

Unité inter-départementale Gard-Lozère  
89, rue Weber  
CS 52 002  
Cedex 02  
30907 NÎMES

NÎMES, le 03/10/2023

## **Rapport de l'Inspection des installations classées**

Visite d'inspection du 28/09/2023

### **Contexte et constats**

Publié sur  **GÉORISQUES**

#### **SANOFI-CHIMIE**

Route d'Avignon - 30390 Aramon

Références :  
Code AIOT : 0006600432

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 28/09/2023 dans l'établissement SANOFI-CHIMIE implanté route d'Avignon 30390 Aramon. L'inspection a été annoncée le 17/05/2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite fait suite à l'évolution réglementaire, applicable au 1er juillet 2023, liée à la création de l'article 65bis dans l'AM du 2/2/98 qui impose notamment un bilan quadriennal des eaux souterraines à tout site où une pollution des eaux souterraines a été identifiée. Cette visite a permis de préciser le contenu attendu de ce bilan au regard du bilan transmis.

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

- SANOFI-CHIMIE
- route d'Avignon 30390 Aramon
- Code AIOT : 0006600432
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

L'établissement SANOFI d'Aramon est spécialisé dans la production de principes actifs médicamenteux depuis 1963. La fabrication de ces médicaments est effectuée suivant trois types d'activités : la synthèse organique (chimie fine), l'extraction végétale et l'hémisynthèse et la biochimie (biotechnologie). Le site est une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et est classé SEVESO seuil haut.

Une pollution (principalement au toluène) des eaux souterraines a été identifiée en 2013 au sud/sud-est du bâtiment 19. Plusieurs actions ont été engagées pour maîtriser et traiter cette pollution.

**Les thèmes de visite retenus sont les suivants :**

- suivi de la qualité des eaux souterraines et de l'évolution de la pollution au toluène identifiée en 2013;
- bilan quadriennal, nouvelle disposition applicable depuis le 1er juillet 2023.

## **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 sera 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	Dôme piézométrie -stratégie de gestion de la pollution	AP Complémentaire du 03/03/2006, article 10.2.4	/	Sans objet
2	Bilan annuel 2022 du suivi des eaux souterraines	AP Complémentaire du 08/10/2008, article 4.3	/	Sans objet
3	Bilan quadriennal	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article art 65bis	/	Sans objet

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

Suite à une pollution au toluène identifiée en 2013, différentes actions ont été engagées pour traiter la pollution et/ou la contenir au droit du site. Les résultats des analyses montrent que la pollution ne migre pas, ou peu, malgré la présence d'un dôme piézométrique dont l'origine n'est pas encore clairement établie. Le bilan 2022 conclut en l'absence d'impact significatif hors site. L'inspection souhaite que le réseau de surveillance réglementaire soit complété afin de pouvoir détecter au plus tôt toute nouvelle pollution.

## 2-4) Fiches de constats

**N° 1 : Dôme piézométrie - stratégie de gestion de la pollution**

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 03/03/2006, article 10.2.4
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Analyse hydrogéologique
<b>Prescription contrôlée :</b> Article 10.2.4 ...// A cet effet, l'exploitant dispose d'une étude hydrogéologique, d'une modélisation du régime d'écoulement des eaux souterraines et de la liste des zones soumises à surveillance spécifique.  De plus, l'inspection avait demandé à l'exploitant (constats n°1 de l'inspection du 11 décembre 2018) de poursuivre la recherche de l'origine du dôme piézométrique qui, selon l'étude Archambault, serait un facteur de risque de propagation de la pollution.
<b>Constats :</b> Le réseau de surveillance des eaux souterraines, progressivement installé de 1999 à 2013, a mis en évidence en 2013 une pollution au toluène, au droit du bâtiment 19 et du parc à solvants P42. Les différents essais de pompage/écrémage menés entre 2013 et 2016 n'ont pas permis de traiter la pollution, la cristallisation du produit pompé colmatant les pompes. L'exploitant a alors mandaté en 2017 un expert pour améliorer la connaissance hydrogéologique du site et notamment comprendre l'origine et les effets potentiels du dôme piézométrique présent au droit de la zone impactée. La stratégie de gestion de la pollution, présentée à l'inspection en 2018, consistait, faute de pouvoir traiter la pollution, de supprimer le dôme piézométrique afin de limiter la migration de la pollution.  Au vu des résultats figurant dans le bilan annuel de 2022, l'inspection retient: - que les actions menées pour réduire l'alimentation du dôme (notamment la réparation de l'égout chimique à l'origine de la pollution) n'ont pas réduit le dôme piézométrique qui reste stable depuis 2014; - que les piézomètres PzI et PzJ ne sont pas impactés par la pollution (selon les données jusqu'en décembre 2022), alors que le dôme piézométrique montre un gradient fort entre PzH (ou du flottant est observé) et ces 2 piézos situés en "aval" immédiat et que la pollution est présente depuis plus de 10 ans.  Ces éléments semblent remettre en cause le fait que le dôme piézométrique soit généré par les réseaux de surface (caniveau, vanne, canalisation...), et le fait que ce dôme générerait un sens d'écoulement radial contribuant à la migration de la pollution.  Par ailleurs, l'inspection note que la coupe du piézomètre PzH montre un horizon imperméable entre 5 m et 9 m de profondeur (avec des arrivées d'eau à 9 m), ce qui pourrait correspondre à la présence d'une nappe semi-captive au droit de la zone impactée; le dôme piézométrique résulterait alors de la pression locale exercée par les eaux amont et <u>ne pourrait pas être supprimé</u> . Cela pourrait également expliquer l'absence de contamination radiale.  <b>Observation n°1:</b> L'exploitant mettra à jour le bilan quadriennal 2019-2022 en complétant l'étude hydrogéologique du site à partir des résultats obtenus depuis 2017 et en étudiant d'autres hypothèses, pouvant expliquer l'origine du dôme piézométrique, cohérentes avec les résultats de la surveillance des eaux souterraines. Il proposera une mise à jour de la stratégie de gestion de la pollution.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

## N° 2 : Bilan annuel 2022 du suivi des eaux souterraines

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 08/10/2008, article 4.3
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Suivi de la qualité des eaux souterraines - Bilan annuel 2022
<b>Prescription contrôlée : art 4.3 :</b> ...// La surveillance des eaux souterraines permet d'atteindre les objectifs suivants: <ul style="list-style-type: none"><li>- confirmer le fonctionnement hydraulique du site et en améliorer la connaissance;</li><li>- détecter aussi précocement que possible une éventuelle contamination;</li><li>- identifier et supprimer la source de pollution,</li><li>- neutraliser en tant que de besoin la pollution.</li></ul>
<b>Constats :</b> L'exploitant a transmis le bilan annuel 2022 du suivi de la qualité des eaux souterraines. La présentation des résultats s'est améliorée avec des courbes historiques sur 10 ans et dissociées selon les gammes de valeurs (demande faite lors de l'inspection de 2018). Toutefois, certains points doivent être améliorés pour en faciliter la lecture et la compréhension des enjeux.  <u>1 - Rappel du contexte et des enjeux de la surveillance:</u>  Le bilan annuel 2022 (ainsi que le résumé non technique) ne rappelle pas le contexte dans lequel se fait le suivi des eaux souterraines: notamment, la mise en place progressive du réseau de surveillance à partir de 1999, la détection de la pollution au toluène (principalement) en 2013, les actions engagées de 2013 à 2016 pour essayer de traiter la pollution et difficultés rencontrées, l'expertise hydrogéologique pour définir une stratégie de gestion de la pollution, les actions de réparation (égouts chimiques notamment) pour prévenir toute nouvelle pollution et pour limiter les infiltrations d'eau.  <b>Observation n°2:</b> le bilan annuel 2023 sera complété avec un historique précisant le contexte du suivi piézométrique  <u>2 - Rappel des objectifs du bilan annuel:</u>  Le premier objectif de la surveillance des eaux souterraines est de vérifier le bon fonctionnement des installations du site et détecter, le cas échéant, tout dysfonctionnement (fuite, déversement accidentel...). Toutes les hausses significatives des résultats doivent être analysées pour en trouver l'origine et, le cas échéant, proposer des actions à engager. Par exemple, le constat fait page 40 (figure O) du bilan annuel 2022: "En 2022, le dichlorométhane n'a été détecté qu'en PzM avec des teneurs 10 à 100 fois supérieures à la valeur obtenue en mars 2021 (date de 1ère détection de ce composé au droit de cet ouvrage)." doit être suivi d'une analyse indiquant l'origine de cette augmentation (migration du panache ou dysfonctionnement) et les éventuelles investigations ou mesures correctives à prendre.  <b>Observation n°3:</b> le bilan annuel 2023 devra analyser toutes les hausses significatives des teneurs mesurées et conclure sur le fait que la surveillance des eaux souterraines aura mis en évidence (ou pas) des dysfonctionnements des installations du site.

<p>Par ailleurs, l'AP de 2008 précise que la surveillance des eaux souterraines doit permettre de "détecter aussi précocement que possible une éventuelle contamination". Compte tenu de la faible vitesse de propagation de la pollution, les piézomètres périphériques prévus dans le suivi réglementaire, efficaces pour apprécier l'impact éventuel hors site, ne permettent pas de détecter au plus tôt une nouvelle pollution. Certains piézomètres existants, situés à l'aval immédiat des stockages ou des ateliers mise en œuvre des substances dangereuses doivent être ajoutés au suivi réglementaire.</p> <p><b>Observation n°4:</b> l'exploitant proposera dans la mise à jour du bilan quadriennal 2019-2023, de compléter le réseau piézométrique réglementaire avec de nouveaux piézomètres (existants) situés à l'aval immédiat des lieux de stockage ou de mise en œuvre des substances dangereuses.</p> <p>Dans un contexte de pollution, le deuxième objectif de la surveillance est de suivre l'évolution du panache de pollution afin de vérifier l'efficacité des mesures mises en œuvre (actions pour réduire/supprimer le dôme piézométrique) et l'absence d'impact significatif hors site.</p> <p><b>Observation n°5:</b> le bilan annuel 2023 précisera l'évolution du panache de pollution (si possible, progression en mètres), l'évolution du dôme piézométrique et l'absence (ou pas) d'impact significatif hors site. Afin que le lecteur puisse apprécier le caractère significatif d'un impact hors site, les valeurs de références (potabilité notamment) pourront être ajoutées dans le rapport en précisant qu'elles sont fournies à titre indicatif, les eaux situées à l'aval immédiat du site n'étant pas consommées.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

### N° 3 : Bilan quadriennal

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article art 65bis
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Bilan quadriennal
<p><b>Prescription contrôlée :</b>  Art 65bis (applicable depuis le 1er juillet 2023):  ... Lorsqu'une surveillance des eaux souterraines en contexte de pollution est en place, un bilan quadriennal est réalisé conformément aux méthodes normalisées en vigueur. Ce bilan récapitule l'ensemble des résultats collectés depuis la mise en place de la surveillance et en analyse la dynamique. L'étude hydrogéologique est alors réexaminée et, si nécessaire, révisée en vue de vérifier les éventuelles évolutions du contexte et des enjeux. ...</p>
<p><b>Constats :</b>  L'exploitant a fourni un bilan quadriennal 2019-2022 résultant de la concaténation des 4 années concernées avec des courbes d'évolution des teneurs limitées à ces 4 années. Or l'article 65 bis de l'AM du 2/2/98 qui rend ce bilan obligatoire depuis le 1er juillet 2023, précise que ce bilan doit récapituler l'ensemble des résultats collectés <b>depuis la mise en place de la surveillance</b> et en analyse la dynamique.</p> <p>Si le bilan annuel s'attache à détecter toute évolution significative au cours de l'année pouvant être le signe d'un dysfonctionnement des installations, le bilan quadriennal analyse les tendances à long terme et <u>vérifie la pertinence du réseau de surveillance</u> en justifiant le <u>respect de l'ensemble des dispositions figurant à l'article 65bis</u>.</p>

**Observation n°6:** l'exploitant transmettra une mise à jour du bilan quadriennal (2019-2023), incluant l'année 2023, soit sur 5 années, avant fin juin 2024, qui devra notamment:

- mettre à jour le fonctionnement hydrogéologique du site et les sens d'écoulement des eaux, afin de proposer un modèle cohérent avec les résultats obtenus ;
- lister les principales substances dangereuses mises en œuvre sur le site, préciser s'il y en a eu de nouvelles introduites au cours des 5 dernières années, et, le cas échéant, compléter la liste des substances à rechercher dans les eaux souterraines;
- justifier le choix du réseau piézométrique réglementaire, permettant de détecter au plus tôt toute nouvelle pollution;
- justifier la fréquence des analyses (en fonction de la vitesse d'écoulement et du positionnement des piézomètres);
- vérifier l'état des piézomètres.

L'inspection s'appuiera sur la proposition de mise à jour de la surveillance des eaux souterraines pour mettre à jour l'arrêté préfectoral qui encadre le suivi réglementaire.

Lors de la visite les inspecteurs ont pu constater, par sondage (PzK, PzH, PzJ, PzM), que les piézomètres étaient bien identifiés et que la tête des piézomètres étaient en bon état.

En conclusion, le bilan quadriennal 2019-2022 transmis fait plusieurs propositions. Celles retenues par l'inspection sont:

- la création d'un nouveau piézomètre amont, en complément de l'ouvrage Pz7 qui est souvent à sec;
- la mise en place d'une action d'écramage manuel de la phase flottante en PzH.

**Observation n°7:** le bilan annuel 2023 précisera l'avancement de ces 2 actions; le bilan quadriennal 2019-2023 inclura l'action d'écramage en PzH dans la nouvelle stratégie de gestion de la pollution.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet