme de barres, feuillets et de fils) d'alliages spéciaux (en particulier alliages à base de nickel). Il est classé Seveso seuil bas et relève de la directive "IED" sur les émissions industrielles.

#### Thèmes de l'inspection :

- AR - 5
- 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.

À chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
  - ◆ le constat établi par l'Inspection des installations classées ;
  - ◆ les observations éventuelles ;
  - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
  - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'Inspection des installations classées à 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 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 <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
2	Contenu de l'analyse méthodique des risques	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.a	Demande d'action corrective	6 mois
7	Utilisation de biocides	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.2.b	Demande de justificatif à l'exploitant	6 mois
8	Produits de décomposition des biocides	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.2.b	Demande de justificatif à l'exploitant	6 mois
10	Fréquence des prélèvements en vue de l'analyse des légionelles	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, articles 26.I.3.a-----26.I.2.b-----26.I.1.c	Demande de justificatif à l'exploitant	3 mois
14	Procédures écrites	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, articles 26.I.1.b-----26.I.1.c	Demande de justificatif à l'exploitant	6 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	Réalisation et actualisation de l'analyse méthodique des risques	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.a	Sans objet
3	Actions correctives issues de l'analyse méthodique des risques	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.a	Sans objet
4	Plan d'entretien et de surveillance	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.b	Sans objet
5	Gestion hydraulique	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.2.a	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
6	Stratégie de traitement préventif de l'eau	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, articles 26.I.1.b-----26.I.2.b	Sans objet
9	Indicateurs physico-chimiques et microbiologiques	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3	Sans objet
11	Modalités de prélèvements en vue de l'analyse des légionelles	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3.b	Sans objet
12	Surveillance de l'eau d'appoint	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 28.2	Sans objet
13	Résultats de l'analyse des légionelles	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3.d	Sans objet
15	Concentration en Legionella pneumophila supérieure ou égale à 100 000 UFC/L	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, articles 26.II.1.a-----26.II.1.b-----26.II.1.c-----26.II.1.d-----26.II.1.e-----26.II.1.f	Sans objet
16	Concentration en Legionella pneumophila entre 1 000 UFC/L et 100 000 UFC/L	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, articles 26.II.2.a-----26.II.2.b	Sans objet
17	Rétentions des produits chimiques	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 22	Sans objet

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

L'inspection n'a pas révélé de non-conformités majeures. Quelques remarques ont été faites en vue d'une meilleure formalisation du suivi des installations, notamment dans le cadre de la gestion des modifications.

### 2-4) Fiches de constats

#### N° 1 : Réalisation et actualisation de l'analyse méthodique des risques

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.a
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Inspection TAR (E) – Analyse méthodique des risques
<b>Prescription contrôlée :</b>  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

<p>l'installation et les moyens de limiter ces risques.</p> <p>[...]</p> <p>En cas de changement de stratégie de traitement ou de modification significative de l'installation, ou encore dans les cas décrits au point II.1 et II.2 b, et a <i>minima</i> une 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.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Suite aux 3 dépassements consécutifs du seuil de 1000 UFC/l de novembre 2025 à janvier 2026, une révision de l'AMR (sur le circuit REC Circuit Propre TAR T051) a été réalisée les 16 et 17 mars 2026 et transmise le 20 mars 2026 à l'inspection. Elle a associé Aperam, Suez IWT - maintenance de la TAR, Aquaprox - traitement des eaux et GL Biocontrol - bureau d'études chargé de l'AMR. L'AMR précédente datait de novembre 2025, elle est réalisée une fois par an pour tous les circuits. Le sujet des dépassements est détaillé plus bas.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

## N° 2 : Contenu de l'analyse méthodique des risques

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.a</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Inspection TAR (E) – Analyse méthodique des risques</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>L'AMR analyse de façon explicite les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la description de l'installation et son schéma de principe, ses conditions d'aménagement ;</li> <li>- les points critiques liés à la conception de l'installation ;</li> <li>- 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. ;</li> <li>- 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.</li> </ul> <p>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.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant a présenté son AMR qui inclut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une description suffisamment détaillée des installations (dont un schéma de principe),</li> <li>- une description des modalités de fonctionnement (permanent et non saisonnier, avec de multiples arrêts/démarrages en fonction du process - la tour aéroréfrigérante se déclenche sur des</li> </ul>

<p>consignes de température, avec un mode été/hiver),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- une description de la gestion hydraulique,</li> <li>- une description de l'origine et de la qualité de l'eau d'appoint et des traitements associés,</li> <li>- une analyse de la présence de bras morts et des modes de gestion associés,</li> <li>- une identification des facteurs de risques importants de l'installation liés à la conception ou l'exploitation.</li> </ul> <p>Lors de cette révision, une cartographie dite « ATPmétrie » (mesure par bioluminescence de la quantité d'Adénosine Tri-Phosphate) a été réalisée et permet, au travers d'une recherche méthodique, de caractériser les zones critiques des réseaux en temps réel grâce à une méthode de mesure de la flore totale par bioluminescence.</p> <p>Non-conformité :</p> <p>L'analyse des causes des dépassements - détaillée plus bas - met en évidence l'impact de la présence de bras morts non identifiés, consécutifs à des travaux de modification des installations.</p>
<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p>Il convient que l'exploitant formalise mieux sa gestion des modifications des installations, notamment par une information systématique de son prestataire SUEZ IWT dans un délai de 6 mois. De plus lors de la prochaine révision annuelle de l'AMR, l'exploitant devra détailler plus amplement les volets "mode de fonctionnement" et "conditions de (re)mise en service.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Avec suites</p>
<p><b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective</p>
<p><b>Proposition de délais :</b> 6 mois</p>

### N° 3 : Actions correctives issues de l'analyse méthodique des risques

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.a</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Inspection TAR (E) – Analyse méthodique des risques</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>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.</p> <p>[...]</p> <p>Sur la base de l'AMR sont définis :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les actions correctives portant sur la conception ou l'exploitation de l'installation à mettre en œuvre pour minimiser le risque de prolifération et de dispersion des légionelles, les moyens mis en œuvre et les échéances de réalisation associés ;</li> <li>- un plan d'entretien et un plan de surveillance adaptés à la gestion du risque pour l'installation ;</li> <li>- les procédures spécifiques d'arrêt et de redémarrage, telles que définies au point c ci-dessous.</li> </ul>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant a présenté son AMR qui indique l'ensemble des facteurs de risques identifiés. Ces facteurs sont repris dans un plan d'action décliné localement, dont le suivi est assuré par un tableau.</p>

Remarque : l'Inspection signale que la colonne "action" du tableur correspond plus à un "constat du problème", il convient que l'exploitant ajoute une (ou plusieurs) colonne(s) qui elle(s) préciserai(en)t bien les actions à mener et leur réalisation effective.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

#### N° 4 : Plan d'entretien et de surveillance

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.b
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Inspection TAR (E) – Analyse méthodique des risques
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Les plans d'entretien et de surveillance visent à limiter le risque de prolifération et de dispersion des légionelles via la ou les tours. Ils ont notamment pour objectif de maintenir en permanence la concentration des Legionella pneumophila dans l'eau du circuit à un niveau inférieur à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau. Ces plans concernent l'ensemble de l'installation, en particulier toutes les surfaces de l'installation en contact avec l'eau du circuit où pourrait se développer le biofilm. Ces plans sont mis en œuvre sous la responsabilité de l'exploitant.</p> <p>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.</p> <p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant dispose d'un plan d'entretien et de surveillance de ses tours aéroréfrigérantes, établi et suivi par SUEZ IWT, et qui reprend pour chaque circuit les actions à mener pour réduire les facteurs de risques identifiés dans l'AMR.</p> <p>L'exploitant assure une ronde quotidienne par son équipe d'exploitation et signale à la maintenance de SUEZ IWT tout problème identifié. L'exploitant n'a pas identifié de telles remontées sur les dernières années. Le système de dispersion d'eau fait l'objet de contrôles semestriels.</p> <p>L'exploitant dispose d'un tableur de suivi des tours aéroréfrigérantes et de tous les paramètres suivis par le tableau de bord d'exploitation. Ce tableur tient lieu de carnet de suivi numérique. Les périodes d'arrêt sont bien visibles mais ne sont pas mentionnées explicitement.</p> <p>Remarque : l'exploitant réfléchira à faire figurer visiblement cette information importante pour le suivi des tours aéroréfrigérantes.</p> <p>Les dépassements des limites des paramètres donnent lieu à des actions correctives, ce qui a été vérifié par échantillonnage.</p> <p>Les actions préventives sont suivies dans le logiciel de Gestion et Maintenance Assistées par Ordinateur (GMAO) qui édite automatiquement les Bons de Travail chaque mois (pour tout le site), par exemple l'étalonnage des conductimètres.</p> <p>Un nettoyage annuel (qui inclut la vérification des dévésiculeurs) est assuré par la société HVAC, le dernier date du 20 août 2025. Le rapport de contrôle relève plusieurs remarques qui sont traitées ensuite via la GMAO.</p> <p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

**N° 5 : Gestion hydraulique**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.2.a
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Inspection TAR (E) – Traitement préventif
<b>Prescription contrôlée :</b>  Afin de lutter efficacement contre le biofilm sur toutes les surfaces en contact avec l'eau circulante dans l'installation et de garantir l'efficacité des traitements mis en œuvre, l'exploitant s'assure d'une bonne gestion hydraulique dans l'ensemble de l'installation.
<b>Constats :</b>  L'exploitant justifie sa bonne gestion hydraulique en s'appuyant sur son prestataire Aquaprox qui a mis en place une stratégie de traitement qui a été présentée et qui prévoit notamment des valeurs cibles pour l'ensemble des paramètres suivis. L'Inspection constate que la stratégie de traitement est identique entre les 2 tours aéroréfrigérantes, mais que l'utilisation est adaptée au fonctionnement réel et caractéristiques effectives de chacune des deux tours.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 6 : Stratégie de traitement préventif de l'eau**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, articles 26.I.1.b-----26.I.2.b
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Inspection TAR (E) – Traitement préventif
<b>Prescription contrôlée :</b>  Une fiche décrivant et justifiant la stratégie de traitement préventif de l'eau du circuit adoptée par l'exploitant, telle que décrite au point 2 du présent article, est jointe au plan d'entretien ----- 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.  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.
<b>Constats :</b>  L'exploitant dispose d'une stratégie de traitement préventif établie par son prestataire, elle précise ce qui est prévu pour lutter contre le biofilm et contre la prolifération de légionelles.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite



<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.2.b
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Inspection TAR (E) – Traitement préventif
<b>Prescription contrôlée :</b>  L'exploitant s'efforce de concevoir ce traitement préventif de manière à limiter l'utilisation de produits néfastes pour l'environnement. [...] 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. ----- L'exploitant s'efforce de concevoir ce traitement préventif de manière à limiter l'utilisation de produits néfastes pour l'environnement. [...] 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.
<b>Constats :</b>  L'exploitant a présenté sa stratégie de traitement qui indique les produits utilisés, les modes d'injection et les consignes de traitement (en ppm) qui sont comparés avec la consommation calculée, valeur (continue ou fréquence d'injection) et les doses utilisées. Cette stratégie est une conséquence de l'AMR.

L'exploitant indique utiliser des biocides non oxydants en préventif pour éviter que les bactéries ne s'habituent au chlore et parce que le travail en milieu acide (pH élevé supérieur à 8,5) limite l'action de la javel qu'il utilise pure (il utilisait auparavant un produit CMR - cancérigène, mutagène, toxique pour la reproduction). L'exploitant envisage de passer à un électrolyseur pour générer de la javel à partir de sel de javel.
<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b>  L'exploitant justifiera de manière détaillée la nécessité de l'utilisation de biocides non oxydants en préventif.
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant
<b>Proposition de délais :</b> 6 mois

#### N° 8 : Produits de décomposition des biocides

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.2.b
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Inspection TAR (E) – Traitement préventif
<b>Prescription contrôlée :</b>  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.
<b>Constats :</b>  L'exploitant dispose de la liste des produits de décomposition des biocides utilisés : - aucun pour le biocide TM 6000 DC, - AOx et trihalométhanés (THM) pour le biocide TM 9013 DC.
<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b>  L'exploitant précisera les valeurs de concentration auxquels les produits de décomposition sont rejetés.
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant
<b>Proposition de délais :</b> 6 mois

#### N° 9 : Indicateurs physico-chimiques et microbiologiques

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Inspection TAR (E) – Traitement préventif
<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 <i>Legionella pneumophila</i> dans l'eau du

<p>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.</p> <p>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.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant dispose d'un tableau de bord de suivi de l'ensemble des paramètres définis dans son plan de surveillance des installations, ce qui permet :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de détecter au plus tôt les éventuelles dérives - auquel cas des actions correctives sont prévues,</li> <li>- de s'assurer du respect des fréquences de surveillance.</li> </ul>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

**N° 10 : Fréquence des prélèvements en vue de l'analyse des légionelles**

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, articles 26.I.3.a-----26.I.2.b-----26.I.1.c</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Inspection TAR (E) – Surveillance de la concentration en légionelles</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>La fréquence des prélèvements et analyses des <i>Legionella pneumophila</i> est au minimum mensuelle pendant la période de fonctionnement de l'installation.</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>Pour chaque méthode reconnue, le ministère indique les seuils de gestion à utiliser ou la méthodologie de fixation de ces seuils par l'exploitant.</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.</p> <p>-----</p> <p>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 <i>Legionella pneumophila</i> par la réalisation d'analyses hebdomadaires en <i>Legionella pneumophila</i>, <i>a minima</i> pendant deux mois, et jusqu'à obtenir trois analyses consécutives inférieures à 1 000 UFC/L.</p> <p>-----</p> <p>Les périodes d'arrêt et les redémarrages constituent des facteurs de risque pour l'installation, les modalités de gestion de l'installation pendant ces périodes doivent être établies par l'exploitant de manière à gérer ce risque, qui dépend notamment de la durée de l'arrêt et du caractère immédiat ou prévisible de la remise en service et de l'état de propreté de l'installation.</p> <p>Dans un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine après tout redémarrage intervenant après un arrêt prolongé ou redémarrage saisonnier, une analyse en <i>Legionella pneumophila</i> est réalisée.</p>

<p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant procède tous les mois à un prélèvement et une analyse des légionelles, qui sont transmises dans la base de données GIDAF (de transmission des mesures environnementales). Les prélèvements sont réalisés par SUEZ IWT, selon un mode opératoire (établi par SUEZ IWT). Les 4 salariés qui peuvent procéder aux prélèvements disposent d'une attestation de formation sur le sujet légionelles et tours aéroréfrigérantes selon la réglementation ICPE 2921, formation réalisée par par Aquaprox.</p> <p>La procédure de gestion des tours aéroréfrigérantes (mise à jour le 13 mars 2026) prévoit des mesures renforcées en cas d'arrêt de plus d'une semaine de la tour aéroréfrigérante ou du système de dispersion, et en cas d'arrêt de 48 h sur le circuit propre - qui a fait l'objet des dépassements. La procédure spécifie le besoin en équipements de protection individuelle.</p>
<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p>L'exploitant transmettra le support de formation justifiant du respect de la norme NF T90-431 (avril 2006).</p> <p>L'exploitant déposera mensuellement sous GIDAF en complément les fichiers pdf des résultats des analyses sur les TARs en fonctionnement.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Avec suites</p>
<p><b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant</p>
<p><b>Proposition de délais :</b> 3 mois</p>

**N° 11 : Modalités de prélèvements en vue de l'analyse des légionelles**

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3.b</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Inspection TAR (E) – Surveillance de la concentration en légionelles</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>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.</p> <p>[...]</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant dispose d'un mode opératoire qui décrit les modalités du prélèvement, en prévoyant une purge et une désinfection préalable du point de prélèvement.</p> <p>Le point de prélèvement figure dans le plan "PID 036 circuit propre", il est situé juste en amont de la dispersion et est commun aux 2 TAR.</p> <p>L'Inspection a vu le point de prélèvement qui n'appelle pas de remarques.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

**N° 12 : Surveillance de l'eau d'appoint**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 28.2
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Inspection TAR (E) – Surveillance de la concentration en légionelles
<b>Prescription contrôlée :</b>  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.
<b>Constats :</b>  L'exploitant fait procéder à des analyses annuelles de l'eau d'appoint, les dernières mesures de Legionella pneumophila, réalisées par Eurofins le 29 octobre 2025, sont inférieures au seuil de quantification, et celles de matières en suspension, par CARSO, en octobre 2025, sont de 2,4mg/l, soit en dessous de la limite de 10 mg/l.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 13 : Résultats de l'analyse des légionelles**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3.d
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Inspection TAR (E) – Actions en cas de résultats non conformes
<b>Prescription contrôlée :</b>  [...] L'exploitant demande au laboratoire chargé de l'analyse que les souches correspondant aux résultats faisant apparaître une concentration en Legionella pneumophila ou en Legionella species supérieures ou égales à 100 000 UFC/L soient conservés pendant trois mois par le laboratoire. [...] L'exploitant s'assure que le laboratoire l'informerait des résultats provisoires confirmés et définitifs de l'analyse par des moyens rapides (télécopie, courriel) si : - le résultat provisoire confirmé ou définitif de l'analyse dépasse le seuil de 1 000 UFC/L ; - le résultat provisoire confirmé ou définitif de l'analyse rend impossible la quantification de Legionella pneumophila en raison de la présence d'une flore interférente.
<b>Constats :</b>  L'exploitant a présenté : <ul style="list-style-type: none"><li>• sa procédure "gestion des tours aéroréfrigérantes et maîtrise du risque légionelles" "IY QSE ENV GENE CO 611" du 13 mars 2026 (la précédente datant de 2018),</li><li>• le contrat signé par CARSO qui prévoit une information rapide en cas de dépassement (ou de présence d'une flore interférente) et la conservation des échantillons pendant 3 mois.</li></ul>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 14 : Procédures écrites**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, articles 26.I.1.b-----26.I.1.c
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Inspection TAR (E) – Actions en cas de résultats non conformes
<b>Prescription contrôlée :</b>  Chacune des situations de dépassement de concentration en <i>Legionella pneumophila</i> décrite au point II du présent article fait l'objet d'une procédure particulière. ----- Les procédures spécifiques suivantes sont également définies par l'exploitant : <ul style="list-style-type: none"><li>- procédure d'arrêt immédiat de la dispersion par la ou les tours (arrêt des ventilateurs, de la production de chaleur ou de l'installation dans son ensemble), dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production ;</li></ul>
<b>Constats :</b>  L'exploitant a présenté sa procédure "gestion des tours aéroréfrigérantes et maîtrise du risque légionelles", "IY QSE ENV GENE CO 611" du 13 mars 2026 qui décline sous forme de logigramme les procédures à appliquer (alerte, mesures, arrêt des installations...) pour les cas suivants : <ul style="list-style-type: none"><li>- dépassement du seuil de 100 000 UFC/l,</li><li>- dépassement du seuil de 1 000 UFC/L,</li><li>- présence de flore interférente.</li></ul>
<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b>  L'exploitant précisera le délai nécessaire pour mettre en œuvre l'arrêt immédiat de la dispersion.
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant
<b>Proposition de délais :</b> 6 mois

**N° 15 : Concentration en *Legionella pneumophila* supérieure ou égale à 100 000 UFC/L**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, articles 26.II.1.a-----26.II.1.b-----26.II.1.c-----26.II.1.d-----26.II.1.e-----26.II.1.f
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Inspection TAR (E) – Actions en cas de résultats non conformes
<b>Prescription contrôlée :</b>  Actions à mener si les résultats provisoires confirmés ou définitifs de l'analyse selon la norme NF T90-431 (avril 2006) mettent en évidence une concentration en <i>Legionella pneumophila</i> supérieure ou égale à 100 000 UFC/L  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 : <ul style="list-style-type: none"><li>- les coordonnées de l'installation ;</li><li>- la concentration en <i>Legionella pneumophila</i> mesurée et le type de résultat (provisoire confirmé ou définitif) ;</li></ul>

- la date du prélèvement ;
- les actions curatives et correctives mises en œuvre ou prévues et leurs dates de réalisation.

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

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

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

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

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

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'exploitant a présenté sa procédure "gestion des tours aéroréfrigérantes et maîtrise du risque

légionelles", "IY QSE ENV GENE CO 611" du 13 mars 2026 qui décline sous forme de logigramme les procédures à appliquer (alerte, mesures, arrêt des installations...) notamment pour le cas suivant :  
- dépassement du seuil de 100 000 UFC/L.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 16 :** Concentration en Legionella pneumophila entre 1 000 UFC/L et 100 000 UFC/L

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

**Thème(s) :** Risques chroniques, Inspection TAR (E) – Actions en cas de résultats non conformes

**Prescription contrôlée :**

Actions à mener si les résultats d'analyse selon la norme NF T90-431 (avril 2006) mettent en évidence une concentration mesurée en Legionella pneumophila supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L

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 (avril 2006) 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 a présenté sa procédure "gestion des tours aéroréfrigérantes et maîtrise du risque légionelles", "IY QSE ENV GENE CO 611" du 13 mars 2026 qui décline sous forme de logigramme l'ensemble des actions à mener (alerte, mesures, arrêt des installations...) dans le cas suivant :

- dépassement du seuil de 1 000 UFC/L.

Dans le cas des dépassements débutés en novembre 2025, l'exploitant a bien respecté les prescriptions.

L'exploitant a informé la DREAL le 4 février 2026 d'une troisième analyse consécutive avec un résultat en *Legionella pneumophila* supérieur ou égal à 1 000 UFC/L et inférieur à 100 000 UFC/L, avec les mesures prélevées les :

- 26/11/2025: 15 000 UFC/L,

- 12/12/2025: 4 400 UFC/L,

- 22/01/2026 : 10 000 UFC/L.

Les actions prescrites en cas de dépassements ont été mises en œuvre suite à ces dépassements, avec en particulier des travaux réalisés pendant l'arrêt de fin d'année: nettoyage haute pression de l'intérieur des tours aéroréfrigérantes et découpe du système d'échange de chaleur dit "packing" pour éviter le contact avec l'eau du bassin des tours aéroréfrigérantes.

L'exploitant a présenté les résultats des mesures des 9 et 23 février et du 9 mars 2026, tous 3 inférieurs à 100 (donc au seuil de 1000) UFC/L, ce qui permet d'acter le retour à la conformité.

Dans le cadre de la révision de son AMR, l'exploitant a procédé à une analyse des causes des dépassements :

Les dépassements concernent les tours aéroréfrigérantes du Circuit propre de l'usine Chazeau, liées au laminage à chaud. Ces installations n'ont connu aucun dépassement de 2020 à 2024 (et probablement pas non plus avant), des premiers dépassements ont eu lieu en mai et juin 2025, puis en novembre et décembre 2025 puis janvier 2026.

Des mesures correctives sont mises en œuvre depuis juin 2025 : des mesures par ATPmétrie ont lieu toutes les semaines (et jusqu'à 3 fois par semaine sur les circuits sensibles), une perte de charge (liée à une fuite d'eau du fait d'une par vanne "1/4 de tour" située près du sol involontairement ouverte) avait été constaté au niveau du circuit ce qui impactait le traitement du tartre et a été réparé fin novembre 2025, l'échangeur de chaleur "packing" trempait dans l'eau, ce qui a été résolu fin 2025, le plan des installations PID a été mis à jour, des bras morts ont été découverts (ils ont été ajoutés en lien avec des installations mises en service vers 2024 sur le train à fil) qui vont être mis en circulation, l'appoint par eau de pluie dans le réseau d'eau industrielle qui alimente les tours aéroréfrigérantes a été coupé après que l'ATPmétrie ait confirmé une présence bactériologique.

Les principales mesures qui vont être mises en œuvre pour éviter que le problème se reproduise sont :

- améliorer la communication entre l'exploitant et son prestataire qui gère les tours aéroréfrigérantes lors des arrêts de production et des redémarrages,

- un renforcement des traitements chimiques dès que les arrêts dépassent 2 jours.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 17 : Rétentions des produits chimiques**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 22

**Thème(s) :** Risques chroniques, Inspection TAR (E) – Contrôles sur le terrain

**Prescription contrôlée :**

Tout stockage de produits liquides susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être associé à une capacité de rétention dont le volume doit être au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir ;
- 50 % de la capacité globale des réservoirs associés.

Les réservoirs fixes sont munis de jauges de niveau et pour les stockages enterrés de limiteurs de remplissage. Le stockage sous le niveau du sol n'est autorisé que dans des réservoirs en fosse maçonnée ou assimilés. L'étanchéité des réservoirs doit être contrôlable. Lorsque le stockage est constitué exclusivement de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, admis au transport, le volume minimal de la rétention est égal soit à la capacité totale des récipients si cette capacité est inférieure à 800 litres, soit à 20 % de la capacité totale ou 50 % dans le cas de liquides inflammables (à l'exception des lubrifiants) avec un minimum de 800 litres si cette capacité excède 800 litres. La capacité de rétention doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour le dispositif d'obturation qui doit être maintenu fermé en conditions normales. Des réservoirs ou récipients contenant des produits susceptibles de réagir dangereusement ensemble ne doivent pas être associés à la même cuvette de rétention.

**Constats :**

L'exploitant indique que tous les produits dangereux, et notamment les biocides, sont sur des rétentions mobiles, et que le local "réactifs" où sont stockés les biocides est de plus étanche, ce qui ajoute une rétention supplémentaire.

Il dispose d'un registre numérique pour le suivi régulier des stocks de réactifs, dont les biocides, avec une valeur minimale à avoir et en face la quantité présente. Le dernier inventaire date du 23 mars 2026, tous les produits étaient présents dans des quantités suffisantes.

L'Inspection a constaté que tous les produits dangereux étaient stockés sur rétention et que le sol du local "réactifs" semblait étanche. Le local « réactifs » ne contenait pas d'extincteurs - ce que l'exploitant justifie par l'atmosphère trop corrosive - mais le positionnement de l'extincteur le plus proche, à moins de 10 mètres en passant une porte n'était pas affiché. L'exploitant a mis en place un affichage immédiatement après l'inspection.

**Type de suites proposées :** Sans suite