

Service des risques naturels et technologiques
5 rue Françoise Giroud
CS 16326
Cedex 2
44036 NANTES

NANTES, le 27/12/2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 27/12/2022

Contexte et constats

Publié sur 

TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE

LA RAFFINERIE
CS 9005
44480 DONGES

Références : 2022-840
Code AIOT : 0006301207

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 27/12/2022 dans l'établissement TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE implanté LA RAFFINERIE CS 9005 44480 DONGES. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite d'inspection s'inscrit dans le cadre du suivi de la fuite d'essence du bac P551 détectée le 21/12/22. Elle concerne en particulier le suivi de l'arrêt de mesures d'urgence du 23/12/22.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE
- LA RAFFINERIE CS 9005 44480 DONGES
- Code AIOT : 0006301207
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut

- IED : Oui

En service depuis 1930, la raffinerie de Donges exploitée par TotalEnergies Raffinage France a une capacité de raffinage de 11 millions de tonnes par an. Ses installations permettent d'obtenir par diverses opérations à partir du pétrole brut reçu par voie maritime, des carburants, combustibles et bitumes. Les produits pétroliers et les gaz produits sont stockés dans 145 réservoirs à pression atmosphérique, 12 réservoirs sous pression et une caverne souterraine de propane. Les produits sont réceptionnés et expédiés par voies maritime, ferroviaire et routière ainsi que par canalisations de transport.

L'arrêté préfectoral du 24 janvier 2019 modifié autorise et fixe des prescriptions pour les activités de la raffinerie.

L'effectif du site est de 650 salariés.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Suivi de l'arrêté de mesures d'urgence (mesures immédiates) du 23/12/22 suite à la fuite d'essence détectée le 21/12/22

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 :

- « 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 ;

- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, 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
2	Opérations de vidange de la sous-cuvette	AP de Mesures d'Urgence du 23/12/2022, article 2.1	/	Mise en demeure, respect de prescription	< 1 jour

(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 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 <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Mise en sécurité des installations	AP de Mesures d'Urgence du 23/12/2022, article 2.1	/	Sans objet
6	Plan d'opération interne - gestion des effluents pollués	Arrêté Préfectoral du 24/01/2019, article 9.7.2	/	Sans objet
7	Gestion des épandages accidentels	Arrêté Préfectoral du 24/01/2019 article 4.4.1	/	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 <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
3	Réalisation de mesures dans l'air ambiant	AP de Mesures d'Urgence du 23/12/2022, article 2.1	/	Sans objet
4	Prélèvements environnementaux	AP de Mesures d'Urgence du 23/12/2022, article 2.1	/	Sans objet

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

Des actions sont en cours pour la vidange de la sous cuvette 70-A suite à la fuite d'essence détectée le 21/12/22.

Le délai prévu par l'arrêté de mesures d'urgence du 22/12/22 pour réaliser cette opération est dépassé (26/12/2022 à minuit). Il est proposé de mettre en demeure l'exploitant sur ce point, afin d'une part, de limiter dans la durée les émissions atmosphériques à l'origine de nuisances, notamment en cas de vents défavorables et, d'autre part, de limiter l'imprégnation dans les sols et la migration vers les eaux souterraines des polluants présents dans la sous-cuvette.

L'exploitant doit veiller par ailleurs à ce que les épandages constatés soient traités ou contenus de manière à éviter toute pollution de l'environnement.

Concernant la surveillance environnementale, les mesures ponctuelles de COV et de benzène au niveau des zones d'habitations continuent à être réalisées de façon adaptée. Par ailleurs des prélèvements conservatoires dans les différentes matrices ont été réalisés autour de la zone de l'évènement.

Enfin, à une échéance moins immédiate, l'exploitant devra modifier son POI pour intégrer le retour d'expérience de l'évènement, en définissant plus précisément les stratégies et matériels à mettre en oeuvre pour des scénarios accidentels similaires.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Mise en sécurité des installations

Référence réglementaire : AP de Mesures d'Urgence du 23/12/2022, article 2.1
Thème(s) : Autre, Mesures immédiate suite évènement du 21/12/22
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : L'activité du bac P551 est suspendue (hors opération de vidange totale en vue de réparations) jusqu'à ce que l'exploitant ait justifié la réalisation des travaux permettant sa remise en service en toute sécurité, dans des conditions garantissant les intérêts listés à l'article L511-1 du code de l'environnement ; L'exploitant met en place une surveillance du bac P551 et de la sous-cuvette 70A associée tant que les opérations de vidange et de nettoyage ne sont pas finalisées. L'exploitant s'assure que les opérations sur le bac P552 restent compatibles avec l'indisponibilité de la sous-cuvette 70A et prend les mesures conservatoires nécessaires si besoin ; Tant qu'il y a de l'essence en phase libre dans la sous-cuvette, l'exploitant maintient une épaisseur de mousse suffisante au-dessus du produit rejeté permettant d'éviter toute inflammation et de limiter l'évaporation. L'exploitant s'assure du maintien de la quantité minimale nécessaire d'émulseurs sur le site susceptible d'être mobilisée conformément au plan d'opération interne du site ;
Constats : Il est constaté que la fuite détectée le 21/12/22 au niveau de l'agitateur positionné sur le bac P551 côté Est n'est plus alimentée. Le niveau du bac est situé au-dessous de celui de la fuite. Au moment de la visite sur site (entre 9h et 9h30), aucun personnel n'est présent pour la surveillance du bac et de la sous cuvette associée. => L'exploitant veillera à maintenir une surveillance adaptée notamment au regard de la qualité du tapis de mousse. Le volume de produit présent dans le bac P552 reste compatible avec les volumes disponibles dans les sous-cuvettes 70-B, 70-C et 70-D. Un tapis de mousse est présent au niveau de la sous cuvette 70-A. Toutefois certaines zones notamment à l'Est ne sont pas couvertes (cf photos). Le dernier bilan d'état du niveau global d'émulseur fourni (contenants mobiles) fait état d'une quantité disponible supérieure à celle prévue dans le POI.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Opérations de vidange de la sous-cuvette

Référence réglementaire : AP de Mesures d'Urgence du 23/12/2022, article 2.1
Thème(s) : Autre, Mesures immédiate suite évènement du 21/12/22
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : L'essence présente dans la sous-cuvette est pompée dans les meilleurs délais et en tout état de cause avant le 26 décembre 2022 à minuit ; des analyses du mélange eau/émulseur sont ensuite conduites afin de déterminer les modalités d'élimination de celui-ci (en particulier les PFAS des émulseurs); dans l'attente des résultats de ces analyses, les liquides récupérés sont isolés/confinés dans des contenants étanches ; toute trace visuelle d'hydrocarbures, émulseurs ou autres substances présente dans la sous-cuvette est ensuite retirée, puis les résidus sont évacués ou traités vers des filières appropriées. Toutes dispositions sont prises pour éviter les émissions atmosphériques post vidange.
Constats : La sous-cuvette 70-A contient toujours au moment de la visite (entre 9h et 9h30) un mélange d'essence, d'eau et de mousse. Le volume présent estimé par l'exploitant sur la base de pigeage est de 1000 m ³ . Le dispositif pour la vidange mis en place est le suivant : Depuis l'exutoire de la sous-cuvette de rétention, les effluents sont dirigés de manière gravitaire vers un décanteur (maintrap) isolé de sa liaison habituelle vers le réseau de traitement des eaux polluées. La pompe J610 de la maintrap reprend les effluents vers le bac de brut P552 via une ligne flexible (en 4" , puis 4x2", puis à nouveau 4") raccordée sur la ligne fixe d'entrée du bac. La pompe J611 de la maintrap renvoie les effluents au refoulement de la pompe J606 et in fine vers le P552. En complément, une pompe mobile dite MPR renvoie de manière discontinue (en cas de hausse significative dans la maintrap) vers une ligne 8" puis vers le bac P552. Un débit moyen de 50 m ³ /h est assuré. Une partie des effluents ont par ailleurs été transférés dans des contenants ("baker") de 70 m ³ disposés à proximité de la cuvette 70. Il est constaté une fuite au niveau d'une vanne de fond d'un des conteneurs muni d'une rétention. Par ailleurs deux rétentions de deux autres conteneurs contiennent du liquide sans que des fuites aient pu être identifiées visuellement. => L'exploitant doit stopper la fuite ou les fuites et maintenir la disponibilité permanente des rétentions si le ou les conteneurs fuyards ne peuvent être réparés ou vidés dans l'immédiat.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : < 1 jour

N° 3 : Réalisation de mesures dans l'air ambiant

Référence réglementaire : AP de Mesures d'Urgence du 23/12/2022, article 2.1
Thème(s) : Autre, Mesures immédiates suite évènement du 21/12/22
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Tant qu'il y a de l'essence dans la sous-cuvette, des mesures instantanées sont poursuivies aux points pertinents en dehors du site pour les COV, et en particulier le benzène mesuré via détecteur à photoionisation (PID) ;
Constats : Des mesures ponctuelles de COV et de benzène continuent d'être réalisées dans l'environnement du site sur 17 points (mesures à 1h, 7h et 11h le 27/12/22), en compléments des dispositifs déployés par Air Pays de la Loire (5 mini station pour mesure des COV en continu et une station mobile permettant notamment le suivi du benzène en continu)
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Prélèvements environnementaux

Référence réglementaire : AP de Mesures d'Urgence du 23/12/2022, article 2.1
Thème(s) : Autre, Mesures immédiate suite évènement du 21/12/22
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : -réalisation de prélèvements conservatoires dans l'environnement du site des différentes matrices suivantes et analyses : eaux superficielles (en amont et en aval) ; eaux souterraines (en amont et en aval) ; sédiments et sols (y compris au niveau de la sous-cuvette dès que vidangée) ;
Constats : En compléments des premières mesures en hydrocarbures réalisées sur les eaux souterraines (deux piézomètres en aval hydraulique immédiat de la cuvette) des prélèvements conservatoires sur les eaux superficielles, souterraines et sur les sols ont été réalisés le 26/12/22 et sont en cours de complément le 27/12/22. => Ces prélèvements devront être analysés selon les paramètres définies à l'annexe de l'arrêté préfectoral du 23/12/22 pour les eaux superficielles et souterraines et selon des paramètres pertinents à justifier par l'exploitant pour les sols.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 6 : Plan d'opération interne - gestion des effluents pollués

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/01/2019, article 9.7.2
Thème(s) : Risques accidentels, Plan d'opération interne
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : I. Dispositions générales L'exploitant met en œuvre dès que nécessaire les dispositions prévues dans le cadre du plan d'opération interne (POI) établi conformément à la réglementation en vigueur. Le POI définit les mesures d'organisation, notamment la mise en place d'un poste de commandement et les moyens afférents, les méthodes d'intervention et les moyens nécessaires à mettre en œuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement. Il est homogène avec la nature et les enveloppes des différents scénarios d'accident envisagés dans les études des dangers. Il doit également planifier l'arrivée de tous renforts extérieurs. Le POI de la gare routière nord (GRN) de Donges est intégré dans le POI de la raffinerie. II. Mise à jour Le POI est actualisé tous les ans et mis à jour à chaque modification notable et en particulier avant la mise en service de toute nouvelle installation ayant modifié les risques existants. Les modifications notables successives du POI doivent être soumises à la même procédure d'examen préalable à leur diffusion. Constats : Le POI du site dans sa version en vigueur (décembre 2021), dans sa fiche 8.1.20 "Fiche Stratégie : POLLUTION" prévoit pour le cas suivant pouvant se rapporter à l'évènement en cours au niveau du P551 : "Hauteur de polluant conséquente : utiliser une pompe péristaltique pour dépolluer la zone, disposer les tuyaux de refoulement de manière à récupérer le polluant dans des réservoirs disposés sur des bâches de protection." Ces dispositions apparaissent trop générales, notamment en matière de définition des moyens nécessaires pour permettre l'évacuation du contenu d'une cuvette en cas de fuite importante au sein de celle-ci. L'expérience de l'accident montre que certaines pompes ou moyens de pompages (camions) disponibles dans les premières heures se sont révélés inefficaces. A noter que, dans le cadre de la solution de vidange actuellement en œuvre (cf point de contrôle - opérations de vidange), l'indisponibilité sur site de certains tuyaux/flexibles a contraint l'exploitant à les substituer par d'autres, plus nombreux, avec une mise en œuvre fastidieuse (notamment la mise bout à bout de 200 m de 4 tuyaux de 2"). Par ailleurs la logistique nécessaire à la mise en œuvre de récipients mobiles pour traiter la totalité des effluents liées à une fuite importante en cuvette (produit + eau et mousse) est apparue contraignante en matière de manutention, d'accès à la zone, et in fine peu adaptée à l'évacuation du produit présent dans la cuvette dans les meilleurs délais afin de limiter les émissions atmosphériques et les risques de pollution des sols et des eaux souterraines. => L'exploitant, dans le cadre de la mise à jour de son POI (mise à jour 2022, non reçue à ce stade) devra mieux prendre en compte ce type d'évènement et proposer une (ou des) stratégie(s) adaptée à l'objectif d'évacuation rapide (cf dispositions prévues à ce sujet par l'arrêté ministériel du 03/10/10) des produits en cuvette.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 7 : Gestion des épandages accidentels

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/01/2019, Article 4.4.1
Thème(s) : Risques accidentels, Pollution des eaux
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : La conception, l'aménagement et l'exploitation des installations permettent de limiter les risques de pollution accidentelles du milieu, en respectant les objectifs précités. [...] Tout épandage accidentel de produit doit pouvoir être récupéré afin d'éviter toute pollution du milieu naturel. [...]
Constats : Il est constaté au niveau du camion d'intervention présent au bord de la cuvette 70-A, un épandage d'émulseur au droit de celui-ci. => Compte tenu des risques de pollution liés à ce type de produit contenant des composés polyfluoroalkylés – « PFAS » notamment en cas d'entraînement dans les eaux météoriques, il est demandé à l'exploitant de le récupérer, le stocker et de le faire traiter (déchet dangereux selon les FDS fournies) dans des conditions ne présentant pas de risque pour l'environnement. Les justificatifs seront fournis à l'inspection des installations classées.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

- Photographies prises lors de l'inspection du 27/12/2022

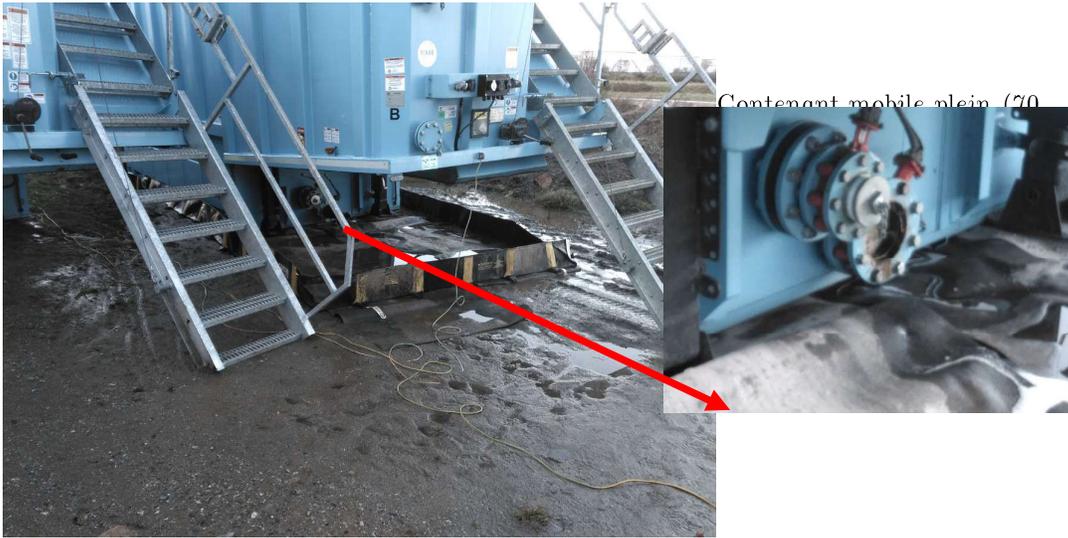


Tapis de mousse absent sur certaines zones de la sous-cuvette 70A

○



Tuyaux mis en œuvre pour la connexion de la maintrap au bac P552



Contenant mobile plein (70 m³) constaté fuyard



Fuite d'émulseur constatée au niveau du véhicule d'intervention grande puissance