

Unité départementale du Rhône
63 avenue Roger Salengro
69100 Villeurbanne

Villeurbanne, le 29/08/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 28/08/2024

Contexte et constats

Publié sur 

TotalEnergies Raffinage France

Raffinerie de FEYZIN
BP 6
69320 Feyzin

Références : UDR-CRT-24-137-CC
Code AIOT : 0006103973

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 28/08/2024 dans l'établissement TotalEnergies Raffinage France implanté Plateforme de FEYZIN CS 76022 69320 Feyzin. L'inspection a été annoncée le 26/08/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Suite à un incendie survenu le lundi 26 août 2024 dans l'unité Réformeur suite à une opération de maintenance sur un filtre, l'inspection s'est rendue sur site afin de s'informer sur les causes et conséquences de cet incendie, puis donner les suites qui s'avèreraient nécessaires.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- TotalEnergies Raffinage France
- Plateforme de FEYZIN CS 76022 69320 Feyzin
- Code AIOT : 0006103973
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

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.

Thèmes de l'inspection :

- Risque incendie

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 :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Madame la Préfète, 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
1	Chronologie des évènements conduisant à l'incendie du Reformeur	Arrêté Préfectoral du 20/10/2020, article 2.1.2	Demande d'action corrective	15 jours
2	Préparation des travaux, mise à disposition et remise en service	Arrêté Préfectoral du 20/10/2020, article 2.3.6.3	Demande d'action corrective	3 mois
3	Autorisation de travail	Arrêté Préfectoral du 20/10/2020, article 2.3.6.4	Demande d'action corrective	3 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

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

- L'incendie survenu dans l'unité Réformeur n'a pas eu de conséquences humaines, ni environnementales notables.
- Les dégâts causés par l'incendie, exigent cependant un arrêt d'au moins deux semaines de l'unité Réformeur, afin d'apporter les réparations et d'effectuer les contrôles nécessaires à un redémarrage en sécurité.
- L'arrêt de cette unité, qui a d'ores et déjà des conséquences sur le fonctionnement des unités d'hydrodésulfuration, pourrait en avoir sur les autres unités de la plateforme, si son arrêt devait se prolonger.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Chronologie des événements conduisant à l'incendie du Reformeur

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 20/10/2020, article 2.1.2
Thème(s) : Risques accidentels, Chronologie des événements conduisant à l'incendie du Reformeur
Prescription contrôlée : « 2.1.2 Incidents ou accidents L'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'Inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement. Un rapport d'accident ou, sur demande, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'Inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme. Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'Inspection des installations classées.»
Constats : L'incendie a pour origine une opération de maintenance sur le filtre 32S023B, positionné en amont du « Pack inox » au sein de l'unité Réformeur. Le « Pack inox » est un échangeur à plaques (32E023), qui récupère des calories sur l'effluent de sortie de la zone réactionnelle. L'unité Réformeur a pour but, d'augmenter l'indice d'octane de l'essence lourde issue de la distillation atmosphérique DA2 ou de l'essence de cœur du FCC, par transformation des constituants à faible indice d'octane (paraffines et naphènes) en hydrocarbures à haut indice d'octane, par production d'hydrocarbures cycliques et d'hydrocarbures à structures paraffiniques très ramifiées (aromatiques). A l'issue de la maintenance du filtre 32S023B, l'opérateur a ouvert la vanne manuelle d'isolement de DN150 positionnée à l'aval pour « Mise en expansion » du filtre, dans le cadre de sa remise en service. Consécutivement à l'ouverture de cette vanne d'isolement, le pupitreur en salle de contrôle a constaté le franchissement du premier puis du second seuil d'alarme du dispositif de détection d'hydrocarbures. Le pupitreur a alors appelé l'opérateur, qui effectuait sur site la remise en service, afin de l'en informer. Ce dernier a aussitôt commencé à refermer la vanne. La fuite d'hydrocarbures est survenue, du fait que la vanne de purge du filtre (DN20) qui avait été ouverte afin de drainer les hydrocarbures présents dans le filtre préalablement à sa maintenance, n'avait pas été refermée à l'issue de cette opération. Durant la fermeture de la vanne d'isolement, l'incendie s'est déclaré. Suite à la fermeture de la vanne d'isolement, l'opérateur a pu s'extraire de la plateforme où il était situé par l'échelle à crinoline, sans être blessé. Selon sa déclaration, la durée d'ouverture de la vanne aurait été d'environ 15 à 20 secondes. L'exploitant ignore à ce stade, si la fuite s'est auto-enflammée ou si l'inflammation est due à la présence d'un point chaud (Four à proximité). Parallèlement en salle de contrôle, le pupitreur a activé l'arrêt d'urgence ainsi que la décompression de l'unité à la torche. L'incendie qui a duré environ 10 minutes, a été éteint grâce à un extincteur et une lance monitor alimentée uniquement en eau (sans émulseur).

La chronologie des évènements est la suivante :

- 14h54 : Franchissement du 1^{er} seuil de la détection gaz ;
- 14h55 : Début de l'incendie ;
- 14h56 : Départ des pompiers ;
- 15h : Déclenchement du POI ;
- 15h05 : Extinction de l'incendie.

Les conséquences de cet incendie sont les suivantes :

- Humaines : Aucun blessé, néanmoins l'opérateur qui manipulait les vannes est choqué, en raison de l'incendie qui l'a menacé ;
- Environnementales :
 - Absence de rejets de PFAS, du fait de l'absence d'usage d'émulseurs ;
 - Aucun constat d'anomalies (mesures de DCO) au niveau du réseau d'eaux huileuses (Section 200) qui achemine les effluents collectés dans l'unité Réformeur, vers le Traitement des Eaux Résiduaires (TER) ;
 - Aucune anomalie relevée par les capteurs du réseau de surveillance ATMO Auvergne Rhône-Alpes.
- Matérielles :
 - Instrumentation et câbles brûlés ;
 - Diagnostic du béton réfractaire, protégeant la charpente métallique qui supporte le « Pack inox » ;
 - Examen des équipements impactés par l'incendie, par le Service d'Inspection Reconnu (SIR) de la plateforme de Feyzin ;
 - Vérification/tests d'étanchéité des joints et des presse-étoupes.

En première approche, selon les estimations de l'exploitant, l'arrêt de l'unité Réformeur durerait a *minima* deux semaines. Du fait de l'interdépendance des unités de la plateforme de Feyzin ; s'agissant d'unités de raffinage, l'arrêt de l'unité Réformeur a pour conséquence actuelle un fonctionnement réduit des unités d'hydrodésulfuration (HDS), en raison d'un manque d'hydrogène pour les alimenter. Si l'arrêt devait durer dans le temps, il aurait des conséquences plus importantes sur la plateforme, impactant d'autres unités.

Pour ce qui concerne le délai d'information, l'inspection des installations classées qui a été informée par le biais de la préfecture d'un incendie en cours sur la plateforme de Feyzin, a appelé l'exploitant à son initiative à 15h38, afin de s'informer sur l'évènement en cours. Dans ces conditions et bien que la réglementation applicable ne mentionne pas un délai maximum pour que l'exploitant informe l'inspection, celle-ci considère qu'en l'espèce, la notion de « meilleurs délais » n'a pas été respectée.

L'inspection rappelle que suite au déversement de toluène au poste CGA le 25 septembre 2023, l'inspection dans son rapport UDR-CRT-23-163-CC du 13 octobre 2023 avait effectué le même constat et avait demandé à l'exploitant, afin de répondre aux exigences de l'article R.512-69 du Code de l'environnement, de mettre en œuvre sans délai, les dispositions organisationnelles lui permettant de déclarer, dans les meilleurs délais, à l'inspection des installations classées, les accidents ou incidents survenant au sein de son établissement.

Enfin, il est rappelé qu'au titre du R.512-69 du Code de l'environnement, l'exploitant d'une installation est tenu de déclarer, dans les meilleurs délais, à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1.

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

Non conformité :

Afin de répondre aux exigences de l'article R.512-69 du Code de l'environnement, l'exploitant met en œuvre sous 15 jours, les dispositions organisationnelles lui permettant de déclarer, dans les meilleurs délais, à l'inspection des installations classées, les accidents ou incidents survenant au sein de son établissement, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1.

Demande :

Transmettre sous 15 jours à l'inspection des installations classées, un rapport d'incident répondant aux exigences de l'article 2.1.2 de l'arrêté préfectoral du 27 octobre 2020.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 15 jours

N° 2 : Préparation des travaux, mise à disposition et remise en service

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 20/10/2020, article 2.3.6.3
Thème(s) : Risques accidentels, Préparation des travaux, mise à disposition et remise en service
Prescription contrôlée : Travaux Tous les travaux d'extension, modification ou maintenance dans les installations ou à proximité des zones à risque inflammable, explosible et toxique sont réalisés sur la base d'un dossier préétabli définissant notamment leur nature, les risques présentés, les conditions de leur intégration au sein des installations ou unités en exploitation et les dispositions de conduite et de surveillance à adopter. Ce dossier est validé par la hiérarchie. Ces travaux ne peuvent s'effectuer qu'en respectant les règles d'une consigne établie sous la responsabilité de l'exploitant. Le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou une personne nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être signés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils ont nommément désignées.
Constats : D'un point de vue de la préparation de l'opération de maintenance du filtre 32S023B, la procédure D01E025 « PROCESSUS DE MISE A DISPOSITION SYSTEMES ALIMENTES EN ENERGIE » s'applique. Selon le §2.3 de cette procédure, la consignation hydraulique du procédé pour une opération de maintenance, doit faire l'objet d'un dossier de mise à disposition, qui comporte <i>a minima</i> un schéma d'isolement ainsi qu'une liste d'isolements (Vannes à manipuler). Pour les opérations complexes (Points d'isolement éloignés, manœuvres de vidange/rinçage inhabituelles, ordre des isolements important, implication de plusieurs unités) la procédure exige un mode opératoire, décrivant la mise en œuvre du plan d'isolement. Dans le cas d'espèce, l'exploitant a établi le schéma et la liste d'isolements, mais pas de mode opératoire. Au regard de la simplicité de l'intervention, qui consistait à isoler le filtre par la fermeture de deux vannes (amont et aval) très proches l'une de l'autre et au regard de la procédure interne citée supra, l'inspection ne remet pas en question l'absence d'un mode opératoire d'isolement. L'inspection note que le chapitre 2.3.4 de la procédure indique que « <i>Pour les opérations simples (mise à disposition d'une pompe...), l'opérateur pourra s'appuyer sur sa formation et son expérience pour mettre en œuvre le plan d'isolement, le mode opératoire n'est pas obligatoire.</i> ». L'inspection constate également que lorsqu'un mode opératoire d'isolement n'est pas requis, la procédure ne mentionne pas la manipulation des dispositifs de purge (ouverture/fermeture). L'Autorisation de Travail (AT) N° M-U32-24-00217 fournie à l'inspection par l'exploitant comporte : <ul style="list-style-type: none">• un schéma d'isolement faisant bien apparaître la vanne de purge du filtre ;• une liste d'isolement des vannes, notamment pour remise à disposition après travaux, qui ne mentionne pas la vanne de purge. Au regard des exigences de la procédure susmentionnée et de la simplicité de l'opération de maintenance qui n'exige pas de mode opératoire, l'inspection ne relève pas de non-conformité documentaire pour cette opération de maintenance, au regard du référentiel procédural de l'exploitant.

De manière concrète, l'opérateur a remis en service filtre 32S023B en ouvrant une vanne d'isolement, sans vérifier que la vanne de purge était fermée, considérant que les travaux étaient terminés ; la liste des isolements jointe à l'AT ne mentionnant que les deux vannes d'isolement et indiquant qu'elles sont toutes deux en position fermée pour remise à disposition après travaux.

Après examen de cet accident et au regard du dispositif mis en place par l'exploitant, l'inspection constate qu'un incendie s'est déclaré, sans qu'il n'y ait eu *a priori* de non-respect du dispositif procédural en vigueur. Cependant, il apparaît que dans le cas simple de mise à disposition d'équipements, ne nécessitant pas un mode opératoire, la mise en œuvre du plan d'isolement peut ne pas être correctement exécuté, en ne s'appuyant que sur la formation et l'expérience de l'opérateur. Par conséquent, afin de tirer le retour d'expérience de cet accident, il apparaît nécessaire que l'exploitant fasse évoluer son dispositif de consignation hydraulique des équipements, notamment en ce qui concerne la gestion des purges.

L'inspection rappelle que suite au déversement de toluène au poste CGA le 25 septembre 2023, dans son rapport UDR-CRT-23-163-CC du 13 octobre 2023, elle avait demandé à l'exploitant de réviser, sous 3 mois, les procédures et instructions mises en œuvre notamment dans les phases de travaux, tenant compte du retour d'expérience de cet incident. Dans son courrier FZN/EHSEI/LF2023-177 du 28 novembre 2023, l'exploitant s'était engagé en ce sens à réviser la procédure D01E025 « à moyen terme ».

La procédure présentée par l'exploitant lors de la visite d'inspection objet du présent rapport, étant toujours dans sa version du 31/12/2020, elle n'a manifestement pas été révisée. La révision de ce dispositif avait fait l'objet d'une simple demande de l'inspection, dans son rapport UDR-CRT-23-163-CC du 13 octobre 2023. Cette demande n'ayant pas été suivie d'effets, l'inspection qualifie désormais de non-conformité aux exigences du Système de Gestion de la Sécurité (SGS) tel que précisé au §3 de l'annexe I de l'arrêté ministériel du 26 mai 2014, la révision de ce dispositif, afin de tirer le retour d'expérience de ces deux événements. En cas de non-respect du délai attribué, cette non-conformité, fera l'objet d'une proposition de suites administratives à la préfète.

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

Non conformité :

Réviser, sous 3 mois, les procédures relatives à la consignation hydraulique du procédé notamment dans les phases de travaux, tenant compte du retour d'expérience du déversement de toluène du 25 septembre 2023 survenu au poste de chargement fer dit CGA et de l'incendie de l'unité Réformeur du 26 juin 2024, afin qu'elles répondent à l'exigence d'exploitation des installations en sécurité, conformément aux objectifs du Système de Gestion de la Sécurité (SGS) et notamment au §3 de l'annexe I de l'arrêté ministériel du 26 mai 2014.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 3 mois

N° 3 : Autorisation de travail

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 20/10/2020, article 2.3.6.4
Thème(s) : Risques accidentels, Autorisation de travail
Prescription contrôlée : ... A l'issue des travaux et avant la reprise de l'activité, une réception est réalisée par l'exploitant ou son représentant et le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure pour vérifier leur bonne exécution et l'évacuation du matériel de chantier. La disposition des installations en configuration normale est vérifiée et attestée.
Constats : Comme explicité dans la précédente fiche de constat, la disposition des installations en configuration normale a été partiellement vérifiée, car la liste des isolements n'aborde que les vannes d'isolement et n'aborde pas les vannes de purge. Contrairement à ce qu'affirme la procédure D01E025, la formation et l'expérience de l'opérateur se sont avérées insuffisantes, afin de mettre en œuvre le plan d'isolement. Ce constat implique la demande de révision du dispositif de consignation hydraulique, comme demandé dans la précédente fiche de constat.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective identique à celle de la précédente fiche de constat.
Proposition de délais : 3 mois