

Unité interdépartementale Drôme/Ardèche
Plateau de Lautagne
3 Avenue des Langories
26000 Valence

Valence, le 9 octobre 2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 07/10/2025

Contexte et constats

Publié sur 

Orano Chimie Enrichissement

Site du Tricastin – BP 16
26700 Pierrelatte

Références : 20251007-RAP-DAEN1086
Code AIOT : 0006113538

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 07/10/2025 dans l'établissement Orano Chimie Enrichissement implanté Site du Tricastin BP 16 26700 Pierrelatte. L'inspection a été annoncée le 16/09/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- Orano Chimie Enrichissement
- Site du Tricastin BP 16 26700 Pierrelatte
- Code AIOT : 0006113538
- Régime : Enregistrement
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Le site TRICASTIN comporte une installation de 6 TAR (tours aéroréfrigérantes) permettant de distribuer de « l'eau glacée » aux installations industrielles du site.

Thèmes de l'inspection :

- Légionelles/ prévention légionellose,
- Produits chimiques.

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

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

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - ◆ le constat établi par l'inspection des installations classées ;
 - ◆ les observations éventuelles ;
 - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Madame la Préfète ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Madame la Préfète, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

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

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente inspection</u> ⁽¹⁾	Délais
6	Entretien préventif – fiche	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.b	Demande d'action corrective	3 mois
9	Surveillance et suivi de l'installation – Procédures	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.c26.II.1.a	Demande d'action corrective	3 mois
15	Biocides – conformité FDS	Règlement européen du 18/12/2006, article 31 du règlement (UE) n°1907/2006	Demande d'action corrective	3 mois
16	Biocides – substances autorisées	Règlement européen du 22/05/2012, article 17 et 89.2 du règlement (UE) n°528/2012	Demande d'action corrective	Sans délai
17	Biocides – Déclaration	Code de l'environnement du 01/07/2016, article R.522-18	Demande d'action corrective	Sans délai
24	Installation sur site – FDS	Règlement européen du 18/12/2006, article 35 du règlement (UE) n°1907/2006	Demande d'action corrective	3 mois
25	Installation sur site – étiquetage	Règlement européen du 22/05/2012, article 69 du règlement (UE) n°528/2012	Demande d'action corrective	3 mois

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

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Situation administrative	Arrêté Préfectoral du 31/07/2017, article 1.2	Sans objet
2	Dispositions d'exploitation – Personne référente	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 23	Sans objet
3	Surveillance de l'installation – Formation	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 23	Sans objet
4	Analyse méthodique des risques	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.a	Sans objet
5	Entretien préventif – plan	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.b	Sans objet
7	Entretien préventif – nettoyage	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.2.c	Sans objet
8	Surveillance et suivi de l'installation – Plan	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.b	Sans objet
10	Surveillance et suivi de l'installation – Carnet	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.IV.2	Sans objet
11	Surveillance et suivi de l'installation – analyses	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3	Sans objet
12	Surveillance et suivi de l'installation – eau d'appoint	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 28.2	Sans objet
13	Bilan annuel	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.V	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
14	Biocides – Présence FDS	Règlement européen du 18/12/2006, article 36 du règlement (UE) n°1907/2006	Sans objet
18	Installation sur site – signalétique	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.VI	Sans objet
19	Installation sur site – masques	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.VI	Sans objet
20	Installation sur site – réserve produit	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.2.b	Sans objet
21	Installation sur site – point de prélèvement	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3.b	Sans objet
22	Installation sur site – Purges	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 33	Sans objet
23	Installation sur site – rétention	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 22	Sans objet
26	Condition d'utilisation (période transitoire)	Règlement européen du 18/12/2006, article 37-5 du règlement (CE) n°1907/2006	Sans objet

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

Le TAR sont bien entretenues et suivies.

Même si la société ORANO fait appelle à un sous-traitant, le personnel maîtrise très bien l'exploitation de ses TAR.

Seules quelques mises à jour documentaires sont ressorties comme non-conforme lors de cette visite.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Situation administrative

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 31/07/2017, article 1.2
Thème(s) : Situation administrative, Classement ICPE
Prescription contrôlée : Présence de 6 tours TAR pour une puissance max de 18 000 kW
Constats : Le site dispose de 6 TAR de 3 MW de puissance chacune. Aucune modification technique n'a eu lieu depuis le démarrage des installations.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Dispositions d'exploitation – Personne référente

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 23
Thème(s) : Risques chroniques, Personne référente – désignation
Prescription contrôlée : L'exploitant désigne nommément une ou plusieurs personnes référentes ayant une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients que son exploitation induit, des produits utilisés ou stockés dans l'installation et des dispositions à mettre en œuvre en cas

d'incident.
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant a envoyé par courrier électronique une grande partie des documents liés à cette thématique le 29 septembre 2025.</p> <p>La procédure de « management du risque légionelle (TRICASTIN-20-114735) » définit le responsable d'unité comme référent Légionelle.</p> <p>Selon cette procédure, « Le référent est responsable du management légionelles sur le site et de la bonne application des méthodes et des moyens définis. Il est également responsable de l'entretien et de la surveillance des installations. »</p> <p>La procédure a été mise à jour dans sa version 3.0 le 3/10/2025.</p> <p>Cette procédure indique les bons noms.</p> <p>La personne référente est présente sur l'installation depuis plus de 20 ans et gère le suivi des TAR.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Surveillance de l'installation – Formation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 23
Thème(s) : Risques chroniques, Personne référente – formation
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> – les conditions de prolifération et de dispersion des légionelles ; – les moyens préventifs, correctifs et curatifs associés (y compris caractéristiques et stratégie d'utilisation des produits de traitement, et moyens de surveillance) ; – les dispositions du présent arrêté. <p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> – les modalités de formation, notamment fonctions des personnels visés, descriptif des différents modules, durée, fréquence ; – la liste des personnes intervenant sur l'installation, précisant fonction, types de formation, suivies, date de la dernière formation suivie, date de la prochaine formation à suivre ; – les attestations de formation de ces personnes. <p>Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.</p>
<p>Constats :</p> <p>La procédure de « management du risque légionelle (TRICASTIN-20-114735 V3.0) » indique « Le correspondant RH est responsable de la tenue à jour du plan de formation. Le plan de formation et les attestations de formation sont archivés au service Ressources Humaines dans VISA. Pour l'ensemble des personnels intervenant sur les installations avec TAR, une formation aux risques de prolifération et de dispersion des légionelles est renouvelée tous les 5 ans. »</p>

Un classeur contient le listing des personnes autorisées à intervenir sur les TAR (salariés et entreprises extérieures : laboratoire de prélèvement et traiteur d'eau).

La formation reçue par le personnel ORANO est dispensée par l'APAVE (PRB049) et est bien renouvelée tous les 5 ans. Le contenu est conforme à l'arrêté du 14/12/2013.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Analyse méthodique des risques

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

Thème(s) : Risques chroniques, Analyse méthodique des risques

Prescription contrôlée :

Une analyse méthodique des risques de prolifération et de dispersion des légionelles (AMR) est menée sur l'installation. Cette analyse consiste à identifier tous les facteurs de risques présents sur l'installation et les moyens de limiter ces risques.

L'AMR analyse de façon explicite les éléments suivants :

- la description de l'installation et son schéma de principe, ses conditions d'aménagement ;
- les points critiques liés à la conception de l'installation ;
- les modalités de gestion des installations de refroidissement, les différents modes de fonctionnement et configurations hydrauliques de l'installation : conduite en fonctionnement normal ou intermittent, arrêts complets ou partiels, redémarrages, interventions relatives à la maintenance ou l'entretien, changement dans le mode d'exploitation, incidents, etc. ;
- les situations d'exploitation pouvant conduire à un risque de concentration élevée en légionelles dans l'eau du circuit de refroidissement, et notamment les éventuelles mesures compensatoires dont l'installation peut faire l'objet au titre des points I.2.c et II.1.g du présent article.

Dans l'AMR sont analysés les éventuels bras morts de conception ou d'exploitation, et leur criticité évaluée notamment en fonction de leur volume, et du caractère programmé ou aléatoire du passage en circulation de l'eau qu'ils contiennent. Le risque de dégradation de la qualité d'eau dans le circuit d'eau d'appoint est également évalué.

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 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.

Constats :

L'exploitant a envoyé par courrier électronique une grande partie des documents liés à cette thématique le 29 septembre 2025.

Les Analyses Méthodiques des risques (AMR) des 6 installations ont été fournies.

La date de révision est les 10 et 11 juin 2025.

Les analyses présentent bien :

- la description de l'installation et son schéma de principe (§ infos générales et logigramme de fonctionnement),
- les points critiques liés à la conception de l'installation (§ Étude de l'installation),
- les modalités de gestion des installations (§ Installation concernée et traitement d'eau

<p>préventif),</p> <p>– les situations d’exploitation pouvant conduire à un risque (§ risque de prolifération, pas de mesures compensatoires nécessaires, nettoyage préventif annuel prévu et arrêt des installations selon document interne ORANO : TRICASTIN-20-114735, TRICASTIN-20-114738, TRICASTIN-21-020784),</p> <p>La procédure TRICASTIN-20-114738 est la procédure en cas d’alerte.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 5 : Entretien préventif – plan

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.b</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Plan d’entretien</p>
<p>Prescription contrôlée :</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>Constats :</p> <p>L’exploitant a envoyé par courrier électronique une grande partie des documents liés à cette thématique le 29 septembre 2025.</p> <p>Les AMR et la procédure TRICASTIN 20-114735.V3.0 contiennent le plan d’entretien préventif.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 6 : Entretien préventif – fiche

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.b</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Fiche de stratégie de traitement</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>

l'installation de refroidissement, et les valeurs de concentration auxquels ils sont rejetés.
<p>Constats : L'exploitant a envoyé par courrier électronique une grande partie des documents liés à cette thématique le 29 septembre 2025.</p> <p>Les AMR et la procédure TRICASTIN 20-114735V3.0 contiennent le plan d'entretien préventif. Dans la procédure, la justification de l'emploi des traitements est renvoyée vers la procédure BWT STRATEGIE UTI - 644-20 REV4 de juillet 2025.</p> <p>Cette procédure explicite l'emploi des différents produits : nom, molécule, dosage...</p> <p>Toutefois, l'utilisation du biocide non oxydant n'est pas justifiée comme indiqué page n°2. Aucune annexe n'est présente.</p> <p>Concernant les produits de décomposition, ils sont bien indiqués mais aucune valeur de concentration à laquelle ils sont rejetés n'est estimée. Toutefois l'exploitant réalise des analyses sur ces paramètres dans les eaux de rejets.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant doit mettre à jour la procédure BWT STRATEGIE UTI - 644-20 REV4 afin de : – justifier l'emploi des biocides, – indiquer une valeur pour les produits de décomposition.</p>
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 3 mois

N° 7 : Entretien préventif – nettoyage

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.2.c
Thème(s) : Risques chroniques, Nettoyage préventif
<p>Prescription contrôlée : Une intervention de nettoyage, par actions mécaniques et/ou chimiques, de la ou des tour(s) de refroidissement, de ses (leurs) parties internes et de son (ses) bassin(s), est effectuée au minimum une fois par an.</p>
<p>Constats : L'AMR indique bien qu'un nettoyage préventif annuel est prévu. Il est également cité dans la procédure TRICASTIN 20-114735. Il est défini par une action chimique et par une action mécanique (aspiration boues).</p> <p>Les dates des derniers nettoyages des TAR sont : TAR 1 : 15/05/2025 TAR 2 : 19/05/2025 TAR 3 : 26/05/2025 TAR 4 : 13/06/2025 TAR 5 : 18/06/2025 TAR 6 : 25/06/2025</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Surveillance et suivi de l'installation – Plan

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.b
Thème(s) : Risques chroniques, Plan de surveillance
Prescription contrôlée : 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 oeuvre 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.
Constats : Le plan de surveillance est cité dans la procédure TRICASTIN 20-114735 V3.0. Il précise les paramètres de surveillance de l'eau d'appoint et de l'eau des installations. Des paramètres de surveillance générales sont également cités (compteurs...). Pour chaque paramètre, une valeur cible et une valeur d'alerte sont définies. En cas de dépassement de la valeur d'alerte une action est prévue. Notamment en cas de dépassement de Legionella pneumophila, le renvoi est fait vers la consigne TRICASTIN-20-114738 (CONDUITE À TENIR EN CAS D'ALERTE LEGIONELLES) qui définit les actions et les produits à utiliser.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Surveillance et suivi de l'installation – Procédures

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.1.c26.II.1.a
Thème(s) : Risques chroniques, Procédures
Prescription contrôlée : Les procédures spécifiques suivantes sont également définies par l'exploitant : <ul style="list-style-type: none">– 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 ;– procédures de gestion de l'installation pendant les arrêts et les redémarrages de l'installation, Présence d'une procédure « Actions à mener si la concentration mesurée en Legionella pneumophila est supérieure ou égale à 100 000 UFC/l d'eau selon la norme NF T90-431 (avril 2006) ».
Constats : La consigne TRICASTIN-20-114738 (CONDUITE À TENIR EN CAS D'ALERTE LÉGIONELLES) définit bien : <ul style="list-style-type: none">– la procédure d'arrêt immédiat,– la gestion de l'arrêt (organisation de crise) et de redémarrage (déconsignation),– les actions à mener lorsque $I_p > 1000$ et $> 100\ 000$ ufc/l. La mise en sécurité des installations utilisant l'eau des TAR n'est pas citée. La procédure indique que la DREAL devra être prévenue par télécopie et qu'un apport sera fourni deux mois après l'événement. Il est rappelé que la réglementation ICPE indique : « l'exploitant fournit sans délai ».

<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant doit mettre à jour la procédure et ajoutera l'adresse de courrier électronique de l'unité interdépartementale de la DREAL : ud-da.icpe.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Demande d'action corrective</p>
<p>Proposition de délais : 3 mois</p>

N° 10 : Surveillance et suivi de l'installation – Carnet

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.IV.2</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Carnet de suivi</p>
<p>Prescription contrôlée : L'exploitant reporte toute intervention réalisée sur l'installation dans un carnet de suivi qui mentionne :</p> <ul style="list-style-type: none"> – les volumes d'eau consommés et rejetés mensuellement (mesure ou estimation) ; – les quantités de produits de traitement préventif et curatif consommées chaque année ; – les périodes d'utilisation (toute l'année ou saisonnière) et le mode de fonctionnement pendant ces périodes (intermittent ou continu) ; – les périodes d'arrêts complet ou partiels ; – le tableau des dérives constatées pour la concentration en Legionella pneumophila, permettant le suivi de la mise en œuvre des actions correctives correspondantes ; – les dérives constatées pour les autres indicateurs de suivi ; – les actions préventives, curatives et correctives effectuées sur l'installation, notamment les opérations de vidange, de nettoyage ou de désinfection 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. <p>Sont annexés au carnet de suivi :</p> <ul style="list-style-type: none"> – le plan des installations comprenant notamment le schéma de principe à jour des circuits de refroidissement avec identification du lieu de prélèvement pour analyse, des lieux d'injection des traitements chimiques ; – l'analyse méthodique des risques et ses actualisations successives depuis le dernier contrôle ; – les plans d'entretien et de surveillance et les procédures de gestion du risque de légionelles ; – le plan de formation ; – les rapports d'incident et de vérification ; – les bilans annuels successifs depuis le dernier contrôle de l'inspection des installations classées ou d'un organisme agréé, tels que définis au point V, relatifs aux résultats des mesures et analyses ; – les résultats des prélèvements et analyses effectuées pour le suivi des concentrations en Legionella pneumophila et des indicateurs jugés pertinents pour l'installation, tels que définis au point I.3 ci-dessus ; – les résultats de la surveillance des rejets dans l'eau tels que définie à l'article 5.5.
<p>Constats : L'exploitant détient toutes ces informations dans ses classeurs d'exploitation. Des classeurs informatiques sont également présents sur le réseau pour chacune des tours.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 11 : Surveillance et suivi de l'installation – analyses

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3
Thème(s) : Risques chroniques, Analyses des légionelles
Prescription contrôlée : Les résultats d'analyses de concentration en Legionella pneumophila sont transmis à l'inspection des installations classées dans un délai de trente jours à compter de la date des prélèvements correspondants.
Constats : L'exploitant réalise des analyses mensuelles des 6 TAR et les transmet via GIDAF à l'inspection dans le mois suivant. L'inspection a regardé les analyses des 6 TAR de janvier 2024 à septembre 2025 : <ul style="list-style-type: none">– aucun manquement aux déclarations– aucune analyse présentant la présence de flore interférente– aucune analyse avec une concentration supérieure à 1 000 UFC/L mais < 100 000 UFC/L– aucune analyse avec une concentration supérieure à 100 000 UFC/L
Type de suites proposées : Sans suite

N° 12 : Surveillance et suivi de l'installation – eau d'appoint

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 28.2
Thème(s) : Risques chroniques, Analyses annuelles de l'eau d'appoint
Prescription contrôlée : L'eau d'appoint respecte au niveau du piquage les critères microbiologiques et de matières en suspension suivants : <ul style="list-style-type: none">– Legionella pneumophila seuil de quantification de la technique normalisée utilisée.– Matières en suspension 10 mg/l. La qualité de l'eau d'appoint fait l'objet d'une surveillance au minimum annuelle. En cas de dérive d'au moins l'un de ces indicateurs, des actions correctives sont mises en place, et une nouvelle analyse en confirme l'efficacité, dans un délai d'un mois. L'année qui suit, la mesure de ces deux paramètres est réalisée deux fois, dont une pendant la période estivale.
Constats : L'exploitant réalise des analyses mensuelles de l'eau d'appoint des 6 TAR et les transmet via GIDAF à l'inspection dans le mois suivant. L'eau d'appoint est issue du circuit d'eau industrielle du site TRICASTIN. Les paramètres Legionella pneumophila et Matières en suspension sont bien analysés. La technique normalisée utilisée définit un seuil de quantification de Ip à 1 000 UFC/L. Si quelques prélèvements sont supérieurs à 100, le seuil des 1 000 n'est pas dépassé. Concernant les MES, aucun dépassement à la VLE n'a été mesuré.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 13 : Bilan annuel

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.V

Thème(s) : Risques chroniques, Bilan Annuel
<p>Prescription contrôlée : Les résultats des analyses de suivi de la concentration en Legionella pneumophila, les périodes d'utilisation avec leur mode de fonctionnement et les périodes d'arrêt complet ou partiel ainsi que les consommations d'eau sont adressés par l'exploitant à l'inspection des installations classées sous forme de bilans annuels interprétés.</p> <p>Ces bilans sont accompagnés de commentaires sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les éventuelles dérives constatées et leurs causes, en particulier lors des dépassements de concentration de 1 000 UFC/L en Legionella pneumophila, consécutifs ou non consécutifs ; - les actions correctives prises ou envisagées ; - l'évaluation de l'efficacité des mesures mises en oeuvre, par des indicateurs pertinents. <p>Le bilan de l'année N – 1 est établi et transmis à l'inspection des installations classées pour le 31 mars de l'année N.</p>
<p>Constats : L'exploitant transmet bien annuellement par courrier à la DREAL le bilan de ces TAR.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 14 : Biocides – Présence FDS

Référence réglementaire : Règlement européen du 18/12/2006, article 36 du règlement (UE) n°1907/2006
Thème(s) : Produits chimiques, FDS
<p>Prescription contrôlée : L'exploitant dispose de la fiche de données de sécurité (FDS) de chacun des produits biocides utilisés.</p>
<p>Constats : Les produits utilisés sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> * CS 1003 MB (produit anti tartre anticorrosion bio dispersant) * CS 3015 * CS 3016 plus (produit biocide oxydant à base d'hypobromite) * CS 3017 (produit biocide non oxydant à base d'ammonium quaternaire) * CS 3018 (biocide oxydant CS) * CS-4001 (bio dispersant CS) <p>Les FDS sont disponibles dans le logiciel de suivi des fiches QWARTZ. Certaines sont également disponibles sous format papier dans les locaux.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 15 : Biocides – conformité FDS

Référence réglementaire : Règlement européen du 18/12/2006, article 31 du règlement (UE) n°1907/2006
Thème(s) : Produits chimiques, FDS
<p>Prescription contrôlée : Les FDS des produits biocides sont à jour, en français et sous le format de l'annexe II du règlement</p>

REACH (16 rubriques, classification CLP en rubrique 2 et 3, étiquetage CLP en rubrique 2)
<p>Constats : Les fiches FDS consultés sont les suivantes : – CS 3018 : datée du 25/04/2023, en français avec 16 rubriques et classification CLP – CS 1003 MB : datée du 03/08/2021, en français avec 16 rubriques et classification CLP – CS 3015 : datée du 18/10/2024, en français avec 16 rubriques et classification CLP – CS 3017 : datée du 07/02/2020, en français avec 16 rubriques et classification CLP – CS 4001 : datée du 14/12/2021, en français avec 16 rubriques et classification CLP</p> <p>Plusieurs fiches sont antérieures à 2023 (dernière modification du règlement REACH) toutefois les fiches comportent bien 16 rubriques et la classification CLP.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant doit disposer de FDS à jour.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Demande d'action corrective</p>
<p>Proposition de délais : 3 mois</p>

N° 16 : Biocides – substances autorisées

<p>Référence réglementaire : Règlement européen du 22/05/2012, article 17 et 89.2 du règlement (UE) n°528/2012</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Substance(s) active(s)</p>
<p>Prescription contrôlée : Les substances actives présentes dans les biocides sont soit approuvées, soit au programme d'examen pour l'usage considéré (TP11).</p>
<p>Constats : L'inspection a procédé à une vérification sur le site de l'ECHA (https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/biocidal-active-substances) pour le produit biocide CS 3017 n° CAS 25988-97-0. Ce dernier est en cours d'examen en vue de son utilisation en tant que biocide pour l'UE.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant se tient informé de l'approbation de l'utilisation de la substance active des biocides utilisés.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Demande d'action corrective</p>

N° 17 : Biocides – Déclaration

<p>Référence réglementaire : Code de l'environnement du 01/07/2016, article R.522-18</p>
<p>Thème(s) : Produits chimiques, Produits biocides – Déclaration dans BioCID</p>
<p>Prescription contrôlée : Les produits biocides ont fait l'objet d'une déclaration sur la base de données https://biocid-anses.fr/ La déclaration est présente ET cohérente avec les informations fournies lors du contrôle.</p>
<p>Constats : Les produits biocides utilisés dont l'inspection a effectué une recherche sur le site de l'ANSES sont :</p>

<p>* CS 3016 plus (produit biocide oxydant à base d'hypobromite) = déclaré actif / statut réglementaire produit : transitoire, c'est-à-dire : en cours d'évaluation au niveau européen.</p> <p>* CS 3017 (produit biocide non oxydant à base d'ammonium quaternaire) = déclaré actif / statut réglementaire produit : transitoire, c'est-à-dire : en cours d'évaluation au niveau européen.</p> <p>* CS 3018 (biocide oxydant CS)= déclaré actif /statut réglementaire produit : transitoire, c'est-à-dire : en cours d'évaluation au niveau européen. Toutefois le produit est signalé comme « retrait volontaire du marché ».</p> <p>Date de fin de mise sur le marché : 07/10/2025 et date de fin d'utilisation : 05/04/2026. Ce produit n'a pas été vu sur les installations.</p> <p>*CS 3015 (produit biocide oxydant à base de Brome) = déclaré actif / statut réglementaire produit : transitoire, c'est-à-dire : en cours d'évaluation au niveau européen .</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant doit vérifier, sans délai, qu'il ne dispose plus de biocide CS-3018.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Demande d'action corrective</p>

N° 18 : Installation sur site – signalétique

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.VI</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Panneau EPI</p>
<p>Prescription contrôlée : Un panneau, apposé de manière visible, signale l'obligation du port des EPI, masques notamment.</p>
<p>Constats : Lors de la visite des installations, l'inspection a constaté que plusieurs panneaux étaient apposés de manière visible concernant les risques. Le risque légionelle est bien indiqué ainsi que le port du masque.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 19 : Installation sur site – masques

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.VI</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Réserve de masques</p>
<p>Prescription contrôlée : 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 : – aux aérosols d'eau susceptibles de contenir des germes pathogènes ; – aux produits chimiques.</p>
<p>Constats : Une réserve de masque est bien présente sur l'installation.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 20 : Installation sur site – réserve produit

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.2.b
Thème(s) : Risques chroniques, Réserves de produits de traitement
Prescription contrôlée : L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits pour faire face à un besoin urgent ou à des irrégularités d'approvisionnement.
Constats : Les TAR fonctionnent avec l'eau issue du château d'eau du site. L'eau est traitée avant utilisation dans les tours. Le local de traitement de l'eau comporte des cuves suffisamment dimensionnées pour réaliser un mois de traitement pour l'ensemble des produits utilisés (cuves allant de 200 l à 800 l). De plus, TRICASTIN dispose d'un « magasin général » comprenant des réserves supplémentaires.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 21 : Installation sur site – point de prélèvement

