

Unité bi-départementale Charente et Vienne  
20, rue de la Providence  
86000 Poitiers

Poitiers, le 12 décembre 2023

**Annule et remplace la transmission du 24 novembre 2023**

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

Visite d'inspection du 14/11/2023

### **Contexte et constats**

Publié sur 

#### **Safran Aircraft Engines**

1 rue Maryse Bastié  
86100 Châtelleraut

Références : 2023 882 UbD16-86 Env86

Code AIOT : 0007202625

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 14 novembre 2023 dans l'établissement Safran Aircraft Engines implanté 1 rue Maryse Bastié 86100 Châtelleraut. L'inspection a été annoncée le 21/09/2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les tours aéroréfrigérantes (TAR) sont des installations susceptibles d'être à l'origine d'une prolifération des bactéries légionelles, lesquelles sont à l'origine de la maladie légionellose. Dans ce cadre, une action régionale est menée par l'inspection des installations classées, afin de contrôler les TAR soumises à la législation des ICPE.

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

- Safran Aircraft Engines
- 1 rue Maryse Bastié 86100 Châtelleraut
- Code AIOT : 0007202625
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

L'exploitant est autorisé à exploiter des installations soumises à la rubrique 2921 de la nomenclature applicable aux ICPE.

Depuis le 1er avril 2023, conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral n° DCPAT/BE-206 du 26 octobre 2022, l'exploitant est autorisé à exploiter une TAR d'une puissance de 562 kW.

## **Les thèmes de visite retenus sont les suivants :**

- Conception de la TAR
- Surveillance de l'exploitation de la TAR
- Entretien préventif
- Analyses et déclaration GIDAF

## **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 :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il pourra être proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

### **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.

Les fiches de constats suivantes sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire
2	Formation du personnel	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.1.
5	Plan de surveillance	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. I. 1. b)
6	Procédures	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. I. 1. c)

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire
1	Attestation du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 2.5.2. d)
3	Analyse méthodique des risques (AMR)	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. I. 1. a)
4	Plan d'entretien	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. I. 1. b)
7	Carnet de suivi	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. IV. 2.
8	Fréquence des prélèvements	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. I. 3. a)
9	Modalités de prélèvements	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. I. 3. b)
10	Modalités de prélèvements	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. I. 3. c)
11	Transmission des résultats	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. I. 3. e)
12	Règles d'implantation	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 2.1. a)
13	Etat du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 2.5.2. c)
14	Rétention des aires et locaux de stockage	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 2.9.
15	Contrôle de l'accès	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.2.
16	EPI	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 4.2.

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

L'inspection a permis de constater un bon suivi de la TAR actuellement encore utilisée sur le site, avec des documents disponibles, une analyse méthodologique des risques révisée annuellement et une mise en application des règles définies. Un suivi via un carnet unique permettrait cependant d'assurer une meilleure traçabilité des opérations menées.

### 2-4) Fiches de constats

**N° 1 :** Attestation du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013 <sup>1</sup> , article I > 2.5.2. d)
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Conception
<b>Prescription contrôlée :</b> 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.

1 Arrêté ministériel du 14 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n° 2921 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

**Constats :**

L'exploitant a présenté l'attestation du fournisseur Baltimore Aircoil International nv (BAO) du 27 octobre 2015 faisant référence à la tour aéroréfrigérante (TAR) encore présente sur le site, d'une puissance de 562 kW.

Le fournisseur atteste que les pertes par entraînement sont inférieures à 0,01 % du débit de l'eau pulvérisée, pour les conditions de débit d'air et de débit de pulvérisation normales.

Cette attestation est valable pour le site SAFRAN de Snecma de Châtellerault, pour le modèle VXT-OR, numéro BAC H130077902.

Il a été vérifié que la TAR installée sur le site est bien un modèle VXT-OR, avec un numéro BAC H130077902.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 2 : Formation du personnel**

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

**Thème(s) :** Risques chroniques, Surveillance de l'exploitation

**Prescription contrôlée :**

L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une ou de plusieurs personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident.

L'exploitant s'assure que cette ou ces personnes référentes ainsi que toute autre personne impliquée directement ou indirectement dans l'exploitation de l'installation, y compris le personnel d'une entreprise tierce susceptible d'intervenir sur l'installation, sont formées en vue d'appréhender selon leur fonction le risque de dispersion et de prolifération des légionelles, associé à l'installation. Ces formations sont renouvelées périodiquement et a minima tous les cinq ans, de manière à s'assurer que les personnels soient informés de l'évolution des connaissances en matière de gestion de ce risque.

Ces formations portent a minima sur :

- les conditions de prolifération et de dispersion des légionelles ;
- les moyens préventifs, correctifs et curatifs associés (y compris caractéristiques et stratégie d'utilisation des produits de traitement, et moyens de surveillance) ;
- les dispositions du présent arrêté.

En complément, une formation spécifique portant sur les modalités de prélèvement d'échantillons en vue de l'analyse de la concentration en *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.

**Constats :**

L'exploitant a présenté le document intitulé « plan de formation aux risques légionelles et exploitation/suivi des TAR ». Le document présenté a été mis à jour le 21 septembre 2023. Il document comporte la liste des personnes formées, au sein de SAFRAN, et celle des entreprises extérieures intervenant également sur la tour (VEOLIA et Acténium), ainsi que les dates des dernières formations et les dates de recyclage à prévoir.

<p>Le document présenté ne comporte pas précisément les informations quant aux fonctions des personnes formées et au type de formation suivie, les informations étant disponibles par ailleurs. L'inspection a consulté le module de formation dispensé aux différentes personnes de la liste avec une date de formation de 2020. Cette formation a été assurée par Bureau VERITAS. Le contenu de la formation répond aux exigences de la réglementation.</p> <p>L'inspection a contrôlé l'attestation de formation d'un des deux préleveurs formés. L'attestation de formation a été délivrée par L.E Lab'Eau sur la thématique « légionelles et prélèvement » le 24 juin 2009. L'exploitant a précisé que la formation spécifique pour les préleveurs ne nécessite pas de recyclage.</p>
<p><b>Observations :</b>  <b>Le document intitulé "plan de formation aux risques légionelles" doit être complété de façon à ce qu'il réponde aux exigences de l'arrêté ministériel visé, notamment en précisant la fonction des agents et le type de formation suivie.</b></p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Susceptible de suites</p>

### N° 3 : Analyse méthodique des risques (AMR)

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I &gt; 3.7. I. 1. a)</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Entretien préventif et surveillance de l'installation</p>
<p><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 l'installation et les moyens de limiter ces risques. Certains facteurs de risques peuvent être supprimés par la mise en œuvre d'actions correctives. D'autres sont inévitables et doivent faire l'objet d'une gestion particulière, formalisée sous forme de procédures, rassemblées dans les plans d'entretien et de surveillance décrits au point b ci-dessous.</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>Cet examen s'appuie sur les compétences de l'ensemble des personnels participant à la gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionelles, y compris les sous-traitants susceptibles d'intervenir sur l'installation, par exemple pour la conduite, la maintenance ou le traitement de l'eau.</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>

En cas de changement de stratégie de traitement ou de modification significative de l'installation, ou encore dans les cas décrits au point II.1 et II.2 b, et a minima une fois tous les deux ans, l'analyse méthodique des risques est revue par l'exploitant, pour s'assurer que tous les facteurs de risque liés à l'installation sont bien pris en compte, suite aux évolutions de l'installation ou des techniques et des connaissances concernant les modalités de gestion du risque de dispersion et de prolifération des légionelles.

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

**Constats :**

L'exploitant a présenté la dernière révision de l'analyse méthodologique des risques (AMR) de prolifération et de dispersion des légionelles de son installation. Cette AMR a été réalisée par VEOLIA. La première AMR date de 2009, et elle est révisée tous les ans. La dernière révision date du 27 octobre 2023.

Des axes de progrès sont mis en avant lors des révisions de cette AMR. L'inspection des installations classées a constaté qu'un plan d'actions a été mis à jour à la suite de la précédente révision d'AMR en 2022 : un suivi détaillé des actions engagées est mené, permettant de justifier de leur bonne réalisation ou de leur non-réalisation (selon différents critères).

Un nouveau plan d'actions à la suite de la révision de l'AMR le 27 octobre 2023 est en cours de réalisation. Les actions recommandées ont fait l'objet d'un examen au cours de l'inspection et n'appellent pas de remarque.

L'AMR révisé en octobre 2023 rappelle la nécessité de réaliser un suivi des bras morts : l'exploitant a confirmé l'absence de bras mort sur son circuit, un document attestant de la traçabilité de cette action sera archivé de façon à pouvoir solder ce point pour la prochaine révision de l'AMR en 2024.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 4 : Plan d'entretien**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. I. 1. b)

**Thème(s) :** Risques chroniques, Entretien préventif et surveillance de l'installation

**Prescription contrôlée :**

Les plans d'entretien et de surveillance visent à limiter le risque de prolifération et de dispersion des légionelles via la ou les tours. Ils ont notamment pour objectif de maintenir en permanence la concentration des 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.

Le plan d'entretien définit les mesures d'entretien préventif de l'installation visant à réduire, voire à supprimer, par des actions mécaniques ou chimiques, le biofilm et les dépôts sur les parois de l'installation et à éliminer, par des procédés chimiques ou physiques, les légionelles libres dans l'eau de l'installation en amont des points de pulvérisation.

Pour chaque facteur de risque identifié dans l'AMR, une action est définie pour le gérer. Si le niveau de risque est jugé trop faible pour entraîner une action, l'exploitant le justifie dans l'AMR.

Une fiche décrivant et justifiant la stratégie de traitement préventif de l'eau du circuit adoptée par l'exploitant, telle que décrite au point 2 du présent article, est jointe au plan d'entretien.

Le plan de surveillance précise les indicateurs de suivi mis en place pour s'assurer de l'efficacité des mesures, tels que définis au I.1.3 des présentes consignes d'exploitation. Il précise les actions

curatives et correctives immédiates à mettre en œuvre en cas de dérive de chaque indicateur, en particulier en cas de dérive de la concentration en Legionella pneumophila. La description des actions curatives et correctives inclut les éventuels produits utilisés et les modalités d'utilisation telles que les quantités injectées.

Les modalités de mise en œuvre de l'ensemble des mesures prévues dans les plans d'entretien et de surveillance sont formalisées dans des procédures. En particulier, chacune des situations de dépassement de concentration en Legionella pneumophila décrite au point II du présent article fait l'objet d'une procédure particulière.

Les cas d'utilisation saisonnière ou de fonctionnement intermittent sont analysés dans l'AMR et font l'objet de procédures adaptées dans le plan d'entretien et de surveillance. L'exploitant assure une gestion continue du risque de prolifération et de dispersion des légionelles à partir du moment où le circuit est en eau, au même titre qu'une installation fonctionnant en continu. Il s'assure de l'efficacité des actions préventives mises en œuvre, notamment en regard des objectifs de concentration en Legionella pneumophila.

**Constats :**

L'exploitant a présenté un document intitulé « Programme de traitement VEOLIA – Site de VEOLIA chez SAFRAN – Circuit commun - Châtellerault ».

Ce document regroupe :

- le programme de traitement ;
- les procédures applicables (arrêt, redémarrage, en fonction des résultats Legionella, nettoyage)
- le plan de suivi ;
- un logigramme en cas de dépassement du seuil de Legionella Pneumophila ;
- les conditions de stockage des produits chimiques en lien avec les TAR ;
- les informations quant au traitement chimique appliqué sur les TAR ;
- le stock de produits chimiques en lien avec la TAR
- les procédures de prélèvement.

L'ensemble de ces documents a été révisé le 30 octobre 2023, soit après la révision de l'AMR.

Les documents fournis n'appellent pas de remarque de la part de l'inspection.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 5 : Plan de surveillance**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. I. 1. b)

**Thème(s) :** Risques chroniques, Entretien préventif et surveillance de l'installation

**Prescription contrôlée :**

Les plans d'entretien et de surveillance visent à limiter le risque de prolifération et de dispersion des légionelles via la ou les tours. Ils ont notamment pour objectif de maintenir en permanence la concentration des 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.

Le plan d'entretien définit les mesures d'entretien préventif de l'installation visant à réduire, voire à supprimer, par des actions mécaniques ou chimiques, le biofilm et les dépôts sur les parois de l'installation et à éliminer, par des procédés chimiques ou physiques, les légionelles libres dans l'eau de l'installation en amont des points de pulvérisation.

Pour chaque facteur de risque identifié dans l'AMR, une action est définie pour le gérer. Si le

niveau de risque est jugé trop faible pour entraîner une action, l'exploitant le justifie dans l'AMR. Une fiche décrivant et justifiant la stratégie de traitement préventif de l'eau du circuit adoptée par l'exploitant, telle que décrite au point 2 du présent article, est jointe au plan d'entretien.

Le plan de surveillance précise les indicateurs de suivi mis en place pour s'assurer de l'efficacité des mesures, tels que définis au I.1.3 des présentes consignes d'exploitation. Il précise les actions curatives et correctives immédiates à mettre en œuvre en cas de dérive de chaque indicateur, en particulier en cas de dérive de la concentration en *Legionella pneumophila*. La description des actions curatives et correctives inclut les éventuels produits utilisés et les modalités d'utilisation telles que les quantités injectées.

Les modalités de mise en œuvre de l'ensemble des mesures prévues dans les plans d'entretien et de surveillance sont formalisées dans des procédures. En particulier, chacune des situations de dépassement de concentration en *Legionella pneumophila* décrite au point II du présent article fait l'objet d'une procédure particulière.

Les cas d'utilisation saisonnière ou de fonctionnement intermittent sont analysés dans l'AMR et font l'objet de procédures adaptées dans le plan d'entretien et de surveillance. L'exploitant assure une gestion continue du risque de prolifération et de dispersion des légionelles à partir du moment où le circuit est en eau, au même titre qu'une installation fonctionnant en continu. Il s'assure de l'efficacité des actions préventives mises en œuvre, notamment en regard des objectifs de concentration en *Legionella pneumophila*.

**Constats :**

En complément du document mentionné dans la fiche précédente, l'exploitant a présenté un plan de surveillance et d'entretien relatif aux TAR du site SAFRAN de Châtellerault.

Ce plan a été élaboré le 24 septembre 2019 et comporte :

- les paramètres à suivre ;
- les différents seuils associés ;
- les actions à engager en cas de dépassement de seuil ;
- les périodicités de contrôle associées.

Ce plan n'a pas été révisé à la suite de la dernière révision de l'AMR.

L'exploitant a défini les indicateurs de suivi avec des valeurs cibles, des valeurs d'alerte et des valeurs d'action.

L'inspection a constaté que le plan de surveillance renvoie vers des procédures visées dans le programme de traitement précédemment mentionné. Cependant des erreurs sur les références des procédures ont été relevées.

**Observations :**

**L'exploitant s'assurera de la cohérence entre le programme de traitement et le plan de surveillance et d'entretien, notamment en vérifiant les références des procédures visées. Il confirmera par ailleurs que la dernière révision de l'AMR ne conduit pas à une modification du plan de surveillance.**

**Type de suites proposées :** Susceptible de suites

## N° 6 : Procédures

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. I. 1. c)
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Entretien préventif et surveillance de l'installation
<b>Prescription contrôlée :</b> 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><li>– procédures de gestion de l'installation pendant les arrêts et les redémarrages de l'installation, dans les différents cas de figure rencontrés sur l'installation :<ul style="list-style-type: none"><li>– suite à un arrêt de la dispersion d'eau par la ou les tours ;</li><li>– en cas de fonctionnement intermittent (arrêt complet de l'installation en eau et redémarrage non prévisible) ;</li><li>– en cas de fonctionnement saisonnier (arrêt complet de l'installation en eau et redémarrage prévisible) ;</li><li>– suite à un arrêt prolongé complet ;</li><li>– suite aux différents cas d'arrêts prolongés partiels pouvant survenir sur l'installation ;</li><li>– autres cas de figure propre à l'installation.</li></ul></li></ul> <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 Legionella pneumophila est réalisée.</p>
<b>Constats :</b> L'inspection a constaté que l'exploitant a défini les procédures prévues, à l'exception de la procédure suite à un arrêt de dispersion d'eau par la tour. L'exploitant n'a pas été en mesure d'assurer que la procédure d'arrêt disponible permet de couvrir cette situation.  Dans la procédure de redémarrage, il est bien prévu une analyse Legionella Pneumophila a minima 48h et au maximum 7 jours entre le dernier choc biocide et le prélèvement.  Le dernier arrêt annuel date du 22 septembre 2023. L'arrêt ayant duré moins de 48h, il n'a pas été réalisé d'analyse spécifique. La TAR est en fonctionnement constant et aucun arrêt de plus de 48h n'est relevé dans les 3 dernières années.
<b>Observations :</b> <b>L'exploitant doit prévoir une procédure en cas d'arrêt de dispersion d'eau par la tour. Si cette situation est finalement couverte par une des procédures déjà existantes, il conviendra de le faire apparaître précisément.</b>
<b>Type de suites proposées :</b> Susceptible de suites

## N° 7 : Carnet de suivi

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. IV. 2.
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Suivi de l'installation
<b>Prescription contrôlée :</b> 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'exploitant a présenté différents documents permettant de répondre aux exigences.

Ainsi, un journal des interventions permet de recenser les différentes actions menées sur la TAR, notamment les prélèvements et les arrêts annuels. Un autre document porte sur les consommations d'eau ainsi que les quantités de produits consommés en lien avec l'exploitation de la tour.

L'inspection note que malgré l'absence d'un document unique, l'exploitant a pu justifier de la bonne réalisation des suivis demandés lors de l'inspection (consommation en eau, consommation en produits chimiques, dernières interventions sur la tour, dernier nettoyage annuel, dates des prélèvements). Cependant, l'inspection a noté que les documents présentés permettent difficilement de s'assurer du respect des périodicités de contrôle des différents paramètres visés dans le plan de surveillance. L'inspection note qu'un document unique permettant de regrouper l'ensemble des informations demandées dans un seul et même registre relatif à la TAR permettrait de garantir une meilleure traçabilité des actions menées tout en s'assurant du respect des périodicités de contrôle prévue dans les plans de surveillance et d'entretien.

L'inspection a constaté que l'intervention de nettoyage annuel figure bien dans le journal des interventions, en date du 25 septembre 2023.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 8 : Fréquence des prélèvements**

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

**Thème(s) :** Risques chroniques, Déclaration GIDAF

**Prescription contrôlée :**

La fréquence des prélèvements et analyses des Legionella pneumophila est au minimum bimestrielle pendant la période de fonctionnement de l'installation.

**Constats :**

Le plan de suivi présenté par l'exploitant prévoit une fréquence de prélèvement tous les 2 mois, conformément aux dispositions applicables.

Les prélèvements et analyses associées au titre de l'année 2023 ont respecté cette périodicité.

**Type de suites proposées :** Sans suite

#### N° 9 : Modalités de prélèvements

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. I. 3. b)
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Déclaration GIDAF
<b>Prescription contrôlée :</b> En particulier, si une injection ponctuelle de biocide a été mise en œuvre sur l'installation, un délai d'au moins quarante-huit heures après l'injection doit toujours être respecté avant prélèvement d'un échantillon pour analyse de la concentration en Legionella pneumophila, cela afin d'éviter la présence de biocide dans le flacon, qui fausse l'analyse.
<b>Constats :</b> Les rapports d'analyse, de la société EUROFINS, mentionnent les dates des prélèvements et la date du dernier traitement par injection de biocide uniquement lorsque cette information a été communiquée par l'exploitant. Ainsi, en 2022, un seul traitement biocide a été réalisé, le 19 septembre 2022, et cette information apparaît bien sur le rapport d'analyse lié au prélèvement du 21 septembre 2022.  En 2023, le traitement biocide annuel a eu lieu le 25 septembre 2023, et le prélèvement a eu lieu le 17 octobre 2023 selon les informations du journal des interventions. Le délai de 48 h est donc respecté. Les résultats des analyses liées à ce prélèvement n'étaient pas encore disponibles le jour de l'inspection.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

#### N° 10 : Modalités de prélèvements

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. I. 3. c)
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Déclaration GIDAF
<b>Prescription contrôlée :</b> Le laboratoire, chargé par l'exploitant des analyses en vue de la recherche des Legionella pneumophila selon la norme « NF T90-431 (version 2020) » répond aux conditions suivantes : - le laboratoire est accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 (septembre 2005) par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation équivalent européen, signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation ; - le laboratoire rend ses résultats sous accréditation.
<b>Constats :</b> Les prélèvements sont effectués par VEOLIA, avec des préleveurs formés. Les analyses sont réalisées par le laboratoire EUROFINS HYDROGEOLOGIE NORD SAS. Le laboratoire est accrédité COFRAC, la méthode d'analyse respecte la norme NF T90-431.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

#### N° 11 : Transmission des résultats

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.7. I. 3. e)
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Déclaration GIDAF
<b>Prescription contrôlée :</b> 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.
<b>Constats :</b> Les résultats d'analyse sont bien renseignés sous GIDAF, le délai est respecté.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 12 : Règles d'implantation**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 2.1. a)
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Règles d'implantation
<b>Prescription contrôlée :</b> Les rejets d'air potentiellement chargé d'aérosols ne sont effectués ni au droit d'une prise d'air ni au droit d'ouvrants. Les points de rejets sont aménagés de façon à éviter l'aspiration de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation d'immeubles avoisinants ou les cours intérieures ;
<b>Constats :</b> L'inspection n'a pas constaté de problématique liée à l'implantation de la tour.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 13 : Etat du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 2.5.2. c)
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Conception
<b>Prescription contrôlée :</b> 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.
<b>Constats :</b> L'inspection a constaté un bon état général des équipements de la TAR.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 14 : Rétention des aires et locaux de stockage**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 2.9.
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Rétention des aires et locaux de stockage
<b>Prescription contrôlée :</b> Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être étanche, A1 (incombustible) et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement. Pour cela, un seuil surélevé par rapport au niveau du sol ou tout dispositif équivalent les sépare de l'extérieur ou d'autres aires ou locaux. Les matières recueillies sont de préférence récupérées et recyclées, ou en cas d'impossibilité, traitées conformément au point 5.5 et au titre 7.
<b>Constats :</b> L'inspection a constaté la présence de rétentions au niveau des zones de stockage des produits de traitement de la TAR. Les produits étaient stockés sur des bacs avec rétention.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 15 : Contrôle de l'accès**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 3.2.
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Contrôle de l'accès
<b>Prescription contrôlée :</b> Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas un accès libre à l'installation et aux locaux techniques.
<b>Constats :</b> La TAR n'est accessible que par une porte fermée à clé, et l'accès est limité aux personnes autorisées. La porte était bien fermée à clé lors de l'inspection.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 16 : EPI**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article I > 4.2.
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Protection des personnels
<b>Prescription contrôlée :</b> Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant met à disposition des personnels intervenant à l'intérieur ou à proximité de l'installation, des équipements de protection individuels (EPI) adaptés ou conformes aux normes en vigueur lorsqu'elles existent (masque pour aérosols biologiques, gants...), destinés à les protéger contre l'exposition. Ces équipements sont entretenus en bon état et vérifiés périodiquement. Le personnel est formé à l'emploi de ces équipements.  Un panneau, apposé de manière visible, signale l'obligation du port des EPI, masques notamment.
<b>Constats :</b> Des EPI sont bien disponibles, notamment des masques FFP3, dont les dates de péremption n'étaient pas dépassées lors de l'inspection (différentes dates de péremption en 2024). Des lunettes sont également à disposition ainsi que des gants. Un panneau rappelle l'exigence du port des EPI avant d'accéder à la TAR. On note également un panneau rappelant la présence d'une TAR sur le bâtiment d'accès, mais avec une visibilité limitée (panneau usé) qui mériterait d'être améliorée.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite