



**PRÉFET
DE LA SEINE-
MARITIME**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
de Normandie**

**Unité départementale
du Havre**
Équipe raffinage pétrochimie

Le Havre, le 06 juillet 2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 07/06/2022

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

ESSO RAFFINAGE
Avenue Kennedy
BP 1
76330 PORT-JÉRÔME-SUR-SEINE

Références : 20220607_VI_ESSORAF_postPOICH3

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 07/06/2022 dans l'établissement ESSO RAFFINAGE implanté Avenue Kennedy BP 1 76330 PORT-JÉRÔME-SUR-SEINE. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite a été réalisée dans le cadre du déclenchement du plan d'opération interne (POI) survenu le 5 juin 2022 sur l'unité de désulfuration des gazoles CHD3, également appelée GOHF1. L'inspection des installations classées s'est déplacée sur site pendant l'événement et a participé au poste de commandement de l'exploitant. Une seconde visite a été réalisée à la suite de cet incident et avait pour objectif de récolter les premières informations sur les causes de cet incident. Elle fait l'objet du présent rapport.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- ESSO RAFFINAGE
- Avenue Kennedy BP 1 76330 PORT-JÉRÔME-SUR-SEINE
- Code AIOT dans GUN : 0005800349
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED - MTD

La société ESSO Raffinage S.A.F, dont le siège social est situé immeuble SPRING, 20 rue Paul Hérault, 92000 NANTERRE exploite une raffinerie à Port-Jérôme-sur-Seine depuis 2001. Elle emploie environ 2500 personnes.

L'unité CHD3 met en œuvre un procédé de conversion catalytique et produit des hydrocarbures désulfurés répondant aux spécifications commerciales du gazole ou du kérosène.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Suites du déclenchement de plan d'opérations internes (POI) du 5 juin 2022

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, 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 :

Nom du 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)
Seuils d'alarme des détecteurs de gaz	Arrêté Préfectoral du 08/06/2004, article 8.3.10 du titre I	/	Lettre de suite préfectorale
Tests et vérifications	Arrêté Préfectoral du 08/06/2004, article 8.4.5 du titre I	/	Mise en demeure, respect de prescription

Les fiches de constats suivantes sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :

Nom du 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)	Autre information
Intégrité des tuyauteries	Arrêté Préfectoral du 08/06/2004, article 8.6.6 du titre I	/	Sans objet

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

Nom du 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)	Autre information
Rapport d'incident	Arrêté Préfectoral du 08/06/2004, article 2.5 du titre I	/	Sans objet

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

Les constats réalisés ont mis en évidence que les tests réalisés sur l'ensemble des explosimètres de la plate-forme ExxonMobil ne permettent pas de s'assurer de la remontée de leur alarme en salle de contrôle, ce qui constitue une non-conformité à l'arrêté préfectoral du site. L'inspection des installations classées propose ainsi de mettre en demeure l'exploitant de se conformer à ce point pour l'ensemble de la plate-forme. Les détecteurs étant testés 2 fois par an, une vérification de la remontée d'alarme des 2 seuils en salle de contrôle pour l'ensemble des détecteurs est attendue pour la fin de l'année 2022. En outre, les résultats de l'investigation sur l'origine de la fuite de la tuyauterie sont à transmettre à l'inspection dans un délai de 3 mois, accompagnés d'un plan d'action le cas échéant.

2-4) Fiches de constats

Nom du point de contrôle : Seuils d'alarme des détecteurs de gaz

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 08/06/2004, article 8.3.10 du titre I
Thème(s) : Risques accidentels, Détection de gaz
Prescription contrôlée : [...] Afin de limiter les risques de fuite à l'atmosphère de substances inflammables, explosibles, toxiques ou dangereuses, l'exploitant prend toutes les mesures de prévention appropriées de façon à éviter les fuites et prévenir la dissémination de substances dans l'environnement. Afin de limiter les conséquences de telles fuites, les moyens d'alarme, de protection et d'intervention adaptés à la nature du risque et nécessaires à leur localisation, à la limitation de leur extension et leurs effets, sont disponibles. [...] Les détecteurs d'atmosphère explosible sont réglés sur deux seuils d'alarme au plus égaux aux valeurs suivantes : 1er seuil : 20 % de la limite inférieure d'explosivité 2^e seuil : 50 % de la limite inférieure d'explosivité. [...] Le franchissement du premier seuil, déclenche au moins une alarme en salle de contrôle et une

identification du (ou des) capteur(s) concerné(s) sur le pupitre de repérage, de manière à informer le personnel de tout incident. Le franchissement du deuxième seuil entraîne au moins : - le déclenchement d'une alarme en salle de contrôle, - le déclenchement d'une sirène d'évacuation, suyant des consignes pré-établies, la mise en sécurité de l'installation et les actions appropriés telles que fermeture de vanne, arrêt de pompe, arrêt de compresseur... Le cas échéant, la mise en œuvre du plan « gaz » de l'unité concernée, le cas échéant, la mise en œuvre du plan « gaz » des unités voisines ou de la raffinerie ; une consigne précise la mise en œuvre de ces plans « gaz ». Quel que soit le seuil franchi, la recherche de la cause de l'alarme par le personnel s'effectue dans le cadre des consignes établies par l'exploitant. A l'exception du cas où la sécurité des personnes ou de l'environnement serait compromise, la remise en service d'une installation arrêtée à la suite d'une alarme gaz ne peut être décidée, après examen détaillé des installations, que par le Directeur de la raffinerie ou une personne déléguée à cet effet. Tout incident ayant entraîné le dépassement du deuxième seuil d'alarme gaz donnera lieu à un compte rendu écrit, tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Constats : L'incident du 5 juin 2022 a été causé par une fuite dans une tuyauterie de l'unité GOHF1, également appelée CHD3. Lors de l'incident, il n'a pas été possible d'isoler la fuite compte tenu de la non-étanchéité des vannes sur le tronçon de tuyauterie concernée. Le plan gaz de la raffinerie a été déclenché (déclenchement de POI). Après avoir mis en place la protection des installations proches, l'exploitant a procédé à une mise en sécurité de l'unité afin de pouvoir arrêter la fuite. La fuite de gaz a été détectée par un explosimètre à proximité de la fuite, par dépassement du 2e seuil de sécurité de ce détecteur. Le premier seuil n'a toutefois pas fait l'objet d'une remontée de l'alarme, sur la console, en salle de contrôle. L'article 8.3.10 du titre I de l'arrêté préfectoral cadre du site demande le déclenchement d'une alarme en salle de contrôle au franchissement du premier seuil et qu'une recherche de la cause de l'alarme soit effectuée par le personnel. Le défaut d'alarme constitue donc une non-conformité à l'arrêté préfectoral cadre du site sur ces deux points. L'exploitant doit se mettre en conformité sur ce point sans délai. Lors d'un échange le 21 juin, l'exploitant a indiqué avoir procédé à la remontée d'alarme du premier seuil sur son automate de contrôle commande. Cette information est reprise par écrit dans le rapport d'incident transmis le 20 juin. Au vu de ces éléments, aucune mise en demeure de se mettre en conformité n'est proposée, l'écart étant à ce jour corrigé. Il appartient à l'exploitant de tenir à disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant des actions correctives engagées ; une contre-visite est susceptible d'être organisée afin de constater la mise en conformité. Des compléments sont apportés en annexe confidentielle. Type de suites proposées : Avec suites Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale

Nom du point de contrôle : Tests et vérifications

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 08/06/2004, article 8.4.5 du titre I
Thème(s) : Risques accidentels, Détection de gaz
Prescription contrôlée : Les installations pouvant être à l'origine d'incident ou d'accident (notamment enceintes sous pression, tuyauteries), les dispositifs de sécurité (organes de sectionnement, détecteurs de gaz toxique, inflammable...) ainsi que les moyens de surveillance, de prévention, de protection et d'intervention font l'objet de vérifications et d'entretiens aussi nombreux que nécessaires afin de garantir leur bon fonctionnement, efficacité et fiabilité. Les opérations correspondantes sont programmées et effectuées sous la responsabilité de l'exploitant. Elles font l'objet d'un enregistrement tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées et comprenant les mentions suivantes : - date, - contenu, - motif [opération périodique ou liée à une défaillance (panne, anomalie, incident, accident...)],

mesures correctives conséquentes, le cas échéant. [...]
Constats : Conformément à l'article 8.4.5 du titre I de l'arrêté préfectoral cadre du site, les explosimètres doivent faire l'objet de vérifications afin de garantir leur bon fonctionnement, leur efficacité et leur fiabilité. La vérification des explosimètres est réalisée par une société extérieure, tous les 6 mois. Ce point est régulièrement l'objet de contrôle lors des visites d'inspection du site. À la suite de la visite d'inspection du 7 juin, l'exploitant a transmis le dernier compte-rendu de test de l'explosimètre concerné par le POI, en date de mars 2022. Aucun défaut n'est indiqué ce qui n'est pas cohérent avec l'absence de remontée d'alarme du premier seuil en salle de contrôle constatée lors du POI. L'exhaustivité des tests des détecteurs a déjà fait l'objet de nombreux échanges lors de précédentes visites d'inspection. Une mention de « salle de contrôle bypassée » pouvait figurer sur les rapports ce qui a alerté l'inspection et a notamment conduit à une demande lors de la visite d'inspection du 23 juin 2021 sur l'unité DIST1. Lors des inspections ultérieures, l'exploitant a à plusieurs reprises indiqué que la terminologie de « bypass de la salle de contrôle » est un abus de langage de la part de l'organisme en charge des vérifications et que les tests sont bien concluants. Des tests sont attendus sur la chaîne complète détection-transmission-action, mais peuvent être réalisés par parties pour autant que l'exploitant s'assure du recouvrement des parties testées, afin de vérifier l'ensemble de la boucle. Le test transmis de mars 2022 illustre bien que les tests ne sont pas complets et que l'exploitant n'a aucunement pris en compte les constats réalisés lors des précédentes visites. L'exploitant a confirmé que le contrôle n'est pas réalisé à 100 % : la remontée d'alarme en salle de contrôle n'est pas vérifiée à l'occasion de ces tests. Les vérifications actuellement réalisées ne permettent donc pas de s'assurer de l'efficacité de la détection ce qui constitue une non-conformité à l'article 8.4.5 du titre I de l'arrêté préfectoral du site. L'inspection des installations classées propose ainsi de <u>mettre en demeure l'exploitant de se conformer sur ce point pour l'ensemble de la plate-forme.</u> Les détecteurs étant testés 2 fois par an, une vérification de la remontée d'alarme des 2 seuils en salle de contrôle pour l'ensemble des détecteurs est attendue <u>pour la fin de l'année 2022.</u> L'exploitant transmettra pour cette date un compte-rendu de l'ensemble des vérifications réalisées. La procédure de vérification des tests des détecteurs, mentionnant explicitement la vérification de la remontée d'alarme en salle de contrôle, doit être mise à jour et transmise à l'inspection des installations classées dans les mêmes délais. Des compléments sont apportés en annexe confidentielle.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription

Nom du point de contrôle : Intégrité des tuyauteries

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 08/06/2004, article 8.6.6 du titre I
Thème(s) : Risques accidentels, Tuyauteries
Prescription contrôlée : [...] L'exploitant entretient et garantit l'intégrité des tuyauteries, canalisations et accessoires présents sur son site. [...]
Constats : L'incident du 5 juin 2022 a été causé par une fuite dans une tuyauterie de l'unité GOHF1 ce qui constitue une non-conformité à l'article 8.6.6 du titre I de l'arrêté préfectoral du site. Dans son rapport d'incident reçu le 20 juin, l'exploitant a indiqué que la corrosion pourrait être liée à la présence d'H₂S et qu'un effet de turbulence lié à la plus proche vanne est probable. Le service d'inspection reconnu (SIR) de la plateforme procède à des analyses afin de mieux cerner les phénomènes impliqués. Les conclusions de cette analyse devront être <u>transmises à l'inspection des installations classées dans un délai de 3 mois, accompagnées d'un plan d'action le cas échéant.</u> L'exploitant a indiqué que la tuyauterie a été remplacée.
Type de suites proposées : Susceptible de suites

Nom du point de contrôle : Rapport d'incident

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 08/06/2004, article 2.5 du titre I
Thème(s) : Risques accidentels, Incidents
Prescription contrôlée : 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. 511-1 du code de l'environnement. Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, 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. Un premier rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées. Il inclut la chronologie de l'évènement, les premières causes identifiées, les effets sur les personnes et l'environnement (niveaux d'émissions) et le plan d'actions court-terme. Ce rapport est complété dans les trois mois suivant l'incident/accident : il comporte notamment l'analyse des causes profondes et – pour les incidents dont la criticité dépasse le seuil correspondant fixé dans la procédure d'enquête et analyse des incidents de l'exploitant – la modélisation de cette analyse avec arbre des causes, la cotation échelle BARPI ainsi que les enseignements tirés et le plan d'action à plus long terme.
Constats : Conformément à l'article 2.5 du titre I de l'arrêté préfectoral du site, l'exploitant a transmis le rapport d'incident le 20 juin. L'exploitant a indiqué qu'il n'y aurait pas de rapport complémentaire, or l'investigation sur les causes de la fuite de la tuyauterie n'ayant pour l'instant pas été menée à son terme, il n'est pas possible de considérer que le plan d'action de l'exploitant est suffisant. Un rapport complémentaire est donc attendu comme indiqué au point de contrôle : intégrité des tuyauteries ci-avant.
Type de suites proposées : Sans suite