



**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 24 janvier 2023

## **Rapport de l'Inspection des installations classées**

Visite d'inspection du 12/01/2023

### **Contexte et constats**

Publié sur **GÉORISQUES**

**TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE**  
BP 98  
GONFREVILLE L'ORCHER  
76700 HARFLEUR

Références : 20230112\_TotalEnergies\_Raffinerie\_déversement\_soude

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 12/01/2023 dans l'établissement TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE implanté BP 98 76700 GONFREVILLE L'ORCHER. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques ( <https://www.georisques.gouv.fr/> ).

La visite a été réalisée à la suite d'un déversement accidentel dans le canal de Tancarville s'étant déroulé l'après-midi du mardi 20 décembre 2022.

#### **Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :**

- TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE
- BP 98 76700 GONFREVILLE L ORCHER
- Code AIOT : 0005800297
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

La raffinerie exploitée par TotalEnergies Raffinage France sur la commune de Gonfreville-l'Orcher produit, à partir de pétrole brut, la quasi-totalité des produits raffinés : butane, propane, diverses essences et naphas pour la pétrochimie, gas-oil, fioul et bitumes. Il s'agit d'un site SEVESO Haut et soumis à la directive IED.

#### **Les thèmes de visite retenus sont les suivants :**

- Accident de déversement de soude
- Rejets en eaux superficielles

## 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 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, 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 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
4	Sas de l'unité Energie	Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, chapitre 4	/	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 précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Rapport d'accident	Code de l'environnement du 24/09/2020, article R.512-69	/	Sans objet
2	pH au point de rejet n°2	Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, articles IV.3.7 et IV.3.9 du chapitre 1	/	Sans objet
3	Respect des consignes d'exploitation	Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article II.1.2 du chapitre 1	/	Sans objet

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

La visite d'inspection consistait à s'assurer que les mesures prises par l'exploitant suite à l'accident de déversement de soude étaient suffisantes. L'inspection a souhaité compléter les pistes d'analyse du retour d'expérience initié par l'exploitant ; ces éléments ont été pris en compte par l'exploitant via la transmission du rapport d'accident du déversement de soude. Des compléments à l'analyse du retour d'expérience sont attendus sous trois mois.

Lors de la visite de terrain, il a été constaté un dysfonctionnement d'un des sas de la salle de contrôle vu sur le terrain. L'exploitant présentera sous deux mois les justificatifs de la réparation et du fonctionnement effectif du sas de la salle de contrôle de l'unité Énergie Raffinerie.

**2-4) Fiches de constats**

**N° 1 : Rapport d'accident**

<b>Référence réglementaire :</b> Code de l'environnement du 24/09/2020, article R.512-69
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Rapport d'incident ou d'accident
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>L'exploitant d'une installation soumise à autorisation, à enregistrement ou à déclaration 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.</p> <p>Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant au préfet et à l'inspection des installations classées. Il précise, notamment, les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les substances dangereuses en cause, s'il y a lieu, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures d'urgence prises, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou à long terme. Si une enquête plus approfondie révèle des éléments nouveaux modifiant ou complétant ces informations ou les conclusions qui en ont été tirées, l'exploitant est tenu de mettre à jour les informations fournies et de transmettre ces mises à jour au préfet ainsi qu'à l'inspection des installations classées.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Lors de la visite l'exploitant a présenté la chronologie de l'évènement. Les principales étapes sont reprises ci-après.</p>

Le 20 décembre 2022 à 14h45, l'exploitant constate la présence de rejets blanchâtres dans le canal de Tancarville à Gonfreville-L'Orcher au niveau du point de rejet des eaux n°2 du site.  
 À 14h52, des premières mesures de pH sont réalisées sur trois points de prélèvements :  
 - Avant le point de rejet au canal : pH = 11  
 - Au niveau du point de rejet au canal : pH = 9  
 - A 200 mètres du point de rejet, sur l'une des rives du canal : pH = 7  
 À 15h20, la cellule de crise est ouverte.  
 À 15h35, l'exploitant trouve la cause du pH élevé, il s'agit d'un déversement non alimenté d'une fosse de neutralisation ayant un pH de 12,5.  
 À 16h10, une deuxième relève de pH est effectuée aux mêmes points de prélèvement que lors de la première mesure. Tous les pH relevés sont de 7.  
 À 16h50, la cellule de crise est levée.  
 Le jour même, l'exploitant a contacté le GPMH qui a constaté les faits à 15h40 et a informé la DREAL à 17h35.

Lors de la visite d'inspection du 12 janvier 2023, l'exploitant a complété la description des faits à l'inspection. Le rejet dans le canal provient du déversement de la fosse de neutralisation sud de l'unité Énergie Raffinerie ayant un pH de 12,5 (au lieu d'avoir un pH compris entre 6,5 et 7,5). Le déversement a eu lieu dans le réseau de collecte des eaux et s'est écoulé jusqu'au point de rejet dans le canal de Tancarville. L'exploitant estime que le rejet correspond à une quantité d'environ 72 litres de soude à une concentration de 48 %.

À la date du 12 janvier 2023, l'exploitant a identifié les principaux dysfonctionnements ayant conduit à ce déversement :  
 - Le dysfonctionnement d'une vanne automatique d'arrivée d'acide dans la fosse sud depuis le 9 décembre 2022 ;  
 - Le non-respect de l'application des consignes par plusieurs opérateurs.

À la suite de l'accident, l'exploitant a réalisé les actions suivantes :  
 - Sensibilisation des équipes des unités concernées par l'accident ;  
 - Ajout de consignes supplémentaires et d'une nouvelle alarme durant le temps d'indisponibilité de la vanne automatique d'arrivée d'acide à la fosse de neutralisation de soude. L'inspection a pu constater la modification des consignes dans le cahier des consignes le jour de l'inspection.  
 Le 9 janvier 2023, la vanne automatique d'arrivée d'acide défectueuse a été remplacée.

L'inspection a pour autant constaté que les éléments suivants n'étaient pas présents dans l'analyse du retour d'expérience de l'exploitant :  
 - La cause du débordement de la fosse de neutralisation nord dans la fosse sud d'environ 11h00 à 13h30 alors que le pH de l'eau dans la fosse nord était compris entre 6,5 et 7,5.  
 - La cause et la fréquence des dysfonctionnements des vannes automatiques d'arrivée d'acide et de soude dans les fosses de neutralisation.

Les éléments ci-dessus ont été intégrés au plan d'actions transmis par l'exploitant le 20 janvier 2023.

**L'exploitant transmettra à l'inspection le complément de l'analyse du retour d'expérience sur ces deux points sous trois mois.**

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet

**N° 2 : pH au point de rejet n°2**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, articles IV.3.7 et IV.3.9 du chapitre 1
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Rejets en eau
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescriptions contrôlées :</b>
<u>IV.3.7. Caractéristiques générales de l'ensemble des rejets</u> Les effluents rejetés doivent être exempts : • de matières flottantes, • de produits susceptibles de dégager, en égout ou dans le milieu naturel, directement ou

<p>indirectement, des gaz ou vapeurs toxiques, inflammables ou odorantes,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.</li> </ul> <p>Les effluents doivent également respecter les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Température : &lt; 30 °C</li> <li>• pH : compris entre 5,5 et 8,5 (ou 9,5 s'il y a neutralisation alcaline)</li> <li>• Couleur : modification de la coloration du milieu récepteur mesurée en un point représentatif de la zone de mélange inférieure à 100 mg Pt/l</li> </ul> <p><u>IV.3.9. Valeurs limites d'émission des eaux résiduaires avant rejet dans le milieu naturel ou dans une station d'épuration collective</u></p> <p>Pour les effluents aqueux et sauf dispositions contraires, les valeurs limites s'imposent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur 24 heures et proportionnels au débit. Dans le cas d'une autosurveillance permanente (au moins une mesure représentative par jour), sauf disposition contraire, 10 % de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10 % sont comptés sur une base mensuelle.</p> <p>Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.</p> <p><b>Constats :</b></p> <p>Le pH est mesuré en continu sur le point de rejet n°2, vers le canal de Tancarville. Durant la journée du 20 décembre 2022, le pH a dépassé 8,5 entre environ 10h25 et 16h00 et a atteint une valeur maximale de 11,1 aux alentours de 14h30.</p> <p>La valeur moyennée du pH sur la journée du 20 décembre 2022, soit sur 24 heures, est de 8.</p> <p>La valeur moyenne du pH sur la journée du 20 décembre 2022 est donc comprise entre 5,5 et 8,5.</p> <p>L'exploitant a présenté les moyennes de mesures de pH effectuées du 17 au 24 décembre 2022, les valeurs étaient toutes comprises entre 7,4 et 7,6 (à l'exception de la journée du 20 décembre).</p> <p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p> <p><b>Proposition de suites :</b> Sans objet</p>
--

### N° 3 : Respect des consignes d'exploitation

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, article II.1.2 du chapitre 1
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Exploitation des installations
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b>
<p>L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions d'exploitation normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.</p> <p><b>Constats :</b> L'un des principaux dysfonctionnements ayant conduit au déversement de soude ayant atteint le canal de Tancarville vient de l'absence de respect des consignes présentes dans deux unités :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le non-respect de la consigne du secteur Energie qui précise les actions à réaliser lors de la phase de neutralisation des fosses lorsqu'une vanne automatique ne fonctionne pas : depuis que la vanne automatique ne fonctionnait plus, une consigne spécifique avait été établie afin que les opérateurs manipulent la vanne de bloc en manuel. Cette consigne avait déjà été suivie par des opérateurs avant l'accident et ne semblait pas présenter de difficultés particulières.</li> <li>- le non-respect de la consigne qui prévoit les actions à réaliser lorsqu'une alarme de dépassement de pH au niveau d'un des points de rejet en eau est remontée en salle de contrôle TME.</li> </ul> <p>Lors de la visite d'inspection du 12 janvier 2023, il a été constaté que les consignes décrivant les actions à entreprendre en cas de dysfonctionnement de la vanne automatique d'arrivée d'acide étaient bien présentes et visibles dans le cahier des consignes, notamment le 20 décembre 2022.</p> <p>Il est rappelé à l'exploitant qu'il doit s'assurer de la compréhension et de l'application par les opérateurs des consignes rédigées.</p> <p>Dans son rapport d'accident, l'exploitant mentionne que la sensibilisation des équipes a été</p>

réalisée après l'accident et que le partage du retour d'expérience est démultiplié vers les équipes.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

**N° 4 : Sas de l'unité Énergie**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 14/06/1999, chapitre 4
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Salle de contrôle
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>[...] Les salles de contrôle doivent assurer une protection suffisante pour permettre, en cas d'accident, la mise en sécurité de différentes unités et prévenir l'extension d'un sinistre.</p> <p>Elles doivent résister aux agressions auxquelles elles sont potentiellement exposées (effets thermique, toxique et de surpression), afin que les fonctions de mise en sécurité, abritées par ces salles et assurées par les moyens humains et techniques, restent opérationnelles en cas d'accident. [...]</p>
<p><b>Constats :</b> Lors de la visite, l'un des sas de la salle de contrôle de l'unité Énergie Raffinerie ne fonctionnait pas correctement : les deux portes du sas se sont ouvertes en même temps.</p> <p><b>Dans un délai de deux mois, l'exploitant transmettra les justificatifs de la réparation et du fonctionnement effectif du sas de la salle de contrôle de l'unité Énergie Raffinerie.</b></p>
<b>Type de suites proposées :</b> Susceptible de suites
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet