

Unité interdépartementale du Cher et de l'Indre
Cité Administrative – Bat C – 2ème étage
Boulevard George Sand
36000 CHATEAUROUX

CHATEAUROUX, le 3 février 2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 27/01/2023

Contexte et constats

Publié sur 

KSB

**64 allée Sagan
BP 189
36000 Châteauroux**

Références : VI 27/01/2023 UD36 (TG)
Code AIOT : 0010000558

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 27/01/2023 dans l'établissement KSB implanté 64 allée Sagan 36000 CHATEAUROUX. L'inspection a été annoncée le 25/01/2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- KSB
- 64 allée Sagan 36000 CHATEAUROUX
- Code AIOT : 0010000558
- Régime : Enregistrement
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La société KSB exploite notamment une tour aéroréfrigérante (TAR) soumise au régime de la déclaration au titre de la rubrique 2921 de la nomenclature des installations classées dont le fonctionnement est encadré par l'arrêté ministériel du 14/12/2013.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Exploitation de la TAR ;
- Gestion des biocides.

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. Leur synthèse est la suivante :

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

| N° | Point de contrôle | Référence réglementaire | Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s) | Autre information |
|----|--|---|--|-------------------|
| 3 | connaissance des produits, étiquetage | Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.3 | / | Sans objet |
| 4 | analyse méthodique des risques | Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.7 I 1 a) | / | Sans objet |
| 5 | plan d'entretien et plan de surveillance | Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.7 I 1 b) | / | Sans objet |
| 10 | nettoyage préventif de l'installation | Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.7 I 2 c) | / | Sans objet |
| 11 | fréquence d'analyses | Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.7 I 3 a) | / | Sans objet |

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

| N° | Point de contrôle | Référence réglementaire | Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s) | Autre information |
|----|-----------------------------------|---|--|-------------------|
| 1 | surveillance et formation | Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.1 | / | Sans objet |
| 2 | contrôle de l'accès | Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.2 | / | Sans objet |
| 6 | procédure d'arrêt immédiat | Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.7 I 1 c) | / | Sans objet |
| 7 | stratégie de traitement préventif | Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.7 I 2 b) | / | Sans objet |
| 8 | appareils de traitement | Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.7 I 2 b) | / | Sans objet |

| N° | Point de contrôle | Référence réglementaire | Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s) | Autre information |
|----|--|---|--|-------------------|
| 9 | réserve de produits de traitement | Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.7 I 2 b) | / | Sans objet |
| 12 | résultats de l'analyse des légionelles | Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.7 I 3 d) | / | Sans objet |
| 13 | protection des personnels | Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 4.2 | / | Sans objet |
| 14 | eau d'appoint | Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 5.1 | / | Sans objet |
| 15 | dévésiculeur | Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 2.5.2 d) | / | Sans objet |

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

Les constats relevés lors de cette inspection figurent dans le tableau ci-dessus.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : surveillance et formation

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.1 |
| Thème(s) : Risques chroniques, TAR |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| 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 oeuvre 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 : <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. |
| Constats : Pas d'écart constaté. |

| |
|--|
| <p>Observations : Documents consultés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - note du 30/06/2020 établie par KSB désignant le responsable de la surveillance (transmise par courriel du 16/07/2020); - attestation d'assiduité FOAD et support de formation établis par DELTA FormAcentre pour une formation sur la prévention du risque légionelle (à distance) dispensée le 23/06/2020 au responsable de la surveillance; - tableau de suivi des formations de plusieurs salariés de KSB. <p>D'après le tableau de suivi des formations, 6 salariés (dont le responsable de la surveillance de la TAR) sont concernés par la formation liée aux légionelles. Pour 2 d'entre eux, la dernière formation date de plus de 5 ans mais l'exploitant déclare que ces deux personnes ont quitté l'entreprise (départ en retraite).</p> <p>Le responsable de maintenance (en poste depuis novembre 2022) ne sera inscrit dans cette liste qu'à partir du moment où il aura été formé (21/02/2023) et pourra donc être impliqué dans le suivi de la TAR.</p> <p>Le contenu de la formation du responsable de la surveillance aborde les thèmes attendus.</p> <p>Les constats NC1 (surveillance) et NC2 (plan de formation interne) relevés lors de la précédente visite d'inspection de la TAR du 03/06/2020 sont levés.</p> <p>L'exploitant devra veiller à mettre à jour la liste précitée après le 21/02/2023 en la cantonnant aux personnes en poste.</p> <p>Le suivi des formations des personnels tiers n'a pas été vérifié.</p> |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 2 : contrôle de l'accès

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.2 |
| Thème(s) : Risques chroniques, TAR |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| <p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas un accès libre à l'installation et aux locaux techniques.</p> |
| Constats : Pas d'écart constaté. |
| <p>Observations : Constats sur site :</p> <p>TAR située en toiture dont l'accès nécessite d'utiliser une échelle cadenassée.</p> |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 3 : connaissance des produits, étiquetage

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.3 |
| Thème(s) : Produits chimiques, Biocides |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| <p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'exploitant garde à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité.</p> <p>Les fûts, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractères très lisibles le nom des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.</p> |
| <p>Constats : L'exploitant doit vérifier la conformité de l'étiquetage des contenants des produits FERROCID 8583, CETAMINE E408 et BASIDIN T112 aux fiches de données de sécurité et la compatibilité des produits de traitement de la TAR stockés sur une même rétention lors de leur utilisation (système d'injection) et de leur stockage (en magasin).</p> |
| <p>Observations : Documents consultés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - fiche de données de sécurité (FDS) du 11/02/2020 pour le biocide TURBANION M106; - notice biocide établie par KURITA pour le TURBANION M106 transmise par courriel de l'exploitant du 16/07/2020; - fiche de données de sécurité du 06/12/2022 pour le biocide FERROCID 8583; - consigne de poste du magasin à produits dangereux ZN61121 de mai 2015 affichée sur la porte du magasin. <p>Constats sur site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - étiquetage des pictogrammes de danger des bidons de FERROCID 8583, CETAMINE E408 et BASIDIN T112 du système d'injection dans l'eau du circuit de la TAR disposés sur une même rétention dans le bâtiment à l'aplomb de la TAR; - étiquettes des jerricans de TURBANION M106, FERROCID 8583, CETAMINE E408 et BASIDIN T112 entreposés sur une même rétention dans le local de stockage des huiles et lubrifiants (magasin à produits dangereux). <p>L'étiquette du bidon de FERROCID 8583 utilisé pour l'injection ne comporte pas les pictogrammes relatifs aux mentions de danger H317 et H410 mentionnés dans la FDS et sur le bidon entreposé dans le magasin.</p> <p>Les pictogrammes des bidons d'injection de CETAMINE E408 et de BASIDIN T112 sont incohérents avec ceux affichés sur les jerricans du magasin. L'étiquette du bidon de BASIDIN T112 en cours d'utilisation le classe comme produit inflammable ce qui le rend incompatible avec les autres produits de traitement de la TAR pourtant disposés sur une même rétention dans le local du système d'injection de la TAR et le magasin.</p> <p>L'étiquette du jerrican de TURBANION M106 contient les informations attendues et mentionne une date limite d'utilisation au 15/04/2023.</p> <p>Le constat NC7 (étiquetage et péremption du TURBANION M 106) relevé lors de la visite d'inspection précédente de la TAR le 03/06/2020 est levé.</p> |
| Type de suites proposées : Susceptible de suites |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 4 : analyse méthodique des risques

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.7 I 1 a) |
| Thème(s) : Risques chroniques, TAR |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| <p>Prescription contrôlée :</p> <p>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 oeuvre 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"> – 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. <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"> – les actions correctives portant sur la conception ou l'exploitation de l'installation à mettre en oeuvre pour minimiser le risque de prolifération et de dispersion des légionelles, les moyens mis en oeuvre et les échéances de réalisation associés ; – un plan d'entretien et un plan de surveillance adaptés à la gestion du risque pour l'installation ; – les procédures spécifiques d'arrêt et de redémarrage, telles que définies au point c ci-dessous. <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 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.</p> <p>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.</p> <p>Constats : L'AMR doit être complétée en termes de facteurs de risques jugés maîtrisés, de la présence ou non de bras mort d'exploitation et d'échéancier de réalisation des actions correctives identifiées.</p> |

Observations : Documents consultés :

- révision de l'analyse méthodique des risques légionelles - bilan 2017, 2018, 2019 du 08/06/2020 - document rédigé par DEKRA le 06/07/2020 et transmis par courriel du 16/07/2020;
- révision de l'analyse méthodique des risques légionelles - bilan 2020, 2021 du 27/06/2022 - document rédigé par DEKRA le 15/12/2022 et transmis par courriel du 16/01/2023.

Le constat NC3 relevé lors de la visite d'inspection précédente de la TAR du 03/06/2020, relatif à la fréquence de révision, est levé.

L'AMR ne rend pas compte des facteurs de risques jugés maîtrisés par l'exploitant et des mesures prises pour ce faire.

En outre, l'AMR mentionne l'absence de bras mort de conception mais n'aborde pas la possibilité ou non de bras mort d'exploitation.

Le plan d'actions ne mentionne pas les échéances fixées pour leur réalisation.

Type de suites proposées : Susceptible de suites

Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : plan d'entretien et plan de surveillance

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.7 I 1 b)

Thème(s) : Risques chroniques, TAR

Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet

Prescription contrôlée :

Le plan d'entretien définit les mesures d'entretien préventif de l'installation visant à réduire, voire à supprimer, par des actions mécaniques ou chimiques, le biofilm et les dépôts sur les parois de l'installation et à éliminer, par des procédés chimiques ou physiques, les légionelles libres dans l'eau de l'installation en amont des points de pulvérisation. Pour chaque facteur de risque identifié dans l'AMR, une action est définie pour le gérer. Si le niveau de risque est jugé trop faible pour entraîner une action, l'exploitant le justifie dans l'AMR.

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 : L'exploitant doit respecter les plans d'entretien et de surveillance et assurer les enregistrements des actions effectuées, notamment en termes de vérification du fonctionnement de la purge et des actions correctives menées en cas de non respect des valeurs cibles en conductivité et TH de l'eau du circuit.

Observations : Documents consultés :

- révision de l'analyse méthodique des risques légionelles - bilan 2020, 2021 (paragraphe VIII) du 27/06/2022 - document rédigé par DEKRA le 15/12/2022 et transmis par courriel du 16/01/2023;
- "relevé niveaux produits tour de refroidissement" - suivi mensuel par KSB en 2022;
- bulletin d'analyse des eaux du 27/12/2022 par CALLISTO;
- extrait du journal d'intervention en 2022 et 2023;
- relevé des opérations d'entretien et de surveillance hebdomadaire et mensuel par KSB d'octobre 2022 à janvier 2023.

L'inspection constate que la fréquence hebdomadaire des opérations d'entretien et de surveillance est respectée sur la période examinée : le constat NC4 relevé lors de la visite d'inspection précédente de la TAR le 03/06/2020 est levé.

Néanmoins, il est relevé, lors du suivi hebdomadaire et mensuel par KSB, des dépassements des valeurs cibles de la conductivité (797 le 17/10, 638 le 24/10, 693 le 07/11, 2397 le 21/11, 975 en semaine 52 de 2022, 997 en semaine 3 et 973 en semaine 4 de 2023) pour une fourchette fixée de 1 000 à 1 3000 microsiemens (et non 1 100 à 1 300 comme l'indique les fiches de suivi de KSB) et de la dureté (2 le 24/11, 4 le 05/12/2022, 2 le 02/01/2023) pour une fourchette de 7 à 15 degrés français. La date des opérations effectuées ne figure pas systématiquement sur les fiches.

Interrogé lors de la visite, l'opérateur en charge du suivi indique réaliser les actions correctives mentionnées dans le plan de surveillance mais il ne les note pas.

L'exploitant ajoute que des problèmes de qualité d'eau de ville (utilisée ne appoint) en fin d'année 2022 peuvent expliquer les dérives.

En ce qui concerne le contrôle quadrimestriel assuré par CALLISTO, le bulletin susvisé ne mentionne pas la vérification du bon fonctionnement de la purge.

En outre, la valeur cible en Cl- doit être exprimée en mg/L dans le plan de surveillance (comme dans le bulletin quadrimestriel de CALLISTO).

L'exploitant n'est pas en mesure de justifier que les plans d'entretien et de surveillance sont respectés en termes de vérification du fonctionnement de la purge et d'actions correctives à mener en cas de non respect des valeurs cibles en conductivité et TH de l'eau du circuit. Un tableau de suivi des dérives doit être établi.

Type de suites proposées : Susceptible de suites

Proposition de suites : Sans objet

N° 6 : procédure d'arrêt immédiat

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.7 I 1 c)

Thème(s) : Risques chroniques, TAR

Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet

Prescription contrôlée :

Les procédures spécifiques suivantes sont également définies par l'exploitant :

- 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 ; [...]

Constats : Pas d'écart constaté.

Observations : Document consulté :

- procédure arrêt immédiat établie par KSB le 23/08/2016.

Cette procédure prévoit la possibilité d'arrêter rapidement la tour en collaboration avec le service des essais de l'usine qui utilise l'eau refroidie.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 7 : stratégie de traitement préventif

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.7 I 2 b) |
| Thème(s) : Risques chroniques, TAR |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| <p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'exploitant met en oeuvre 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.</p> <p>L'exploitant peut mettre en oeuvre tout procédé de traitement, physique et/ou chimique, dont il démontre l'efficacité sur la gestion du risque de prolifération et dispersion des légionelles.</p> <p>L'exploitant s'efforce de concevoir ce traitement préventif de manière à limiter l'utilisation de produits néfastes pour l'environnement.</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>Dans le cas où le traitement préventif comprend un traitement chimique, les concentrations des produits dans l'eau du circuit sont mises en oeuvre 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.</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 l'installation de refroidissement, et les valeurs de concentration auxquels ils sont rejetés.</p> |
| Constats : Pas d'écart constaté. |
| <p>Observations : Document consulté :</p> <p>- fiche de traitement d'eau établie par CALLISTO et KURITA en juin 2022, transmise par courriel du 09/01/2023.</p> <p>Cette fiche décrit et justifie la stratégie de traitement appliquée.</p> <p>L'exploitant doit toutefois veiller à corriger l'erreur sur l'horaire d'injection du FERROCID 8583 : 16h et non 4h.</p> |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 8 : appareils de traitement

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.7 I 2 b) |
| Thème(s) : Risques chroniques, TAR |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| Prescription contrôlée : Les appareils de traitement et les appareils de mesure sont correctement entretenus et maintenus, conformément aux règles de l'art. |
| Constats : Pas d'écart constaté. |
| Observations : Documents consultés : - constats de vérification d'étalonnage de la sonde de conductivité établi part CALLISTO les 16/03/2022 27/06/2022 et 16/11/2022; - relevé des niveaux de produits de la tour de refroidissement en 2022 - vérification des 3 pompes doseuses. Les rapports concluent à un matériel opérationnel. |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 9 : réserve de produits de traitement

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.7 I 2 b) |
| Thème(s) : Produits chimiques, TAR |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| Prescription contrôlée : L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits pour faire face à un besoin urgent ou à des irrégularités d'approvisionnement. |
| Constats : Pas d'écart constaté. |
| Observations : Document consulté : - fiche de traitement d'eau établie par CALLISTO et KURITA en juin 2022, transmise par courriel du 09/01/2023. Consigne de stock mini : - CETAMINE E 408 (inhibiteur de tartre et de corrosion) : 5L - FERROCID 8583 (biocide non oxydant) : 5 L - BASIDIN T112 (biodispersant) : 5 L - TURBANION M106 (biocide choc) : 5 L Constats au magasin de stockage des produits dangereux : - CETAMINE E408 : 2 jerricans de 20 L; - FERROCID 8583 : 1 jerrican de 20 L; - BASIDIN T112 : 1 jerrican de 20 L; - TURBANION M106 : 1 jerrican de 20 L. La consigne susvisée est respectée. |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 10 : nettoyage préventif de l'installation

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.7 I 2 c) |
| Thème(s) : Risques chroniques, TAR |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| Prescription contrôlée : Une intervention de nettoyage, par actions mécaniques et/ou chimiques, de la tour de refroidissement, de ses parties internes et de son bassin, est effectuée au minimum une fois par an. |
| Constats : L'exploitant doit justifier la nature et l'efficacité des opérations effectuées lors des nettoyages annuels de la TAR. |
| Observations : Document consulté : - extrait du journal d'intervention en 2022; - fiche d'intervention n°1651842569 du 06/05/2022 par FDM; - procédure de nettoyage de la TAR par KSB. Un entretien annuel a été effectué par la société FDM le 06/05/2022. Toutefois, ni la fiche ni la procédure de KSB précitées ne décrivent la nature des opérations mécaniques à exécuter et leurs conditions de réalisation. Aucun élément (photographies comparatives par exemple) ne permet de vérifier l'efficacité du nettoyage. L'inspection relève qu'en juin 2022, lors de la révision de l'AMR (voir point de contrôle correspondant), des dépôts d'algue ont été constatés dans le bassin peu de temps après le nettoyage annuel. Lors de la visite, l'inspection ne constate pas de présence d'algues dans le bassin de la TAR. |
| Type de suites proposées : Susceptible de suites |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 11 : fréquence d'analyses

| |
|--|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.7 I 3 a) |
| Thème(s) : Risques chroniques, TAR |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| Prescription contrôlée : La fréquence des prélèvements et analyses des Legionella pneumophila est au minimum bimestrielle pendant la période de fonctionnement de l'installation. |
| Constats : L'exploitant doit mentionner dans le journal d'intervention le motif et la période d'arrêt de la TAR afin de justifier l'absence de prélèvement d'eau du circuit entre le 29/08/2022 et le 05/12/2022. |
| Observations : Document consulté : - enregistrements effectués dans la base de données GIDAF en 2022. Aucun prélèvement n'a été effectué entre le 29/08/2022 et le 05/12/2022. L'exploitant explique qu'une fuite sur un échangeur l'a contraint à arrêter la dispersion d'eau dans la TAR pendant plusieurs semaines. Toutefois, cet arrêt n'est pas noté dans le journal d'intervention. La fréquence bimestrielle des prélèvements d'eau du circuit de la TAR pour analyse en Legionella pneumophila n'a pas été respectée au second semestre 2022. |
| Type de suites proposées : Susceptible de suites |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 12 : résultats de l'analyse des légionelles

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 3.7 I 3 d) |
| Thème(s) : Risques chroniques, TAR |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| <p>Prescription contrôlée :</p> <p>Le rapport d'analyse fournit les informations nécessaires à l'identification de l'échantillon :</p> <ul style="list-style-type: none"> - coordonnées de l'installation ; - date, heure de prélèvement, température de l'eau ; - date et heure de réception de l'échantillon ; - date et heure de début de l'analyse. - nom du préleveur ; - référence et localisation des points de prélèvement ; - aspect de l'eau prélevée : couleur, dépôt ; - pH, conductivité et turbidité de l'eau au lieu du prélèvement ; - nature (dénomination commerciale et molécules) et concentration cible pour les produits de traitements utilisés dans l'installation (biocides oxydants, non oxydants biodispersants, anticorrosion...); - date de la dernière injection de biocide, nature (dénomination commerciale et molécule) et dosage des produits injectés. <p>Les résultats obtenus font l'objet d'une interprétation par le laboratoire.</p> |
| Constats : Aucun écart constaté. |
| <p>Observations : Documents consultés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - rapports d'analyses des prélèvements d'eau du circuit de la TAR effectué par le laboratoire IANESCO les 29/08/2022 et 05/12/2022; - enregistrements de résultats d'analyses effectués dans l'application GIDAF en 2022. <p>Les rapports contiennent les informations attendues et les résultats ont été transmis via GIDAF dans le délai imparti.</p> <p>Les constats NC5 (contenu du rapport) et NC6 (délai de transmission) relevés lors de la précédente visite d'inspection de la TAR le 03/06/2020 sont levés.</p> |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 13 : protection des personnels

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 4.2 |
| Thème(s) : Risques chroniques, TAR |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| 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. Ces équipements sont entretenus en bon état et vérifiés périodiquement. [...] Un panneau, apposé de manière visible, signale l'obligation du port des EPI, masques notamment. |
| Constats : Pas d'écart constaté. |
| Observations : Constats sur site : - présence d'une pancarte mentionnant l'obligation du port du masque sur la passerelle d'accès à la TAR; - présence de masques FFP3 dans un boîtier mural proche de l'échelle permettant l'accès en toiture. |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 14 : eau d'appoint

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe 1 - 5.1 |
| Thème(s) : Risques chroniques, TAR |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| Prescription contrôlée : L'eau d'appoint respecte au niveau du piquage les critères microbiologiques et de matières en suspension suivants : – Legionella pneumophila seuil de quantification de la technique normalisée utilisée ; – matières en suspension 10 mg/l. |
| Constats : Pas d'écart constaté. |
| Observations : Document consulté : - rapport d'analyses du prélèvement d'eau d'appoint réalisé par le laboratoire IANESCO le 05/12/2022. Pas de dépassement des valeurs limites. |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |

N° 15 : dévésiculeur

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexe I - 2.5.2 d) |
| Thème(s) : Risques chroniques, TAR |
| Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet |
| Prescription contrôlée : 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. |
| Constats : Pas d'écart constaté. |
| Observations : Documents consultés : <ul style="list-style-type: none">- fiche d'intervention n°1651842569 du 06/05/2022 par FDM;- "product performance rating - Certificate n°10.02.452" délivré le 26/04/2022. <p>Le séparateur de gouttelettes installé en mai 2022 répond à l'exigence d'efficacité.</p> <p>Lors de la visite, l'inspection constate la présence d'un séparateur (partiellement visible).</p> |
| Type de suites proposées : Sans suite |
| Proposition de suites : Sans objet |