

Service Risques et Installations Classées  
12/14, rue des Archives  
94011 Créteil Cedex

Créteil, le 22/08/2023

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

Visite d'inspection du 01/12/2022

### **Contexte et constats**

Publié sur 

#### **VEOLIA EAU ILE DE FRANCE**

28 avenue Guynemer  
94600 Choisy-le-Roi

Références : DRIEAT-IF/UD94/SRIC/PRAU/2023/FM/N°341GR  
Code AIOT : 0006506487

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 01/12/2022 dans l'établissement VEOLIA EAU ILE DE FRANCE implanté 28 AVENUE GUYNEMER 94600 CHOISY LE ROI. L'inspection a été annoncée le 08/11/2022. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Veolia Eau Ile de France, exploitant de l'établissement de Choisy Le Roi, propriété du SEDIF, est titulaire du contrat de délégation de service public qui s'achève le 31/12/2024 (date initiale : 31/12/2023, prorogé d'un an).

La présente inspection est réalisée dans le cadre du suivi du respect de l'arrêté de mise en demeure du 18/02/2020.

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

- VEOLIA EAU ILE DE FRANCE
- 28 AVENUE GUYNEMER 94600 CHOISY LE ROI
- Code AIOT : 0006506487
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil bas
- IED : Oui

Il s'agit d'une usine de production d'eau potable (320 000 m<sup>3</sup>/j avec une capacité en double filtration de 600 000 m<sup>3</sup>/j).

L'installation comprend des filtres à sable, des installations d'ozonation, de désinfection à UV, filtration sur charbon actif ainsi qu'une installation de désinfection par électrochloration.

La capacité de stockage d'eau potable est de 131 000 m<sup>3</sup>.

Le site relève du régime de l'autorisation. Il est également seveso seuil bas par la règle des cumuls. Il

est classé selon les rubriques suivantes :

- 1185-2.b [D]
- 1630-1 [A]
- 2910-A.2 [D]
- 3420-c [A]
- 4001 [A]
- 4510-2 [DC]
- 4741-2 [DC]

Les installations sont réglementées par l'arrêté préfectoral n°2019/01031 du 04/04/2019.

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

- suites de la mise en demeure n°2020/00494 du 18/02/2020 ;
- suites de la précédente inspection ;
- respect des dispositions de l'arrêté préfectoral codificatif n°2019/01031 du 04/04/2019, en ce qui concerne les mesures de maîtrise de risques visées à l'échéancier du titre 12;
- suivi en service du dispositif de protection contre la foudre (section III de l'arrêté ministériel du 04/10/2010, NOR : DEVP1025930A)<sup>1</sup>.

## **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 :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Madame la Préfète, 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

---

<sup>1</sup> Arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation

être proposé à Madame la Préfète, 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 font l'objet d'une proposition 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)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection (1)	Proposition de délais
3	Suite inspection – NC Rétention eaux incendie	Rapport du 08/11/2019, FI n°2 AP Complémentaire du 04/04/2019, article 10.6.4 des prescriptions techniques annexes	/	Lettre de suite préfectorale	6 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 sont susceptibles de faire 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
11	Protection contre la foudre	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article Section III	/	Sans objet

**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	Suite MED – Installations électriques	AP de Mise en Demeure du 18/02/2020, article 1.1	/	Sans objet
2	Suite MED – MMR	AP de Mise en Demeure du 18/02/2020, article 1.2	/	Sans objet
4	Suite inspection – plan des risques	Autre du 08/11/2019, article F2	/	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
5	MMR – Condamnation des trappes de dépotage	AP Complémentaire du 04/04/2019, article 10.4.2 des prescriptions techniques annexes	/	Sans objet
6	MMR – spectrométrie Raman - caractéristique	AP Complémentaire du 04/04/2019, article 10.4.4 des prescriptions techniques annexes	/	Sans objet
7	MMR – spectrométrie Raman – Bibliothèque de produits	AP Complémentaire du 04/04/2019, article 10.4.4 des prescriptions techniques annexes	/	Sans objet
8	MMR – spectrométrie Raman - contrôle	AP Complémentaire du 04/04/2019, article 10.4.4 des prescriptions techniques annexes	/	Sans objet
9	MMR – cuves de coagulants	AP Complémentaire du 04/04/2019, article 10.4.6 des prescriptions techniques annexes	/	Sans objet
10	Gestion des dépotages	AP Complémentaire du 04/04/2019, article 10.1.3 des prescriptions techniques annexes	/	Sans objet

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

L'inspection a constaté la mise en place des mesures correctives visant à répondre à la mise en demeure n°2020/00494 du 18/02/2020. L'inspection propose à Mme la préfète du Val-de-Marne d'en informer l'exploitant.

L'exploitant a produit des mesures organisationnelles visant à compenser le déficit de volume de confinement des eaux susceptibles d'être polluées. Des justifications complémentaires sont attendues, notamment en terme de cinétique.

La démonstration de la correction des non-conformités relevées lors de la dernière vérification complète du dispositif de protection contre la foudre est attendue.

### 2-4) Fiches de constats

**N° 1 : Suite MED – Installations électriques**

<b>Référence réglementaire :</b> AP de Mise en Demeure du 18/02/2020, article 1.1
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Installations électriques
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<p><b>Prescription contrôlée :</b>  [L'exploitant est mis en demeure de respecter]  Dans un délai de 6 mois les dispositions de l'alinéa 2 de l'article 10.2.2 de l'arrêté préfectoral complémentaire n°2019/01031 du 04/04/2019 ainsi rédigé :  « Les installations électriques sont entretenues en bon état et contrôlées après leur installation ou suite à modification. »</p> <p><b>Constats :</b> <i>Nota : rappel de la formulation du constat ayant conduit à l'article 1.1 de l'arrêté préfectoral de mise en demeure du 18/02/2020 : « contrairement aux dispositions de l'article 10.2.2 de l'arrêté préfectoral complémentaire n°2019/01031 du 04/04/2019, certaines non-conformités concernant le contrôle des installations électriques relevées par SOCOTEC avaient déjà fait l'objet d'un signalement précédemment. »</i></p> <p>L'exploitant a présenté en séance l'organisation mise en place pour corriger les éventuels désordres constatés lors des vérifications qui ont porté sur les installations électriques de l'établissement.</p> <p>L'inspection constate, après examen des rapports 2021 et 2020 transmis en amont de l'inspection, la persistance de non-conformités récurrentes, notamment sur des problématiques d'étiquetages, alors qu'une correction d'un défaut de ce type ne nécessite pas à priori un investissement massif (ex : rapport SOCOTEC n°EN2E0/21/2566 du 14/10/2021, dit rapport n°18, concernant le bâtiment ozone A).</p> <p>Suite à l'inspection, l'exploitant a transmis par courriel du 16/12/2022 les rapports de vérification de 2022, alors en cours de réalisation. Quelques rapports sont manquants, car en cours de finalisation par l'organisme de contrôle. Ils sont accompagnés de commentaires et d'une synthèse du traitement des non-conformités électriques montrant par un graphique la résorption des non-conformités récurrentes ces dernières années.</p> <p>L'exploitant indique qu'il ne reste que 2 non-conformités électriques en 2022 déjà signalées en 2021 (sur les rapports fournis).</p> <p>Par sondage, l'inspection a vérifié l'absence de non-conformité récurrente pour les rapports suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– bâtiment ozone A (984Q0/22/14165, 15/12/2022) ;</li> <li>– bâtiment relèvement (EN2E0/22/2656, 15/11/2022) → non conformité récurrente relevée et apparaissant dans la synthèse produite par l'exploitant ;</li> <li>– bâtiment centre d'essai (EN2E0/22/2850, 15/12/2022) ;</li> <li>– bâtiment filtration 4ème tranche (EN2E0/22/2851, 15/12/2022) ;</li> <li>– bâtiment nouveau bâtiment production bisulfite (EN2E0/22/2600, 28/10/2022) ;</li> <li>– réservoirs A et D (EN2E0/22/2847, 15/12/2022) ;</li> <li>– tours de chloration n°1 et n°2 (EN2E0/22/2601, 28/10/2022) ;</li> <li>– station des terres (EN2E0/22/2848, 15/12/2022) → non conformité récurrente relevée et apparaissant dans la synthèse produite par l'exploitant.</li> </ul> <p>L'inspection constate que la synthèse fournie est cohérente avec les rapports consultés par sondage.</p> <p>Les justifications apportées par l'exploitant sont suffisantes à montrer que le constat précédent de l'inspection (ayant conduit à l'article 1.1 de l'arrêté préfectoral de mise en demeure du 18/02/2020) a été suivi d'effet. L'inspection considère que l'arrêté de mise en demeure est respecté et propose à Mme la Préfète du Val-de-Marne d'en informer l'exploitant.</p>

Le point pourra faire l'objet d'un examen particulier lors de la prochaine inspection, afin d'évaluer le maintien de la conformité dans le temps.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

## N° 2 : Suite MED – MMR

<b>Référence réglementaire :</b> AP de Mise en Demeure du 18/02/2020, article 1.2
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Mesures de maîtrises des risques
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<p><b>Prescription contrôlée :</b> [L'exploitant est mis en demeure de respecter]</p> <p>Dans un délai de 6 mois les dispositions de l'alinéa 4 de l'article 10.3.2 de l'arrêté préfectoral complémentaire n°2019/01031 du 04/04/2019 ainsi rédigé : « les paramètres relatifs aux performances de ces mesures de maîtrise des risques sont définis et suivis, leurs dérives détectées et corrigées. »</p> <p><b>Constats :</b> Par courrier du 21 juillet 2020, l'exploitant a transmis des justifications relatives à cette non-conformité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la liste des MMR et des paramètres relatifs aux performances des MMR ( RISK-03-F-001-E20);</li> <li>- les procédures relatives aux performances des mesures de maîtrises des risques : <ul style="list-style-type: none"> <li>* PROD-01-F-031-E03 « suivi de la procédure de dépotage de citernes du centre Seine » ;</li> <li>* RISK-03-F-010 « évaluation de la performance des mesures de maîtrise des risques au local de charbon actif en poudre » ;</li> <li>* RISK-03-F-011 « évaluation de la performance des mesures de maîtrise des risques au stockage de coagulant »</li> <li>* RISK-03-F-012 « évaluation de la performance des mesures de maîtrise des risques au stockage de coagulant »</li> </ul> </li> <li>– l'ensemble des fiches de maintenance préventive (FMP) auxquelles fait référence la liste des MMR et des paramètres relatifs aux performances des MMR.</li> </ul> <p>En séance, l'exploitant est revenu sur l'organisation mise en place afin de définir, suivre, détecter et corriger les dérives des mesures de maîtrise des risques. Le tableau général de suivi des différentes MMR a été présenté.</p> <p>L'inspection a procédé à l'examen du suivi de deux MMR :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– spectrométrie Rayman (dénommé MIRA en interne par l'exploitant) : l'exploitant a présenté le rapport de vérification et du suivi du 21/02/2022. Le document indique la procédure à suivre ainsi que le résultat des tests réalisés. Les éléments présentés sont satisfaisants ;</li> <li>– suivi métrologique des sondes de températures des silos de charbon actif : l'exploitant indique que les sondes sont remplacées systématiquement tous les 2 ans par des équipements neufs étalonnés en usine par le fabricant.</li> </ul> <p>Les justifications apportées par l'exploitant sont suffisantes pour montrer que le constat précédent de l'inspection ayant conduit à l'article 1.2 de l'arrêté préfectoral de mise en demeure du 18/02/2020 a été suivi d'effet. L'inspection considère que l'arrêté de mise en demeure est respecté et propose à Mme la Préfète du Val-de-Marne d'en informer l'exploitant.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 04/04/2019, article 10.4.4 des prescriptions techniques annexes
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Eaux incendie
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> inspection du 8/10/2019 (FI n°2)
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Conformément aux dispositions de l'article 10.6.4 de l'arrêté préfectoral complémentaire n°2019/01031 du 04/04/2019, toutes mesures sont prises pour recueillir l'ensemble des eaux et écoulements susceptibles d'être pollués lors d'un sinistre, y compris les eaux utilisées lors d'un incendie, afin que celles-ci soient récupérées ou traitées afin de prévenir toute pollution des sols, des égouts, des cours d'eau ou du milieu naturel. Il convient que l'exploitant fournisse un planning de réalisation des travaux pour se mettre en conformité avec les dispositions de l'article 10.6.4 de l'arrêté préfectoral complémentaire susmentionné.</p>
<p><b>Constats :</b> L'inspection est revenue sur les différentes actions engagées par l'exploitant pour se conformer aux dispositions de l'article 10.6.4 des prescriptions techniques annexes à l'arrêté préfectoral n°2019/01031 du 04/04/2019, dont un extrait des dispositions est rappelé ci-après :</p> <p>« Toutes mesures sont prises pour recueillir l'ensemble des eaux et écoulements susceptibles d'être pollués lors d'un sinistre, y compris les eaux utilisées lors d'un incendie, afin que celles-ci soient récupérées ou traitées afin de prévenir toute pollution des sols, des égouts, des cours d'eau ou du milieu naturel.</p> <p>[...]</p> <p>Si le volume de confinement existant disponible s'avère insuffisant, l'exploitant met en place des mesures organisationnelles pour compenser le volume manquant.</p> <p>[...] »</p> <p>Le quatrième alinéa concernant la mise en place de mesures organisationnelles de compensation a déjà été évoqué par l'inspection dans le constat apparaissant dans le rapport faisant suite à l'inspection précédente.</p> <p>L'exploitant a transmis en amont de la présente inspection plusieurs documents (Compte-rendu de réunion DRIEAT-SEDIF du 08/10/2021, rédacteur : SEDIF ; Etude technique Neodyme – Détermination des besoins en eau et dimensionnement des dispositifs de confinement ; Note confinement – Point d'avancement des études menées en maîtrise d'ouvrage publique par le SEDIF).</p> <p><i>Les points suivants n'ont pas pour objectif d'analyser la qualité des études de dimensionnement transmises par l'exploitant (société Néodyme et Artelia).</i></p> <p>L'étude Néodyme (R-KAM-2010-1c, version du 14-10-20) propose un découpage de l'établissement en trois bassins versants déterminés à partir du réseau d'eaux pluviales . L'étude conclut sur un déficit de volume de rétention de 503 m<sup>3</sup> pour la zone la plus pénalisante (zone 3).</p> <p>L'étude Artelia (réf. 4612799, indice C, 27/10/2021) reprend certaines hypothèses de l'étude Néodyme et les affinent. Les différences portent notamment sur (<i>énumération non exhaustive</i>) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– le volume d'eaux disponibles, pouvant être stocké dans le réseau d'eaux pluviales après déclenchement des obturateurs automatiques, est réévalué, afin de tenir compte de la présence permanente d'eau de Seine, y compris en dehors des périodes de crues du cours d'eau (présence permanente dans les réseaux, y compris quand le fleuve est à l'étiage) ;</li> <li>– l'obligation d'arrêt des organes de l'usine générant des eaux de process ;</li> <li>– l'étude émet des réserves concernant la capacité des réseaux à stocker les eaux polluées, les données disponibles relatives à l'état de ceux-ci montrant des portions de section nécessitant des travaux de réfections (chemisage, curage/fraisage, etc.) ou un remplacement complet. Par ailleurs, certaines zones ne disposent pas, à la date de rédaction de l'étude Artelia, du rapport d'inspection télévisuelle (ITV, réalisés par la société CIG) et du contrôle d'étanchéité des réseaux ;</li> </ul>



- la réévaluation du déficit de volume à retenir, ne pouvant être contenu dans le réseau est de 247 m<sup>3</sup> (après travaux du réseau enterré) ;
- une estimation du coût global des travaux de mise en conformité, dont l'estimation peut atteindre 4,1 millions d'euros, selon 3 scénarios, sans considérer les frais d'entretien.

Par ailleurs, le SEDIF produit une étude visant à déterminer le volume susceptible d'être rejeté au milieu naturel en cas de débordement et d'en évaluer l'impact sur les milieux récepteurs. Le compte-rendu de réunion SEDIF-DRIEAT du 08/10/2021 indique que « par temps sec, les eaux d'incendie sont retenues dans le réseau d'égout existant ».

#### **Analyse de l'inspection**

Cette indication est peu précise et semble s'opposer à l'analyse d'Artelia, qui prend comme hypothèse raisonnable un niveau d'eau de la Seine de 1 m supérieure au niveau moyen du fleuve. L'exploitant ne donne pas d'information sur le caractère fréquent d'une telle hauteur d'eau dans le réseau. Après échange en interne avec le service compétent de la DRIEAT, cette situation correspondrait :

- à une vigilance verte en termes de gestion de crue, pour une hauteur d'eau prise à 1,19 m à la station d'ALFORTVILLE,
- à un débit de 775 m<sup>3</sup>/s, selon la courbe de tarage disponible, dont la période de retour est comprise entre 2 et 3 ans,
- à une situation relevée 143 jours, pour une période d'observation de 22 ans, soit 1,8 % du temps tous mois confondus, ou 126 jours uniquement sur les mois de janvier à mai (soit 3,8 % du temps).

Il revient à l'exploitant d'en tirer des conclusions sur la probabilité de concomitance des événements redoutés (après examen des informations données ci-dessus, et selon les probabilités des phénomènes dangereux concernés).

Au regard du phasage de cette étude d'impact, l'inspection constate que celle-ci n'inclue pas la poursuite d'une remise en conformité de l'établissement par la réalisation de travaux. L'étude proposée comprend notamment, après l'état initial (phase 1) :

- la définition des scénarii de pollution en cas d'incendie adaptés aux usines correspondant à l'établissement (phase 2),
- l'estimation des effets de cette pollution par modélisation numérique de la diffusion des polluants dans le milieu naturel (phase 3),
- l'interprétation des résultats de ces modélisations « avec les limites d'acceptabilités du milieu naturel définies dans les guides ou doctrines des services de l'État » (phase 4),
- au besoin, la proposition de solutions techniques visant à « éviter l'incendie considéré (réduction de l'occurrence) ou à réduire l'impact (baisse de la gravité de l'incendie sur le milieu naturel) » (phase optionnelle 5).

#### **Analyse de l'inspection :**

– dans tous les cas, **l'état de dégradation du réseau enterré d'eaux pluviales nécessite une remise en état dont l'exploitant ne peut s'affranchir**, faute de quoi le stockage des eaux polluées dans le réseau pourra conduire à une pollution du sol ou de la nappe d'accompagnement de la Seine au droit de l'usine. Dans la note d'accompagnement, l'exploitant indique poursuivre les ITV sur l'année 2023 « afin de préparer une planification, si nécessaire, des travaux de rénovation à mener au cours des prochaines années »,

– au-delà du point relatif à la rétention des eaux susceptibles d'être polluées, la phase « optionnelle » 5 consiste en une réduction du risque à la source, qui devrait déjà être mise en œuvre sous réserve de sa faisabilité technico-économique,

– l'inspection prend acte du projet d'étude de l'exploitant. Elle estime toutefois que sa finalité n'est pas de nature à satisfaire aux exigences requises par l'article 10.6.4 des prescriptions techniques annexes à l'arrêté préfectoral n°2019/01031 du 04/04/2019, au sens où elle ne constitue pas une mesure organisationnelle visée au 4<sup>e</sup> alinéa du même article, et qu'elle ne vise pas *in fine* à garantir l'absence de déversement en Seine, mais à démontrer son acceptabilité.



Dans un contexte montrant que la préoccupation environnementale des populations s'affirme, en particulier depuis l'accident Lubrizol de 2019, que les atteintes du milieu ne peuvent se limiter à une estimation des effets aigus d'une pollution consécutive à un accident, démarche qui omettrait les effets à plus long terme difficilement quantifiables, en accord avec le principe de précaution qui prévaut et dans le respect de la protection intégrale des enjeux visés à l'article L. 511-1 du Code de l'environnement, l'inspection invite l'exploitant à reconsidérer l'intérêt de cette piste de réflexion.

En l'occurrence, il paraîtrait peu approprié de proposer un aménagement réglementaire suite aux justifications exposées, le point :

- pouvant constituer un précédent d'ordre national dont pourraient se saisir d'autres sociétés,
- semblant s'opposer au principe de non régression du droit environnemental, alors que les modifications récentes de la réglementation suite à l'accident de Lubrizol tendent à augmenter la capacité de stockage de la quantité d'eaux susceptibles d'être polluées.

Par courriel du 09/12/2022, suite à l'inspection, l'exploitant a transmis le « document opératoire de sécurisation de l'environnement en cas de déversement de liquides polluants », précisant les mesures organisationnelles prévues pour compenser le volume de confinement manquant. L'inspection a réalisé une analyse du document, conduisant à une demande de complément transmise par courriel du 16/12/2022.

#### **Analyse de l'inspection**

Certains points nécessitent des éclaircissements, dont la durée d'intervention d'astreinte définie contractuellement à 5 h, alors que la cinétique de débordement, calculée par l'exploitant, est d'une heure, en cas de forte pluie. Il s'agit d'un exemple non exhaustif.

**L'inspection prend acte de la formalisation des mesures organisationnelles visant à compenser le volume manquant.** Celles-ci devront faire l'objet d'un examen complet, comparable aux justifications requises concernant les mesures de maîtrise de risque, ce qui n'est pas le cas à la date de rédaction du rapport.

Par conséquent, l'inspection n'estime pas nécessaire à ce jour de proposer de mettre en demeure l'exploitant de respecter les dispositions de l'article 10.6.4 des prescriptions techniques annexes à l'arrêté préfectoral n°2019/01031 du 04/04/2019, mais n'est pas en mesure de statuer définitivement sur la robustesse des mesures organisationnelles compensatoires proposées par l'exploitant. **La non-conformité est maintenue.**

**Non conformité 1 : contrairement aux dispositions de l'article 10.6.4 de l'arrêté préfectoral complémentaire n°2019/01031 du 04/04/2019, le réseau d'égout interne du site, équipé de dispositifs d'obturation n'est pas en mesure de confiner le volume estimé des eaux et écoulements susceptibles d'être pollués lors d'un sinistre, y compris les eaux utilisées lors d'un incendie. Les mesures organisationnelles compensatoires prévues par le 4ème alinéa sont insuffisamment justifiées, notamment en ce qui concerne l'adéquation de ces mesures à la cinétique de l'évènement redouté.**

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Lettre de suite préfectorale

**Proposition de délais :** 6 mois

#### N° 4 : Suite inspection – plan des risques

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 04/04/2019, article 10.1.1 des prescriptions techniques annexes
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Plan des risques
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> inspection du 8/10/2019 (F n°2)
<b>Prescription contrôlée :</b> Il convient que l'exploitant recense tous les risques sur une seule et même carte.
<b>Constats :</b> L'exploitant a transmis la version mise à jour du plan général des risques de l'usine, adossé aux consignes remises à chaque visiteur, à appliquer dans l'enceinte de l'usine. Le plan précise la nature des produits stockés (risques chimiques), ainsi que les autres risques (ATEX, anoxie, électrique, etc.).  Pour des raisons de lisibilité de l'information, l'exploitant propose également le document « Plan état des matières stockées 10 secondes » remis aux services de secours extérieurs en cas d'intervention. Ce plan répond aux dispositions de l'article 10.1.1 des prescriptions techniques annexes à l'arrêté préfectoral n°2019/01031 du 04/04/2019.  Le constat a été suivi d'effet. La remarque est levée.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

#### N° 5 : MMR – Condamnation des trappes de dépotage

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 04/04/2019, article 10.4.2 des prescriptions techniques annexes
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Sécurisation des dépotages
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> L'accès à chaque trappe de dépotage est verrouillé de façon efficace par la mise en place d'un dispositif de verrouillage de type cadenas. Chaque dispositif de verrouillage est différent des autres et spécifique à un poste de dépotage donné, une couleur spécifique est notamment attribuée par produit.  La clé permettant de déverrouiller le poste de dépotage est jointe à la pochette de dépotage par une personne autre que les agents en charge des opérations de dépotage susceptibles d'intervenir sur le poste de dépotage correspondant. La clé de verrouillage ne peut pas être retirée du dispositif de verrouillage lorsque ce dernier n'est pas refermé.  En l'absence de cadenas, ou si ce dernier est ouvert ou défectueux, les agents en charge des opérations de dépotage stoppent immédiatement le processus de livraison.  À l'issue de l'opération de dépotage, une personne autre que l'agent en charge de l'opération de dépotage vérifie la présence de la clé de verrouillage de la trappe de dépotage lors de la remise de la pochette de dépotage par l'agent en charge des opérations de dépotage. Cette vérification fait l'objet d'une traçabilité.
<b>Constats :</b> L'inspection a procédé à une vérification des dispositions organisationnelles prévues dans le cadre du dépotage concernant l'hypochlorite de sodium (sélectionné par sondage). Le contrôle n'a pas révélé de non-conformité.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

## N° 6 : MMR – spectrométrie Raman - caractéristique

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 04/04/2019, article 10.4.4 des prescriptions techniques annexes
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Spectrométrie Raman – caractéristiques principales
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Article 10.4.4 - Système instrumenté de sécurité permettant de prévenir le cas de mélange de produits chimiques incompatibles en amont du dépotage</p> <p>Un système instrumenté de sécurité de type « double analyseurs en ligne par spectrométrie Raman » est mis en place sur les conduites de dépotage entre le raccord du tuyau flexible de dépotage et la pompe de dépotage pour les cuves de stockage suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cuves d'acide sulfurique ;</li> <li>- cuves d'hypochlorite de sodium ;</li> <li>- cuves de coagulant ;</li> <li>- cuves de bisulfite de sodium.</li> </ul> <p>Ce système instrumenté de sécurité est constitué des trois éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 analyseurs de produit chimique par spectroscopie Raman placés en série sur la conduite de dépotage située entre le raccord du tuyau flexible de dépotage et la pompe de dépotage ;</li> <li>- pour chaque analyseur, une interface connectée à l'analyseur via un câble USB et constituée d'une carte électronique de communication. Cette interface convertit puis transmet en « fil à fil », par des entrées ou sorties logiques, les informations des résultats de l'analyseur vers un automate programmable industriel utilisé pour piloter les installations de dépotage des produits chimiques au sein de l'usine ;</li> <li>- deux actionneurs constitués de relais de commande et de contacteurs déclenchant la pompe de dépotage par autorisation de l'automate programmable industriel.</li> </ul> <p>Les analyseurs ne sont pas directement au contact du produit pour éviter tout risque d'agression chimique, l'analyse étant effectuée à travers une conduite protectrice en verre.</p> <p><b>Constats :</b> L'inspection a constaté la mise en place de systèmes instrumentés au niveau du dépotage d'hypochlorite de sodium (sélectionné par sondage) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– présence de deux spectromètres Raman en série sur la tuyauterie de dépotage, dont la section de mesure a été remplacée par une conduite protectrice en verre,</li> <li>– présence de l'analyseur et des actionneurs associés.</li> </ul> <p>Le point n'appelle pas de commentaire de la part de l'inspection.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

## N° 7 : MMR – spectrométrie Raman – Bibliothèque de produits

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 04/04/2019, article 10.4.4 des prescriptions techniques annexes
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Spectrométrie Raman – bibliothèque de produits
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Le fonctionnement des analyseurs permet d'identifier sans équivoque un produit à partir du spectre obtenu qui est comparé avec les spectres contenus dans sa bibliothèque. Celle-ci contient <i>a minima</i> l'ensemble des produits chimiques susceptibles d'être présents sur le site et pouvant entraîner un dégagement de gaz toxique en cas de mélange avec un produit chimique incompatible.</p>
<b>Constats :</b> La prescription est examinée en <b>annexe confidentielle</b> .
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

<b>Proposition de suites :</b> Sans objet
---

**N° 8 : MMR – spectrométrie Raman - contrôle**

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 04/04/2019, article 10.4.4 des prescriptions techniques annexes
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Spectrométrie Raman – contrôle de fonctionnement
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> La bonne communication entre l'interface et l'automate programmable industriel est vérifiée systématiquement lors du lancement d'une phase de dépotage. [...]  Des analyses périodiques sont effectuées selon le séquençage décrit ci-après, afin de s'assurer de la conformité du produit dépoté tout au long de l'opération de dépotage : - analyse à vide par chaque analyseur afin de s'assurer du fonctionnement des analyseurs, avant le démarrage effectif de la séquence de dépotage, - analyse en début d'opération suivie d'une seconde analyse par le deuxième analyseur, 3 secondes plus tard, afin d'autoriser le démarrage de la pompe de dépotage) , - deux autres analyses (doublées) toutes les 2 minutes après le début du dépotage, de façon à se prémunir du risque d'hétérogénéité du produit livré, - test à vide, 30 minutes après la fin du dépotage. [...]  En tout état de cause, pour chaque ligne de dépotage, l'ensemble de la chaîne de sécurité constituant le "double analyseurs en ligne par spectrométrie Raman" est testée à une fréquence minimale annuelle dans des conditions météorologiques variées (basse et haute températures, taux d'humidité...).
<b>Constats :</b> En l'absence de dépotage en cours, le respect du séquençage des vérifications de sécurité n'a pas pu faire l'objet d'un contrôle.  L'exploitant a fourni les contrôles 2022 de la chaîne de sécurité pour les dépotages équipés.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

**N° 9 : MMR – cuves de coagulants**

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 04/04/2019, article 10.4.6 des prescriptions techniques annexes
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Sonde de détection sur événements
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> Les événements des 5 cuves de coagulant sont munis de sondes de détection d'acide chlorhydrique auxquelles sont asservies les pompes de dépotage de ce produit.  La détection d'acide chlorhydrique entraîne l'arrêt immédiat des pompes de dépotage, une alarme visuelle au droit de l'aire de dépotage et le report de cette alarme au poste central de commande de l'usine. [...]
<b>Constats :</b> Conformément aux dispositions de l'annexe III de l'arrêté préfectoral complémentaire n°2019/01031, l'exploitant a averti par courrier du 12/02/2021 la préfecture du Val-de-Marne de l'inhibition des mesures de sécurité sur les cuves de coagulant, suite à la mise en service de la mesure de maîtrise de risques instrumentée de type spectrométrie Raman.

Par conséquent, les dispositions de l'article 10.4.6 des prescriptions techniques annexes ne sont plus applicables.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

#### N° 10 : Gestion des dépôts

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 04/04/2019, article 10.1.3 des prescriptions techniques annexes
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Exploitation / réservoirs de stockage de PC
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<p><b>Prescription contrôlée :</b> L'exploitant procède au comptage des opérations de dépôtage de produits chimiques effectuées sur le site.</p> <p>Le nombre et la nature des opérations de dépôtage sont reportées sur un registre tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées. [...]</p> <p>L'exploitant procède annuellement à un bilan des opérations de dépôtage et actualise si nécessaire l'étude de dangers susvisée (calculs de probabilité des scénarios concernés). Ce bilan et ses conclusions sont transmis au préfet avant le 1 avril de l'année qui suit l'année d'étude. [...]</p> <p><b>Constats :</b> L'exploitant a transmis par courriel du 25/11/22 : – le registre de suivi des dépôtages (jusqu'au 30/11/2022) ; – le tableau d'actualisation de la probabilité des scénarios concernés.</p> <p>207 dépôtages ont été enregistrés en 2022 (jusqu'au 30/11/2022). Le tableau d'actualisation produit par l'exploitant de 2014 à 2022 montre que la probabilité reste cohérente avec celle prise en référence majorante dans la dernière étude de dangers.</p> <p>Ces points n'appellent pas de commentaires particuliers de l'inspection.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

#### N° 11 : Protection contre la foudre

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article Section III
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Foudre
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<p><b>Prescription contrôlée :</b> <u>Article 21 :</u> L'installation des protections fait l'objet d'une vérification complète par un organisme compétent, distinct de l'installateur, au plus tard six mois après leur installation.</p> <p>Une vérification visuelle est réalisée annuellement par un organisme compétent.</p> <p>L'état des dispositifs de protection contre la foudre des installations fait l'objet d'une vérification complète tous les deux ans par un organisme compétent. Toutes ces vérifications sont décrites dans une notice de vérification et de maintenance. Les vérifications ont notamment pour objet de s'assurer que le système de protection contre la foudre est conforme aux exigences de l'étude technique et que tous les composants du système de protection contre la foudre sont en bon état et capables d'assurer les fonctions pour lesquelles ils ont été conçus.</p>

La réalisation des vérifications conformément aux normes NF EN 62305-3, NF EN 62305-4 ou NF C 17-102 permet de répondre à ces exigences.

Les agressions de la foudre sur le site sont enregistrées. En cas de coup de foudre enregistré, une vérification visuelle des dispositifs de protection concernés est réalisée, dans un délai maximum d'un mois après un impact de foudre, par un organisme compétent.

Si l'une de ces vérifications fait apparaître la nécessité d'une remise en état, celle-ci est réalisée dans un délai maximum d'un mois après la vérification.

#### Article 22 :

L'exploitant tient en permanence à disposition de l'inspection des installations classées l'analyse du risque foudre, l'étude technique, la notice de vérification et de maintenance, le carnet de bord et les rapports de vérifications.

**Constats :** L'exploitant a transmis par courriel du 25/11/2022, à la demande de l'inspection, les deux derniers rapports de vérification (visuelle : rapport SOCOTEC 908A0/IE/21/001 du 01/12/2020, et complète : rapport SOCOTEC n°908A0/21/5826 du 15/12/2021) du système de protection contre la foudre.

Ces rapports font apparaître plusieurs observations, portant notamment sur :

- l'absence de transmission d'éléments du dossier foudre, nécessaires à la réalisation des contrôles, dont la notice de vérification et de maintenance ;
- 4 défauts techniques (hauteur d'un PDA<sup>2</sup> par rapport à une antenne proche, descente électrique parasite sur ou à proximité d'un conducteur de descente, etc.).

L'exploitant a montré en séance (puis transmis à l'inspection par courriel) des échanges avec le prestataire montrant que le dossier foudre était complet, mis à disposition en version papier mais n'avait pas été demandé par SOCOTEC. Par la suite, l'exploitant a proposé de transmettre le dossier, sans réponse de la part de SOCOTEC.

L'exploitant précise que la société SOCOTEC a indiqué ultérieurement que le technicien en charge des contrôles avait quitté la société et qu'il n'était plus possible de modifier les rapports.

L'exploitant a par ailleurs transmis à l'inspection des versions numériques des documents du dossier foudre, dont les notices de vérification et de maintenance (v. initiale de 2011 et mise à jour de 2017). Ces documents n'ont pas fait l'objet d'un examen approfondi dans le cadre de cette inspection.

En ce qui concerne le dernier rapport de vérification remis au moment de l'inspection, l'inspection constate l'existence de non-conformités techniques, relevées par SOCOTEC, qu'il est nécessaire de corriger.

L'exploitant a indiqué en séance avoir pris en compte les demandes et effectués les travaux nécessaires. La campagne visuelle 2022 était planifiée en début d'année 2023 : les rapports n'étaient pas disponibles au moment du contrôle.

L'inspection émet la demande complémentaire suivante :

**Conformément aux dispositions de l'article 21 de l'arrêté ministériel du 04/10/2010 [NOR : DEVP1025930A], l'exploitant doit justifier de la remise en état du système de protection contre la foudre suite à la détection de désordres apparaissant dans le rapport de vérification complète du 15/12/2021.**

Plus généralement, il convient d'assainir la situation documentaire.

**Type de suites proposées :** Susceptible de suites

**Proposition de suites :** Sans objet

2 PDA : Paratonnerres à dispositif d'amorçage