

**Unité départementale
du Havre**

Le Havre, le 27 juillet 2023

Équipe raffinage pétrochimie

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 29/06/2023

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE

Usine de Gonfreville
Plateforme Normandie
B.P. 98 - Gonfreville-l'Orcher
76700 Harfleur

Références : 20230629_VI_TotalEnergies_Petro_HDPP

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 29/06/2023 dans l'établissement TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE implanté Usine de Gonfreville Plateforme Normandie B.P. 98 - Gonfreville-l'Orcher 76700 Harfleur. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE
- Usine de Gonfreville Plateforme Normandie B.P. 98 - Gonfreville-l'Orcher 76700 Harfleur
- Code AIOT : 0005800357
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

L'usine pétrochimique TOTALENERGIES de Gonfreville produit de grands intermédiaires de la pétrochimie (éthylène, propylène, butadiène et benzène) et de polymères, à partir de matières premières issues du raffinage du pétrole brut et de produits de recyclages internes.

L'exploitant de TotalEnergies a porté à la connaissance du préfet en novembre 2021 son projet de réaliser un essai industriel de traitement d'huile de pyrolyse de plastique sur l'unité Vapocraqueur en 2022. Un premier arrêté préfectoral autorisant l'exploitant à réaliser cet essai en 2022, sous condition du respect des éléments présentés dans son dossier, a été signé le 29 juillet 2022. Or, l'essai n'a pas pu être effectué en 2022 et a été reporté à 2023. À cet effet, l'arrêté préfectoral complémentaire du 10 mars 2023 a autorisé l'exploitant à stocker et traiter de l'huile de pyrolyse de plastique en 2023.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Porter à connaissance huile de pyrolyse de plastique
- Stockage de granulés plastiques

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.

À 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 transmettre une lettre de suite préfectorale ou 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, 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 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
6	Stockage de granulés plastiques	Code de l'environnement - article D.541-361	/	Lettre de suite	Immédiatement applicable

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 précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
4	Rétention du conteneur	Arrêté Préfectoral du 07/04/2008, article 8.9.3 du titre 1	/	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 précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Description de l'installation	Code de l'environnement du 06/01/2020, article L.181-14	/	Sans objet
2	Quantité maximale d'huile de pyrolyse de plastique stockée	Arrêté Préfectoral du 10/03/2023, article 2	/	Sans objet
3	Pourcentage massique d'huile de pyrolyse de plastique	Arrêté Préfectoral du 10/03/2023, article 3	/	Sans objet
5	Suivi des déchets	Règlement européen du 14/06/2006, article 18	/	Sans objet

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

La visite d'inspection visait à vérifier la conformité des installations de stockage et de traitement de l'huile de pyrolyse avec les éléments que l'exploitant avait présentés dans son porter à connaissance en date de novembre 2021. Il a été constaté que les installations sont conformes au dossier de l'exploitant. Un retour est pour autant à faire par l'exploitant sur la résistance de la rétention du conteneur stockant l'huile de pyrolyse de plastique dans un délai d'un mois.

Lors du passage de l'inspection des installations classées sur le site de l'usine pétrochimique, il a été constaté que des palettes de granulés plastiques étaient stockées en dehors des zones de stockages pré-définies. La situation a été corrigée, il est pour autant rappelé que les zones où des granulés de plastiques industriels sont susceptibles d'être répandus accidentellement sont associées à des dispositifs de confinement et de récupération prévenant leur dissémination dans l'environnement.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Description de l'installation

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 06/01/2020, article L.181-14
Thème(s) : Situation administrative, Description de l'installation
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Toute modification substantielle des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation environnementale est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, qu'elle

intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation.

En dehors des modifications substantielles, toute modification notable intervenant dans les mêmes circonstances est portée à la connaissance de l'autorité administrative compétente pour délivrer l'autorisation environnementale dans les conditions définies par le décret prévu à l'article L. 181-32. [...]

Constats :

La conformité des installations de traitement d'huile de pyrolyse par rapport aux éléments présents dans le porter à connaissance de novembre 2021 a été contrôlée. Lors de la visite d'inspection, l'exploitant a présenté les installations finales. Les explications en salle se sont basées sur un support de formation, détaillé et illustré, qui avait été présenté aux opérateurs en charge du suivi des nouvelles installations. La représentation schématique de l'injection de l'huile de pyrolyse a été adaptée par rapport à ce qui avait été présenté dans le dossier :

- il n'y a qu'un filtre à charbon d'une durée de fonctionnement associé à 18 mois d'injection au lieu de deux plus petits filtres ;
- il y a quelques modifications de raccordement de ligne et de positionnement de capteurs sur les lignes.

Ces éléments ne sont pas considérés comme notables.

Le jour de la visite d'inspection, l'huile de pyrolyse de plastique était stockée sur le site, mais aucune injection au niveau des fours du vapocraqueur n'était en cours. Les capteurs de mesures de débit indiquaient une valeur nulle, le niveau de produit mesuré dans le conteneur de stockage était conforme aux estimations de volume de l'exploitant, les équipements étaient propres et une soupape du réseau d'azote était tarée conformément à ce qui était prévu dans le dossier de l'exploitant.

Trois nouveaux détecteurs ont été positionnés par l'exploitant : un détecteur de CO, un explosimètre et un détecteur de COV. À noter que l'un des détecteurs, le détecteur QA79-121, n'était pas présent sur le plan fourni par l'exploitant dont la dernière mise à jour date du 13 juin 2022. Cela a été indiqué à l'exploitant le jour de l'inspection. Le détecteur était bien présent sur les écrans de la salle de contrôle. **L'exploitant tiendra à mettre à jour son plan de positionnement des capteurs.**

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Quantité maximale d'huile de pyrolyse de plastique stockée

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 10/03/2023, article 2

Thème(s) : Situation administrative, Essai HDPP

Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet

Prescription contrôlée :

L'annexe 1 de l'arrêté préfectoral cadre du 7 avril 2008 modifié est modifié comme suit pour l'unité vapocraqueur.

UNITÉ VAPOCRAQUEUR

Désignation des activités	Rubrique	Capacité / Quantité (t)
[...]	[...]	[...]
Installation de transit, regroupement ou tri de déchet dangereux	2718	55 t
[...]	[...]	[...]

Constats :

Lors de la visite d'inspection, il a été constaté que le conteneur stockant de l'huile de pyrolyse de plastique avait un volume maximal de 70 m³. Or, la densité de l'huile de pyrolyse de plastique indiquée dans la fiche de données de sécurité est de 0,78 t/m³. La quantité maximale pouvant être présente dans le conteneur est de 54,6 tonnes, soit une quantité inférieure à 55 tonnes. Aucun autre stockage d'huile de pyrolyse de plastique n'a été constaté le jour de la visite d'inspection.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Pourcentage massique d'huile de pyrolyse de plastique

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 10/03/2023, article 3
Thème(s) : Situation administrative, Essai HDPP
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Dans le cadre d'un essai à l'échelle industrielle d'une durée de six mois, l'exploitant utilise de l'huile de pyrolyse de plastique, un déchet, comme matière première en entrée du vapocraqueur. L'huile de pyrolyse de plastique est introduite dans les fours 2F3P et 2F3Q dans une proportion limitée de 1,50 % en charge massique traitée.
Constats : L'exploitant a présenté l'historique de l'évolution du débit d'injection depuis la première injection d'huile de pyrolyse de plastique dans le vapocraqueur réalisée le 9 mai 2023. Il a été constaté que l'exploitant est en dessous des valeurs maximales de débits prescrites. Le débit ne dépassait pas 120 kg/h pour une valeur maximale autorisée à 1050 kg/h.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Rétention du conteneur

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 07/04/2008, article 8.9.3 du titre 1
Thème(s) : Risques chroniques, Rétention
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Sauf dispositions contraires dans les titres suivants, toute capacité fixe ou mobile contenant un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none">- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,- 50 % de la capacité des réservoirs associés. [...] La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir, résiste à l'action physique et chimique des fluides et peut être contrôlée à tout moment. Il en est de même pour son éventuel dispositif d'obturation qui est maintenu fermé en permanence.
Constats : Lors de la visite d'inspection, l'exploitant a indiqué que le volume disponible dans la rétention du conteneur est de 43,6 m ³ . Or, il a été constaté que le conteneur a un volume de 70 m ³ et que les alarmes de niveaux haut et très haut ont été fixées pour éviter le sur-remplissage du conteneur, mais ne permettent pas d'éviter le débordement de la rétention associée en cas de déversement du contenu du conteneur dans la rétention. Lors de la visite d'inspection, d'après les données présentes en salle de contrôle, le conteneur stockant de l'huile de pyrolyse de plastique était remplie à 57 %, sur une capacité maximale de 70 m ³ . La quantité totale d'huile de pyrolyse de plastique présente sur le site le jour de l'inspection était donc d'environ 40 m ³ . Par courrier en date du 4 juillet 2023, l'exploitant a indiqué avoir modifié les seuils d'alarme au niveau du stockage. Le niveau haut est dorénavant de 40 m ³ et le niveau très haut est de 42,8 m ³ . Le conteneur a une double paroi avec une détection liquide entre les deux parois. En cas de détection de liquide, correspondant à une perte de l'étanchéité de la paroi en contact avec l'huile de pyrolyse de plastique, l'exploitant est alerté. En complément, des tournées opérateur sont faites plusieurs fois par quart afin de s'assurer du bon état des équipements. L'inspection des installations classées émet un doute vis-à-vis de la résistance de la structure de la rétention du conteneur en cas d'incendie. L'exploitant n'avait pas de justificatifs disponibles lors de la visite d'inspection. Dans un délai d'un mois à partir de la notification du rapport d'inspection à l'exploitant, l'exploitant transmet les éléments permettant de justifier la résistance de la rétention du conteneur à une montée de température liée à une inflammation de l'huile de pyrolyse de plastique.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

<p>Référence réglementaire : Règlement européen du 14/06/2006, article 18</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Suivi des déchets</p>
<p>Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>1. Les déchets visés à l'article 3, paragraphes 2 et 4, destinés à être transférés sont soumis aux exigences de procédure suivantes :</p> <p>1. Afin de faciliter le suivi des transferts de ces déchets, la personne relevant de la compétence du pays d'expédition qui organise le transfert veille à ce que les déchets soient accompagnés du document figurant à l'annexe VII.</p> <p>2. Le document figurant à l'annexe VII est signé par la personne qui organise le transfert avant que le transfert n'ait lieu et est signé par l'installation de valorisation ou le laboratoire et le destinataire au moment de la réception des déchets en question.</p> <p>2. Le contrat visé à l'annexe VII conclu entre la personne qui organise le transfert et le destinataire concernant la valorisation des déchets doit être effectif dès le début du transfert et prévoit, lorsque le transfert de déchets ou leur valorisation ne peut pas être mené à son terme comme prévu ou a été effectué de manière illégale, l'obligation pour la personne qui organise le transfert ou, lorsque cette personne n'est pas en mesure de mener le transfert des déchets ou leur valorisation à son terme (par exemple, est insolvable), pour le destinataire, de :</p> <p>1. reprendre les déchets ou d'assurer leur valorisation par d'autres moyens ;</p> <p>et</p> <p>2. prévoir, si nécessaire, leur stockage dans l'intervalle.</p> <p>À la demande de l'autorité compétente concernée, la personne qui organise le transfert ou le destinataire sont tenus de produire une copie du contrat.</p> <p>3. À des fins d'inspection, de contrôle de l'application, de planification et de statistiques, les États membres peuvent, conformément à leur législation nationale, réclamer les informations visées au paragraphe 1 sur les transferts relevant du présent article.</p> <p>4. Les informations visées au paragraphe 1 font l'objet d'un traitement confidentiel lorsque la législation communautaire et nationale l'exigent.</p>
<p>Constats :</p> <p>L'huile de pyrolyse de plastique, considérée lors de la visite d'inspection comme un déchet en France, a été transférée d'Espagne à l'usine pétrochimique de TotalEnergies en France par camion. Des certificats de notification de transferts transfrontaliers de déchets ont été complétés par l'entreprise émettant les déchets et par TotalEnergies. Entre le début des transferts d'huile de pyrolyse de plastique en mars 2023 et le jour de l'inspection, trois camions contenant entre 22 et 24 tonnes d'huile de pyrolyse de plastique ont été réceptionnés par TotalEnergies. À noter que le premier camion est arrivé le 13 mars 2023 sur le site de l'usine pétrochimique, mais, pour cause de mouvements sociaux, son traitement n'a commencé que le 9 mai 2023.</p> <p>Les certificats de notification ont été transmis par l'exploitant de TotalEnergies aux autorités compétentes au fur et à mesure de l'arrivée et du traitement de l'huile de pyrolyse. Pour les trois premiers camions, une erreur a été faite par l'exploitant de TotalEnergies concernant le type de traitement du déchet ; dans le certificat de notification de transfert transfrontalier de déchet, la case « élimination » a été cochée alors que le traitement consiste en une « vaporisation » de la part de TotalEnergies. Le certificat associé à l'huile de pyrolyse acheminé par le premier camion n'a pas pu être modifié. Le certificat associé au deuxième camion a été corrigé lors de la confirmation de l'élimination du déchet. Le certificat du troisième camion a été corrigé juste après le renvoi de l'accusé réception du déchet.</p> <p>Il est rappelé à l'exploitant qu'il doit apporter une attention particulière à la bonne validation des certificats de transferts transfrontaliers de déchets.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>
<p>Proposition de suites : Sans objet</p>

N° 6 : Stockage de granulés plastiques

Référence réglementaire : Code de l'environnement, article D.541-361
Thème(s) : Risques chroniques, Granulés plastiques
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Les sites de production, de manipulation et de transport de granulés de plastiques industriels sont dotés d'équipements prévenant leur rejet canalisé dans l'environnement. Les zones de ces sites où des granulés de plastiques industriels sont susceptibles d'être répandus accidentellement sont associées à des dispositifs de confinement et de récupération prévenant leur dissémination dans l'environnement.
Constats : Le jour de l'inspection, un stockage de granulés plastiques était présent sur le parking de véhicules légers de l'usine pétrochimique. Ce stockage est situé en dehors des zones dédiées au stockage. Environ 200 palettes de granulés plastiques y étaient stockées le jour de l'inspection. Cette zone n'étant pas dédiée au stockage de granulés plastique, elle n'est équipée d'aucun dispositif de confinement et de récupération prévenant la dissémination des granulés plastique La zone du parking concerné est bétonnée et éloignée du réseau de récupération des eaux pluviales et du Grand Canal du Havre. Par courriel en date du 12 juillet 2023, l'exploitant a indiqué, avec une photographie des lieux à l'appui, que les palettes de granulés plastiques avaient été déplacées sur une zone de stockage. Le constat le jour de la visite était non-conforme. La situation ayant été corrigée, l'inspection ne propose pas de mise en demeure. Il est rappelé à l'exploitant que le décret du 16 avril 2021 est applicable, conséquemment les zones où des granulés de plastiques industriels sont susceptibles d'être répandus accidentellement doivent d'ores et déjà être associées à des dispositifs de confinement et de récupération prévenant leur dissémination dans l'environnement. Il est également rappelé à l'exploitant que toute modification notable, telle que la modification des zones de stockage, doit être portée à l'attention du Préfet.
Type de suites proposées : Avec suite
Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale