

Unité départementale du Rhône
63 avenue Roger Salengro
69100 Villeurbanne

Villeurbanne, le 14/08/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 22/07/2025

Contexte et constats

Publié sur  **RISQUES**

EAU DU GRAN LYON - LA REGIE

20 Rue du lac
Hotel de la Métropole du Grand Lyon
69003 Lyon

Références : UDR-CRT-25-158-DB

Code AIOT : 0100295590

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 22/07/2025 dans l'établissement EAU DU GRAN LYON - LA REGIE implanté 555 Boulevard Marcel Yves André 69140 Rillieux-la-Pape. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite se situe dans le cadre du plan pluriannuel de contrôle de l'établissement.
Opportunément cette visite a été mise à profit pour évaluer un projet de modification.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- EAU DU GRAN LYON - LA REGIE
- 555 Boulevard Marcel Yves André 69140 Rillieux-la-Pape
- Code AIOT : 0100295590

- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Eau du Grand Lyon est l'établissement public chargé du service public de l'eau potable dans l'agglomération lyonnaise (1,4 millions d'usagers). Cette activité était jusqu'en 2023 confiée au groupe Véolia. L'usine de production d'eau potable de Rillieux-La-Pape au lieu-dit Crépieu reçoit l'eau des champs captants juste à l'est de l'usine, elle surveille et assure la qualité de cette eau puis l'injecte sur le réseau de distribution. De faibles ajouts de chlore sont nécessaires pour s'assurer de la qualité bactériologique de l'eau. Le site dispose donc de réservoirs de chlore. C'est en raison du potentiel de danger de ces réservoirs que l'établissement constitue une installation classée.

Thèmes de l'inspection :

- Risque toxique
- Vieillissement (AM du 04/10/2010)

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

Cette visite a permis de repérer les lieux concernés par le projet de mise en place de réservoirs destinés à récupérer l'eau d'abatage qui aurait traversé un nuage de chlore si une fuite de chlore survenait lors d'un incendie d'un camion de livraison.

L'exploitant décidera prochainement s'il maintient ou non le projet de mise en place de ces réservoirs.

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 ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Conformité de l'installation en référence à l'étude des dangers	Arrêté Préfectoral du 09/12/2009, article 1	Sans objet
2	Description/documentation des mesures de maîtrise des risques instrumentées	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 7	Sans objet
3	Suivi des mesures de maîtrise des risques instrumentées	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 7	Sans objet

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

Cette inspection a permis de constater que :

- l'installation utilisant le chlore est disposée et est exploitée conformément aux indications de l'étude des dangers de février 2008,

- l'exploitant conduit des tests appropriés et une planification des opérations de maintenance qui permettent de réduire à un niveau très faible les risques d'une fuite de chlore à partir d'un réservoir

mobile de chlore. Une telle fuite de ce gaz toxique est le principal risque de l'établissement.

En particulier, l'exploitant conduit de "bout en bout" environ toutes les 6 semaines un test qui permet de s'assurer qu'une fuite de chlore serait captée et neutralisée. L'expression "bout en bout" signifie ici : du capteur qui détecte l'anomalie (fuite de chlore) à la mise en fonctionnement des équipements qui neutralisent cette fuite.

La gestion documentaire des équipements destinés à prévenir le risque de fuite de chlore est satisfaisante, mais doit être complétée en quelques points.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Conformité de l'installation en référence à l'étude des dangers

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 09/12/2009, article 1

Thème(s) : Risques accidentels, Risques toxiques

Prescription contrôlée :

Article 1 - Il est pris acte des informations fournies par la société VEOLIA EAU dans l'étude des dangers transmise le 19 février 2008 pour l'usine de traitement d'eau de Crémieu.....

[L'objet du contrôle et de vérifier la conformité de l'installation en référence aux indications de cette étude des dangers]

Constats :

Il n'a pas été relevé d'écart entre l'étude des dangers de 2008 et les constatations effectuées sur place, en particulier :

- le nombre, volume et emplacement des réservoirs de chlore ;
- la configuration des lieux (occupation...) ;
- le nombre et le volume des réservoirs de chlore ;
- les dispositifs de sécurité.

sont conformes aux indication du dossier.

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

Absence de demande.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Description/documentation des mesures de maîtrise des risques instrumentées

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 7

Thème(s) : Risques accidentels, Surveillance/vieillissement

Prescription contrôlée :

Article 7 de l'arrêté du 4 octobre 2010

Le présent article est applicable aux mesures de maîtrise des risques, c'est-à-dire aux ensembles d'éléments techniques et/ou organisationnels nécessaires et suffisants pour assurer une fonction de sécurité, faisant appel à de l'instrumentation de sécurité visées par l'article 4 de l'arrêté du 29

septembre 2005 susvisé et présentes au sein d'un « établissement comportant au moins une installation seuil bas ou seuil haut définie à l'article R. 511-10 du code de l'environnement ». Sont exclues du champ d'application de cet article les mesures de maîtrise des risques faisant appel à de l'instrumentation de sécurité dont la défaillance n'est pas susceptible de remettre en cause de façon importante la sécurité lorsque cette estimation de l'importance est réalisée selon une méthodologie issue d'un guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement.

L'exploitant réalise un état initial des équipements techniques contribuant à ces mesures de maîtrise des risques faisant appel à de l'instrumentation de sécurité.

A l'issue de cet état initial, il élabore un programme de surveillance des équipements contribuant à ces mesures de maîtrise des risques.

L'état initial, le programme de surveillance et le plan de surveillance sont établis soit sur la base d'un guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement, soit sur la base d'une méthodologie développée par l'exploitant pour laquelle le préfet peut exiger une analyse critique par un organisme extérieur expert choisi par l'exploitant en accord avec l'administration.

[*Le guide professionnel reconnu est le GUIDE METHODOLOGIQUE POUR LA GESTION ET LA MAITRISE DU VIEILLISSEMENT DES MESURES DE MAITRISE DES RISQUES INSTRUMENTEES (MMRI - DT93 - Juillet 2011)*]

Constats :

La mesure de maîtrise des risques sur laquelle a porté l'inspection est le dispositif de détection et de captation d'une fuite de chlore interne au local des réservoirs de chlore de l'établissement.

Etat initial

L'exploitant a présenté un dossier dans lesquels les caractéristiques techniques des éléments qui constituent cette MMRI sont décrits.

Ces descriptions permettent de s'assurer de l'efficacité, des temps de réponses et du niveau de confiance des éléments de cette mesure de maîtrise des risques instrumentée (MMRI).

Toutefois, il manque un schéma qui expliquerait le fonctionnement global de la MMRI. Un tel schéma qui peut être effectué manuellement est nécessaire pour analyser les modes de défaillance possibles de cette MMRI.

Préalablement à l'inspection, nous avons réalisé un tel schéma.

1 - Par sondage, sur la base de ce schéma, nous avons demandé à l'exploitant une description des éléments de cette MMRI, en l'occurrence sur la section de canalisation entre le point d'aspiration de la solution soude dans le réservoir de solution soude et la rampe d'arrosage dans la colonne de lavage.

L'exploitant a présenté les caractéristiques de la pompe, du moteur... . Le point d'aspiration dans le réservoir n'a pas été identifié dans la documentation (absence de schéma réalisé par l'exploitant). Les modes de défaillance de cette section pourrait être une panne moteur (moteur, alimentation électrique...), une panne de la pompe (fuite...), une rupture non visible de la canne plongeante si canne plongeante, une fragilisation des canalisation en PVC (vieillissement des plastiques), son bouchage par concrétion de soude

Il n'y aurait pas de canne plongeante, l'aspiration serait par une canalisation en fond de cuve qui sortirait sur le bord de la cuve de solution de soude (ce point doit être vérifié).

2 - Par sondage nous avons demandé à l'exploitant de quelle façon une rupture de l'alimentation électrique pourrait affecter le fonctionnement de cette MMRI.

L'exploitant a signalé qu'il était abonné prioritaire en cas de délestage, et qu'il disposait de 5 groupes électrogènes sur le site. De plus des tests sont réalisés tous les 3 mois.

3 - Signal de défaut des capteurs - By-pass de la MMRI. Les documents présentés à ce sujet n'indiquent pas explicitement la façon dont les signaux de défaut des capteurs (sonde à Chlore) sont pris en compte; idem pour les by-pass éventuels.

Conclusion

Les documents présentés reprennent pour l'essentiel les indications du guide DT 93. La qualité globale de "l'état initial" présenté reste satisfaisante.

Toutefois, cet "état initial" doit être complété sur la question des signaux par défaut des capteurs et sur les by-pass.

Également, il doit être aussi complété par un schéma qui montrerait le fonctionnement cette MMRI avec ses différents organes : des capteurs au dispositif de lavage du nuage de chlore. Un tel schéma aide à envisager les modes de défaillance possibles, le cas échéant d'évaluer ces modes et de les prévenir.

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

L'exploitant formalisera la façon dont les défauts des capteurs et les by-pass sont pris en compte.

L'exploitant établira un schéma qui explique le fonctionnement de cette MMRI avec ses différents organes : des capteurs au dispositif de lavage du nuage de chlore. Sur la base de ce schéma, il envisagera les modes de défaillance possibles qu'il évaluera (probabilité,).

In fine, il vérifiera que son programme de test et de maintenance préventive est adapté.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Suivi des mesures de maîtrise des risques instrumentées

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 7

Thème(s) : Risques accidentels, Surveillance/vieillissement

Prescription contrôlée :

Article 7 de l'arrêté du 4 octobre 2010

Le présent article est applicable aux mesures de maîtrise des risques, c'est-à-dire aux ensembles d'éléments techniques et/ou organisationnels nécessaires et suffisants pour assurer une fonction de sécurité, faisant appel à de l'instrumentation de sécurité visées par l'article 4 de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé et présentes au sein d'un « établissement comportant au moins une installation seuil bas ou seuil haut définie à l'article R. 511-10 du code de l'environnement ». Sont exclues du champ d'application de cet article les mesures de maîtrise des risques faisant appel à de l'instrumentation de sécurité dont la défaillance n'est pas susceptible de remettre en cause de façon importante la sécurité lorsque cette estimation de l'importance est réalisée selon une méthodologie issue d'un guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement.

L'exploitant réalise un état initial des équipements techniques contribuant à ces mesures de

maîtrise des risques faisant appel à de l'instrumentation de sécurité.

A l'issue de cet état initial, il élabore un programme de surveillance des équipements contribuant à ces mesures de maîtrise des risques.

L'état initial, le programme de surveillance et le plan de surveillance sont établis soit sur la base d'un guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement, soit sur la base d'une méthodologie développée par l'exploitant pour laquelle le préfet peut exiger une analyse critique par un organisme extérieur expert choisi par l'exploitant en accord avec l'administration.

[*Le guide professionnel reconnu est le "Guide DT 93 sur le vieillissement des MMRI (Mesures de Maîtrise des Risques Instrumentées)"*]

Constats :

Programme de surveillance et le plan de surveillance

L'exploitant a signalé qu'à chaque changement de réservoir de chlore (environ toutes les 4 à 6 semaines), il effectuait un test de bout en bout de la MMRI. Pour cela, il présente un peu de chlore au capteur et vérifie que l'aspiration et la colonne de lavage entrent en fonction.

Il a présenté les résultats des derniers tests.

Ce mode de vérification, qui simule des conditions de fuite de chlore et qui permet de s'assurer de bout en bout (du capteur aux actionneurs) apparaît sûr.

La solution de soude, qui pourrait perdre de son efficacité au fil du temps (présence de gaz carbonique dans l'air), est vérifiée (analyse) au moins une fois tous les 2 mois et changée complètement tous les 2 ans.

L'exploitant a également présenté son programme de changement d'équipement pour répondre au vieillissement naturel de ceux-ci.

Par sondage et en référence au "Guide DT 9" nous avons demandé à l'exploitant comment le vieillissement des plastiques (canalisations, cuves en PVC...) était pris en compte. Il a indiqué qu'il changeait périodiquement, une fois toutes les x années, suivant les équipements.

Ces opérations sont tracées. Il a présenté les fiches de vie certains équipements, ces fiches sont conformes au guide DT93.

Conclusion

L'exploitant satisfait à l'obligation de mise en œuvre d'un programme et d'un plan de surveillance qui s'appuie sur l'état initial.

Type de suites proposées : Sans suite