

Unité départementale Le Havre
48 rue Denfert Rochereau
76084 Le Havre

Le Havre, le 03/06/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 08/04/2024

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE

BP 98
GONFREVILLE L'ORCHER
76700 Harfleur

Références : 20240408_VI_TOTALENERGIES_RAFF_Risques_SHP
Code AIOT : 0005800297

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 08/04/2024 dans l'établissement TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE implanté BP 98 76700 Gonfreville-l'Orcher. 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 :

- 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.

Thèmes de l'inspection :

- Risque toxique
- Sécurité/sûreté

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 :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

| N° | Point de contrôle | Référence réglementaire | Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾ | Proposition de délais |
|----|--|--|--|-----------------------|
| 2 | Test de mesures de maîtrise des risques – MMR n°6 | Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article VIII.9.3 et VIII.8 du chapitre I | Demande d'action corrective | 15 jours |
| 3 | Test de mesures de maîtrise des risques – MMR n°12 | Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article VIII.9.3 du chapitre 1 | Demande de justificatif à l'exploitant | 2 mois |

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

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

| N° | Point de contrôle | Référence réglementaire | Autre information |
|----|---|--|-------------------|
| 1 | Test de mesures de maîtrise des risques – MMR n°3 | Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article VIII.9.3 du chapitre 1 | Sans objet |
| 4 | Test de mesures de maîtrise des risques – MMR n°13 | Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article VIII.9.3 du chapitre 1 | Sans objet |
| 5 | REX – érosion par des sels d'hydrosulfure d'ammonium | Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Point 6 de l'annexe I | Sans objet |
| 6 | Etat des installations | Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article I.2 du chapitre 8 | Sans objet |
| 7 | Paramètres de suivi | Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article VIII.18 du chapitre 1 | Sans objet |
| 8 | Réexamen de la notice de réexamen de l'étude de dangers SHP | Code de l'environnement du 27/09/2020, article R.515-98.II | Sans objet |

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

L'inspection a relevé quelques écarts réglementaires vis-à-vis de la prévention des risques

technologiques. L'exploitant n'a pas été en mesure de présenter de documents justifiant la conformité de ses installations vis-à-vis de prescriptions réglementaires visées par sondage. Des éléments sont attendus sous un à trois mois de la part de l'exploitant à partir de la transmission du rapport d'inspection.

Une mise à jour des prescriptions du chapitre 8 de l'arrêté préfectoral cadre du site est également proposé à l'exploitant en pièce-jointe du présent rapport. Un retour sous trois mois est attendu de la part de l'exploitant.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Test de mesures de maîtrise des risques – MMR n°3

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article VIII.9.3 du chapitre 1 |
| Thème(s) : Risques accidentels, MMR |
| Prescription contrôlée : Les contrôles doivent porter sur la chaîne complète (éventuellement par parties, sous réserve du recouvrement des parties testées pour vérifier l'ensemble de la boucle détection - transmission - action) et être réalisées dans des conditions les plus proches possibles des conditions de fonctionnement. La périodicité des contrôles est notamment basée sur les recommandations du constructeur, le retour d'expérience interne / externe, le niveau de confiance souhaité. |
| Constats : L'exploitant a présenté le logigramme de la chaîne complète de la MMR n°3, concernant un scénario de la matrice MMR. Deux procédures de test encadrent la vérification de la MMR, en procédant à une vérification partie par partie de la chaîne complète. Les deux tests ont été réalisés lors du dernier grand arrêt de l'unité, en octobre 2019, les prochains tests auront lieu lors du prochain grand arrêt. La première partie de la chaîne part du capteur jusqu'à un premier transmetteur. Le deuxième test part du même transmetteur pour aller jusqu'à la fermeture de la vanne associée. L'exploitant a également présenté la fiche de vie du capteur. Les éléments présentés étaient cohérents avec les éléments vus dans le cahier de shunt du chef de quart. Le 1er mars 2022, un nouveau test, similaire à celui de 2019, a été effectué en prenant en compte une nouvelle vanne automatique qui a été ajoutée lors d'un arrêt. La procédure, prenant en compte les modifications qui avaient été annotées lors du précédent test, a été mise à jour. |
| Type de suites proposées : Sans suite |

N° 2 : Test de mesures de maîtrise des risques – MMR n°6

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article VIII.9.3 et VIII.8 du chapitre I |
| Thème(s) : Risques accidentels, MMR |
| Prescription contrôlée : Article VIII.9.3 du chapitre I : |

“Les contrôles doivent porter sur la chaîne complète (éventuellement par parties, sous réserve du recouvrement des parties testées pour vérifier l'ensemble de la boucle détection - transmission - action) et être réalisées dans des conditions les plus proches possibles des conditions de fonctionnement.

La périodicité des contrôles est notamment basée sur les recommandations du constructeur, le retour d'expérience interne / externe, le niveau de confiance souhaité.”

Article VIII.8 du chapitre I :

“Les détecteurs de gaz toxique sont réglés suivant deux seuils d’alarme appropriés.[...]

Le franchissement du deuxième seuil entraîne, en plus des dispositions précédentes, le déclenchement d’une alarme visuelle et sonore (en journée) en local, la mise en sécurité de l’installation par la mise en action des moyens de prévention appropriés tels que fermetures de vannes, arrêts de pompes par le personnel d’exploitation, ainsi que l’évacuation de l’unité.”

Constats :

La MMR n°6 concerne l’ensemble des scénarios de la matrice MMR. Cette MMR est composée de capteurs, transmetteurs et d'actionneurs. Les dernières vérifications des capteurs datent du 17 novembre 2023 et du 26 février 2024. Leur emplacement sur le terrain est cohérent avec l'étude de maillage des détecteurs établie après 2019, présentée par l'exploitant.

Lors de la partie en salle de contrôle de la visite d’inspection, l’inspection des installations classées a vérifié par sondage les connaissances des opérateurs vis-à-vis des actions à mettre en œuvre en cas de détection. Des informations complémentaires sont présentes en annexe confidentielle. Ces éléments n’appellent pas de remarques.

Lors de la partie terrain, deux détecteurs ont été testés par sondage. L'un des détecteurs devait être ré-étalonné. La vérification de février 2024 ne mettait cependant pas en évidence de problème particulier sur ce capteur. Lors des vérifications, l’alarme unité a sonné à chaque fois moins de 30 secondes après le début du test. Les remontées d’alarmes sur la console du consoliste identifiaient bien les capteurs et présentaient bien les différents seuils d'alarmes activés. Elles étaient conformes à ce qui avait été testé sur le terrain.

Le feu à éclat n’était pas fonctionnel lors du test. Cela consiste en une non-conformité. Un avis a été réalisé le jour même avec une demande de correction de la situation pour corriger la situation d’ici le 11 avril 2024.

Demande à formuler à l’exploitant à la suite du constat :

L'exploitant fournit les justificatifs de mise en conformité du feu à éclat de l'unité SHP dans un délai de 15 jours à partir de la transmission du rapport d'inspection à l'exploitant.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 15 jours

N° 3 : Test de mesures de maîtrise des risques – MMR n°12

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article VIII.9.3 du chapitre 1

| |
|--|
| Thème(s) : Risques accidentels, MMR |
| <p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les contrôles doivent porter sur la chaîne complète (éventuellement par parties, sous réserve du recouvrement des parties testées pour vérifier l'ensemble de la boucle détection - transmission - action) et être réalisées dans des conditions les plus proches possibles des conditions de fonctionnement.</p> <p>La périodicité des contrôles est notamment basée sur les recommandations du constructeur, le retour d'expérience interne / externe, le niveau de confiance souhaité.</p> |
| <p>Constats :</p> <p>La MMR n°12 couvre deux scénarios présents dans la matrice MMR. Aucun contrôle de la MMR n'a pu être présenté par l'exploitant. Cela consiste en une non-conformité. L'exploitant a présenté une première analyse de l'impact que la suppression de cette MMR aurait sur la matrice MMR d'acceptabilité de l'unité avec son environnement. Au vu des premiers éléments présentés par l'exploitant, la suppression de la MMR n°12 n'aurait pas d'impact sur la matrice. Des informations complémentaires sont présentes en annexe confidentielle.</p> |
| <p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>Dans un délai de deux mois à partir de la notification du rapport d'inspection à l'exploitant, ce dernier doit répondre aux prescriptions de l'article VIII.9.3 du chapitre 1 de l'arrêté cadre du site : - soit, en mettant en place les tests de vérification de la MMR n°12 ; - soit, en mettant à jour la modélisation des deux scénarios impactés par la suppression de la MMR n°12, comprenant la mise à jour des cartographies des zones d'effet et les conclusions sur la matrice MMR.</p> |
| Type de suites proposées : Avec suites |
| Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant |
| Proposition de délais : 2 mois |

N° 4 : Test de mesures de maîtrise des risques – MMR n°13

| |
|---|
| Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article VIII.9.3 du chapitre 1 |
| Thème(s) : Risques accidentels, MMR |
| <p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les contrôles doivent porter sur la chaîne complète (éventuellement par parties, sous réserve du recouvrement des parties testées pour vérifier l'ensemble de la boucle détection - transmission - action) et être réalisées dans des conditions les plus proches possibles des conditions de fonctionnement.</p> <p>La périodicité des contrôles est notamment basée sur les recommandations du constructeur, le retour d'expérience interne / externe, le niveau de confiance souhaité.</p> |
| Constats : |

La MMR n°13 concerne un scénario de la matrice MMR. Un test a été réalisé le 23 octobre 2019. Aucune anomalie n'a été constatée sur cette MMR depuis le dernier grand arrêt en date de 2019. Des informations complémentaires sont disponibles en annexe complémentaire.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : REX – érosion par des sels d'hydrosulfure d'ammonium

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Point 6 de l'annexe I

Thème(s) : Risques accidentels, SGS

Prescription contrôlée :

Les procédures englobent le système de notification des accidents majeurs ou des accidents évités de justesse, notamment lorsqu'il y a eu des défaillances des mesures de prévention, les enquêtes faites à ce sujet et le suivi, en s'inspirant des expériences du passé.

Constats :

L'analyse de l'accidentologie au niveau mondial depuis le dernier réexamen de la notice de dangers a fait apparaître le risque de dégradation interne de tuyauterie par le phénomène d'érosion interne par des sels d'ammonium. En janvier 2019, lors d'une précédente visite d'inspection, un système d'obturation de fuite en marche, SOFM, était présent sur l'une des lignes de l'unité. Le 24 février 2019, une fuite est repérée sur cette même ligne au sommet de la colonne C801. L'exploitant a indiqué que la ligne avait été changée en une ligne en inox pour limiter le risque d'érosion interne.

Lors de la visite terrain, la ligne étant calorifugée, le remplacement effectif de ce tronçon n'a pas pu être constaté.

Lors de la partie en salle, le représentant de l'exploitant a indiqué que ce type de corrosion est pris en compte dans les plans d'inspection réalisés par le SIR (service d'inspection reconnu). Sur l'unité SHP, seule la ligne qui a été changée était dans la boucle de corrosion identifiée comme pouvant subir des dégradations du fait de la création de sels d'ammonium. Aucune autre ligne n'a donc été changée sur l'unité. Aucun nouveau SOFM n'a été installé depuis le dernier grand arrêt sur l'unité SHP.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Etat des installations

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article I.2 du chapitre 8

Thème(s) : Risques accidentels, Mesures générales

Prescription contrôlée :

Prescriptions confidentielles présentes à l'article I.2 du chapitre 8 de l'arrêté préfectoral cadre du site.

Constats :

Lors de la visite sur le terrain, l'état des lignes et des équipements a été vérifié par sondage. Des vérifications par le service de contrôle de l'exploitant étaient en cours sur certaines lignes qui

étaient donc partiellement décalorifugées. Lors des contrôles, un manque d'épaisseur a été constaté le 19 mars 2024 sur l'une des lignes. Ces éléments, ainsi que les actions correctives à mettre en place dans l'attente du remplacement de la ligne, étaient tracés dans le cahier du chef de quart.

Dans le cadre des contrôles réalisés par l'exploitant, une grille de protection d'un dispositif de sécurité avait été enlevée. L'exploitant doit la réinstaller dans les meilleurs délais.

Des informations complémentaires sont disponibles en annexe confidentielle.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Paramètres de suivi

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article VIII.18 du chapitre 1

Thème(s) : Risques accidentels, Domaines de fonctionnement des procédés

Prescription contrôlée :

Les paramètres de suivi de l'unité, présentés dans les études de dangers, permettant d'identifier une dérive du procédé (débit, pression, température par exemple) par rapport aux plages précitées sont remontés dans le système de conduite, contrôlés et régulés en mode manuel ou automatique dans un domaine opératoire défini.

Article confidentiel III. du chapitre 8 de l'arrêté préfectoral cadre du site.

Constats :

Les conditions opératoires des équipements critiques visés dans l'étude de dangers de l'unité SHP ont été vus. Des éléments complémentaires sont disponibles en annexe confidentielle.

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

De faibles différences ont été observées sur les températures mesurées et les hypothèses de l'étude de dangers. Ces éléments sont à prendre en compte par l'exploitant, soit pour identifier leur impact sur l'analyse de risques et les autres parties de l'étude de dangers, soit pour revenir dans les plages de fonctionnement prises en compte dans l'étude de dangers.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Réexamen de la notice de réexamen de l'étude de dangers SHP

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 27/09/2020, article R.515-98.II

Thème(s) : Risques accidentels, Etude de dangers

Prescription contrôlée :

L'étude de dangers fait l'objet d'un réexamen sous la forme d'une notice au moins tous les cinq ans et d'une révision, si nécessaire.

Constats :

L'exploitant a remis le 11 juillet 2023 (courrier en date du 6 juillet 2023) le réexamen quinquennal de l'étude de dangers de l'unité Stippeur Haute Pression de son établissement en application des articles L.515-39 et R.515-98 du Code de l'environnement. Le dossier de réexamen est constitué d'une notice de réexamen réalisée selon les dispositions prévues par l'avis ministériel du 8 février 2017 relatif au réexamen quinquennal des études de dangers des installations classées pour la protection de l'environnement de statut Seveso seuil haut sans mise à jour ni révision de l'étude de dangers.

L'examen de la notice par l'inspection des installations classée a été réalisé selon une démarche proportionnée aux enjeux au regard de la grille d'analyse du niveau de maîtrise du risque (dite grille MMR).

L'annexe 2 (confidentielle) ci-jointe détaille l'analyse de ces documents et a permis de conclure :

- qu'une mise à jour des prescriptions du chapitre 8 de l'arrêté préfectoral cadre de la raffinerie est nécessaire afin de corriger quelques prescriptions mais sans remettre en cause les objectifs actuellement imposés et pris en compte dans l'étude de dangers. Des échanges sur la mise à jour de ces prescriptions pourront avoir lieu par la suite entre l'exploitant et l'inspection des installations classées mais ne remettent donc pas en cause l'instruction de l'étude de dangers ;
- que la situation de l'établissement ne conduit, ni à impacter par des effets létaux une nouvelle zone urbanisée ou urbanisable ou susceptible d'accueillir un fort rassemblement de population, ni à rendre applicable une nouvelle mesure de maîtrise de l'urbanisation, au sens du II b) de l'annexe 1 de la circulaire du 4 mai 2007, relative au porter à la connaissance « risques technologiques » et maîtrise de l'urbanisation autour des installations classées ;
- qu'aucun nouveau phénomène dangereux spécifique n'est à prendre en compte dans le plan particulier d'intervention.

L'inspection prend donc note des informations figurant dans la notice de réexamen.

Conformément aux dispositions en vigueur, le prochain réexamen de cette étude de dangers est attendu au plus tard pour le 30/06/2028.

Comme mentionné ci-dessus, dans une démarche proportionnée aux enjeux, l'examen a été mené sur des enjeux identifiés ou par sondage ciblé et n'a donc pas vocation à être exhaustive. En conséquence, lors de l'évaluation du prochain réexamen sous la forme d'une notice, l'inspection pourra, le cas échéant, être amenée à vérifier et contrôler des éléments de l'étude de dangers, objet de ces constats, afin de vérifier que l'exploitant respecte ses obligations réglementaires. L'inspection relève toutefois des améliorations à prendre en compte pour les prochaines notices et des compléments à apporter lors du prochain réexamen. Ils sont rappelés ci-joint, en annexe des présents constats.

Par ailleurs, en application de l'article R.515-88 du Code de l'environnement, l'exploitant doit informer les exploitants d'installations classées voisines soumises à autorisation ou à enregistrement, des risques d'accidents majeurs identifiés dans son étude de dangers. Enfin, en application notamment des dispositions des articles L.515-40 et R.515-99 du Code de l'environnement, des articles 7 et 8 de l'AM du 26/05/2014, relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées ainsi que les annexes I et III dudit AM, l'exploitant doit :

- mettre en place et entretenir l'ensemble des équipements mentionnés dans la notice de réexamen de l'étude de dangers;
 - mettre en œuvre l'ensemble des mesures d'organisation et de formation ainsi que les procédures mentionnées également dans la notice ou son système de gestion de la sécurité.
- Tout écart par rapport aux éléments contenus dans la notice rappelés ci-dessus est susceptible d'entraîner des suites administratives ou pénales.

Type de suites proposées : Sans suite