

Unité départementale du Rhône  
63 avenue Roger Salengro  
69100 Villeurbanne

Villeurbanne, le 24/07/2024

## Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 04/06/2024

### Contexte et constats

Publié sur 

#### **CHROMALPES**

15 Avenue Lionel Terray  
69330 Meyzieu

Références : UDR-TESSP-24-176-AL  
Code AIOT : 0006104028

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 04/06/2024 dans l'établissement CHROMALPES implanté 15 Avenue Lionel Terray 69330 Meyzieu. L'inspection a été annoncée le 31/05/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

L'établissement exploité par la société CHROMALPES est situé au droit de la nappe de l'Est-lyonnais (couloir de Meyzieu), une ressource en eau souterraine d'enjeu majeur en matière d'alimentation en eau potable des populations. De plus, l'établissement est situé dans le périmètre de protection éloigné du captage d'eau potable de «la Garenne» situé sur la commune de MEYZIEU.

Une pollution importante des sols et des eaux souterraines en chrome, en particulier en chrome hexavalent, a été mise en évidence en 2003 suite à une fuite de trioxyde de chrome survenue au niveau du système de traitement des rejets atmosphériques issus de la cuve C08 (dévésiculateur). D'après les rapports historiques disponibles, la présence d'une fissure importante dans la dalle béton du local du dévésiculateur est susceptible d'avoir facilité la pénétration du polluant dans les

sols et des eaux polluées au chrome auraient transité par un réseau d'eau pluviale fuyard mis à jour lors d'excavations dans ce local, jusqu'au niveau du piézomètre PZ3.

Suite de la découverte de cette pollution, des arrêtés préfectoraux ont encadré la réalisation des investigations nécessaires et notamment l'arrêté du 07/01/2004, prescrivant la réalisation d'un diagnostic approfondi et d'une évaluation détaillée des risques (EDR). D'après les éléments des rapports de l'inspection des installations classées du 07/02/2005 et du 16/09/2005, il ressort de cette étude remise en novembre 2004 et complétée en septembre 2005 que:

- le volume de terre contaminé était estimé à 3000m<sup>3</sup> et la quantité totale de trioxyde de chrome déversée à 250kg. La quantité récupérée étant évaluée à 70kg (excavation de 10m<sup>3</sup> de terre au droit de la fuite), la quantité restante était donc estimée à 180kg;
- le sens d'écoulement local est perpendiculaire au sens d'écoulement global retenu notamment pour définir les périmètres de protection du captage d'eau potable de la «Garenne» à MEYZIEU;
- la technique préconisée était celle de la stabilisation du Chrome hexavalent en Chrome trivalent, et la faisabilité et les modalités de cette opération étaient à déterminer;
- un pompage de fixation de débit permanent de 3m<sup>3</sup>/h était préconisé pour immobiliser le panache de pollution (eaux utilisées dans le process ou traitées avant rejet au réseau d'eaux pluviales). Cette technique devait permettre, en outre, d'extraire la pollution résiduelle dont l'estimation conduisait à considérer une durée prévisionnelle de l'opération de 12mois.

Par la suite, d'autres arrêtés préfectoraux ont été pris afin d'encadrer les mesures mises en œuvre:

- arrêté du 10/04/2006, prescrivant notamment le confinement total et la récupération du chrome ayant migré vers les eaux souterraines (maintien en continu d'un débit de pompage minimum de 3m<sup>3</sup>/h et objectif de dépollution en limite du site de 50µg/l);
- arrêté du 10/11/2009, allégeant notamment la fréquence de surveillance des eaux souterraines de mensuelle à trimestrielle;
- arrêté du 01/02/2022, prescrivant notamment la transmission d'une étude technico-économique pour identifier une éventuelle autre solution que celle du pompage pour traiter la pollution sur site.

La présente visite d'inspection s'inscrit dans le cadre du programme annuel de l'Inspection. Elle porte sur le suivi des opérations de dépollution du site.

Des contrôles sur les thèmes ci-dessous ont également été effectués par l'inspection des installations classées le jour de la visite, et font l'objet de rapports distincts:

- Plan d'Opération Interne (rapport UDR-TESSP-24-163-JG);
- Suites données aux constats non soldés des visites précédentes (rapport UDR-TESSP-24-175-AL).

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

- CHROMALPES
- 15 Avenue Lionel Terray 69330 Meyzieu
- Code AIOT : 0006104028
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil bas
- IED : Oui

La société CHROMALPES exerce dans son établissement de Meyzieu des activités de traitement de surface de pièces métalliques (chromage dur, déchromage alcalin, décapage acide, dégraissage au chiffon ou électrolytique, nickelage électrolytique). Le site comporte également une activité

d'usinage de pièces métalliques et assure des opérations de rectification, polissage, sablage humide.

Les activités sont autorisées et réglementées au titre de la législation des ICPE par l'arrêté préfectoral du 11/12/2002 modifié, pour les rubriques et régimes suivants de la nomenclature:

- 4130-2 (toxicité aiguë, catégorie 3 – exposition par inhalation) → Autorisation (159,9t)
- 3260 (traitement de surface par voie électrolytique ou chimique) → Autorisation (167m<sup>3</sup>)
- 2560-B (travail mécanique des métaux) → Déclaration - contrôle périodique (449,7kW)
- 4510 (dangereux pour l'environnement aquatique) → Déclaration - contrôle périodique (38,125t)
- 4440 (solides comburants) → Déclaration (1,8t)

#### **Contexte de l'inspection :**

- Pollution

#### **Thèmes de l'inspection :**

- Eau de surface
- Eaux souterraines
- Sites et sols pollués

## **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</u> inspection <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
2	Registre des prélèvements d'eaux souterraines	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 15	Demande d'action corrective	15 jours
3	Suivi de la qualité des eaux souterraines	AP Complémentaire du 10/11/2009, article 2 § 2.4	Demande d'action corrective	3 mois
4	GIDAF – Déclarations eaux souterraines	Arrêté Ministériel du 28/04/2014, article 1	Demande d'action corrective	1 mois
5	Suivi de la qualité des rejets d'eaux traitées	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 32 §3 et 60	Mise en demeure, respect de prescription, Prescriptions complémentaires	3 mois
6	Exutoire final des rejets d'eaux traitées	Arrêté Ministériel du 10/07/1990, article 1 et 2	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
8	Investigations complémentaires	Code de l'environnement du 22/08/2021, article L.511-1	Prescriptions complémentaires	6 mois
9	Comblement des ouvrages abandonnés	Arrêté Ministériel du 11/09/2003, article 13	Demande de justificatif à l'exploitant	12 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	Maintien du pompage (puits n°3)	AP Complémentaire du 10/04/2006, article 3	Sans objet
7	Étude technico-économique	AP Complémentaire du 01/02/2022, article 3	Sans objet

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

La visite a permis de constater plusieurs écarts concernant :

- la surveillance de la qualité des eaux souterraines et la déclaration des résultats dans GIDAF ;
- le suivi des prélèvements dans les eaux souterraines ;
- **la qualité des rejets d'eaux de nappe traitées. Ce point fait l'objet d'une proposition de mise en demeure.**

Par ailleurs, l'exploitant devra apporter des justificatifs concernant l'exutoire final des eaux issues du puits de pompage de fixation de la pollution et le comblement des puits abandonnés.

La visite a également permis de constater que des prescriptions complémentaires sont nécessaires concernant :

- des investigations complémentaires à réaliser conformément à la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués ;
- le rejet des eaux issues du puits de pompage de fixation de la pollution.

L'inspection des installations classées transmettra prochainement à la préfète du Rhône un rapport et un projet d'arrêté préfectoral complémentaire.

### 2-4) Fiches de constats

#### N° 1 : Maintien du pompage (puits n°3)

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 10/04/2006, article 3
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Sites et sols pollués
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>L'exploitant doit mettre en œuvre les dispositifs nécessaires (forage de puits supplémentaires, accroissement de la taille des crépines, diamètre de puits plus important.....) afin d'assurer un confinement maximum du chrome ayant déjà migré vers les eaux souterraines au droit du site. Au vu des éléments fournis dans le rapport «volet ressources en eau» de l'EDR du 30 août 2005 le maintien du polluant nécessite en première approche de maintenir 24h/24 un débit de pompage minimum de 3m³/h.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p><u>Constats des visites précédentes:</u></p> <p>Lors de la visite du 29/10/2020, l'exploitant a déclaré avoir mis le pompage du puits n°3 à l'arrêt de juin à septembre 2020, car la sonde se mettait en sécurité. Il a supposé que le niveau d'eau était trop bas, mais il s'est avéré que la pompe du surpresseur – située après la pompe du puits –</p>

était hors service (défaut électrique). Les installations ont été remises en service le 21 septembre. L'Inspection a relevé des teneurs en Cr et Cr VI en hausse entre les campagnes de surveillance de la qualité des eaux souterraines de juin et septembre 2020. L'exploitant a expliqué cette situation par l'arrêt des installations de pompage pendant 3 mois.

Lors de la visite du 28/06/2021, l'exploitant a déclaré que la cuve tampon (stockage de l'eau prélevée et traitée avant utilisation dans le process) était hors service depuis 3 semaines et qu'il utilisait de l'eau de ville dans son process en attendant l'installation d'une nouvelle cuve acier. De nouveau, le pompage n'était pas en fonctionnement.

Constats de la visite du 04/06/2024:

Par courrier du 05/08/2021, l'exploitant a annoncé la remise en fonctionnement des installations de pompage du puits n°3 à échéance septembre 2021. Il précise, dans ce courrier, mettre l'installation en route 2 à 3 fois par jour jusqu'à ce que la cuve de stockage de l'eau traitée soit pleine.

Lors de la visite, l'exploitant a déclaré que le pompage fonctionne actuellement en continu, mais qu'il peut encore être amené – particulièrement en période de basses eaux – à diminuer la durée de fonctionnement pour maintenir dans le forage une hauteur d'eau suffisante et éviter les prises d'air.

L'écart entre le dernier index du compteur relevé par l'exploitant (30062m<sup>3</sup> le 29/03/2024) et l'index constaté par l'Inspection (36946m<sup>3</sup> le 29/03/2024) correspond à un volume moyen d'environ 100m<sup>3</sup>/j, soit un débit moyen continu d'environ 4m<sup>3</sup>/h. Par ailleurs, le registre présenté par l'exploitant montre que le débit journalier moyen est supérieur à 72m<sup>3</sup>/j (débit continu d'au moins 3m<sup>3</sup>/h) depuis janvier 2024, mais qu'il était auparavant inférieur à cette valeur.

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

**Observation n°1 :** L'exploitant doit mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour être en mesure de maintenir un fonctionnement continu du pompage de fixation à un débit minimum de 3m<sup>3</sup>/h, y compris en période de basses eaux. Ce point est susceptible de faire l'objet d'un nouveau contrôle à l'occasion d'une visite ultérieure.

Les modalités de fonctionnement du pompage de fixation (durée, débit) ne pourront être revues que si l'exploitant transmet à la préfète du Rhône une demande de modification accompagnée des éléments justifiant que les nouvelles modalités proposées permettent d'assurer efficacement le confinement de la pollution.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 2 : Registre des prélèvements d'eaux souterraines**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 15

**Thème(s) :** Risques chroniques, Eaux souterraines

**Prescription contrôlée :**

Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé journalièrement si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 m<sup>3</sup>/j, hebdomadairement si ce débit est inférieur. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées

**Constats :**

Lors de la visite, l'Inspection a constaté que l'installation du pompage de fixation de la pollution en chrome est équipé d'un compteur, dont l'index est relevé par l'exploitant et reporté dans un registre informatique. Toutefois, la fréquence de ces relevés est insuffisante (au mieux mensuelle, et absence de relevé entre le 29/03/2024 et le 04/06/2024).
<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b>
<b>Demande n°1:</b> L'Inspection demande à l'exploitant de relever l'index du compteur à une fréquence a minima hebdomadaire et de porter ces résultats sur son registre des prélèvements.
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective
<b>Proposition de délais :</b> 15 jours

### N° 3 : Suivi de la qualité des eaux souterraines

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 10/11/2009, article 2 § 2.4
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Sites et sols pollués
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réseau de surveillance constitué d'un nombre d'ouvrages suffisant permettant de réaliser un suivi du niveau piézométrique et un suivi de l'évolution de la qualité des eaux souterraines, et au minimum de 6 points de mesure sur site ou à proximité immédiate, de 2 points de mesures hors site (puits Lassara et Mengual) et du point de mesure du puits de captage de la Garenne.</li> <li>- Analyses à fréquence trimestrielle, en période de hautes eaux et de basses eaux, des paramètres Température, pH, Chrome total et Chrome VI.</li> </ul>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant a transmis les rapports de surveillance des eaux souterraines pour les campagnes réalisées en mars, juin, septembre et décembre 2023 et en mars 2024. L'Inspection constate que la fréquence trimestrielle des mesures est respectée, et que tous les paramètres requis sont analysés.</p> <p>L'Inspection constate toutefois que l'exploitant ne respecte pas entièrement les dispositions de l'arrêté préfectoral du 11/11/2009 s'agissant de la liste minimum des ouvrages de surveillance:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–des points de mesure sur site ou à proximité immédiate n'ont fait l'objet d'aucune mesure lors de certaines campagnes. C'est le cas du Pz11 en mars 2024 et des Pz3 et Pz11 en juin 2023, car les ouvrages étaient «inaccessibles» d'après les rapports de surveillance (sans autre précision).</li> <li>–un seul des 2 points de mesures privés hors site est désormais surveillé. L'exploitant a arrêté la surveillance du puits Mengual en 2019, au motif que son propriétaire est «trop âgé».</li> <li>–aucun des rapports de surveillance n'évoque le puits de captage de la Garenne.</li> </ul> <p>Pour mémoire, les 2 puits privés sont situés entre l'établissement exploité par la société Chromalpes et le captage de la Garenne, dans le sens d'écoulement global retenu pour la délimitation des périmètres de protection (nord-ouest). Localement, l'écoulement de la nappe est toutefois orienté ouest – sud-ouest.</p> <p>D'après le rapport de surveillance de la campagne de mars 2024, qui reprend l'évolution pour</p>

chaque ouvrage depuis 2004, l'inspection relève:

- une tendance ondulatoire pour le Pz3 (à la hausse entre 2014 et 2021, puis à la baisse depuis 2022), situé immédiatement au nord du Puits n°3, avec de nombreux pics a priori liés à des phénomènes de relargage. La valeur en chrome a dépassé 5mg/l en mars 2022, et est de 1,2mg/l en mars 2024;
- une tendance ondulatoire également pour le Puits n°3 (puits de fixation), avec de nombreux pics. La valeur en chrome a dépassé 2mg/l en septembre 2020, et est de 350µg/l en mars 2024;
- une tendance ondulatoire pour le Pz10, situé à environ 15m du site dans le sens ouest – sud-ouest, avec de nombreux pics a priori liés à des phénomènes de relargage récurrents. La valeur en chrome a dépassé 7mg/l en mars 2018, 4mg/l en juin 2023, et est de 1,3mg/l en mars 2024;
- une tendance stable à long terme pour le Pz1, situé en limite sud-est du site, avec des valeurs inférieures à 100µg/l depuis juin 2016 (excepté en 2019 et 2021, mais avec une tendance régulière à la baisse depuis juin 2021);
- une tendance stable à long terme pour le Pz4, situé en limite sud-ouest du site, avec des valeurs inférieures à 400µg/l depuis 2013;
- une tendance à la baisse à long terme pour le Pz11, situé à environ 75m du site dans le sens ouest – nord-ouest, avec des valeurs inférieures à 50µg/l depuis 2019 (excepté en mars 2022, 69µg/l);
- une tendance stable à long terme pour le Puits Lassara, situé à environ 1,4 km du site dans le sens ouest – nord-ouest, avec des valeurs inférieures à 10µg/l depuis au moins 2017 (excepté en mars 2024, 24µg/l).

S'agissant de l'évolution des concentrations mesurées au Pz10, situé à l'aval hydraulique local du site et présentant souvent les teneurs les plus élevées, l'Inspection estime qu'il est possible que l'influence de l'arrêt ou du fonctionnement discontinu du pompage de fixation de la pollution s'ajoute à celle des relargages récurrents.

En outre, cet arrêt ou fonctionnement discontinu du pompage de fixation soulève la question d'une possible migration du panache de pollution plus en aval. En plus des incertitudes sur l'étendue actuelle du panache, l'Inspection relève par ailleurs que le réseau de surveillance ne couvre pas l'intégralité de l'étendue présumée du panache en 2004. Ce point est abordé dans la fiche de constat n° 8.

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

**Demande n°2:** L'Inspection demande à l'exploitant réaliser les campagnes trimestrielles de surveillance de la qualité des eaux souterraines sur l'ensemble des ouvrages requis. Il lui revient de s'assurer que les ouvrages sont accessibles les jours où ces campagnes sont programmées.

S'agissant du puits Mengual et du puits de captage de la Garenne, il reprendra la surveillance ou transmettra à la préfète du Rhône une demande de modification accompagnée des éléments justifiant que cette surveillance n'est plus nécessaire pour assurer le suivi de la pollution ou peut être remplacée par la surveillance d'un ouvrage équivalent.

**Demande n°3:** L'Inspection demande à l'exploitant de corrélér les données de fonctionnement du pompage de fixation de la pollution avec l'évolution des teneurs mesurées au Pz10.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 3 mois



<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 28/04/2014, article 1
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Eaux souterraines
<b>Prescription contrôlée :</b>  Les résultats de la surveillance des émissions [...] sont transmis par voie électronique sur le site de télédéclaration du ministère en charge des installations classées prévu à cet effet.  <u>APC du 10/11/2009, article 2 § 2.4 :</u>  Résultats de la surveillance (analyses et mesure du niveau piézométrique en cote NGF) transmis à l'inspection des installations classées au plus tard 1mois après leur réalisation, avec les commentaires de l'exploitant sur l'évolution (situation qui se dégrade, s'améliore ou reste stable), sur les dépassements et les propositions de traitements éventuels.
<b>Constats :</b>  L'Inspection a constaté que plusieurs déclarations de surveillance des eaux souterraines sont manquantes ou incomplètes sur GIDAF: –une seule déclaration en 2023 (mars); –déclaration de mars 2024 vide et encore au stade «enregistrée» (non transmise à l'Inspection). Par ailleurs, les rapports de surveillance ne sont plus joints aux déclarations depuis début 2022 et l'Inspection ne peut donc plus consulter les informations qui y figurent (notamment les cartographie des courbes isopièzes et sens d'écoulement, ainsi que les courbes et commentaires sur les évolutions et tendances). Lors de la visite, l'exploitant a déclaré qu'il avait procédé à ces déclarations et que, selon lui, elles auraient été supprimées lors de la refonte de l'interface de la plateforme GIDAF.
<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b>  <u><b>Demande n°4 :</b></u> L'Inspection demande à l'exploitant d'effectuer les déclarations de surveillance des eaux souterraines à fréquence trimestrielle, en y joignant les rapports de surveillance. Il procédera au rattrapage de l'ensemble des déclarations manquantes de 2023 et 2024.
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective
<b>Proposition de délais :</b> 1 mois

#### N° 5 : Suivi de la qualité des rejets d'eaux traitées

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 32 §3 et 60
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Rejets dans l'eau
<b>Prescription contrôlée :</b>  Les rejets respectent les valeurs limites de concentration suivantes : - Chrome hexavalent et composés (en Cr6+) : 50 µg/l si le rejet dépasse 1 g/j ; - Chrome et ses composés (en Cr) : 0,1 mg/l si le rejet dépasse 5 g/j.  Lorsque les flux définis ci-dessous sont dépassés, l'exploitant réalise les mesures suivantes sur ses effluents aqueux :

- Chrome hexavalent et composés (en Cr6+) : Mensuelle (50 g/j) ; Trimestrielle (20 g/j) ;
- Chrome et ses composés (en Cr) : Mensuelle (500 g/j) ; Trimestrielle (200 g/j).

#### **Constats :**

Les eaux issues du puits de pompage de fixation de la pollution sont traitées par 2 résines échangeuses d'ions avant rejet dans le réseau d'eaux pluviales de la zone industrielle de Meyzieu.

L'arrêté préfectoral du 11/12/2002 modifié régit seulement le rejet d'eaux pluviales (surveillance annuelle, valeurs limites de 0,1mg/l en Cr6 et 0,5mg/l en Cr). Aucun des arrêtés préfectoraux applicables à l'établissement ne régit le rejet des eaux de nappe traitées, mais ce rejet est soumis aux dispositions de l'arrêté ministériel du 02/02/1998.

En dehors de la réglementation applicable aux ICPE, ce rejet est également soumis aux dispositions de l'attestation de rejet d'eaux claires dans le réseau d'eaux pluviales délivrée le 10/04/2019 par la Métropole de Lyon (surveillance trimestrielle, valeurs limites de 0,05mg/l en Cr6 et 0,1mg/l en Cr).

Lors de la visite, l'exploitant a déclaré qu'il procède à une surveillance régulière de la qualité des eaux en sortie de l'installation de traitement. L'échantillonnage est ponctuel, en amont du raccordement au réseau interne d'eaux pluviales. L'exploitant procède également à des mesures sur eau brute et entre les 2 résines. Au vu du registre présenté, la surveillance est réalisée tous les 2 à 3 mois.

Cette fréquence de surveillance apparaît suffisante compte tenu des niveaux de rejet attendus en cas de respect des valeurs limites, inférieurs aux seuils de surveillance fixés par l'arrêté du 02/02/1998.

Compte tenu du volume journalier minimal que l'exploitant doit rejeter (72m<sup>3</sup>/j pour un pompage de 3m<sup>3</sup>/h en continu), les seuils de 1g/j (Cr6) et 5g/j (Cr) à partir desquels les valeurs limites de l'arrêté du 02/02/1998 s'appliquent sont atteints. L'Inspection a constaté des dépassements réguliers et importants des valeurs limites parmi les résultats figurant dans le registre présenté par l'exploitant. Les derniers résultats disponibles (mars 2024) montrent une concentration en Cr6 de 0,39mg/l, soit près de 8 fois la valeur limite applicable.

Interrogé par l'Inspection sur ses pratiques en termes de suivi et d'entretien des installations de traitement, l'exploitant a précisé qu'il ne procède pas à des changements préventifs des résines. Au vu des résultats présentés, l'Inspection juge par ailleurs que la réactivité de l'exploitant en cas de dérive est insuffisante. En outre, si le respect des valeurs limites le nécessite, il devra questionner le dimensionnement de l'installation de traitement.

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

**Demande n°5 :** L'Inspection demande à l'exploitant de respecter les valeurs limites applicables, et de mettre en œuvre à cette fin tous les moyens techniques et organisationnels nécessaires. Ce point fait l'objet d'une proposition de mise en demeure.

**Prescriptions complémentaires :** L'Inspection propose à la préfète du Rhône de réglementer le rejet des eaux issues du puits de pompage de fixation de la pollution, en reprenant les valeurs limites de l'arrêté du 02/02/1998 – déjà applicables – et en imposant une surveillance a minima trimestrielle (identique à la fréquence fixée par la Métropole de Lyon). Ce point fera ultérieurement l'objet d'un rapport, qui sera accompagné d'un projet d'arrêté préfectoral complémentaire.

<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Mise en demeure, respect de prescription, Prescriptions complémentaires
<b>Proposition de délais :</b> 3 mois

**N° 6 : Exutoire final des rejets d'eaux traitées**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 10/07/1990, article 1 et 2
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Eaux souterraines
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Sont visés par le présent arrêté les rejets directs ou indirects provenant des installations classées pour la protection de l'environnement.</p> <p>Le rejet en provenance d'installations classées de substances relevant de l'annexe au présent arrêté est interdit dans les eaux souterraines.</p> <p>ANNEXE : 9. Eléments suivants, ainsi que leurs composés : [...] 4. Chrome.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Comme indiqué dans la fiche de constat précédente, les eaux issues du puits de pompage de fixation de la pollution sont rejetées dans le réseau d'eaux pluviales de la zone industrielle de Meyzieu.</p> <p>Lors de la visite, l'exploitant a déclaré que le Canal de Jonage est l'exutoire final de ce rejet.</p> <p>Toutefois, l'Inspection relève que l'attestation de rejet d'eaux claires dans le réseau d'eaux pluviales délivrée le 10/04/2019 par la Métropole de Lyon mentionne, au dernier alinéa du point 2-2-2, un rejet «dans la nappe et dans le Canal de Jonage». Si la nappe est effectivement l'exutoire final (même partiel), il s'agit d'un transfert de pollution qu'il convient de faire cesser. En tout état de cause, en dehors d'une réinjection sur site, aucun rejet direct ou indirect vers les eaux souterraines des eaux issues du puits de pompage de fixation de la pollution ne pourra être maintenu.</p>
<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p><u><b>Demande n°6 :</b></u> L'Inspection demande à l'exploitant de justifier, après vérification auprès de la Métropole de Lyon, que le rejet des eaux issues du puits de pompage de fixation de la pollution n'a pas des eaux souterraines pour exutoire final (même partiel).</p> <p>À défaut, la proposition d'arrêté complémentaire mentionnée dans la fiche de constat précédente (n°5) imposera un rejet au réseau public d'assainissement – après autorisation de la Métropole de Lyon – dans l'attente d'une solution technique plus adaptée qui sera à proposer par l'exploitant.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant
<b>Proposition de délais :</b> 1 mois

**N° 7 : Étude technico-économique**

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 01/02/2022, article 3
---

<p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Sites et sols pollués</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>L'exploitant fournit une étude technico-économique pour identifier une éventuelle autre solution que celle du pompage pour traiter la pollution sur site, sous un délai de 6 mois.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant a transmis une étude en août 2022. Il s'avère qu'elle avait déjà été réalisée, mais n'avait pas encore été transmise à l'Inspection.</p> <p>Cette étude rappelle que le système en place a permis d'extraire environ 390kg de chrome entre 2005 et 2019, mais est de moins en moins performant (baisse du «stock de polluant» dans le sol, extraction de 10kg/an environ). Le bilan réalisé en 2016 a évalué un temps de traitement résiduel d'au moins 15 à 20ans pour atteindre le seuil de 0,05mg/l fixé par l'arrêté du 10/04/2006. Les différents arrêtés préfectoraux applicables à l'établissement ne fixent aucun délai pour l'atteinte de cet objectif de réhabilitation. Il ressort des échanges lors de la visite qu'en l'absence d'évolution, la durée de traitement serait encore d'au moins 15 à 20ans supplémentaires (sans garantie). Pour mémoire, la durée prévisionnelle du traitement était évaluée à 12mois en 2005.</p> <p>L'exploitant a donc fait réaliser en 2019 une étude des possibilités de traitement complémentaire, réévaluant les techniques de réhabilitation disponibles. L'étude exclut toutes les solutions a priori envisageables, exceptées:</p> <p><u>1-Le lavage des sols in situ :</u></p> <p>Injection d'eau dans la zone non saturée, pour remobiliser le chrome présent dans les sols en le récupérant par pompage au niveau d'un second puits de fixation à créer. L'eau traitée peut être directement réinjectée au niveau des points d'injection. Cette solution n'est pas retenue à l'issue de l'étude. Il y est précisé que 3 entreprises spécialisées ont été consultées sans aucune offre réalisée, le lavage des sols in situ présentant a priori un rendement et une efficacité trop faible.</p> <p><u>2-La réduction chimique in situ:</u></p> <p>Injection d'un réducteur chimique dans les sols, sans excavation, en vue de la stabilisation du chrome VI soluble, mobile et toxique en chrome III non mobile et non toxique. La proposition prise en compte dans l'étude comporte la mise en place de 9 aiguilles d'injection (impasse de Panettes et ateliers TS1 / TS2) et la réalisation d'une ou plusieurs injections de réactif réducteur (Thiosulfate de sodium ou Dithionite de sodium). Lors de la visite, il a été précisé qu'un second puits de fixation – à créer – serait également nécessaire pendant les opérations d'injection (a priori en aval du Pz10).</p> <p>Il est par ailleurs indiqué dans l'étude que seront nécessaires: des tests préalables, une nouvelle campagne d'investigation (géologie et état de pollution des sols), et une surveillance renforcée des eaux souterraines (mensuelle durant le traitement et au moins 6mois après celui-ci).</p> <p>Le coût de cette solution de réhabilitation est estimé dans l'étude: entre 190 à 265K€ HT (avec essais et étude de reconnaissance préalable). L'exploitant évoquait toutefois dans un message du 25/08/2022 un coût actualisé de 300K€ HT (sans justificatif), en précisant que sa capacité d'investissement était alors insuffisante (sans justificatif). Lors de la visite, il a indiqué qu'il ne dispose pas d'un coût actualisé à date et qu'il n'a pas mené de réflexion en vue de disposer d'une capacité d'investissement suffisante à court ou moyen terme.</p> <p>L'exploitant indiquait également dans ce message du 25/08/2022 que la technique proposée</p>

<p>nécessiterait des investigations lourdes qui bloqueraient la production sur plusieurs chaînes de traitement pendant plusieurs semaines, sans plus de précisions. Lors de la visite, il a déclaré que la mise en place des aiguilles et la réalisation des opérations d'injection ne permettrait pas la poursuite normale des activités des ateliers TS1 et TS2.</p> <p>Malgré les arguments avancés, l'Inspection estime qu'il n'est pas envisageable de maintenir le système actuel à long terme. Outre certains points problématiques soulevés dans les fiches de constat précédentes, il convient de rappeler que l'établissement se trouve en zone de répartition des eaux et que la tension sur la ressource en eau dans le couloir de Meyzieu a conduit à interdire les nouveaux prélèvements dans le plan de gestion de la ressource en eau du SAGE de l'Est-lyonnais.</p>
<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p><b>Observation n° 2 :</b> L'exploitant devra mettre en œuvre une solution de réhabilitation complémentaire. L'Inspection ne propose toutefois pas de prescriptions complémentaires à ce stade. L'exploitant devra, pour répondre à celles qui seront proposées ultérieurement (cf. fiche de constat suivante), définir un plan de gestion (et ultérieurement un plan de conception des travaux) en réévaluant les objectifs de réhabilitation et les délais associés.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

#### N° 8 : Investigations complémentaires

<p><b>Référence réglementaire :</b> Code de l'environnement du 22/08/2021, article L.511-1</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Sites et sols pollués</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Intérêts mentionnés à l'article L.511-1, protégés par la législation des ICPE</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>La quantité de polluant à récupérer était estimée en 2005 à 180kg, alors que la quantité effectivement récupérée a déjà dépassé 400kg. De plus, l'étude réalisée en 2019 souligne que les données disponibles sont anciennes, qu'aucune donnée n'est disponible entre 6 m de profondeur et le niveau statique des eaux souterraines (17 / 18m) et que l'évolution actuelle du stock de polluant dans les sols est inconnue.</p> <p>Par ailleurs, le réseau de surveillance actuel ne couvre pas l'intégralité de l'étendue du panache de pollution des eaux souterraines déterminé dans l'étude de 2004 (qui avait montré, comme rappelé dans l'étude de 2019, que la pollution avait migré à l'aval du site). Les valeurs en aval immédiat du site sont encore très élevées et l'arrêt ou le fonctionnement discontinu du pompage de fixation a probablement conduit à une migration du panache de pollution plus en aval.</p> <p>L'Inspection constate donc que la localisation (en extension et en profondeur), la quantification et la caractérisation de la pollution des sols et des eaux souterraines en Cr et en Cr6 sont insuffisantes et nécessitent d'être complétées et actualisées par des investigations complémentaires.</p> <p>En outre, compte tenu de la migration du panache de pollution à l'aval du site, de la possible évolution des usages et de l'évolution des valeurs de référence depuis 2004, l'Inspection estime qu'une interprétation de l'état des milieux est nécessaire. Elle permettra de conclure sur la</p>

<p>compatibilité des milieux avec les usages constatés et les éventuelles restrictions d'usage à fixer.</p> <p>Enfin, l'Inspection considère qu'il apparaît nécessaire que l'exploitant établisse un plan de gestion conforme à la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués d'avril 2017, définissant les mesures de gestion nécessaires, réévaluant les objectifs de réhabilitation et précisant les délais associés. Compte tenu des enjeux, comme indiqué dans la fiche de constat précédente, les mesures de gestion ne pourront se limiter à la solution actuelle de pompage et traitement. Ces mesures devront permettre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-d'assurer la compatibilité de l'état du site avec les usages constatés;</li> <li>-de supprimer autant que possible ou à défaut, maîtriser les sources de pollution identifiées.</li> </ul>
<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p><b>Prescriptions complémentaires:</b> L'Inspection propose à la préfète du Rhône de fixer des prescriptions complémentaires imposant des investigations complémentaires nécessaires, réalisées conformément à la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Actualisation de la localisation, de la quantification et de la caractérisation de la pollution des sols, dans un délai de 6 mois, et de la pollution des eaux souterraines, dans un délai de 9mois;</li> <li>-Interprétation de l'état des milieux hors site et Plan de gestion, dans un délai de 12mois.</li> </ul> <p>Ce point fera ultérieurement l'objet d'un rapport, qui sera accompagné d'un projet d'arrêté préfectoral complémentaire.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Avec suites</p>
<p><b>Proposition de suites :</b> Prescriptions complémentaires</p>
<p><b>Proposition de délais :</b> 6 mois</p>

**N° 9 : Comblement des ouvrages abandonnés**

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 11/09/2003, article 13</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Eaux souterraines</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Tout sondage, forage, puits, ouvrage souterrain abandonné est comblé par des techniques appropriées permettant de garantir l'absence de circulation d'eau entre les différentes nappes d'eau souterraine contenues dans les formations géologiques aquifères traversées et l'absence de transfert de pollution.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Lors de la visite, l'exploitant n'a pas été en mesure de confirmer que les puits n°1 et n°2 ont bien été comblés. Il a confirmé qu'ils sont inactifs et ne seront plus exploités.</p> <p>Toutefois, s'ils n'ont pas encore été comblés, il apparaît précipité de le faire immédiatement. En effet, il n'est pas impossible à ce stade qu'ils puissent être utiles pour la mise en œuvre des investigations complémentaires et mesures de gestion nécessaires pour maîtriser la pollution en chrome et chrome hexavalent (cf. fiche de constat précédente). Il est donc proposé de fixer un délai identique à celui fixé pour la transmission du plan de gestion.</p>
<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p>

<b>Demande n° 7 :</b> L'Inspection demande à l'exploitant de faire combler les puits n°1 et n°2 dans les règles de l'art, si ce n'est déjà fait et qu'il n'en reprend pas l'exploitation, et de lui transmettre les rapports de fin de travaux.
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant
<b>Proposition de délais :</b> 12 mois