

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

VALENCE, le 26/10/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 06/10/2023

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

STE CHLORALP

835 ROUTE DU CHATELARD
26390 Hauterives

Références : [P4S-23-175](#)
Code AIOT : 0010200069

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 06/10/2023 dans l'établissement STE CHLORALP implanté 835 ROUTE DU CHATELARD 26390 Hauterives. L'inspection a été annoncée le 28/07/2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Le bassin hydrographique "Galaure-Drôme des collines" a été placé en situation d'alerte renforcée le 21 juillet 2023.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- STE CHLORALP
- 835 ROUTE DU CHATELARD 26390 Hauterives
- Code AIOT : 0010200069
- Régime : Déclaration avec contrôle
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

L'exploitation de la Saline de Hauterives repose sur la dissolution profonde du sel par injection d'eau douce.

Il se forme autour de chaque puits une cavité qui reste en permanence pleine de saumure. La zone de dissolution se situe dans tous les cas à une profondeur supérieure à 1200 mètres.

15 puits de production qui ont été forés à ce jour. Les puits des groupes 1, 2, 3 et 4 ne sont plus utilisés pour produire du sel mais sont conservés sous surveillance (décompression régulière des cavités).

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- suivi des consommations d'eau
- accès des plateformes HA13 et HA14 et protection des têtes de puits
- échométries des cavités

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 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	Quantités d'eau prélevées	Arrêté Préfectoral du 30/07/2010, article 20-3/	/	Sans objet
2	Débits d'eau prélevés	Arrêté Préfectoral du 30/07/2010, article 20-3/	/	Sans objet
3	Consommation d'eau	Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 4.8.2	/	Sans objet
4	Suivi des consommations	Arrêté Ministériel du 30/06/2023, article 2.IV	/	Sans objet
5	contrôle du niveau de la nappe	Arrêté Préfectoral du 30/07/2010, article 21	/	Sans objet
6	contrôle du niveau de la nappe	Arrêté Préfectoral du 30/07/2010, article 22	/	Sans objet
7	Accès des plateformes	Arrêté Préfectoral du 26/09/1997, article 26	/	Sans objet
8	Protection de la tête des puits	Arrêté Préfectoral du 26/09/1997, article 27	/	Sans objet
9	Contrôle échométrique des cavités	Arrêté Préfectoral du 26/09/1997, article 29	/	Sans objet
10	Rapport annuel	Autre du 02/06/2006, article 35-36	/	Sans objet

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

L'exploitant respecte les prescriptions qui lui sont imposées.

Il adapte son activité à la situation de crise renforcée du bassin hydrographique dans lequel l'eau de dissolution du sel est pompée. Il a par ailleurs rédigé un PSH (plan de sobriété hydrique).

Un seul point nécessite une action: la réparation du grillage de la plateforme HA14 qui a vraisemblablement été vandalisée.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Quantités d'eau prélevées

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 30/07/2010, article 20-3/
Thème(s) : Risques chroniques, quantité annuelle prélevée
Prescription contrôlée : 1,6 millions de m ³ / an en moyenne, 2,5 millions max
Constats : En 2022, les prélèvements se sont élevés à 687 753 m ³ . Ils représentent moins de 40 % des consommations annuelles observées sur la période 2001-2006.
Observations : Les prélèvements sont en légère baisse par rapport à 2021 (- 3%). La prescription est respectée.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Débits d'eau prélevés

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 30/07/2010, article 20-3/
Thème(s) : Risques chroniques, quantité horaire prélevée
Prescription contrôlée : M1 : débit max 150 m ³ /h- M2 : débit max 170 m ³ /h-T1 à T7, T11 à T14 : débit global max 215 m ³ /h
Constats : La saline est approvisionnée en eau douce à partir du forage profond M1 captant la nappe de la molasse, des puits de la nappe alluviale de la Galaure T1 à T7 et T11 à T14, et du forage M2 captant la molasse. Les prélèvements sur les ouvrages Ti s'effectuent en fonction des besoins, en complément des forages Mi. Le débit du puits M1 a varié, en 2022, entre 81 et 119 m ³ /h, pour une moyenne de 99,5 m ³ /h pendant 11h15 par jour. Le débit du puits M2 a varié, en 2022, entre 80 et 168 m ³ /h en pointe, pour une moyenne de 114 m ³ /h pendant 5h40 en moyenne par jour. Il a notamment été utilisé pour compenser l'arrêt de M1 en travaux. Sur les puits Ti, 148 106 m ³ ont été prélevés en 2022, répartis sur 5 puits, soit une moyenne inférieure à 30000 m ³ /an.
Observations : Les débits sont respectés.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Consommation d'eau

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 03/10/2018, article 4.8.2
Thème(s) : Risques chroniques, Suivi de la consommation d'eau provenant de M1 et M2.
Prescription contrôlée : Un volume mensuel du volume injecté dans chaque puits est établi.
Constats : Chaque année, l'exploitant produit un rapport annuel intitulé « Surveillance de la Galaure et de la nappe de la Molasse » dans le cadre de l'exploitation de la saline. Figure dans ce rapport la répartition mensuelle des débits pompés pour les puits M1, M2 et les différents puits T. On constate par exemple qu'en août et septembre, les puits Ti n'ont pas été sollicités.
Observations : La prescription est respectée.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Suivi des consommations

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 30/06/2023, article 2.IV
Thème(s) : Risques chroniques, Déclaration des volumes prélevés et consommés sur le site Démarches simplifiées
Prescription contrôlée : Lorsque les niveaux de gravité d'alerte renforcée ou de crise sont en vigueur, l'exploitant transmet chaque semaine à l'inspection les volumes d'eau journaliers prélevés et consommés au moyen de la plateforme dédiée « Démarches simplifiées ».
Constats : Le jour de l'inspection, l'exploitant a montré qu'il saisissait bien les volumes sur la plateforme dédiée. Ces déclarations sont bien visibles par le service d'inspection, depuis la semaine 27 (fin juillet).
Observations : La prescription est respectée.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : contrôle du niveau de la nappe

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 30/07/2010, article 21
Thème(s) : Risques chroniques, relevés piézométriques
Prescription contrôlée : relevés piézométriques des puits T8, T9 (mensuels), T10 (continu), mesures des niveaux de la Galaure à partir de deux stations limnimétriques placées en amont et en aval du champ captant, suivi du niveau de la nappe dans les forages M1 et M2
Constats : L'exploitant a indiqué dans son rapport annuel que : - le forage T10 fait l'objet d'un suivi numérique sur l'année complète - les forages T8 et T9, suivis manuellement, sont désormais inclus dans un nouveau lotissement et

ne peuvent plus être relevés (inaccessibles). Le suivi du niveau de la Galaure en amont se fait donc à la station Massetières, et en aval à la station HA11. En aval, sur HA10/HA11 : le suivi a été opéré toute l'année. L'écoulement y a été nul en période estivale, du 2 juillet au 22 octobre.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 6 : contrôle du niveau de la nappe

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 30/07/2010, article 22
Thème(s) : Risques chroniques, niveau de la nappe
Prescription contrôlée : L'exploitation des forages M1 et M2 ne doit pas induire un abaissement de la nappe de la molasse au droit de la Galaure supérieur à 0,1 mètre; si abaissement maximal dépassé: quelles dispositions ont été prises
Constats : Les suivis des débits aux forages M1 et M2 (en continu, une mesure toutes les 5 minutes) montre que les niveaux sont stables et qu'aucune influence de M1 ou M2 n'est observable sur le niveau de la nappe. De même, l'évolution des niveaux des puits Ti montre qu'aucune influence des prélèvements de la saline sur la nappe alluviale de la Galaure n'est perceptible.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 7 : Accès des plateformes

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 26/09/1997, article 26
Thème(s) : Risques accidentels, Plateformes HA 14 et HA 13
Prescription contrôlée : Les plateformes finales sont clôturées, pourvues de portes d'entrée cadenasses et de panneaux signalant le danger.
Constats : Les plateformes HA13 et HA14 ont été visitées. Elles sont effectivement clôturées, avec un portail cadenassé et une pancarte mentionnant la présence de puits de saumure, et l'interdiction de pénétrer et de stationner. Il a été constaté que le grillage entourant la plateforme HA14 est détérioré au niveau d'un piquet.
Observations : L'exploitant procèdera à la réparation du grillage sous 2 mois.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 8 : Protection de la tête des puits

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 26/09/1997, article 27
Thème(s) : Risques accidentels, Plateformes HA 14 et HA 13
Prescription contrôlée : Un abri amovible est mis en place au- dessus de chaque tête de puits.
Constats : Les têtes de puits HA13 et HA 14 se trouvent chacune au centre d'une petite cabane en tôle légère, qui les protègent des intempéries.
Observations : La prescription est respectée.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 9 : Contrôle échométrique des cavités

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 26/09/1997, article 29
Thème(s) : Risques accidentels, Exploitation du groupe 7 (HA13 et HA14)
Prescription contrôlée : Pendant l'exploitation, un contrôle échométrique de la forme des cavités est effectué, les années où elles sont exploitées.
Constats : Par courrier du 31 juillet 2023, l'exploitant a sollicité un report de la campagne de mesures échométriques prévue en 2023 à l'année 2024, ces mesures ayant été réalisées en 2022. Considérant que : - d'après l'historique des productions de la saline, les dispositions des arrêtés de 1997 et 2018 ont été formulées dans un contexte de production annuelle de l'ordre de 330.000 tonnes (et même plus de 500.000 tonnes à la fin des années 1990/ début des années 2000). La production s'est stabilisée aux alentours de 230.000 tonnes par an depuis 2016. En 2023, la production est estimée à environ 180.000 tonnes, soit une baisse de 20 % par rapport à un fonctionnement habituel. La dissolution est moindre, ce qui conduit à une évolution plus lente de la forme de la cavité ; - le changement de stratégie du développement du groupe 7 (HA13 à 15) à partir de 2020, qui consiste surtout à injecter de l'eau par le puits HA15, en bas de la cavité HA13 et à la ressortir via HA13 et HA14, permet d'optimiser le développement de la cavité HA13 : le diamètre augmente (tout en restant dans les limites autorisées) mais le stot (garde au tout du sel) évolue moins rapidement, ce qui permet de garantir la stabilité du massif; - certaines mesures complètes (par exemple sur HA11) sont parfois impossibles du fait de difficulté de passage de la sonde ; - la modélisation en continu de la forme des cavités, mise en place à partir de 2019 avec le support technique de Storengy, est un outil efficace avec des résultats éprouvés, a fait la preuve de sa fiabilité, ce qui permet d'envisager une réduction de la fréquence des contrôles « physiques » ; le service en charge de la police des mines n'a pas formulé d'opposition à cette demande de report de réalisation des échométries en 2024.
Observations : Sauf cas de force majeure, l'exploitant réalisera en 2024 une échométrie des cavités exploitées.

Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 10 : Rapport annuel

Référence réglementaire : Autre du 02/06/2006, article 35-36
Thème(s) : Risques chroniques, Rapport annuel (décret n°2006-649 relatif aux travaux miniers)
Prescription contrôlée : Le rapport annuel prévu par l'article L. 172-1 du code minier est adressé au préfet et au service chargé de la police des mines avant le 31 mars de l'année suivante et, pour les stockages souterrains, avant le 30 juin de l'année suivante. Le rapport annuel comporte : 1° Un plan général des travaux indiquant les zones soumises à des risques importants d'affaissement et les zones où l'exploitation a définitivement cessé pendant l'année écoulée ; 2° Les débits d'exhaure de chacun des exutoires et des points de pompage de l'exploitation ; 3° L'indication de toute modification du milieu environnant qui résulte de l'évolution des niveaux ou cotes d'altitude des terrains de surface affectés par les travaux ; 4° L'indication de toute modification significative des mesures relatives à l'écoulement superficiel ou souterrain des eaux et à leur qualité ; 5° L'indication des travaux dont la réalisation a été de nature à mettre en communication les différentes nappes aquifères. Constats : L'exploitant a déposé le 30 mars 2023 son rapport annuel d'exploitation sur la plateforme dédiée, Camino. Il comprend bien les 5 parties prévues par le code minier. La stabilité des cavités induit un très faible taux de subsidence, non perceptible à l'oeil nu (évolution des points repères altimétriques de quelques millimètres seulement). Le réseau de suivi a par ailleurs été étendu suite à la mutualisation avec l'exploitant voisin Storengy (stockage souterrain). Une opération de travaux significatifs n'a été entreprise sur le site en 2022. Il aborde également les faits majeurs de l'année 2022, marquée par une baisse globale de production sur la plateforme chimique de Pont de Claix (38) et donc une diminution du besoin de sel. Enfin, l'évaluation du coût de fermeture des puits, à actualiser tous les 5 ans, sera revue en 2026.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet