

Unité départementale Le Havre
48 rue Denfert Rochereau
BP 59
76084 Le Havre

Le Havre, le 6 mars 2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 16/10/2023

Contexte et constats

Publié sur 

TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE

BP 98
GONFREVILLE L'ORCHER
76700 Harfleur

Références :
Code AIOT : 0005800297

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 16/10/2023 dans l'établissement TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE implanté BP 98 76700 Gonfreville-l'Orcher. L'inspection a été annoncée le 05/10/2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La présente visite d'inspection entre dans le cadre de la surveillance des installations classées pour la protection de l'environnement suivant les fréquences et conditions définies par le plan pluriannuel de contrôle. Elle a pour objectifs de lever les observations soulevées lors des visites d'inspection précédentes sur les mêmes thèmes, de vérifier les dispositions particulières relatives à la maîtrise des risques sanitaires et dresser un point de situation sur la surveillance environnementale sur la période 2021-2022.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE
- BP 98 76700 Gonfreville-l'Orcher
- Code AIOT : 0005800297
- Régime : Autorisation

- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

L'établissement TOTALENERGIES RAFFINAGE à Gonfreville l'Orcher permet le raffinage de pétrole brut en vue de produire des carburants automobiles, des bitumes, des combustibles liquides et des coupes d'hydrocarbures pour les installations de pétrochimie.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Émissions atmosphériques
- Évaluation quantitative des risques sanitaires - Doctrine santé Normandie
- Surveillance environnementale

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	Plan d'action de l'unité FDR	Arrêté Préfectoral du 14/06/2019, article X.2.1.4 et X.2.1.5	Sans objet
3	Gestion des risques sanitaires - Doctrine santé	Arrêté Ministériel du 31/01/2008, article 4.1	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	Calcul émissions diffuses bacs de stockage	Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article III.2.6.2 du chapitre 1	Sans objet
4	Surveillance environnementale	Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article X.4.2 chapitre 1	Sans objet
5	Impacts sanitaires sur l'environnement	Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article X.2.1.5 chapitre 1	Sans objet

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

La présente visite d'inspection a donné lieu à la vérification des points soulevés lors des derniers contrôles portant sur les mêmes thèmes.

L'absence de chauffage du bac F042 est à confirmer par l'exploitant.

Sur le panel des équipements de l'unité FDR contrôlés par sondage, seule la maintenance d'une pompe à l'origine d'émissions fugitives reste à justifier.

La complétude du plan PID reprenant les circuits de l'unité FDR est à justifier et, le cas échéant, à mettre à jour pour communication au prestataire en charge de la vérification de l'absence de fuites au niveau des équipements.

En application de la doctrine santé élaborée par l'inspection des installations classées en Normandie, la vérification de la cohérence entre la dernière évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS), les déclarations GEREP des années antérieures et les éléments du dossier de réexamen (doctrine santé élaborée pour la Normandie) conduit à revoir les conditions prises en compte dans les données de vents, les cibles exposées et, au regard des données des émissions 2023 qui vont être déclarées lors du premier semestre de l'année 2024, évaluer, le cas échéant, le niveau de risques sanitaires vis-à-vis de deux polluants pour lesquels les flux déclarés sont supérieurs

aux flux pris en hypothèses de l'EQRS de 2011 dite "en configuration post-2013". Des mesures de réduction sont à envisager pour ces deux polluants afin de revenir aux flux initiaux ou, le cas échéant, une demande spécifique d'augmentation des flux autorisés devra être formulée et justifiée au regard de l'impact sanitaire déduit de la mise à jour de l'EQRS.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Calcul émissions diffuses bacs de stockage

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article III.2.6.2 du chapitre 1
Thème(s) : Risques chroniques, Suites inspection du 21/10/2021 - point de contrôle n°4
<p>Prescription contrôlée : L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour quantifier et limiter les émissions de COV de ses installations en considérant les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable et en tenant compte de la qualité, de la vocation et de l'utilisation des milieux environnants, conformément aux articles R. 181-14 et R. 181-43 du code de l'environnement.</p> <p>Observation du 21/10/2021: Les fichiers de quantification des émissions en COV des bacs de stockage de 2019 et 2020 ont été présentés lors de l'inspection. S'agissant du bac F042, le fichier 2019 mentionne une émission égale à 10,86 tonnes et le fichier 2020 mentionne une émission égale à 0,5 tonne soit une différence de plus de 10 tonnes pour des rotations équivalentes. L'exploitant n'a pas été en mesure d'expliquer cette différence lors de l'inspection. L'inspection demande à l'exploitant d'expliquer sous 3 mois la différence des émissions de COV 2019 et 2020 du bac F042.</p>
<p>Constats :</p> <p>Lors de la présente inspection, l'exploitant a indiqué que jusqu'en 2019 le protocole de calcul des émissions sur les bacs prenait en compte le chauffage des bacs et considérait le bac F042 comme chauffé. Or, le bac F042 n'est pas chauffé. Les émissions étaient donc surestimées d'où la différence entre la déclaration pour l'année 2019 et l'année 2020 (passage de 10 tonnes à 0,5 tonne).</p>
<p>Observations :</p> <p>L'exploitant transmet une information écrite à l'inspection des installations classées pour confirmer que le bac F042 n'est effectivement pas chauffé.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Plan d'action de l'unité FDR

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 14/06/2019, article X.2.1.4 et X.2.1.5
Thème(s) : Risques chroniques, Suites de l'inspection du 25 janvier 2022
<p>Prescription contrôlée : Application des prescriptions de l'article X.2.1.4 à l'unité FDR</p> <p>Observation formulée lors de l'inspection du 25 janvier 2022 : L'inspection note que certaines fuites peuvent donc perdurer pendant (au moins) 7 ans lorsqu'elles ne peuvent pas être réparées en marche. L'exploitant doit donc analyser ces cas pour identifier les causes de fuites (défaut de matériel, défaut de montage, de serrage par exemple, récurrence de la fuite) et les éviter dans la mesure du possible. L'inspection demande à l'exploitant d'ajouter ce point à son plan d'action.</p>
Constats :

<p>Au jour de l'inspection, l'unité FDR faisait l'objet d'un grand arrêt débuté en octobre 2023. Les émissions diffuses fugitives de l'unité FDR sont les seules à être suivies annuellement, les autres sont suivies tous les 10 ans.</p> <p>Le suivi est réalisé via un tableau Excel qui est complété avec les informations remontées par les opérateurs. Il intègre les avis U3 (avis du logiciel de suivi de la maintenance, SAP, qui sont rapidement effectués) et les avis U7 (avis SAP qui vont être corrigés lors du prochain grand arrêt).</p> <p>Un contrôle par sondage a permis de constater que le suivi était correctement réalisé, avec toutefois une anomalie associée à une pompe (référéncée 34893) qui n'a pas d'avis SAP associé, et la présente pompe n'est pas dans le plan d'action systématique qui est réalisé sur plusieurs pompes sur la plateforme. Pour le reste et lors d'un constat terrain, l'inspection a pu constater par sondage auprès de la personne en charge des opérations de maintenance sur ces équipements que l'ensemble des corrections à faire sont bien prises en compte dans le plan de charge pour le grand arrêt de l'unité.</p> <p>Les revues de circuit sont généralement effectuées en cas de modification de l'unité. Aucun échange entre l'exploitant et le prestataire en charge de la vérification des fuites n'est formalisé préalablement au contrôle d'une unité pour s'assurer que le plan PID disponible est bien à jour. L'exploitant a toutefois indiqué à l'oral qu'il n'y a pas eu de modification de l'unité depuis 2020. Les rapports de vérification mentionnent systématiquement un défaut d'étiquetage des équipements qui ne favorise pas le repérage sur site des équipements repris sur le plan PID.</p>
<p>Observations :</p> <p>Il est demandé à l'exploitant de confirmer, sous un délai inférieur à 30 jours, qu'il n'y a vraiment eu aucune modification du circuit de l'unité FDR depuis 2020 (plan PID à jour) et de formaliser les conditions déclenchant une revue de circuit intégrale ou une information préalable du prestataire. Le cas échéant, une revue de circuit est réalisée sous un délai de 6 mois à compter de la date du présent rapport.</p> <p>L'étiquetage est vérifié à l'issue du grand arrêt et avant la prochaine campagne de vérification des émissions de l'unité.</p> <p>L'exploitant justifiera également sous un délai inférieur à 30 jours, la prise en compte et la bonne réalisation des actions nécessaires sur la pompe 34893 pour réduire les émissions diffuses identifiées.</p>
<p>Type de suites proposées : Susceptible de suites</p>

N° 3 : Gestion des risques sanitaires - Doctrine santé

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 31/01/2008, article 4.1</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Cohérence des données entre EQRS/GEREP/Surveillance</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>I.- L'exploitant d'un établissement visé à l'annexe I a ou I b du présent arrêté déclare chaque année au ministre en charge des installations classées, les données ci-après :</p> <p>-les émissions chroniques et accidentelles de l'établissement, à caractère régulier ou non, canalisées ou diffuses dans l'air et dans l'eau de tout polluant indiqué à l'annexe II du présent arrêté dès lors qu'elles dépassent les seuils fixés dans cette même annexe, en distinguant la part éventuelle de rejet ou de transfert de polluant résultant de l'accident ;</p> <p>[...]</p>
<p>Constats :</p> <p>La dernière évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) élaborée par l'exploitant en 2011 (URS référence AIX-RAP-11-041958 du 17 novembre 2011) s'appuie sur des hypothèses de flux estimés en configuration "post 2013" à l'issue de modifications significatives des installations et entraînant une baisse des émissions.</p>

Dans le cadre de la déclinaison de la doctrine santé élaborée en Normandie par l'inspection des installations classées et visant la maîtrise des risques sanitaires autour des sites industriels à enjeux, une vérification des flux des émissions déclarés dans GEREPE et des flux pris en hypothèses de la dernière évaluation quantitative des risques sanitaires amènent l'inspection à formuler les constats suivants :

-> Zinc (Zn): émissions déclarées au titre de l'année 2022, 227 kg, pour un flux retenu dans l'EQRS de 130 kg/an;

-> Cadmium (Cd): émissions déclarées au titre de l'année 2022, 27,5 kg, pour un flux retenu dans l'EQRS de 15 kg/an

À noter que l'exploitant a déclaré par courrier du 02 août 2023 qu'« il n'y a eu aucune alerte SO₂ en juillet 2023, aucun dépassement de la moyenne journalière des 125 µg/m³. » mais que « 2 heures de dépassement horaire > 350 µg/m³ ont été enregistrés sur les capteurs fixes d'Atmo Normandie, le 15/07 à 06h et 07h à la station de la mairie de Gonfreville. »

Observations :

Au regard des flux émis au titre de l'année 2023 (déclaration GEREPE 2024) et s'ils s'avèrent une nouvelle fois supérieurs aux flux pris en hypothèses de l'évaluation quantitative des risques sanitaires en configuration dite "post-2013" (URS référence AIX-RAP-11-041958 du 17 novembre 2011 pages 11 et 12), l'exploitant actualisera, avant la fin du 1^{er} semestre 2024 l'EQRS mentionnée ci-avant et, le cas échéant, proposera sous le même délai, des actions visant à réduire les émissions pour les polluants dont les flux restent supérieurs aux hypothèses "post-2013".

Type de suites proposées : Susceptible de suites

N° 4 : Surveillance environnementale

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article X.4.2 chapitre 1

Thème(s) : Risques chroniques, Transmission des résultats de la surveillance environnementale

Prescription contrôlée :

Une fois par an, l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un rapport d'activité comportant une synthèse des informations prévues dans le présent arrêté ainsi que, plus généralement, tout élément d'information pertinent sur l'exploitation des installations dans l'année écoulée.

Les éléments suivants doivent obligatoirement être développés :

- respect des valeurs limites d'émission pour les périodes et conditions de référence fixées,
- synthèse des résultats de la surveillance des effets de la raffinerie sur les milieux atmosphériques, [...],
- respect du programme de surveillance et des méthodes d'évaluation,
- synthèse des dysfonctionnements rencontrés, des périodes d'indisponibilité des appareillages de suivi, du suivi métrologique des appareillages de mesure en continu.

Constats :

Par transmission en date du 01 septembre 2022, l'exploitant a adressé le bilan de la surveillance environnementale au titre de l'année 2021.

Les éléments présentés n'appellent pas de remarque particulière de la part de l'inspection excepté pour la rose des vents reprise au paragraphe 4 (station météo Renault située à Sandouville) légèrement différente de la rose des vents prise en hypothèse de l'évaluation des risques sanitaires menée en 2011 et s'appuyant sur des données de 2008 (URS référence AIX-RAP-11-041958 du 17 novembre 2011 page 21). Elle diffère également de la rose des vents reprise au paragraphe 1.5.3 du dossier de réexamen s'appuyant sur des données de l'année 2014 pour la même station météo.

Le bilan de la surveillance environnementale établi au titre de l'année 2022 n'avait pas été transmis à l'inspection des installations classées à la date de l'inspection du 16 octobre 2010, mais a été transmis par courriel le 23 octobre 2023 à la suite d'une demande de l'inspection dans le rapport associé à la visite d'inspection en date du 31 mai 2023 sur la thématique air.

<p>Observations :</p> <p>Dans le cadre de la mise à jour éventuelle de l'évaluation quantitative des risques sanitaires mentionnée au point de contrôle précédent, l'exploitant actualisera la rose des vents à partir des données les plus récentes et s'assurera de l'exhaustivité des cibles identifiées au regard des conditions de vent actualisées.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 5 : Impacts sanitaires sur l'environnement

<p>Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article X.2.1.5 chapitre 1</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Surveillance environnementale au titre de l'année 2022</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'exploitant effectue en permanence une surveillance des conséquences de ses émissions de polluants atmosphériques sur la qualité de l'air au voisinage de son usine. Cette surveillance porte a minima sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les substances traceurs de risques pour lesquelles l'étude des risques sanitaires de la raffinerie a mis en évidence la nécessité d'une surveillance environnementale : • la surveillance continue de la concentration de dioxyde de soufre dans l'environnement, • un suivi en continu des teneurs en benzène dans l'atmosphère. Cette mesure du benzène peut être intégrée à une mesure plus globale, type BTEX. • Les substances dont les émissions totales de la raffinerie sont supérieures aux seuils visés à l'article 63 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié ou aux seuils visés à l'article 38 de l'arrêté ministériel du 26 août 2013 susvisé. <p>L'exploitant est dispensé de ces obligations, s'il participe à un réseau de mesure de la qualité de l'air comportant des mesures des polluants concernés (par exemple, par l'Association Agréé de Surveillance de la Qualité de l'Air) permettant de surveiller correctement les effets de ses rejets. Les réseaux de surveillance respectant les préconisations énoncées dans le guide DRC-16-158882-12366A de l'INERIS (version novembre 2016) relatif à la surveillance dans l'air autour des installations classées sont réputées satisfaire ce critère. La vitesse et la direction du vent sont mesurées et enregistrées en continu sur l'installation classée autorisée ou dans son environnement proche.</p>
<p>Constats :</p> <p>La surveillance des concentrations en dioxyde de soufre dans l'environnement est assurée pour le compte de l'industriel par l'association de surveillance de la qualité de l'air ATMO Normandie avec mise à disposition des données au public par l'intermédiaire du site internet de l'association. Trois stations fixes, judicieusement positionnées, enregistrent en continu des concentrations en dioxyde de soufre dans l'air ambiant. Pour ce dernier paramètre, les résultats disponibles pour l'année 2023 ne présentent pas de dépassement des valeurs de référence pour qualifier la qualité de l'air ambiant. En complément, une surveillance mutualisée est réalisée annuellement par l'intermédiaire de cinq campagnes de prélèvements. ATMO NORMANDIE est également sollicitée par les industriels de la zone du Havre pour exercer cette surveillance portant sur le 1.3-butadiène, le benzène et l'acrylonitrile. Cinq campagnes ont pu être menées en 2021-2022 (cinq campagnes de 14 jours minimum sur la période de novembre 2021 à décembre 2022). La synthèse des résultats est reprise sous le document ATMO Normandie référencé EN_VRP_403_V01 disponible le site de l'association. Pour chaque paramètre, le rapport mentionne les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour le paramètre 1.3-Butadiène : "Pour l'ensemble des campagnes, exceptée celle de printemps, le site 7 est le plus exposé aux vents en provenance de la source potentielle de 1.3-Butadiène de l'entreprise TotalEnergies-Usine Pétrochimique. Le site 4 est exposé aux vents en provenance des sources d'émission de 1.3-Butadiène de Synthomer. Parmi des sites 1 à 3, situés hors zone industrielle, ce sont les sites 1 et 2 les plus fréquemment exposés aux vents en provenance de

l'ensemble des sources d'émissions de 1.3-Butadiène de la ZI du Havre."

- Pour le paramètre benzène : "Pour l'ensemble des campagnes, exceptée celle de printemps, le site 7 est le plus exposé aux vents en provenance de la source potentielle de benzène de l'entreprise TotalEnergies-Usine Pétrochimique. Le site 4 est exposé aux vents en provenance des sources d'émission de benzène de Synthomer. Parmi des sites 1 à 3, situés hors zone industrielle, ce sont les sites 1 et 2 les plus fréquemment exposés aux vents en provenance de l'ensemble des sources d'émissions de benzène de la ZI du Havre." Les sites 1 à 3, situés hors ZI, ne dépassent pas les valeurs de référence pour l'exposition de la population générale. En revanche le site 7, situé en zone industrielle, dépasse la valeur de référence pour l'exposition des populations de travailleurs tiers. Les autres sites en ZI (4 à 6 et 8) ne dépassent pas cette valeur de référence.

Les estimations des mesures de la campagne au titre de l'année 2023 ont été présentés à l'inspection des installations classées lors de l'inspection du 16 octobre 2023, or les résultats validés n'ont pas encore été portés à la connaissance de l'inspection. Un décalage significatif est présent entre la connaissance des résultats bruts de chaque campagne et la communication du rapport mis en forme.

Type de suites proposées : Sans suite