

Unité départementale Le Havre
48 rue Denfert Rochereau
BP 59
76084 Le Havre

Le Havre, le 09/01/2026

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 18/12/2025

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE

Raffinerie de Normandie
BP 98
76700 Gonfreville-L'orcher

Références : 20251218_VI_TOTALENERGIES_Air_Doctrine_santé_Surv_env
Code AIOT : 0005800297

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 18/12/2025 dans l'établissement TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE implanté Raffinerie de Normandie BP 98 76700 Gonfreville-l'Orcher. 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
- Raffinerie de Normandie BP 98 76700 Gonfreville-l'Orcher
- Code AIOT : 0005800297
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

La raffinerie exploitée par la société TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE dans la commune de Gonfreville l'Orcher produit, à partir de pétrole brut, des produits d'hydrocarbures raffinés : butane, propane, diverses essences et naphthas pour la pétrochimie, gazoles, fiouls et bitumes. Il s'agit d'un établissement SEVESO seuil Haut, soumis également à la directive européenne IED relative à la réduction intégrée des pollutions chroniques.

Thèmes de l'inspection :

- Air
- AR - 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 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 présente inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	Inventaire et méthode de suivi des COV	Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article III.2.6.2 du chapitre 1	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

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
2	Caractérisation des gaz émis	Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article X.2.1.4 du chapitre 1	Sans objet
3	Fréquence de surveillance des émissions fugitives	Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article X.2.1.4 du chapitre 1	Sans objet
4	Emissions fugitives par point	Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article III.2.6.5 du chapitre 1	Sans objet
5	Inventaire des soupapes non collectées	Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article III.2.6.5 du chapitre 1	Sans objet
6	Emissions de benzène	Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article III.2.6.5 du chapitre 1	Sans objet
7	Revue des circuits	Autre du 11/06/2024, article Constat n°2 – courrier 2024-06-11/TRF/RAFF/HSEI-ENV/TC N°104	Sans objet
8	Surveillance environnementale	Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article X.2.1.5 du chapitre 1	Sans objet

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

L'inspection a permis de vérifier que l'exploitant suit correctement les émissions de composés organiques volatils (COV) de ses installations et que l'impact environnemental de la raffinerie est globalement maîtrisé.

Des actions correctives concernant les émissions de benzène mesurées au niveau de la station de Gonfreville L'Orcher en octobre 2024 ont été demandées à l'exploitant à la suite de l'inspection.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Inventaire et méthode de suivi des COV

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article III.2.6.2 du chapitre 1
Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la pollution atmosphérique
Prescription contrôlée : Article III.2.6.2[...]L'exploitant réalise un inventaire des sources d'émission en COV canalisés et diffus. La liste des sources d'émission est actualisée annuellement et tenue à disposition de l'inspection des installations classées. [...]L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées un dossier contenant les schémas de circulation des liquides inflammables dans l'installation, la liste des équipements inventoriés et ceux faisant l'objet d'une quantification des flux de COV, les résultats des campagnes de mesures et le compte rendu des éventuelles actions de réduction des émissions réalisées. [...]
Constats : Lors de la visite du 18 décembre, l'exploitant a présenté, pour l'année 2024, la surveillance de ses émissions diffuses fugitives de composés organiques volatiles (COV) qui ont lieu au niveau des systèmes d'étanchéité des équipements tels que des vannes, des brides, des pompes ou des soupapes, et notamment: <ul style="list-style-type: none">- la méthode de mesurage des points de fuite, réalisée par un prestataire selon la norme NF EN 15446, qui varie selon l'accessibilité des points,- le détail de la méthode de calcul selon la périodicité de réalisation des campagnes de mesurages,- l'évolution des émissions de COV diffus fugitifs, en particulier pour les unités D11 et REF6. Concernant la méthode de calcul des émissions de COV pour les unités, l'exploitant a indiqué que: <ul style="list-style-type: none">- les points pris en compte sont ceux dont la concentration mesurée en COV totaux est supérieure à 1000 ppm (pas de prescription réglementaire à ce stade),- lorsque les mesures sont réalisées annuellement, le calcul est fait à partir des flux déterminés dans les rapports,- lorsque les mesures ne sont pas réalisées annuellement, une pente de dégradation déterminée par composé et par unité est calculée, et que cette pente permet d'estimer les émissions entre deux campagnes de mesures. Lorsque l'exploitant réalise une nouvelle campagne de mesure, il met à jour le calcul de la pente dont la valeur peut être: <ul style="list-style-type: none">- supérieure à 0, auquel cas, l'exploitant utilise la valeur corrigée de la pente,- inférieure à 0 si des opérations de maintenance telles que des remplacements de garniture de pompe, ou un grand arrêt (GA) a eu lieu depuis la dernière campagne, alors il considère une pente nulle. L'inspection s'interroge sur l'impact de cette méthode lorsque le GA intervient dans les mois qui précèdent la nouvelle campagne de mesure sur l'estimation des émissions. L'exploitant a indiqué

qu'une réflexion sur la périodicité des campagnes par rapport à la périodicité des GA est actuellement en cours, avec des campagnes de mesurages qui seraient alors réalisées post GA pour en mesurer l'efficacité, mais qui minoreraient l'estimation des émissions réelles. **Ce point sera à revoir lors des prochaines visites portant sur cette thématique.**

Concernant la détection de benzène au niveau de la station de Gonfreville L'Orcher entre le 07 et le 10 octobre 2024, l'exploitant avait indiqué que la mise à disposition, dans le cadre de travaux, d'un équipement de l'unité DHC avait pu être à l'origine des émissions. Lors de la visite, l'exploitant:

- a indiqué que des mises à disposition étaient régulièrement réalisées, et que ce type d'opération n'entraînait pas de dégazage à l'atmosphère, ces derniers étant collectés vers le réseau de torches,
- n'a pas été en mesure de présenter les éléments explicatifs des émanations de benzène détectées en octobre 2024.

Des compléments sont données en annexe confidentielle.

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

Dans un délai de trois mois, l'exploitant transmettra l'analyse des causes concernant les émissions de benzène détectées sur la station de Gonfreville L'Orcher en octobre 2024, ainsi que les actions correctives identifiées.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 3 mois

N° 2 : Caractérisation des gaz émis

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article X.2.1.4 du chapitre 1

Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la pollution atmosphérique

Prescription contrôlée :

[...]

Les émissions fugitives

[...]

Ces campagnes de mesure des émissions fugitives comprennent une caractérisation des gaz émis - en particulier, les COV de mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F (dont le benzène), et les COV visés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998

[...]

Constats :

Lors de la visite, l'exploitant a indiqué qu'il disposait d'un «Process book» comportant les données design du procédé, et notamment la composition des produits dans les différents points de l'unité, et que au besoin des analyses pouvaient être réalisées.

Il a présenté la composition des fluides pour plusieurs circuits de l'unité FDR. Il a également rappelé que cette information est reprise dans les rapports de mesures de émissions diffuses fugitives de COV pour chaque unité.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Fréquence de surveillance des émissions fugitives

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article X.2.1.4 du chapitre 1

Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la pollution atmosphérique

Prescription contrôlée :

[...]

Les émissions fugitives

[...]

Ces campagnes de mesures des émissions fugitives de COV seront menées selon un programme adapté sous la responsabilité de l'exploitant. Ce programme tient notamment compte des caractéristiques des équipements en place et des éventuelles dérives rencontrées (mise en place de fiche de vie) afin de calibrer au mieux le suivi, les opérations de resserrage ou le remplacement des matériels. La périodicité minimale des mesures prenant en compte la criticité des unités est la suivante :

Quantité de benzène rejetée avant resserrage (t/an)	Quantité de COV rejetée avant resserrage (t/an)	Périodicité des mesures
> 2 t/an		2 ans
> 1 t/an	> 200 t/an	3 ans
> 0,5 t/an	> 100 t/an	5 ans
< 0,5 t/an	< 100 t/an	10 ans

Constats :

Lors de la visite, l'exploitant a présenté le résultats des trois dernières campagnes de mesures des émissions diffuses fugitives de COV totaux et de benzène pour les unités D11, REF6 et FDR.

Le suivi couvre également les campagnes de mesures réalisées lors des opérations de resserrage faisant suite aux campagnes de mesures initiales, le cas échéant.

Concernant l'unité D11, les dernières campagnes de mesures des émissions diffuses fugitives de COV totaux dataient de 2007 (80,8 T), 2013 (98,4 T) et 2017 (63,3T), le flux mesuré n'avait pas excédé 100 tonnes par an sur ces trois campagnes, une périodicité de 10 ans est donc applicable.

Concernant l'unité REF6, les dernières campagnes de mesures des émissions diffuses fugitives de COV totaux dataient de 2010 (132 T), 2012 (81 T) et 2017 (10,6 T), la périodicité de 5 ans suite à la campagne de 2010, puis de 10 ans à partir de la campagne de 2012 est respectée.

Concernant l'unité FDR, les dernières campagnes de mesures des émissions diffuses fugitives de benzène dataient de 2022 (1,29 T), 2024 (0,60 T) et 2025 (0,22 T), la périodicité de 3 ans est respectée.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Emissions fugitives par point

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article III.2.6.5 du chapitre 1

Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la pollution atmosphérique
Prescription contrôlée : [...] Les émissions fugitives de COV sur l'ensemble de la raffinerie ne dépassent pas 7 kg/point/an.
Constats : Lors de la visite, l'exploitant a présenté le suivi des émissions fugitives de COV totaux par point de fuite pour les différentes unités de la raffinerie. A l'échelle de son site, le nombre de points accessibles mesurés en 2024 est de 92 487 pour 208,4 tonnes de COV totaux émis, ce qui représente une moyenne de 2,3 kg/point/an.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Inventaire des soupapes non collectées

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article III.2.6.5 du chapitre 1
Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la pollution atmosphérique
Prescription contrôlée : [...] L'exploitant établit et tient à jour un inventaire recensant l'ensemble des soupapes du site et précisant pour chacune d'elles : <ul style="list-style-type: none"> • si elle est collectée ou non à la torche ou vers un autre équipement ; • le cas échéant, les raisons techniques pour lesquelles elle n'est pas collectée. Cet inventaire est à la disposition de l'inspection des installations classées. [...]
Constats : Lors de la visite, l'exploitant a présenté la liste des soupapes dont le suivi est assuré par le service inspection du site. A l'échelle de l'unité REF7, sur 65 soupapes tous types de fluides confondus (dont vapeur, eaux également), 4 soupapes liées à des produits dangereux ne sont pas collectées vers le réseau de torches. Concernent l'unité FDR, 7 soupapes associées à des bacs de stockage d'un produit chimique (pur, pollué ou en mélange avec de l'eau) ne sont pas collectées. L'exploitant a indiqué que : <ul style="list-style-type: none"> - les soupapes sont prises en compte dans les campagnes de mesurage de COV fugitifs, - en cas de fuite de la soupape, l'aspect de la soupape (givrée) permet l'identification de l'anomalie lors des tournées opérateurs, - le retarage de la soupape, sans démontage de cette dernière, peut être réalisé par des prestataires spécialisés. Des détails sont donnés en annexe confidentielle.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Emissions de benzène

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article III.2.6.5 du chapitre 1
Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la pollution atmosphérique
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Pour les unités de production de benzène, les équipements détectés fuyards, après réparation ou resserrage, lors des campagnes de mesures fugitives sont remplacés en choisissant des équipements répondant aux meilleures technologies disponibles basées sur les documents Best références (BREF) s'ils existent ou sur les bonnes pratiques reconnues nationalement ou internationalement par la profession.</p> <p>[...]</p>
<p>Constats :</p> <p>Lors de la visite, l'exploitant a présenté l'historique des campagnes de mesures des émissions diffuses fugitives de benzène pour l'unité FDR. D'après les éléments présentés par l'exploitant, celles-ci sont passées de plus de 9 tonnes par an en 2009 à 1,2 tonne par an en 2022.</p> <p>Les émissions de benzène pour l'unité FDR étaient de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1,293 tonnes en 2022, - 0,606 tonnes en 2024, - 0,222 tonnes en 2025. <p>Par ailleurs, l'exploitant avait indiqué dans la notice de réexamen de son étude de dangers, remise en janvier 2025, le remplacement de pompes mécaniques à garniture simple par des équipements à haute intégrité, notamment des pompes à garniture double ou des pompes à entraînement magnétique.</p> <p>Sur le terrain, l'inspection a pu constater que les technologies de remplacement prévues dans la notice pour des pompes sélectionnées par sondage parmi la liste mentionnée dans la notice était cohérente.</p> <p>Des compléments sont donnés en annexe confidentielle.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Revue des circuits

Référence réglementaire : Autre du 11/06/2024, article Constat n°2 – courrier 2024-06-11/TRF/RAFF/HSEI-ENV/TC N°104
Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la pollution atmosphérique
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>N°2 : plan d'action de l'unité FDR</p> <p>[...]</p> <p>L'échangeur EA9 a été supprimé et remplacé par un jeu de brides. BVES a pris en compte cette modification dans sa base de données. Un plan PID à jour lui a été communiqué. La revue de circuit sera formalisée au 4ème trimestre 2024 avant la réalisation des mesures.</p> <p>L'étiquetage sera vérifié à cette occasion.</p> <p>[...]</p>
Constats :

<p>Lors de la visite, l'exploitant a présenté la revue des circuits de l'unité FDR mise à jour en décembre 2024: par sondage, ont été vus les circuits 187, 191, 192 et 201 dont la composition des fluides contenus dans les tuyauteries a été présentée par l'exploitant. L'exploitant a indiqué que la revue de circuit est réalisée sous le contrôle de l'ingénieur procédés de l'unité qui est garant de l'exhaustivité de la revue.</p> <p>Lors de la visite, l'exploitant a transmis le rapport intitulé «Fuites COV unité FDR à avril 2025» en date du 10 avril 2025, recensant les fuites résiduelles après campagne de resserrage. Sur l'unité FDR, 10 fuites n'ont pas été résolues suite à la campagne de resserrage, sur un nombre total de 6835 points gérés. La revue des circuits mentionnée dans ce rapport est bien la version de décembre 2024.</p> <p>Sur le terrain, les informations vérifiées pour certaines fuites sélectionnées par sondage (n°035331 sur le circuit 192, n°034119 sur le circuit 193 et n°033671 sur le circuit 197) étaient cohérentes avec la rapport «Fuites COV unité FDR à avril 2025».</p> <p>Concernant l'identification des circuits, l'exploitant a indiqué que les opérateurs sont formés à la lecture des plans de revue de circuits.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 8 : Surveillance environnementale

<p>Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article X.2.1.5 du chapitre 1</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Prévention de la pollution atmosphérique</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'exploitant effectue en permanence une surveillance des conséquences de ses émissions de polluants atmosphériques sur la qualité de l'air au voisinage de son usine. Cette surveillance porte a minima sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les substances traceurs de risques pour lesquelles l'étude des risques sanitaires de la raffinerie a mis en évidence la nécessité d'une surveillance environnementale : [...] un suivi en continu des teneurs en benzène dans l'atmosphère. <p>Cette mesure du benzène peut être intégrée à une mesure plus globale, type BTEX ; [...]L'exploitant est dispensé de ces obligations, si il participe à un réseau de mesure de la qualité de l'air comportant des mesures des polluants concernés (par exemple, par l'Association Agréé de Surveillance de la Qualité de l'Air) permettant de surveiller correctement les effets de ses rejets. Les réseaux de surveillance respectant les préconisations énoncés dans le guide DRC-16-158882-12366A de l'INERIS (version novembre 2016) relatif à la surveillance dans l'air autour des installations classées sont réputées satisfaire ce critère. La vitesse et la direction du vent sont mesurées et enregistrées en continu sur l'installation classée autorisée ou dans son environnement proche.</p>
<p>Constats :</p> <p>Lors de la visite, l'exploitant a présenté la surveillance de ses émissions de benzène réalisée par ATMO NORMANDIE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en continu sur les stations de Gonfreville L'Orcher (mairie, Côte blanche et Pissotière à Madame), le Havre (Massillon et rue Georges Lafaurie (montant)), - trimestriellement dans le cadre de campagnes de mesures sur le site de la raffinerie, à Massillon au Havre, à Gonfreville L'Orcher et au niveau du Pont de Brotonne pour la zone non exposée. <p>La moyenne annuelle la plus forte en 2025 (résultant de la surveillance en continu) a été relevée</p>

au niveau de la station de la mairie de Gonfreville L'Orcher, elle est de $1,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour un objectif de qualité de l'air à $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Concernant les résultats de la surveillance trimestrielle réalisée en 2024 et au premier semestre 2025, les concentrations les plus importantes sont mesurées sur le site de la raffinerie, elles sont de :

- $4,86 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne en 2024,

- $9,03 \mu\text{g}/\text{m}^3$ au quatrième trimestre 2024 pour la concentration la plus forte relevée sur l'ensemble de cette période.

La valeur Toxicologique de référence (VTR) pour les travailleurs tiers recommandée par l'ANSES de $73 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{n}$ est respectée.

Concernant la mise à jour de son évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS), l'exploitant a indiqué que le rapport définitif sera disponible en mars 2026.

Type de suites proposées : Sans suite