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 26.I.3.b
Thème(s) : Risques chroniques, Point de prélèvement en vue de l'analyse des légionelles
Prescription contrôlée : Le prélèvement est réalisé [...] sur un point du circuit d'eau de refroidissement où l'eau est représentative du risque de dispersion des légionelles dans l'environnement et hors de toute influence directe de l'eau d'appoint. Pour les circuits où l'eau est en contact avec le process à refroidir, ce point est situé si possible en amont et au plus proche techniquement possible de la dispersion d'eau, soit de préférence sur le collecteur amont qui est le plus représentatif de l'eau dispersée dans un flux d'air. Ce point de prélèvement, repéré sur l'installation par un marquage, est fixé sous la responsabilité de l'exploitant.
Constats : Dans le local de traitement de l'eau d'appoint est présent un point de prélèvement. Il est repéré par un marquage.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 22 : Installation sur site – Purges

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article 33
Thème(s) : Risques chroniques, Point de prélèvement aménagé pour l'analyse des eaux de purges
Prescription contrôlée : Sur la ou les canalisation(s) de rejet d'effluents de l'installation de refroidissement sont prévus des points de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant...). Ils sont représentatifs du fonctionnement de l'installation et de la qualité de l'eau de l'installation qui est évacuée lors des purges de déconcentration.
Constats : Chaque TAR dispose d'un point de prélèvement repéré.

De plus, un point de prélèvement est présent à la confluence des 6 TAR avant rejet dans le réseau TRICASTIN. Les paramètres pH et température sont suivis à cet endroit.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 23 : Installation sur site – rétention

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

Thème(s) : Risques chroniques, Rétention des stockages des produits dangereux

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 [...]

Constats :

Les produits liquides présents sont stockés sur rétention.

De plus, le local de traitement de l'eau d'appoint est lui-même sur rétention.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 24 : Installation sur site – FDS

Référence réglementaire : Règlement européen du 18/12/2006, article 35 du règlement (UE) n°1907/2006

Thème(s) : Produits chimiques, Fiches de Données de Sécurité

Prescription contrôlée :

Les informations issues des FDS des produits dangereux sont accessibles en version papier ou informatique aux opérateurs susceptibles d'être en contact avec les produits.

Constats :

Les informations issues des FDS sont bien reprises pour les produits utilisés sur de grandes étiquettes disposées sur les cuves.

Toutefois, les FDS étant relativement anciennes, les informations données le sont également.

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

L'exploitant doit mettre à jour les informations issues des FDS dans le local de traitement de l'eau.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 3 mois

N° 25 : Installation sur site – étiquetage

Référence réglementaire : Règlement européen du 22/05/2012, article 69 du règlement (UE) n°528/2012

Thème(s) : Produits chimiques, Etiquetage des produits

Prescription contrôlée :

Tous les produits biocides sont étiquetés (y compris les flacons de transvasement)

Les éléments d'étiquetage des produits selon le règlement CLP indiqués en rubrique 2.2 de la FDS sont cohérents avec l'étiquette des produits.

Constats :

Concernant les produits Biocides, les informations issues des FDS sont bien reprises pour les produits utilisés sur de grandes étiquettes.

<p>Toutefois, les FDS étant relativement anciennes, les informations données le sont également.</p> <p>Par ailleurs, les dates de péremption ne sont pas présentes.</p> <p>Le site ayant une consommation permettant l'utilisation des produits rapidement, l'exploitant ne s'est pas posé la question.</p> <p>Après vérification, les dates limites d'utilisation des produits présents allaient jusqu'à mi 2026 ou 2027.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>L'exploitant doit mettre à jour les informations issues des FDS dans le local de traitement de l'eau et vérifier la date de péremption des produits utilisés.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Demande d'action corrective</p>
<p>Proposition de délais : 3 mois</p>

N° 26 : Condition d'utilisation (période transitoire)

<p>Référence réglementaire : Règlement européen du 18/12/2006, article 37-5 du règlement (CE) n°1907/2006</p>
<p>Thème(s) : Produits chimiques, Conditions opératoires</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les conditions de stockage, d'emploi et d'élimination du produit biocide respectent les éventuelles prescriptions des sections 5, 6, 7 et 10 de la FDS ou de l'autorisation de mise sur le marché (AMM) du produit si elle existe.</p>
<p>Constats :</p> <p>Les conditions d'élimination des produits biocides utilisés sont respectées.</p> <p>Les bidons vides partent en déchets dangereux comme indiqués sur la FDS.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>