



**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**

Le Havre, le

Équipe raffinage pétrochimie
48 rue Denfert Rochereau
BP 59
76084 LE HAVRE

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 06/11/2023

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

TOTALENERGIES FLUIDS

Usine d'Oudalle, route du canal de Tancarville
76430 OUDALLE

Références : 20231106_VI_TOTALENERGIESFLUIDS_PMII-Bacs

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 06/11/2023 dans l'établissement TOTALENERGIES FLUIDS implanté Usine d'Oudalle, route du canal de Tancarville 76430 OUDALLE. L'inspection a été annoncée le 16/10/2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- TOTALENERGIES FLUIDS
- Usine d'Oudalle, route du canal de Tancarville 76430 OUDALLE
- Code AIOT : 0005800299
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

La société TotalEnergies Fluids dont le siège social est situé 24, cours Michelet, 92800 PUTEAUX, exploite à OUDALLE une usine pétrochimique dédiée à la production de fluides industriels de haute qualité (forage, laminage, hydraulique, solvants, fluides lourds de chauffage et gazoles spécifiques). L'établissement est classé seuil haut au sens de l'article R. 511-10 du Code de l'environnement, par la règle de dépassement direct seuil haut pour la rubrique 4734, et par les règles de dépassement par le cumul des dangers physiques et le cumul des dangers sur l'environnement.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Plan de Modernisation des Installations Industrielles (PMII) : Bacs

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 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 :

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
1	Plan d'inspection	Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29.1	/	Mise en demeure, respect de prescription	1 mois
2	Visites de routines	Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29.2	/	Mise en demeure, respect de prescription	3 mois
4	Inspection hors exploitation détaillée	Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29.4	/	Mise en demeure, respect de prescription	À définir
5	Inspection hors exploitation détaillée - Réservoir sélectionné par sondage	Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29.4	/	Lettre de suite préfectorale	15 jours

(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
3	Inspection externe détaillée	Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29.3	/	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
6	Actions correctives	Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29.5	/	Sans objet

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

À l'issue de la visite du 6 novembre 2023, l'inspection des installations classées relève des non-conformités à l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010. En particulier, les écarts les plus significatifs :

- L'inspection relève des écarts sur le périmètre d'application du plan d'inspection (Constat n°1) et sur la réalisation des visites de routines annuelles (Constat n°2), pour lesquels elle propose à monsieur le préfet de mettre en demeure l'exploitant de se mettre en conformité ;
- L'inspection relève également l'atteinte ou le dépassement de la périodicité maximale autorisée entre deux inspections hors exploitation détaillées consécutives pour huit réservoirs du site (Constat n°4). L'inspection proposera à monsieur le préfet de mettre en demeure l'exploitant de se mettre en conformité. Toutefois, dans un premier temps et en vue de proposer les échéances de mise en conformité et les mesures compensatoires nécessaires pour préserver les intérêts mentionnés au L. 511-1 du Code de l'environnement pendant la durée de mise en conformité, l'inspection demande à l'exploitant la transmission d'informations complémentaires dans un délai ne dépassant pas 15 jours.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Plan d'inspection

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29.1
Thème(s) : Risques accidentels, PMI
Prescription contrôlée : Tout réservoir d'une capacité équivalente de plus de 10 mètres cubes fait l'objet d'un plan d'inspection définissant la nature, l'étendue et la périodicité des contrôles à réaliser en fonction des produits contenus et du matériau de construction du réservoir et tenant compte des conditions d'exploitation, de maintenance et d'environnement. Ce plan comprend : <ul style="list-style-type: none">- des visites de routine ;- des inspections externes détaillées ;- des inspections hors exploitation détaillées pour les réservoirs de capacité équivalente de plus de 100 mètres cubes. Les réservoirs qui ne sont pas en contact direct avec le sol et dont la paroi est entièrement visible de l'extérieur sont dispensés de ce type d'inspection.
Constats : L'exploitant a transmis à l'inspection, en amont de la visite, un tableau listant cinquante réservoirs concernés par les contrôles imposés par l'article 29 de l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010. <u>Périmètre du suivi du vieillissement des bacs du site TotalEnergies Fluids :</u> L'exploitant affirme que les 55 autres réservoirs de son établissement sont non concernés par le plan d'inspection au titre de l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010 et sont également non concernés par la Section I de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010. L'inspecteur a regardé les capacités et la nature des produits stockés parmi ces 55 bacs. L'inspection constate que certains de ces bacs devraient être concernés par un plan d'inspection (détails en annexe confidentielle).
<u>Périorités des contrôles du plan d'inspection :</u> Pour chaque réservoir listé dans le tableau transmis en amont de la visite, l'exploitant précise les dates de la dernière inspection externe détaillée et de la dernière inspection hors exploitation, et les dates programmées pour les prochaines visite de routine, inspection externe détaillée et inspection hors exploitation.

<p>L'inspection a constaté que les visites de routines des réservoirs du site ne sont pas indiquées dans le plan d'inspection. Les seules dates de visites de routines enregistrées par l'exploitant sont ainsi celles réalisées à l'occasion des inspections externes détaillées et des inspections hors exploitation. Le plan d'inspection n'est donc pas conforme.</p> <p>En conséquence, l'inspection propose de mettre en demeure l'exploitant de se conformer aux dispositions de l'article 29.1 de l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010, sous un délai ne dépassant pas un mois.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription</p>
<p>Proposition de délais : 1 mois</p>

N° 2 : Visites de routines

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29.2</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, PM2I</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les visites de routine permettent de constater le bon état général du réservoir et de son environnement ainsi que les signes extérieurs liés aux modes de dégradation possible. Une consigne écrite définit les modalités de ces visites de routine. L'intervalle entre deux visites de routine n'excède pas un an.</p>
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant a présenté à l'inspection une fiche décrivant les éléments devant faire l'objet d'une vérification à l'occasion des visites de routine. L'exploitant précise que cette fiche s'appuie sur les recommandations du guide professionnel DT94. Le contenu de la fiche n'appelle pas de remarques.</p> <p>Toutefois, l'inspection souligne que les visites de routines des réservoirs du site n'ont pas été formalisées jusqu'à présent. En particulier, la fiche présentée par l'exploitant n'a que le 1er janvier 2024 comme date d'application.</p> <p>Les seules dates de visites de routines enregistrées par l'exploitant sont celles réalisées à l'occasion des inspections externes détaillées et des inspections hors exploitation.</p> <p>Ainsi, de nombreux réservoirs de l'établissement n'ont pas fait l'objet d'une visite de routine formalisée au cours des douze derniers mois.</p> <p>En conséquence, l'inspection propose de mettre en demeure l'exploitant de se conformer aux dispositions de l'article 29.2 de l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010, sous un délai ne dépassant pas trois mois.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription</p>
<p>Proposition de délais : 3 mois</p>

N° 3 : Inspection externe détaillée

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29.3
Thème(s) : Risques accidentels, PM2I
Prescription contrôlée : Les inspections externes détaillées permettent de s'assurer de l'absence d'anomalie remettant en cause la date prévue pour la prochaine inspection. Ces inspections comprennent a minima : <ul style="list-style-type: none">- une inspection visuelle externe approfondie des éléments constitutifs du réservoir et des accessoires (comme les tuyauteries et les évents) ;- une inspection visuelle de l'assise ;- une inspection de la soudure entre la robe et le fond ;- un contrôle de l'épaisseur de la robe, notamment près du fond ;- une vérification des déformations géométriques éventuelles du réservoir, et notamment de la verticalité, de la déformation éventuelle de la robe et de la présence d'éventuels tassements ;- l'inspection des ancrages si le réservoir en est pourvu ;- des investigations complémentaires concernant les défauts révélés par l'inspection visuelle s'il y a lieu. Ces inspections sont réalisées au moins tous les cinq ans, sauf si une visite de routine réalisée entre-temps a permis d'identifier une anomalie. Une fréquence différente peut être prévue par arrêté préfectoral pour les réservoirs liés à des unités de fabrication.
Constats : Les éléments transmis par l'exploitant en amont de la visite mettaient en évidence pour certains réservoirs des programmations d'inspection externe détaillée à des échéances dépassant les périodicités maximales autorisées entre deux inspections externes détaillées. Au cours de la visite, il est apparu que les éléments transmis par l'exploitant présentaient des erreurs. L'exploitant affirme qu'aucun réservoir de son site n'est en retard dans son programme de réalisation d'inspection externe détaillée. L'inspection demande sous un délai ne dépassant pas quinze jours la transmission de la liste des réservoirs concernés par le suivi du vieillissement avec les dates des dernières inspections et les échéances de prochaines selon le plan d'inspection, complété et corrigé.
Type de suites proposées : Susceptible de suites

N° 4 : Inspection hors exploitation détaillée

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29.4
Thème(s) : Risques accidentels, PM2I
Prescription contrôlée : Les inspections hors exploitation détaillées comprennent a minima : <ul style="list-style-type: none">- l'ensemble des points prévus pour l'inspection externe détaillée ;- une inspection visuelle interne approfondie du réservoir et des accessoires internes ;- des mesures visant à déterminer l'épaisseur restante par rapport à une épaisseur minimale de calcul ou une épaisseur de retrait, conformément, d'une part, à un code adapté et, d'autre part, à la cinétique de corrosion. Ces mesures portent a minima sur l'épaisseur du fond et de la première virole du réservoir et sont réalisées selon les meilleures méthodes adaptées disponibles ;- le contrôle interne des soudures. Sont a minima vérifiées la soudure entre la robe et le fond et les soudures du fond situées à proximité immédiate de la robe ;- des investigations complémentaires concernant les défauts révélés par l'inspection visuelle s'il y a lieu.

Les inspections hors exploitation détaillées sont réalisées aussi souvent que nécessaire et au moins tous les dix ans, sauf si les résultats des dernières inspections permettent d'évaluer la criticité du réservoir à un niveau permettant de reporter l'échéance dans des conditions prévues par un guide professionnel reconnu par le ministère chargé du développement durable.

Ce report ne saurait excéder dix ans et ne pourra en aucun cas être renouvelé. A l'inverse, ce délai peut être réduit si une visite de routine ou une inspection externe détaillée réalisée entre-temps a permis d'identifier une anomalie.

Constats :

Huit réservoirs de l'établissement dépassent ou ont atteint la périodicité maximale autorisée entre deux inspections hors exploitation détaillées (IHE) (détails en annexe).

L'inspection propose une mise en demeure pour encadrer la mise en conformité de ces réservoirs. En vue de fixer les échéances de mise en conformité et les mesures compensatoires nécessaires pour préserver les intérêts mentionnés au L. 511-1 du Code de l'environnement pendant la durée de mise en conformité, l'inspection demande à l'exploitant la transmission des éléments suivants dans un délai de dépassant pas 15 jours, pour chacun des huit réservoirs dont la périodicité maximale entre les IHE est atteinte ou dépassée :

- les résultats de la dernière détermination de la criticité du réservoir (selon le paragraphe 5.2 du document DT94) ;
- les calculs de la durée de vie résiduelle du réservoir (selon le paragraphe 5.3 du document DT94) en précisant les hypothèses associées retenues ;
- la description des mesures compensatoires déjà mises en place et/ou prévues par l'exploitant.

Type de suites proposées : Avec suites / mise en demeure, respect de prescription

N° 5 : Inspection hors exploitation détaillée - Réservoir sélectionné par sondage

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29.4

Thème(s) : Risques accidentels, PM2I

Prescription contrôlée :

Les inspections hors exploitation détaillées comprennent a minima :

- l'ensemble des points prévus pour l'inspection externe détaillée ;
- une inspection visuelle interne approfondie du réservoir et des accessoires internes ;
- des mesures visant à déterminer l'épaisseur restante par rapport à une épaisseur minimale de calcul ou une épaisseur de retrait, conformément, d'une part, à un code adapté et, d'autre part, à la cinétique de corrosion. Ces mesures portent a minima sur l'épaisseur du fond et de la première virole du réservoir et sont réalisées selon les meilleures méthodes adaptées disponibles ;
- le contrôle interne des soudures. Sont a minima vérifiées la soudure entre la robe et le fond et les soudures du fond situées à proximité immédiate de la robe ;
- des investigations complémentaires concernant les défauts révélés par l'inspection visuelle s'il y a lieu.

Les inspections hors exploitation détaillées sont réalisées aussi souvent que nécessaire et au moins tous les dix ans, sauf si les résultats des dernières inspections permettent d'évaluer la criticité du réservoir à un niveau permettant de reporter l'échéance dans des conditions prévues par un guide professionnel reconnu par le ministère chargé du développement durable.

Ce report ne saurait excéder dix ans et ne pourra en aucun cas être renouvelé. A l'inverse, ce délai peut être réduit si une visite de routine ou une inspection externe détaillée réalisée entre-temps a permis d'identifier une anomalie.

Constats :

Pour un réservoir sélectionné par sondage, l'inspection a consulté le rapport de la dernière inspection hors exploitation réalisée en mai 2023. Le rapport consulté par l'inspection décrit les contrôles réalisés et présente les résultats de ces contrôles. Les contrôles réalisés incluent globalement les éléments exigés aux articles 29.3 et 29.4 de l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010.

En particulier, les résultats des vérifications des déformations géométriques éventuelles du réservoir sont bien disponibles en annexe.

Toutefois, les résultats de cette vérification des déformations géométriques n'ont pas été comparés aux seuils d'acceptabilité pour conclure sur le caractère acceptable des déformations du réservoir.

En consultant l'annexe, l'inspection constate que les résultats des mesures de rotondité du bac mettent en évidence des valeurs qui semblent dépasser le seuil d'acceptabilité sur le tronçon bas de la robe du réservoir considéré.

L'exploitant a précisé que la vérification des déformations a été réalisée pendant l'inspection hors exploitation, alors que le réservoir était vide. Des valeurs hors tolérance peuvent être liées à ces conditions ; dans certaines configurations, un réservoir est en effet susceptible de reprendre la forme géométrique attendue lorsqu'il est rempli.

L'exploitant a présenté à l'inspection les résultats de la vérification des déformations géométriques précédente, réalisée en mai 2017, avec produit dans ce réservoir, qui ne mettait pas en évidence d'anomalies.

(détails en annexe confidentielle)

L'inspection demande à l'exploitant de programmer une nouvelle vérification des déformations géométriques du réservoir, sans attendre la prochaine inspection externe détaillée quinquennale, pour confirmer que les anomalies de rotondité se sont bien dissipées avec le remplissage du réservoir. Dans le cas contraire, l'exploitant devra analyser les défauts résiduels et statuer sur le maintien de l'intégrité du bac jusqu'aux prochains contrôles ou sur l'arrêt du bac pour faire les réparations nécessaires. L'inspection demande à l'exploitant à être tenue informée de la programmation de cette nouvelle vérification puis de lui transmettre les résultats des contrôles, les conclusions des analyses associées et les suites données par l'exploitant. Ces éléments permettront de statuer sur les suites administratives à donner à ce constat.

Pour le réservoir sélectionné par sondage, le plan d'inspection prévoit une échéance dépassant dix ans et atteignant la valeur maximale de 20 ans pour la prochaine inspection hors exploitation.

L'inspection a consulté l'évaluation de la criticité du réservoir réalisée par l'exploitant pour justifier le report de l'échéance de la prochaine inspection hors exploitation. L'inspection a constaté que pour la section "Toit" du réservoir considéré, la durée de vie résiduelle calculée est de 18 ans.

L'exploitant présente dans son plan d'inspection une échéance à mai 2043 pour la prochaine inspection hors exploitation du réservoir - dépassant donc la durée de vie résiduelle estimée pour la section "Toit" du réservoir.

L'exploitant justifie que des interventions sont programmées dans l'intervalle, qui permettront de prolonger la durée de vie résiduelle de la section "Toit" du réservoir avant que l'échéance de 18 ans soit atteinte.

L'inspection rappelle que :

- le plan d'inspection doit prendre en compte, pour la date de la prochaine inspection hors exploitation détaillée, l'échéance la plus contraignante¹ déterminée conformément aux dispositions du guide DT94, en fonction de la durée de vie résiduelle, de la criticité et le cas échéant du facteur de confiance, sur les trois sections Toiture, Robe et Fond du réservoir, dans leur état actuel,
- l'exploitant peut toutefois réaliser, en parallèle, une étude de criticité pour identifier l'impact de travaux de maintenance en exploitation prévus, sur la date de la prochaine inspection hors exploitation détaillée ,
- la mise à jour du plan d'inspection et de l'éventuelle nouvelle date de la prochaine inspection hors exploitation détaillée est à faire une fois les travaux réalisés.

Sous un délai ne dépassant pas 15 jours, l'inspection demande à l'exploitant de corriger son plan d'inspection pour y mentionner l'échéance de mai 2041, en attendant la réalisation effective des

¹ ne pouvant pas aller au-delà des vingt ans réglementaires depuis la dernière inspection hors exploitation détaillée réalisée sur le bac

travaux de maintenance, et compte tenu également de l'analyse des résultats des contrôles « de routine » et externes détaillés réalisés d'ici là, des éventuels aléas d'exploitation rencontrés, changement de produits, etc. qui pourront éventuellement permettre de reporter cette échéance à une date ultérieure.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale
Proposition de délais : 15 jours

N° 6 : Actions correctives

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29.5
Thème(s) : Risques accidentels, PM2I
Prescription contrôlée : Les écarts constatés lors de ces différentes inspections sont consignés par écrit et transmis aux personnes compétentes pour analyse et décision d'éventuelles actions correctives.
Constats : Le rapport de la dernière inspection hors exploitation détaillée du réservoir sélectionné par sondage, recommandait notamment la réalisation des actions suivantes : - un rechargement des soudures entre la robe et le fond, externes et internes ; - la remise en conformité des merlons, de la passerelle d'accès au nord et du revêtement de l'assise. Le rapport de fin de travaux du 3 octobre 2023 mentionne bien la réalisation des actions correctives incluant le rechargement recommandé des soudures. Sur le terrain, l'inspection a constaté que l'état des merlons, de la passerelle d'accès nord et du revêtement de l'assise est satisfaisant.
Type de suites proposées : Sans suite