

Unité départementale de Loire-Atlantique
5 rue Françoise Giroud
CS 16326
44036 Nantes Cedex 2

Nantes, le 26/06/25

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 29/04/2025

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE

LA RAFFINERIE
44480 Donges

Références : N2-2025-0691
Code AIOT : 0006301207

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 29/04/2025 dans l'établissement TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE implanté LA RAFFINERIE 44480 DONGES. L'inspection a été annoncée le 02/04/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

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

En service depuis 1930, la raffinerie de Donges est exploitée par TotalEnergies Raffinage France et 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 un stockage souterrain 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.

Thèmes de l'inspection :

- Mesures de sécurité des installations de réception-expédition en lien avec l'instruction de l'étude de dangers de ces installations et suite de l'inspection du 16/07/2021 (opération de chargement/déchargement appointement 5)

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 :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le préfet, 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 conduisant 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	Détection hydrocarbures en Loire	Arrêté Préfectoral du 24/01/2019, article 9.4.6	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	2 mois
2	Systèmes de déconnexion bras de chargement navire	Arrêté Préfectoral du 24/01/2019, article 10.6.2	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
4	Système de détection aux appointements	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 55	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	2 mois
5	Gestion des eaux susceptibles d'être polluées - suite 2021	Arrêté Ministériel du 12/10/2011, article 48-1	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	2 mois
6	Prévention des risques petit et grand plateaux	Arrêté Préfectoral du 24/01/2019, article 9.7.6	Demande de justificatif à l'exploitant	2 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

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
3	Mesures de sécurité aux appointements	Arrêté Ministériel du 12/10/2011, article 8	Sans objet
7	Surveillance et détection aux petit et grand plateaux	Arrêté Préfectoral du 24/01/2019, article 9.4.5.3	Sans objet

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

L'inspection a permis de vérifier par sondage que l'exploitant a mis en place des mesures de sécurité au niveau de ses installations de réception et expédition d'hydrocarbures et qu'il en assure un suivi. Des compléments et actions correctives sont attendus sur le dispositif de détection d'hydrocarbures en Loire, sur les systèmes de déconnexion des bras aux appointements et sur la gestion des eaux susceptibles d'être polluées au niveau des appointements.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Détection hydrocarbures en Loire

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/01/2019, article 9.4.6
Thème(s) : Risques accidentels, Prévention des fuites
Prescription contrôlée : Prescription confidentielle
Constats : Annexe confidentielle
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Annexe confidentielle
Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective
Proposition de délais : 2 mois

N° 2 : Systèmes de déconnexion bras de chargement navire

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/01/2019, article 10.6.2
Thème(s) : Risques accidentels, Limitation de la quantité de produit
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les bras de chargement sont munis de systèmes de déconnexion rapide permettant de limiter les pertes de produits en cas d'arrachage accidentel du bras.</p> <p>Article 9-3 de l'arrêté ministériel du 12/10/2011 [...] Concernant le chargement des citernes par voie fluviale ou maritime, l'extrémité des tuyauteries fixes, côté appontement, est équipée d'une vanne à fermeture rapide.</p>
<p>Constats :</p> <p>D'après l'étude de dangers des installations de réception-expédition de novembre 2023, tous les bras des appontements sont équipés de système de déconnexion automatique (PERC) qui est un système de déconnexion rapide (simple ou double vanne d'après le §2.2.1 de l'étude de dangers). L'inspection a concerné certains bras de chargement/déchargement des appontements 4, 5 et 7. Selon la consigne sur les contrôles et essais périodiques des équipements aux appontements (CP-000037), des essais des bras et contrôles des séquences d'alarme, en écartement et en dérive, sont effectués une fois par mois par les équipes du service sécurité.</p> <p>Les comptes rendus de ces essais ont été consultés pour les bras A4.3 (bras 3, appontement 4) et A5.5 (bras 5, appontement 5) : suivis dans Myshift (formulaire autoportant) avec essais sur les seuils de sécurité : 1^{er} seuil et 2^{ème} seuil amont, 1^{er} seuil et 2^{ème} seuil écartement, 1^{er} seuil et 2^{ème} seuil aval.</p> <p>Il a été indiqué que le bras A7.5 (bras 5, appontement 7) n'est plus en exploitation depuis avril 2023, les contrôles mensuels ne sont donc pas effectués.</p> <p>L'exploitant a par ailleurs indiqué qu'un arrêt annuel est réalisé pour chaque appontement : 2, 3, 4, 5, 6, 7 et qu'à cette occasion, les systèmes PERC des bras font l'objet d'un test.</p> <p>Selon la consigne CP-000037, deux types de test sont à réaliser à périodicité annuelle : test avec navire à quai (arrêt d'urgence sans deconnexion terre/bord) et test lors de la maintenance des bras (arrêt d'urgence avec déconnexion).</p> <p>Des fiches de contrôle des essais PERC des bras maritimes poste 2-3-4-5-6-7 ont été fournies le 24/04/2025 pour les bras 5 des appontements 5 et 7. Ces fiches ne précisent pas la date de l'essai et par qui il a été réalisé. La deuxième colonne "état général du système PERC" prévoit que l'état des vérins soit vérifié, mais le résultat de cette vérification n'est pas indiqué dans les éléments tracés. Les deux fiches indiquent le constat de fermeture 100% des doubles vannes.</p> <p>La fiche concernant le bras 5 de l'appontement 5 n'est pas complétée pour l'ensemble des résultats/constats : "pas de voyants défauts sur le pupitre", "alarme sonore et/ou visuelle", sortie vérin PERC après fermeture doubles vannes", "réinitialisation du système, "retour état bras de chargement avec BSM+essais manœuvre bras" et comporte 3 pages sans indication : commentaires/photos.</p> <p>Le compte rendu d'intervention du 13/09/2024 pour le bras 3 de l'appontement 4 (contrôle du bras et essais du vérin du PERC) a été fourni le jour de l'inspection et montre des résultats conformes.</p> <p>L'exploitant a indiqué qu'il sous-traite la maintenance des bras aux appontements et qu'une nouvelle société sous-traitante a repris ce suivi depuis un an et demi. Une nouvelle gamme opératoire "essai PERC appontement X" est utilisée par cette société. Pour l'appontement 5, la gamme opératoire fournie le 16/05/2025 ne fait pas apparaître clairement les conditions du test arrêt d'urgence avec déconnexion/ 1^{er} seuil bras / 2^{ème} seuil bras (condition vérin de PERC désaccouplé) de la CP-000037.</p> <p>La visite des installations a permis de constater la présence du système PERC sur un des bras de l'appontement 4.</p>

Documents consultés

- consigne permanente "contrôles et essais périodiques des équipements aux appointements" référence DGS-MAR-EXP-CP-000037 rév.1 du 02/02/2018
- système PERC du bras A4.3 - appointement 4 : compte rendu d'intervention (travaux sur l'appointement 4) du 13/09/2024, compte rendu du test mensuel MyShift du 11/03/2025
- système PERC du bras A5.5 - appointement 5 : gamme opératoire essai PERC appointement 5 société sous-traitante, compte rendu du test mensuel MyShift du 08/04/2025, compte rendu d'essai du système PERC du bras A5.5 sans date
- système PERC du bras A7.5 - appointement 7 : compte rendu d'essai du système PERC du bras A7.5 sans date

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

L'exploitant précise :

- les dates des derniers contrôles annuels sur les bras 5 des appointements 5 et 7,
 - précise si la gamme opératoire fournie a bien pour objectif le test annuel de l'arrêt d'urgence avec déconnexion/ 1^{er} seuil bras / 2^{ème} seuil bras (condition vérin de PERC désaccouplé) de la CP-000037.
- Il fournit les comptes rendus permettant de tracer l'ensemble des contrôles prévus.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 2 mois

N° 3 : Mesures de sécurité aux appointements

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/10/2011, article 8

Thème(s) : Risques accidentels, Arrêts d'urgence

Prescription contrôlée :

Les installations de chargement ou de déchargement sont pourvues d'un arrêt d'urgence qui permet d'interrompre les opérations de transfert de liquides inflammables.

Constats :

L'inspection a concerné certains équipements de sécurité examinés par sondage des appointements 4, 5 et 7.

L'exploitant a indiqué que les installations de chaque appointement font l'objet d'un arrêt annuel. Les arrêts d'urgence sont testés lors de cet arrêt. Les derniers comptes rendus d'essai de ces arrêts d'urgence ont été fournis pour les appointements 4, 5 et 7. Plusieurs d'entre eux montrent des problèmes de repérage des arrêts d'urgence en tant que barrière importante pour la sécurité (BIPS).

Lors de la visite en salle de contrôle BT LOR MDP du bâtiment Passerelle, les inspecteurs ont constaté la présence du bouton d'arrêt d'urgence PB6A4.

Lors de la visite en salle de contrôle au bâtiment BSM, il a été constaté la présence des boutons d'arrêt d'urgence PB5A3 (appointement 3) et PB5A4 (appointement 4), non repérés BIPS.

Pendant la visite, il a également été constaté la présence d'une boîte rouge (réserve) utilisée lors des opérations de chargement/déchargement navire.

Documents consultés

• *appointement 4*

- fiche d'essai capteur BIPS bouton d'arrêt d'urgence PB4009 (AU pupitre quai) du 05/03/2025 (avis 14986939)
- fiche d'essai capteur BIPS bouton d'arrêt d'urgence PB4010 (AU local gardien) du 05/03/2025 (avis 14986940)
- fiche d'essai capteur BIPS bouton d'arrêt d'urgence PB5A4 (AU sdc BSM) du 05/03/2025 (avis 14986942)

<ul style="list-style-type: none"> - fiche d'essai capteur BIPS bouton d'arrêt d'urgence PB6A4 (AU sdc passerelle) du 05/03/2025 (avis 14986941)
<ul style="list-style-type: none"> • <i>apportement 5</i> <ul style="list-style-type: none"> - fiche d'essai capteur bouton d'arrêt d'urgence PB5A5 (AU SDC BSM) du 24/04/2024 (OT14852737) - fiche d'essai capteur bouton d'arrêt d'urgence PB5009 (AU coffret quai) du 24/04/2024 (OT14852740) - fiche d'essai capteur bouton d'arrêt d'urgence PB5010 (AU local gardien) du 24/04/2024 (OT14852742) - fiche d'essai capteur bouton d'arrêt d'urgence PB3A5 (AU SDC APT5) du 24/04/2024 (OT14852733) - fiche d'essai capteur bouton d'arrêt d'urgence PB6A5 (AU SDC PC3) du 24/04/2024 (OT14852739) • <i>apportement 7</i> <ul style="list-style-type: none"> - fiche d'essai capteur bouton d'arrêt d'urgence PB5A7 (AU SDC BSM) du 07/11/2024 (avis 14848198) - fiche d'essai capteur bouton d'arrêt d'urgence PB6A7 (AU SDC PC3 Passerelle) du 07/12/2024 (avis 14848188) - fiche d'essai capteur bouton d'arrêt d'urgence PB7000 (AU SDC APT5) du 07/12/2024 (avis 14848195) - fiche d'essai capteur bouton d'arrêt d'urgence PB7001 (AU Passerelle quai) du 07/12/2024 (avis 14848196) - fiche d'essai capteur bouton d'arrêt d'urgence PB7002 (AU pupitre quai) du 07/12/2024 (avis 14848187) - fiche d'essai capteur bouton d'arrêt d'urgence PB7003 (AU local gardien APT7) du 07/12/2024 (avis 14848197)
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>L'exploitant réalise les actions correctives pour l'ensemble des équipements concernés par l'absence de repérage des boutons d'arrêt d'urgence identifiés dans les comptes rendus ("non conforme sur présence des étiquettes BIPS/MMRi/repère site").</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 4 : Système de détection aux apports

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 55</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, mesures de maîtrise des risques</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>A.-L'exploitant met en place un réseau de détecteurs tel que prévu dans son étude de dangers. Il met en place des détecteurs dans les zones identifiées comme pouvant être à l'origine d'incendie ou d'explosion définies dans l'étude de dangers et pouvant conduire à un ou des phénomènes dangereux identifiés conduisant à des effets irréversibles, au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé, qui sortent des limites du site [...].</p> <p>Les détecteurs, leur positionnement et leur nombre sont adaptés aux risques identifiés.</p> <p>L'exploitant tient à disposition les justificatifs de conception et dimensionnement du réseau de détecteurs. Il tient à jour, la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité, détermine et met en œuvre les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps. L'exploitant respecte les conditions de fonctionnement et d'entretien définies par le fabricant de ces détecteurs. Le déclenchement des détecteurs et les actions correctives ou préventives menées sont tracées.</p> <p>B.-Pour les installations dont un ou des phénomènes dangereux identifiés dans l'étude de dangers conduisent à des effets irréversibles, au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé, qui sortent</p>

des limites du site, les réseaux de détecteurs associés disposent d'un_report avec transmission de l'alarme en tout temps à l'exploitant, par report en salle de contrôle, au poste de garde ou via une télésurveillance. C.-Pour les installations, pour lesquelles le dépôt complet de la demande d'autorisation est antérieur au 1 ^{er} septembre 2022, les travaux identifiés comme nécessaires pour la mise en conformité aux dispositions des points A et B du présent article sont réalisés avant le 1 ^{er} janvier 2026. Article 14-6 de l'arrêté ministériel du 12/10/2011 Lorsqu'une perte de confinement sur un équipement d'une installation de chargement ou de déchargement de liquides inflammables peut être à l'origine d'un phénomène dont les effets de surpression sont susceptibles de conduire à des dangers significatifs pour la vie humaine à l'extérieur du site, une détection de présence de liquide inflammable (détection liquide ou gaz) est mise en place, sauf si l'exploitant est en mesure de démontrer dans l'étude de dangers que cette fuite peut être détectée et arrêtée à temps par la personne procédant au chargement ou au déchargement. + Prescription confidentielle
Constats : Annexe confidentielle
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Annexe confidentielle
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective
Proposition de délais : 2 mois

N° 5 : Gestion des eaux susceptibles d'être polluées - suite 2021

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 12/10/2011, article 48-1
Thème(s) : Risques accidentels, Confinement des eaux - étude technico-économique
Prescription contrôlée : [...] <p>Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées, les eaux d'incendie polluées par des liquides inflammables ou de l'émulseur, les eaux de purge des fonds de réservoirs et d'égouttures d'exploitation sont collectées au niveau de zones étanches et ne peuvent être rejetées qu'après contrôle de leur qualité et si besoin qu'après traitement approprié (à l'exception des eaux contenant uniquement un liquide inflammable non dangereux pour l'environnement). En l'absence de pollution préalablement caractérisée, ces eaux peuvent être évacuées vers le milieu récepteur dans les limites autorisées par le présent arrêté et éventuellement renforcées par arrêté préfectoral afin que soient respectés les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au point IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement. Le volume nécessaire de confinement est déterminé au vu de l'étude de dangers. Pour les installations existantes, une étude technico-économique portant sur la possibilité d'atteindre cet objectif est réalisée pour le 1^{er} janvier 2015. Le préfet définit les dispositions à mettre en œuvre en fonction des conclusions de cette étude.</p>
Constats : En réponse à la non conformité relevée NC2 "gestion des eaux susceptibles d'être polluées et des eaux incendie" du rapport d'inspection SRNT/2021-0566 du 30/07/2021 (inspection du 21/07/2021), l'exploitant a apporté une réponse par courrier DGS-HSEQI 176-23 du 19/09/2023 mais n'a pas répondu à la demande de l'inspection qui précisait : "concernant le confinement des eaux d'incendie, sauf à ce que l'étude prévue à l'article 4.4.3 de l'arrêté préfectoral du 24/01/2019 sur le confinement des eaux incendie à l'échelle du site (échéance de remise au 01/07/2020) contienne tous les éléments requis, l'exploitant doit : - justifier du volume nécessaire de rétention des eaux incendie, - fournir l'étude technico-économique visée à l'article 48-1 de l'arrêté ministériel du 12/10/2011, accompagnée, le cas échéant, d'un programme de travaux."

L'étude prévue à l'article 4.4.3 a été remise par courrier DGS/HSEQI 59-22 du 6/05/2022 mais ne traite pas des appointements. L'exploitant a indiqué que l'étude visée à l'article 48-1 de l'arrêté ministériel du 12/10/2011 n'a pas été réalisée malgré un cahier des charges lancé.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :
L'exploitant réalise et fournit l'étude technico-économique attendue concernant les appointements.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective
Proposition de délais : 2 mois

N° 6 : Prévention des risques « petit et grand plateaux »

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/01/2019, article 9.7.6
Thème(s) : Risques accidentels, Prévention des risques
Prescription contrôlée : Prescription confidentielle
Constats : Annexe confidentielle
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Annexe confidentielle
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 2 mois

N° 7 : Surveillance et détection aux petit et grand plateaux

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/01/2019, article 9.4.5.3
Thème(s) : Risques accidentels, mesures de maîtrise des risques
Prescription contrôlée : Prescription confidentielle
Constats : Annexe confidentielle
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Annexe confidentielle
Type de suites proposées : Sans suite