

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Auvergne-Rhône-Alpes

Unité départementale du Rhône 63, avenue Roger Salengro 69100 Villeurbanne

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 25/08/2022

Contexte et constats

Publication éventuelle sur GÉ®RISQUES

TotalEnergies Raffinage France

Plate-forme de FEYZIN CS 76022 69551 FEYZIN Cedex

Références: UDR-CRT-22-162-CC

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 25 août 2022 dans l'établissement TotalEnergies Raffinage France implanté à Feyzin. L'inspection a été annoncée le 13 juillet 2022. Cette partie « Contexte et constats » est éventuellement publiée sur le site Géorisques (https://www.georisques.gouv.fr/).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

 TotalEnergies Raffinage France Plate-forme de FEYZIN CS 76022 69551 FEYZIN Cedex

Code AIOT dans GUN: 0006103973

Régime : AutorisationStatut Seveso : SSH

La société TotalEnergies Raffinage France – Plateforme de Feyzin – exploite, sur le territoire de la commune de Feyzin, une plateforme de raffinage autorisée au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement par arrêté préfectoral du 27 octobre 2020.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants, relatif au porté à connaissance déposé par l'exploitant le 12 mai 2022, concernant l'installation d'un stripper du slurry dans l'unité FCC et la mise en stand-by de l'unité Viscoréducteur :

- Potentiels de dangers ;
- Consommation et exutoire de l'azote ;
- Sécurités pression haute stripper ;
- Sécurité niveau haut stripper ;
- Sécurité pression haute fond de colonne ;
- Détections feu et gaz :
- Impact sur la consommation d'énergie.

Ils avaient pour objectif de mieux comprendre le porté à connaissance (PAC) susmentionné et appréhender ses conséquences sur l'établissement, notamment la procédure administrative nécessaire ainsi que les prescriptions qui s'avéreraient nécessaires.

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 les types de suites suvants :

- « 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
- « sans suite administrative » incluant des constats de non conformité et des observations.

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 :

Néant.

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

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
Potentiels de dangers	Code de l'environnement, article R. 181-46	-
Consommation et exutoire de l'azote	Code de l'environnement, article R. 181-46	-
Sécurités pression haute stripper	Code de l'environnement, article R. 181-46	Voir l'observation dans la fiche de constat
Sécurité niveau haut stripper	Code de l'environnement, article R. 181-46	-
Sécurité pression haute fond de colonne	Code de l'environnement, article R. 181-46	-
Détections feu et gaz	Code de l'environnement, article R. 181-46	Voir l'observation dans la fiche de constat
Impact sur la consommation d'énergie	Code de l'environnement, article R. 181-46	-

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

Cette visite a permis d'établir que les modifications envisagées par l'exploitant présentées dans son porté à connaissance du 12 mai 2022, ne sont pas considérées comme substantielles ni notables, au sens de l'article R. 181-46 Code de l'environnement. Aussi elles ne nécessiteront pas de prescriptions complémentaires.

2-4) Fiches de constats

Point de contrôle 1 : Potentiels de dangers

Référence réglementaire : Code de l'environnement, article R. 181-46

Thème(s): Potentiels de dangers

Prescription contrôlée :

- « I. Est regardée comme substantielle, au sens de l'article L. 181-14, la modification apportée à des activités, installations, ouvrages et travaux soumis à autorisation environnementale qui :
- 1° En constitue une extension devant faire l'objet d[']une nouvelle évaluation environnementale en application du II de l'article R. 122-2 :
- 2° Ou atteint des seuils quantitatifs et des critères fixés par arrêté du ministre chargé de l'environnement ;
- 3° Ou est de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3.

La délivrance d'une nouvelle autorisation environnementale est soumise aux mêmes formalités que l'autorisation initiale.

- II. Toute autre modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-1 inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation.
- « S'il y a lieu, le préfet, après avoir procédé à celles des consultations prévues par les articles R. 181-18, R. 181-19, R. 181-21 à R. 181-32 et R. 181-33-1 que la nature et l'ampleur de la modification rendent nécessaires et, le cas échéant, à une consultation du public dans les conditions de l'article L. 123-19-2 ou, lorsqu'il est fait application du III de l'article L. 122-1-1, de l'article L. 123-19, fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation environnementale dans les formes prévues à l'article R. 181-45. »
- III. Pour les installations relevant de l'article L. 515-32 :
- 1° Sont regardées comme substantielles, dans tous les cas :
- a) Les modifications pouvant avoir des conséquences importantes sur le plan des dangers liés aux accidents majeurs ;
- b) Les modifications ayant pour conséquence qu'un établissement seuil bas devient un établissement seuil haut ;
- 2° Sont regardées comme notables, lorsqu'elles ne relèvent pas du 1° :

Toute augmentation ou diminution significative de la quantité ou toute modification significative de la nature ou de la forme physique de la substance dangereuse présente, ayant fait l'objet d'un recensement par l'exploitant en application du II de l'article L. 515-32, ou toute modification significative des procédés qui l'utilisent;

b) Les modifications ayant pour conséquence qu'un établissement seuil haut devient un établissement seuil bas ; dans ce cas, l'arrêté complémentaire mentionné au dernier alinéa du II est pris après une consultation du public, dans les conditions de l'article L. 123-19-2 »

Constats:

Le §6.1.1.2 du porté à connaissance indiquait :

« Le Slurry et l'azote ne sont pas des produits inflammables.

Les gaz légers strippés en tête de colonne vers la capacité 45C102 sont également inflammables. »

L'exploitant a indiqué que le slurry est un hydrocarbure qui n'est pas classé inflammable au sens du règlement CLP, dans les conditions normales de températures et de pression. Les gaz légers strippés en tête de colonne quant à eux sont bien inflammables (Erreur de rédaction)

Type de suites proposées : Aucune

Point de contrôle 2 : Consommation et exutoire de l'azote

Référence réglementaire : Code de l'environnement, article R. 181-46

Thème(s): Consommation et exutoire de l'azote

Constats:

L'azote est injecté dans la colonne, en tant que gaz vecteur du stripping (pour enlever les fractions légères). L'azote et les fractions légères poursuivent leur cheminement dans le reste du process, il n'est pas recyclé. Le débit est de 300 Kg/h, ce qui aboutit à 2600 tonnes par an de consommation. Cette solution est retenue pour son efficacité et en, raison d'un bilan carbone meilleur qu'avec un stripping à la vapeur ;

Type de suites proposées : Aucune

Point de contrôle 3 : Sécurités pression haute stripper

Référence réglementaire : Code de l'environnement, article R. 181-46

Thème(s): Sécurités pression haute stripper

Constats:

La pression de fonctionnement de la colonne 45C0104 est à 2,6 bar, sa pression de calcul est de 4 bar, elle est équipée d'une soupape PSV0183 qui est tarée à 4 bar, mais qui commence à s'ouvrir à 90 % de sa pression de tarage, selon les déclarations de l'exploitant.

La vanne 45SAV0182 (alimentation en N_2):

- se ferme sur niveau haut, pour éviter le retour de Slurry dans le réseau azote ;
- se ferme sur niveau bas, pour éviter l'envoi d'azote dans la pompe et dans le bac de coulage du slurry.

La vanne 45FCV0186 (régulation de débit N₂) est simplement forcée fermée, par le signal analogique du système de contrôle commande IAS et non par l'automate de sécurité (Triconex).

Type de suites proposées :

Observation: Transmettre sous un mois les éléments justifiant :

- la pression de calcul de la colonne 45C0104 ;
- la pression de tarage de la soupape PSV0183.

Point de contrôle 4 : Sécurité niveau haut stripper

Référence réglementaire : Code de l'environnement, article R. 181-46

Thème(s): Sécurité niveau haut stripper

Constats:

Selon les explications apportées par l'«exploitant, la vanne 45FCV0184 (Arrivée Slurry) est simplement forcée fermée, par le signal analogique du système de contrôle commande IAS et non par l'automate de sécurité (Triconex). L'étude HAZOP n'a pas mis en évidence qu'une solution de forçage de la fermeture par l'automate ou de l'ajout d'une vanne de sécurité était nécessaire. En effet, la fermeture de la vanne 45FCV0184 par l'automate de sécurité, pourrait avoir des conséquences plus graves en amont du process, sur la colonne 45C0102.

Type de suites proposées : Aucune

Point de contrôle 5 : Sécurité pression haute fond de colonne

Référence réglementaire : Code de l'environnement, article R. 181-46

Thème(s): Sécurité pression haute fond de colonne

Constats:

La sécurité de pression haute (PSH), est générée par un seuil sur le signal analogique du 45PIS0188, qui est raccordé à l'automate de sécurité TRICONEX.

Contrairement à ce qu'il est indiqué dans le PAC, il n'y aura de vanne de soutirage, car l'ensemble pompe + vanne de régulation sera remplacé par des variateurs de vitesse qui piloteront les pompes de soutirage.

Type de suites proposées : Aucune

Point de contrôle 6 : Détections feu et gaz

Référence réglementaire : Code de l'environnement, article R. 181-46

Thème(s): Détections feu et gaz

Constats:

La détection feux par tube, consiste en un réseau de tuyau flexibles en vinyle, maintenu en pression grâce à l'air instrument et cheminant dans la zone à contrôler. En cas d'incendie, la chaleur fait fondre le vinyle, ce qui fait chuter la pression du réseau et déclenche une alarme en salle de contrôle.

La détection feux ou gaz, entraîne une levée de doute par un opérateur. Elle n'entraîne pas d'action automatique de mise en sécurité du procédé. L'action humaine initiée par cette alarme, ne fait pas l'objet de fiches réflexe, elles sont enseignées aux opérateurs selon les déclarations de l'exploitant, lors de leur formation.

A noter que la modélisation des phénomènes dangereux découlant d'une fuite sur la ligne gaz de tête, n'entraîne aucun effet thermique à l'extérieur de l'établissement. Par conséquent, ce scénario n'a pas fait l'objet d'un nœud papillon, ni d'un calcul de probabilité d'occurrence.

Type de suites proposées :

<u>Observation</u>: Lorsqu'une action humaine est considérée comme une Mesure de Maîtrise des Risques (MMR), elle doit respecter les exigences de l'article 4 de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005.

Point de contrôle 7 : Impact sur la consommation d'énergie

Référence réglementaire : Code de l'environnement, article R. 181-46

Thème(s): Impact sur la consommation d'énergie

Constats:

Les luminaires de l'unité auront une puissance de 288 W et non kW.

Type de suites proposées : Aucune