

Unité départementale des Bouches du Rhône
16 rue Zattara CS 70248
13333 MARSEILLE

MARSEILLE, le 26/12/24

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 15/12/2023

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

LYONDELL CHIMIE SAS

Route du Quai Minéralier
BP 80201
13775 Fos Sur Mer
13270 Fos-sur-Mer

Références : FR/JPP-D-1313-2024
Code AIOT : 0006400997

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 15/12/2023 dans l'établissement LYONDELL CHIMIE SAS implanté Route du Quai Minéralier BP 201 13270 Fos-sur-Mer. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- LYONDELL CHIMIE SAS
- Route du Quai Minéralier BP 201 13270 Fos-sur-Mer
- Code AIOT : 0006400997
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

La société LYONDELL CHIMIE France SAS (LCF) exploite une unité de fabrication de produits chimiques sur la Z.I.P de FOS CABAN. route du quai minéralier, BP 80201- 13775 FOS SUR MER Cedex
Il s'agit d'un site intégré qui produit de l'oxyde de propylène, de l'alcool butylique tertiaire (TBA), des glycols de propylène et des éthers de méthyle (ou éthyle) tenio butyliques (MTBE ou ETBE).

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- surveillance des eaux souterraines

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	Autre information
2	Eaux souterraines	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65bis	Sans objet
3	Eaux souterraines	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 6bis	Sans objet

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Eaux souterraines	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65bis	Sans objet

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

La surveillance bi-annuelle des eaux souterraines met en évidence une pollution a priori historique des nappes superficielles et souterraines au droit du site de LCF ; si leur origine est connue pour certaines d'entre elles, des investigations sont demandées à l'exploitant pour permettre d'améliorer leur compréhension, leur évolution et évaluer si des actions complémentaires, en termes de surveillance ou de dépollution, sont nécessaires ou non. Il est à noter qu'aucune utilisation de ces nappes n'est recensée dans un périmètre proche du site.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Eaux souterraines

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65bis
Thème(s) : Risques chroniques, Surveillance des eaux souterraines en contexte de pollution
Prescription contrôlée : Les installations présentant une pollution des eaux souterraines du fait de leur activité respectent, sans préjudice des obligations encadrant les ouvrages de surveillance au titre de la loi sur l'eau (en particulier les articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement) et sans préjudice des obligations de gestion de cette pollution, les dispositions suivantes : 1° La mise en place de la surveillance des eaux souterraines s'appuyant sur une étude hydrogéologique préalable, ou sur la mise à jour d'une étude antérieure, considérant le contexte propre au site (état naturel et les éventuels aménagements du site ayant une incidence sur le contexte hydrogéologique), les substances pertinentes à surveiller (substances fabriquées, utilisées, stockées, etc.) compte tenu de l'activité actuelle et passée de l'installation ainsi que les enjeux et les usages associés aux eaux souterraines sur le site de l'installation et aux alentours de ce dernier. 2° L'étude hydrogéologique préalable définit les nappes d'eau souterraine à surveiller en fonction de leur vulnérabilité et en tenant compte des activités et pratiques réalisées au droit de l'installation. Chaque nappe souterraine à surveiller est dotée d'un plan de surveillance basé sur l'étude hydrogéologique préalable. Ce plan précise en particulier : • le nombre, le lieu et les caractéristiques des ouvrages : trois ouvrages au moins sont implantés dont un en amont hydraulique, les deux autres en aval hydraulique de l'installation soumise à surveillance, de sorte que les trois ouvrages ne soient pas alignés ; • les protocoles d'échantillonnage (prélèvements et mesures) et d'analyses, les paramètres pertinents à mesurer ainsi que les critères retenus pour l'identification d'un impact, ces critères pouvant s'appuyer sur les résultats d'un ouvrage implanté en amont hydraulique ou hors zone d'influence de l'installation ; • la fréquence de surveillance : au moins deux fois par an, si possible dans des configurations hydrogéologiques contrastées.
Constats : L'inspection a porté sur l'analyse et la présentation en salle du bilan 2022 des relevés piézométriques, transmis par courriel du 29/08/23 et sur le rapport de base réalisé dans le cadre du réexamen IED du site en 2018. Les références des documents susvisés sont les suivantes : - Rapport ERG Environnement du 14/04/2023 : Surveillance de la qualité des eaux souterraines - suivi réglementaire 2022 - campagnes de juillet et décembre - Courrier LCF du 19/08/2023 : Bilan 2022 des relevés piézométriques - Rapport KALIES : rapport de base, Rév3 du 21/09/2019 A l'issue du contrôle, les observations de l'Inspection sont les suivantes : a) Les données sur le nombre de PZ réellement utilisés pour assurer la surveillance des eaux souterraines à ce jour et leurs caractéristiques sont discordantes, selon qu'on se réfère au tableau de synthèse ou au corps du rapport ERG Environnement du 14/04/23, au courrier LCF du 19/08/23 ou à ce qui a été présenté en salle le jour de l'inspection. Aussi, les données des tableaux 3 et 6 du rapport d'ERG environnement, précisant les références des PZ, les polluants mesurés et la nappe

captée (superficielle ou profonde) seront vérifiées et consolidées pour les prochains rapports.

L'exploitant a par ailleurs confirmé en salle que le PZ39, qui capte la nappe "profonde" et qui était hors service lors des campagnes de mesure menées en 2022, a été réparé depuis.

b) Outre les polluants faisant déjà l'objet d'une surveillance pérenne dans les eaux souterraines (TBA, MTBE/ETBE, Mo, COT), le rapport de base présenté dans le cadre du réexamen IED du site en 2018 met en évidence la présence dans les sondages de sol réalisés (sur environ 1.5m de profondeur) :

- de mercure à des concentrations supérieures à la valeur de bruit de fond (0,1 mg/kg) au droit des sondages KSD8, KSD10 et KSD30 avec un maximum à 0,61 mg/kg retrouvé sur KSD30

- de Zinc à des concentrations supérieures à la valeur de bruit de fond (100 mg/kg) au droit des sondages KSD7, KSD9, KSD12, KSD23, KSD25 et KSD30 avec un maximum à 180 mg/kg retrouvé sur KSD23

- d'hydrocarbures totaux C10-C40 sur l'ensemble des échantillons à des valeurs comprises entre 21,6 mg/kg et 1 580 mg/kg, pour une moyenne se situant à environ 240 mg/kg. A noter des dépassements de la valeur indicatrice (500 mg/kg) sur 5 sondages (KSD8, KSD9, KSD11, KSD29 et KSD30) avec un maximum de 1 580 mg/kg retrouvé sur KSD30. Les fractions prédominantes se situent principalement autour des C22-C40, ce qui traduit le type plutôt « lourd » de ces hydrocarbures ;

- d'hydrocarbures aromatiques polycycliques sur 13 échantillons à des teneurs, concernant la somme des 16 HAP par échantillon, allant de 0,055 mg/kg à 2 mg/kg. Plus particulièrement, on note une valeur en Benzo(a)Pyrène de 0,13 mg/kg pour une valeur de référence de 2 mg/kg ainsi que l'absence de naphthalène

Ces résultats indiquent donc une possible migration de ces polluants vers les deux nappes souterraines, sans que les polluants susvisés (à l'exception le cas échéant des HC qui sont analysés à travers le COT) n'aient l'objet d'une surveillance au niveau des eaux souterraines permettant de l'infirmier. Aussi, les deux prochaines campagnes de mesures des eaux souterraines et le bilan 2023 comporteront :

- une mesure a minima des polluants Zn, Hg et COT sur l'ensemble des PZ, en supplément des analyses déjà réalisées

- une présentation du sens d'écoulement de la nappe "profonde"

- des explications dans la mesure du possible sur l'origine, historique ou alimentée encore à ce jour, de chacun des polluants retrouvés dans les eaux souterraines à des concentrations supérieures à la valeur de bruit de fond, par secteur géographique du site, ainsi que des propositions complémentaires pour mieux les appréhender si nécessaire.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Eaux souterraines

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 65bis

Thème(s) : Risques chroniques, repérage des piézomètres

Prescription contrôlée :

Tous les ouvrages sont nivelés par un géomètre et raccordés au système de nivellement général français (NGF). Le repère du nivellement est clairement identifié de manière pérenne sur la tête de l'ouvrage et est mentionné sur tous les documents lors des mesures ou échantillonnages. Les coupes techniques et géologiques associées à chaque nouvel ouvrage sont conservées.

Constats :

Un contrôle visuel par sondage des 3 piézomètres PZ2901 (vers les installations de cogénération) a été mené sur le terrain. Il en ressort, après ouverture des capots de protection, que leurs tubes semblent en bon état et ne semblent pas obstrués. Néanmoins, aucun de ces piézomètres ne comportait de marquage permettant de les identifier de façon pérenne, ce qui constitue une non-conformité aux dispositions de l'article 65bis de l'AM du 02/02/1998.

L'exploitant précisera sous 15 jours les actions correctives assorties d'un échéancier de réalisation qu'il entend mener pour vérifier et déposer sur tous les PZ du site un marquage permettant de les identifier de façon pérenne.

Le bilan de cette action sera reporté dans le prochain rapport de surveillance des eaux souterraines adressé à l'Inspection.

Type de suites proposées : Susceptible de suites

N° 3 : Eaux souterraines

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 6bis

Thème(s) : Risques chroniques, Prévention des pollutions

Prescription contrôlée :

IV. a) L'exploitant prend toute disposition appropriée pour protéger le sol et les eaux souterraines. Il entretient et surveille à intervalles réguliers les moyens mis en oeuvre afin de prévenir les émissions dans les eaux souterraines et tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justificatifs (procédures, compte-rendu des opérations de maintenance, entretien et étanchéité des cuvettes de rétention, canalisations, conduits d'évacuations divers, etc.).

Constats :

Les bilans annuels transmis par l'exploitant mettent en évidence plusieurs épandages d'eau process du réseau R26 notamment, dont une synthèse a été présentée le jour de l'Inspection :

- 14/08/ 2020: épandage de 50 T d'eau process du R26 -suite à une fuite sur la bride en amont de la vanne LV15008A qui relie la fosse F960 au bac F1510
- 13/06/21 : épandage de 10 T d'eau process autour de la zone de rétention des eaux de pluie (construite en 2013 pour compenser l'indisponibilité des bacs F1510 et F1511 lors de leur nettoyage) faisant suite à la rupture du flexible d'azote de la pompe de transfert
- 16/07/21 : épandage de 300 l d'eaux process R26 à la suite d'une fuite en amont de la vanne LV15008B reliant la fosse F960 au bac F1511.
- 12/04/22: épandage d'env. 70m3 d'eau process diluée du bac orage F1511 après mise en purge du bac et bouchage de la ligne d'égout vers le R26

Au vu de la récurrence de ces événements, évalués par l'exploitant comme sans impacts sur le milieu naturel, dans les bilans susvisés, il est attendu la transmission des éléments suivants sous 15 jours :

- description des effluents transitant par le réseau R26 + schéma
- analyse de l'impact potentiel de ces événements sur les niveaux de polluants mesurés dans les eaux souterraines
- actions correctives engagées ou prévues pour éviter leur reproductibilité

Type de suites proposées : Susceptible de suites