

Unité départementale du Littoral  
Rue du Pont de Pierre  
CS 60036  
59820 Gravelines

Lille, le 19/07/2024

## Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 10/06/2024

### Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

**TOTALENERGIES Raffinage France SA**

Port 4780 - 4780 Route du Fortelet  
BP 79  
59279 Dunkerque

Références : 10/06/2024  
Code AIOT : 0007000918

### 1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 10/06/2024 dans l'établissement TOTALENERGIES Raffinage France SA implanté Etablissement des Flandres - Port 4780 - Route du Fortelet BP 79 - MARDYCK 59279 Dunkerque. L'inspection a été annoncée le 03/05/2024. 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 SA
- Etablissement des Flandres - Port 4780 - Route du Fortelet BP 79 - MARDYCK 59279 Dunkerque
- Code AIOT : 0007000918
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut

- IED : Non

Ce dépôt fait partie de l'entité DPCO : Dépôt Pétrolier de la Côte d'Opale, qui regroupe le dépôt de Mardyck et ses appontements.

La capacité de stockage de liquides inflammables sur le site de Mardyck est constituée de plusieurs dizaines de réservoirs relevant de la rubrique ICPE 4734. Les principaux produits stockés sont des essences, du gazole et de l'éthanol.

Le site DPCO de Mardyck est soumis à plusieurs arrêtés préfectoraux dont l'arrêté préfectoral complémentaire du 30/07/2021 donnant acte de l'étude de dangers déposée en 2020. Le dépôt de Mardyck est classé Seveso Seuil Haut.

#### **Thèmes de l'inspection :**

- Vieillissement (AM du 04/10/2010)

#### **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 ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :**

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Organisation de l'exploitant	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I	Sans objet
2	Documents Qualité et Lien PM2I – SGS	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I	Sans objet
3	Recensement des équipements soumis au PMII	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 4	Sans objet
4	Recensement des équipements soumis au PMII	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 5	Sans objet
5	Recensement des équipements soumis au PMII	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 6	Sans objet
6	Mises à jour des recensements	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I	Sans objet
7	Suivi des échéances	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I	Sans objet
8	Modalités de suivi des réservoirs	Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29-2, 29-3 et 29-4	Sans objet
9	Plan d'inspection des réservoirs	Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29-1	Sans objet
10	Examen d'un dossier de réservoir	Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 28	Sans objet
11	Inspections du réservoir	Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29-2, 29-3 et 29-4	Sans objet
12	Dossier et contrôles PMII d'une rétention	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 6	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
13	Equipements abandonnés	Arrêté Préfectoral du 30/07/2021, article 1.6.3	Sans objet

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

Les procédures et documents mis en place par l'exploitant sont adaptés au suivi à mettre en œuvre dans le cadre du Plan de Modernisation des Installations Industrielles (PMII).

Certains documents nécessitent cependant une mise à jour (la liste des réservoirs suivis annexée à la procédure PFSHEI002 n'est plus cohérente, certains bacs ayant été démantelés ou mis à l'arrêt).

Les échéances des contrôles sont globalement respectées. Il a toutefois été observé une certaine largesse en ce qui concerne notamment les visites externes (ou visites en exploitation détaillées). A ce titre, il est rappelé à l'exploitant que toute anticipation de contrôle ou toute absence de clôture d'une affaire ne doit en aucun cas conduire à un non-respect de la périodicité des contrôles. En outre, il a été observé que certains rapports de contrôle n'étaient pas complets ou présentent des irrégularités (absence de date, de signature, de description des désordres observés, rapport d'étalonnage caduc). Même si, au vu du nombre de documents consultés, cela semble marginal, il apparaît toutefois nécessaire de rappeler à l'exploitant de veiller à la complétude et à la régularité des documents utilisés dans le cadre des différents contrôles.

En outre, il est également demandé à l'exploitant de justifier l'absence de risque d'atteinte des eaux de surfaces suite à une perte de confinement liée notamment au vieillissement des tuyauteries.

### 2-4) Fiches de constats

#### N° 1 : Organisation de l'exploitant

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I

**Thème(s) :** Risques accidentels, Suivi PMII

**Prescription contrôlée :**

Le système de gestion de la sécurité définit également les actions mises en œuvre pour maîtriser les risques liés au vieillissement des équipements mis en place dans l'établissement et à la corrosion.

Elles permettent a minima :

- le recensement des équipements visés par la section I de l'arrêté du 4 octobre 2010 (...) ; le recensement des réservoirs visés à l'article 29 de l'arrêté du 3 octobre 2010 (...) ; le recensement des tuyauteries et récipients visés par l'arrêté du 15 mars 2000 relatif aux équipements sous pression ; et

- pour chaque équipement identifié, l'élaboration d'un dossier contenant : l'état initial de l'équipement, la présentation de la stratégie mise en place pour le contrôle de l'état de l'équipement (modalités, fréquence, méthodes, etc.) et pour la détermination des suites à donner

à ces contrôles (méthodologie d'analyse des résultats, critères de déclenchement d'actions correctives de réparation ou de remplacement, etc.). Ces éléments de la stratégie sont justifiés, en fonction des modes de dégradation envisageables, le cas échéant, par simple référence aux parties du guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement sur la base desquelles ils ont été établis.

#### Constats :

La démarche PM2I relève de la responsabilité :

- du service Hygiène Santé Environnement Inspection et Qualité de l'établissement ;
- du service OneTech (bureau d'étude interne).

De façon globale, ces deux services sont en charge :

- du recensement des équipements soumis au PM2I et de la mise à jour des listes associées, laquelle s'inscrit dans le cadre du suivi des modifications, intégré au SGS de l'établissement ;
- de la définition des modalités de contrôle et de la formalisation de ces modalités .

Le service OneTech est en charge du suivi des échéances et de la planification des contrôles. Il dispose pour cela d'un progiciel dénommé CREDO qui a été présenté en séance. Sur analyse des rapports de contrôle, le service OneTech définit les actions correctives à mettre en œuvre. Après validation du service HSEIQ, une Demande de Prestation Spéciale (DPS) ou demande de travaux est initiée et suivie par le service OneTech.

Les visites de routine sont conduites annuellement. Elles sont réalisées en interne par les opérateurs TMEX (Transfert Mélange et EXpédition). Les opérateurs sont formés par les instructeurs du service OneTech. Ces visites consistent à dérouler la check-list de contrôle des imprimés IMTIN041 (pour les bacs à toit fixe) et IMTIN042 (pour les bacs à toit flottant).

Les visites externes (correspondant aux visites en exploitation détaillées) sont conduites avec une périodicité quinquennale. Elles sont confiées à des prestataires sous contrat (MISTRAS, Institut de soudure).

Les visites internes (correspondant aux visites hors exploitation détaillées) sont réalisées selon une périodicité définie à partir d'une analyse de criticité. A noter que la périodicité des visites internes ne peut excéder 20 ans. La méthodologie déployée dite T.I.M.M.S (Tanks Integrity Maintenance and Management System) repose sur les principes RBI (Risk Based Inspection) et RBM (Risk Based Inspection). Elle répond aux objectifs de la méthodologie EEMUA 159. En pratique, les visites internes sont réalisées par des prestataires extérieurs (MISTRAS, Institut de soudure).

Les visites externes et internes sont encadrées par les documents INTIM400 (pour les bacs à toit fixe) et INTIM1077 (pour les bacs à toit flottant).

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 2 : Documents Qualité et Lien PM2I – SGS**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I

**Thème(s) :** Risques accidentels, Documents Qualité et Lien PM2I – SGS

**Prescription contrôlée :**

Le système de gestion de la sécurité définit également les actions mises en œuvre pour maîtriser les risques liés au vieillissement des équipements mis en place dans l'établissement et à la corrosion.

Elles permettent à minima :

- le recensement des équipements visés par la section I de l'arrêté du 4 octobre 2010 (...) ; le recensement des réservoirs visés à l'article 29 de l'arrêté du 3 octobre 2010 (...) ; le recensement des tuyauteries et récipients visés par l'arrêté du 15 mars 2000 relatif aux équipements sous pression ; et

- pour chaque équipement identifié, l'élaboration d'un dossier contenant : l'état initial de l'équipement, la présentation de la stratégie mise en place pour le contrôle de l'état de l'équipement (modalités, fréquence, méthodes, etc.) et pour la détermination des suites à donner à ces contrôles (méthodologie d'analyse des résultats, critères de déclenchement d'actions correctives de réparation ou de remplacement, etc.). Ces éléments de la stratégie sont justifiés, en fonction des modes de dégradation envisageables, le cas échéant, par simple référence aux parties du guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement sur la base desquelles ils ont été établis.

#### Constats :

L'établissement, classé SEVESO seuil haut, a mis en place un Système de Gestion de la Sécurité SGS. Au titre du Plan de Modernisation des Installations Industrielles (PM2I), ce dernier recense au chapitre 3 « Maîtrise des procédés, maîtrise d'exploitation » les documents suivants :

Type d'installation	Type de visite	Support
Réservoirs de stockage	Visite de routine	PSFHSEI002 : Visite de routine d'un réservoir à toit fixe ou à toit flottant IMTIN041 : Visite de routine d'un réservoir à toit fixe IMTIN042 : Visite de routine d'un réservoir à toit flottant
Réservoirs de stockage	Visite Externe Visite Interne	PSFIN300 : Établissement des plans d'inspections IMTIN400 : Inspection d'un bac à toit fixe (externe et interne) IMTIN1077 : Inspection d'un bac à toit flottant (externe et interne)
Cuvette de rétention et massifs de réservoirs	Visite de surveillance	PSFHSEI003 : Visite de surveillance des cuvettes et massifs de réservoirs

		IMTIN040 : Visite de surveillance des cuvettes et massifs de réservoirs
Tuyautes	Visite externe	PSFIN300 : Établissement des plans d'inspections
MMRI	Test de fonctionnement / État des matériels	PGSDQ018 : Analyse des risques - Accident majeur -MMR - EIPS

Ont notamment été présentés :

- le Guide et Manuel relatif au système de maintenance et de gestion de l'intégrité des réservoirs aériens verticaux cylindriques en aciers (T.I.M.M.S) (référence GM-RC-MIT-215FR Version 08/08/2013) ;
- La Procédure sectorielle PSFHSEI001 (Rév. 1.0 du 12/02/2015) relative à la cartographie des zones de sensibilité environnementale ;
- La Procédure sectorielle "Visite de routine d'un réservoir à toit fixe ou à toit flottant" (PSFHSEI002 - Rév 1.2 du 30/01/2023) à laquelle sont rattachées les fiches d'inspection suivantes :
  - Visite de routine d'un réservoir à toit fixe (IMTIN041 - Rév 1.3 du 28/06/2023) ;
  - Visite de routine d'un réservoir à toit flottant (IMTIN042 - Rév 1.3 du 28/06/2023) ;
- La Procédure sectorielle Libellée Visite de surveillance des cuvettes et massifs de réservoirs (PSFHSEI003 - Rév 1.2 du 06/05/2019) à laquelle sont rattachées la fiche d'inspection suivante :
  - Visite de surveillance des cuvettes et massifs de réservoirs (IMTIN040 - Rév. 1.3 du 28/06/2023)
- Les autres modèles de fiches d'inspection suivantes :
  - Inspection interne (VI) et Externe (VE) d'un bac à toit flottant (IMTIN1077 - Rév 6.1 du 30/01/2023) ;
  - Inspection externe (VE) et interne (VI) d'un bac à toit fixe (IMTIN400 - Rév 8.1 du 01/02/2023) ;

Type de suites proposées : Sans suite

### N° 3 : Recensement des équipements soumis au PMII

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 4

Thème(s) : Risques accidentels, Recensement PMII - Réservoirs

Prescription contrôlée :

Les dispositions du présent article sont applicables aux réservoirs aériens cylindriques verticaux d'une quantité stockée :

- supérieure à 10 m<sup>3</sup> pour les substances, préparations ou mélanges auxquels sont attribuées les phrases de risques R. 50 ou R. 50/53 ou les mentions de danger H400 ou H410 ; ou
- supérieure à 100 m<sup>3</sup> pour les substances, préparations ou mélanges auxquels sont attribuées les phrases de risques R. 51 ou R. 51/53 ou les mentions de danger H411 ; ou
- supérieure à 100 m<sup>3</sup> pour les substances, préparations ou mélanges auxquels sont attribuées les phrases de risques R. 25, R. 28, R. 40, R. 45, R. 46, R. 60, R. 61, R. 62, R. 63, R. 68 ou les mentions de

dangers H301, H300, H351, H350, H340, H341, H360 F, H360D, H361f, H361d, H360 FD, H361fd, H360 Fd ou H360Df.

#### Constats :

Le recensement des équipements au titre du PM2I porte à 53 le nombre de bacs suivis. A noter que la procédure sectorielle référencée PFSHSEI002 (Révision 1.2 du 30/01/2023) évoque toutefois en annexe le suivi de bacs qui, d'après la dernière notice de réexamen de l'étude de danger (en date du 22/07/2020), sont à l'arrêt. Cette même annexe laisse également supposer le suivi des bacs du dépôts de Gravelines, lesquels ont été très récemment démantelés. En dehors de ces incohérences, les réservoirs à suivre au titre du PM2I sont bien identifiés.

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

Il est demandé à l'exploitant d'actualiser la liste annexée à la procédure sectorielle relative à la visite de routine d'un réservoir à toit fixe ou à toit flottant : Procédure PFSHSEI002 (Annexe : Liste des réservoirs à visiter (périmètre PMII)).

#### Type de suites proposées : Sans suite

### N° 4 : Recensement des équipements soumis au PMII

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 5

**Thème(s) :** Risques accidentels, Recensement PMII – Tuyauteries et capacités

#### Prescription contrôlée :

Les dispositions du présent article sont applicables :

1. Aux capacités et aux tuyauteries pour lesquels une défaillance liée au vieillissement est susceptible d'être à l'origine, par perte de confinement, d'un accident d'une gravité importante au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé, et
2. Aux capacités d'un volume supérieur à 10 m<sup>3</sup> contenant des substances, préparations ou mélanges auxquels sont attribuées les phrases de risques R. 50, R. 50/53 ou les mentions de danger H400, H410 ; ou
3. Aux capacités d'un volume supérieur à 100 m<sup>3</sup> contenant des substances, préparations ou mélanges auxquels sont attribuées les phrases de risques R. 25, R. 28, R. 40, R. 45, R. 46, R. 51, R. 51/53, R. 60, R. 61, R. 62, R. 63, R. 68 ou les mentions de dangers H301, H300, H351, H350, H340, H341, H360 F, H360D, H361f, H361d, H360 FD, H361fd, H360 Fd, H360Df, ou H411 ; ou
4. Aux tuyauteries d'un diamètre nominal supérieur ou égal à DN 80 au sens des normes EN 805 et ISO 6708 : 1995 véhiculant des substances, des préparations ou mélanges auxquels sont attribuées les phrases de risques R. 50 ou R. 50/53 ou les mentions de danger H400 ou H410 ; ou
5. Aux tuyauteries d'un diamètre nominal supérieur ou égal à DN 100 au sens des normes EN 805 et ISO 6708 : 1995 véhiculant des substances, préparations ou mélanges auxquels sont attribuées les phrases de risques R. 25, R. 28, R. 40, R. 45, R. 46, R. 51, R. 51/53, R. 60, R. 61, R. 62, R. 63, R. 68 ou les mentions de danger H301, H300, H351, H350, H340, H341, H360 F, H360D, H361f, H361d, H360 FD, H361fd, H360 Fd, H360Df, ou H411,

sauf si, dans le cas des équipements visés aux points 2 à 5, une perte de confinement liée au vieillissement n'est pas susceptible de générer un risque environnemental important. L'estimation de l'importance de ce risque environnemental est réalisée selon une méthodologie issue d'un guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement.

Sont exclus du champ d'application de cet article :

- les canalisations visées par le chapitre V du titre V du livre V du code de l'environnement ; et
- les réservoirs de stockage visés par l'arrêté du 3 octobre 2010 susvisé et par les articles 3 et 4 du présent arrêté ; et
- les tuyauteries et capacités visées par l'arrêté du 15 mars 2000 susvisé (...).

#### Constats :

Aucune capacité ou tuyauterie n'est suivi au titre du PM2I :

- d'une part parce qu'une défaillance liée au vieillissement d'un de ces équipements n'est pas susceptible d'être à l'origine, par perte de confinement, d'un accident d'une gravité importante au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé ;
- d'autre part parce qu'une perte de confinement liée au vieillissement n'est pas susceptible de générer un risque environnemental important. Ce second point repose sur une étude hydrogéologique du site conduite par le bureau d'étude ANTEA en 2012. Il convient cependant de noter que cette étude, qui écarte le risque d'atteinte des eaux souterraines, ne prend pas en compte le risque de pollution des eaux de surface. A ce titre, la proximité de la déviation canal de Bourbourg à l'Est du site apparaît susceptible de remettre en question le classement du site dans une zone de perméabilité confirmée (zonage 1a au titre du guide professionnel DT90). A noter que si les tuyauteries ne sont pas suivies au titre du PM2I pour les raisons précédemment évoquées, elles sont suivies dans le cadre du retour d'expérience du groupe TOTAL. Elles apparaissent dans l'outil de suivi CREDO et sont inspectées avec une fréquence de visite de 60 mois.

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

Pour rappel l'annexe 1 du guide DT90 précise que l'échelle de gravité environnementale d'une perte de confinement liée au vieillissement des installations repose notamment, pour certaines catégories d'équipements (capacité, tuyauteries et indirectement les ponts de tuyauteries), sur l'existence de voies de transfert permettant d'atteindre des cibles à protéger telle qu'eaux souterraines ou eaux de surface et la probabilité d'atteindre ces cibles. A ce titre, il est demandé à l'exploitant de justifier l'absence de risque d'atteinte des eaux de surfaces suite à une perte de confinement liée au vieillissement des tuyauteries notamment.

#### Type de suites proposées : Sans suite

### N° 5 : Recensement des équipements soumis au PMII

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 6

**Thème(s) :** Risques accidentels, Recensement PMII – Massifs et cuvettes

#### Prescription contrôlée :

Les dispositions du présent article sont applicables aux ouvrages suivants :

- les massifs des réservoirs visés aux articles 3 et 4 du présent arrêté ainsi que les massifs des réservoirs visés par l'arrêté du 3 octobre 2010 susvisé d'une capacité équivalente supérieure à 10 m<sup>3</sup> ; et
- les cuvettes de rétention mises en place pour prévenir les accidents et les pollutions

accidentelles susceptibles d'être générées par les équipements visés aux articles 3 et 4 du présent arrêté ainsi que les réservoirs visés par l'arrêté du 3 octobre 2010 susvisé d'une capacité équivalente supérieure à 10 m<sup>3</sup> ; et

- les structures supportant les tuyauteries inter-unités visées à l'article 5 du présent arrêté ; et  
- les caniveaux en béton et les fosses humides d'unités de fabrication véhiculant lors du fonctionnement normal de l'installation des produits agressifs pour l'ouvrage et pour lesquels la dégradation de l'ouvrage serait susceptible de générer un accident de gravité importante. (...)

#### **Constats :**

Les massifs des réservoirs ainsi que les cuvettes de rétentions sont identifiés et suivis dans le cadre du PMII. Ce sont les opérateurs de l'établissement qui sont en charge de la vérification de ces équipements. Le suivi de ces ouvrages fait l'objet de la procédure sectorielle PSFHSEI003 à laquelle est rattaché l'imprimé IMTIN040 intitulé : "Visite de surveillance des cuvettes et massifs de réservoirs". L'exploitant ne recense pas de caniveau en béton, de fosse humide, ni de support de tuyauterie inter-unités.

#### **Type de suites proposées :** Sans suite

#### **N° 6 : Mises à jour des recensements**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I

**Thème(s) :** Risques accidentels, Mises à jour des équipements PMII

#### **Prescription contrôlée :**

Le système de gestion de la sécurité définit également les actions mises en œuvre pour maîtriser les risques liés au vieillissement des équipements mis en place dans l'établissement et à la corrosion.

Elles permettent a minima :

- le recensement des équipements visés par la section I de l'arrêté du 4 octobre 2010 (...);
- le recensement des réservoirs visés à l'article 29 de l'arrêté du 3 octobre 2010 (...);
- le recensement des tuyauteries et récipients visés par l'arrêté du 15 mars 2000 relatif aux équipements sous pression et (...).

#### **Constats :**

En amont de l'inspection, l'exploitant a transmis une feuille de calcul dénommée Périmètre PMII - 2024 rev1. Ce document reprend la liste des équipements (réservoirs, cuvettes de rétention, capacités et tuyauteries) et précise s'ils sont, ou non, soumis à suivi dans le cadre du PMII. Ce document n'est pas repris dans le SGS. Toutefois, le SGS fait référence à la procédure PSFIN300 "Établissement des plans d'inspection", laquelle définit les modalités de suivi permanent des équipements sous pression, des réservoirs de stockage et des canalisations de l'établissement. Elle s'appuie notamment sur les guides UFIP/UIC DT90, DT94 et DT96. Globalement, le SGS définit les actions mises en œuvre pour maîtriser les risques liés au vieillissement des équipements mis en place dans l'établissement et ceux à la corrosion.

**Type de suites proposées :** Sans suite**N° 7 : Suivi des échéances****Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I**Thème(s) :** Risques accidentels, Suivi PMII**Prescription contrôlée :**

Le système de gestion de la sécurité définit également les actions mises en œuvre pour maîtriser les risques liés au vieillissement des équipements mis en place dans l'établissement et à la corrosion.

Elles permettent a minima :

(...)

- pour chaque équipement identifié, l'élaboration d'un dossier contenant : l'état initial de l'équipement, la présentation de la stratégie mise en place pour le contrôle de l'état de l'équipement (modalités, fréquence, méthodes, etc.) et pour la détermination des suites à donner à ces contrôles (méthodologie d'analyse des résultats, critères de déclenchement d'actions correctives de réparation ou de remplacement, etc.). Ces éléments de la stratégie sont justifiés, en fonction des modes de dégradation envisageables, le cas échéant, par simple référence aux parties du guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement sur la base desquelles ils ont été établis.

**Constats :**

L'exploitant dispose de documents archivés reprenant les informations permettant de constituer les éléments d'un dossier de suivi de chaque réservoir et rétention (plan de construction, rapports de visite (VR, VE et VI), travaux réalisés ...). Depuis, les dossiers "papiers" ont laissé place aux outils de suivi numériques, c'est dans ce cadre que s'inscrit le suivi mis en œuvre au moyen de l'outil CREDO. Ce logiciel constitue la base de données du secteur HSEIQ, il reprend notamment :

- les caractéristiques techniques et les conditions de service ;
- la nature des interventions (rapports d'inspection) ;
- l'enregistrement des réalisations et des résultats d'intervention (rapports d'inspection, mesures d'épaisseur...).

L'inspection constate toutefois que l'absence de clôture d'un évènement dans CREDO impacte le suivi de l'équipement. A titre d'exemple, pour le bac A307, la dernière visite externe (ou visite en exploitation détaillée) en date du 28/03/2022 n'est pas été clôturée. De fait, la prochaine visite quinquennale qui devrait avoir lieu, au plus tard, en mars 2027 n'est pas planifiée. On constate le même problème d'inspection non clôturée pour le bac B17, de plus pour ce bac il a été constaté qu'une visite externe, initialement planifiée au 22/03/2022, a été anticipée et réalisée le 25/02/2020. Cette anticipation décale de fait la prochaine visite externe pour ce bac au 25/02/2025. Interrogé sur ce sujet, l'exploitant indique être en mesure de déceler tout dépassement d'échéance.

Par ailleurs, l'inspection relève sur le rapport référencé BT-41011776-02UT que le contrôle d'épaisseur mis en œuvre le 14/12/2022 sur le BAC A307 a été réalisé avec un appareil ECHO-9DLW de marque Sofranel (n° de série 05063965) dont le PV d'étalonnage n'était plus valide. L'inspection constate également que le rapport référencé 40326717-01MEP n'est ni daté, ni signé,

seul apparaît le nom du contrôleur. En outre, la référence de l'appareillage utilisé (nom de l'appareil, type, marque et identification) ne sont pas mentionnés. De la même façon, le rapport référencé 40326717-02MEP ne fait apparaître aucune signature.

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

L'inspection demande à l'exploitant de s'assurer du respect des échéances de contrôle, notamment en ce qui concerne les visites externes (visite en exploitation détaillée) des réservoirs. Il est rappelé que toute anticipation de contrôle ou toute absence de clôture d'une affaire ne doit en aucun cas conduire à un non-respect de la périodicité des contrôles.

En outre, l'exploitant doit veiller à la complétude et à la régularité des documents utilisés dans le cadre des différents contrôles (date, signature, observations, validité des étalonnages...).

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 8 : Modalités de suivi des réservoirs**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29-2, 29-3 et 29-4

**Thème(s) :** Risques accidentels, Suivi PMII

**Prescription contrôlée :**

29-2. 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. (...) L'intervalle entre deux visites de routine n'excède pas un an.

29-3. 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 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.

29-4. (...) 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 :**

Au niveau de l'établissement, 53 réservoirs sont suivis et font notamment l'objet :

- de visites de routine annuelles ;
- de visites externes détaillées (ou visites externes) avec une périodicité quinquennale ;
- de visites hors exploitation détaillées (ou visites internes) selon une périodicité n'excédant pas 20 ans et définie sur une méthodologie RBI.

Cette méthodologie permet d'adapter les modalités de l'inspection (fréquence, nature et étendue des contrôles) en fonction des risques identifiés (probabilité de défaillance, conséquence des défaillances).

Les visites de routine sont conduites en interne par les opérateurs TMEX (Transfert Mélange EXpédition) de l'établissement. Ces derniers sont formés par les agents du service OneTech. Ces contrôles sont cadrés par la procédure sectorielle PSFHSEI002 à laquelle se rattachent les fiches de visite de routine IMTIN041 pour les bacs à toit fixe et IMTIN042 pour bacs à toit flottant. A noter que ces fiches correspondent à l'annexe 4 du guide DT 94 indice 1.

Les visites externes et les visites internes sont externalisées. Elles sont confiées à un prestataire extérieur (MISTRAS ou Institut de soudure) sous supervision du service OneTech. Ces visites sont cadrées par la procédure PSFIN300 : "Établissement des plans d'inspection" à laquelle sont rattachées les fiches IMTIN400 "Inspection (interne et externe) d'un bac à toit fixe", IMTIN1077 "Inspection (interne et externe) d'un bac à toit flottant".

**Type de suites proposées :** Sans suite

#### N° 9 : Plan d'inspection des réservoirs

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29-1

**Thème(s) :** Risques accidentels, Formalisation du suivi PMII des réservoirs

**Prescription contrôlée :**

29-1. 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.

**Constats :**

Les modalités de suivi des réservoirs soumis à suivi PM2I sont formalisées dans les documents suivants :

- Procédure sectorielle PSFIN300 ;
- Guide et Manuel : GM-RC-MIT-215FR relatif au système de maintenance et de gestion des réservoirs aériens verticaux cylindriques en aciers (T.I.M.M.S) ;
- Fiches IMTIN040 et IMTIN041 relatives aux visites de routine ;
- Fiches IMTIN1077 et IMTIN400 relatives aux visites Externes et Internes.

Chaque réservoir suivi fait l'objet d'une visite de routine annuelle, de visites externes quinquennales (sous réserve des observations formulées au précédent point de contrôle). La périodicité des visites internes (ou visites hors exploitation détaillées) est définie pour chaque réservoir sur la base d'une étude de criticité, qui, combinée à la durée de vie résiduelle du réservoir, permet de définir la date de la prochaine inspection hors exploitation sans toutefois que celle-ci n'excède une échéance de 20 ans par rapport à la dernière inspection du même type.

**Type de suites proposées :** Sans suite

#### N° 10 : Examen d'un dossier de réservoir

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 28

**Thème(s) :** Risques accidentels, Etat initial des réservoirs soumis au PMII

**Prescription contrôlée :**

Chaque réservoir d'une capacité équivalente de plus de 10 mètres cubes fait l'objet d'un dossier de suivi individuel comprenant à minima les éléments suivants, dans la mesure où ils sont disponibles :

- date de construction (ou date de mise en service) et code de construction utilisé ;
- volume du réservoir ;
- matériaux de construction, y compris des fondations ;
- existence d'un revêtement interne et date de dernière application ;
- date de l'épreuve hydraulique initiale si elle a été réalisée ;
- liste des produits ou familles de produits successivement stockés dans le réservoir ;
- dates, types d'inspection et résultats ;
- réparations éventuelles et codes utilisés.

Ce dossier est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

#### **Constats :**

L'exploitant ne dispose pas, à proprement parler, de dossier de suivi individuel par réservoir. Néanmoins, l'ensemble des informations constitutives d'un tel dossier sont reprises dans les dossiers papier archivés (plans, notes de calcul, premières inspections mises en œuvre dans le cadre du PMII...) auprès du service OneTech que viennent compléter les éléments numérisés et repris sur le logiciel CREDO (rapports de surveillance, demandes de prestation spéciale...). L'inspection considère ce suivi comme globalement satisfaisant.

**Type de suites proposées :** Sans suite

#### **N° 11 : Inspections du réservoir**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29-2, 29-3 et 29-4

**Thème(s) :** Risques accidentels, Rapports d'inspection

#### **Prescription contrôlée :**

29-2. 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. (...) L'intervalle entre deux visites de routine n'excède pas un an.

29-3. 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 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.

29-4. (...) 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 :**

Ce point a été contrôlé par sondage pour le bac A307, lequel est un bac de stockage de 28 469 m<sup>3</sup> de gazole à toit flottant. L'exploitant a transmis les fiches IMTIN042 "Visite de routine d'un réservoir à toit fixe" pour des contrôles réalisés en date des : 11/05/2022, 15/07/2023 et 14/06/2024. Ces fiches attestent du respect de la fréquence annuelle des contrôles de routine.

Concernant les visites internes (ou visites hors exploitation détaillées), l'exploitant a fourni la fiche "TIMMS" à partir de laquelle est établie la fréquence de contrôle du réservoir. Cette fiche retrace depuis 1973, date de mise en service du réservoir, les visites internes de 2008 et 2018. La prochaine date d'intervention retenue pour la visite interne de ce réservoir est planifiée au 07/02/2032. L'inspection relève toutefois une incohérence avec le rapport d'inspection détaillé n° 0009881 du 01/01/2018 qui mentionne une précédente visite d'inspection interne au 11/02/2009 et non pas en 2008 comme mentionnée sur la fiche TIMMS.

Concernant les visites externes (ou visites en exploitation détaillées), l'exploitant a transmis, à distance de l'inspection du 10 juin, les éléments suivants :

- le procès verbal de mesure d'épaisseur par ultrasons (rapport n°BT-41011776-01UT) en date du 17/01/2022 ;
- le procès verbal de mesure d'épaisseur par ultrasons (rapport n°BT-41011776-02UT) en date du 14/12/2022 ;
- le procès verbal d'examen par ACFM (rapport n°41011776-001-ACFM) en date du 12/12/2022 ;
- le procès verbal d'examen par ACFM (rapport n°41011776-01-ACFM) en date du 14/12/2022.

Par courriel en date du 12/06/2024, l'inspection souhaitait la transmission des rapports relatifs aux deux dernières visites externes du réservoir A307. Les éléments transmis ne répondent pas pleinement à la demande de l'inspection qui souhaiterait disposer des fiches IMTIN1077 : "Inspection d'un bac à toit flottant - Inspection Externe (VE)" plutôt que des procès verbaux des prestataires qui portent uniquement sur des mesures d'épaisseurs par ultrasons conduites en 2022.

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

L'exploitant fournira les deux dernières fiches IMTIN1077 correspondant aux deux dernières inspections externes (ou inspection en exploitation détaillées) conduites sur le bac A307.

## **Type de suites proposées :** Sans suite

### **N° 12 : Dossier et contrôles PMII d'une rétention**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 6

**Thème(s) :** Risques accidentels, Suivi des massifs et rétentions associés aux réservoirs soumis à PMII

## **Prescription contrôlée :**

Les dispositions du présent article sont applicables aux ouvrages suivants :

- les massifs des réservoirs visés aux articles 3 et 4 du présent arrêté ainsi que les massifs des réservoirs visés par l'arrêté du 3 octobre 2010 susvisé d'une capacité équivalente supérieure à 10

m<sup>3</sup> ; et

- les cuvettes de rétention mises en place pour prévenir les accidents et les pollutions accidentelles susceptibles d'être générés par les équipements visés aux articles 3 et 4 du présent arrêté ainsi que les réservoirs visés par l'arrêté du 3 octobre 2010 susvisé d'une capacité équivalente supérieure à 10 m<sup>3</sup> ;
- (...).

L'exploitant réalise un état initial de l'ouvrage à partir du dossier d'origine de l'ouvrage, de ses caractéristiques de construction, de l'historique des interventions réalisées sur l'ouvrage (contrôle initial, inspections, maintenance et réparations éventuelles) lorsque ces informations existent.

A l'issue de cet état initial, l'exploitant élabore et met en œuvre un programme d'inspection de l'ouvrage.

#### **Constats :**

Les cuvettes et massifs de réservoirs sont suivis par le service maintenance. Par sondage, le contrôle a porté sur la cuvette n°10. S'agissant d'une cuvette accueillant des réservoirs de liquides inflammable, celle-ci constitue un ouvrage de catégorie II. A ce titre, elle doit faire l'objet d'une surveillance annuelle. L'exploitant a transmis les fiches IMTIN040 "Visite de surveillance des cuvettes et massifs de réservoir" pour l'ouvrage concerné. Ces dernières permettent de tracer les inspections en date des 04/09/2020, 28/12/2021, 06/09/2022 et 13/06/2023. Les éléments constitutifs de l'état initial de l'ouvrage sont archivés au format papier et ont pu être consultés en fin d'inspection. Depuis, les rapports de contrôles et demandes de prestation spéciale sont archivés au format numérique.

L'inspection remarque que, pour la visite du 13/06/2023, les désordres de niveau D2 observés ne font l'objet d'aucune description ou commentaire.

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

Il est demandé à l'exploitant de veiller à la complétude des documents mis en œuvre dans le cadre des contrôles.

#### **Type de suites proposées :** Sans suite

### **N° 13 : Equipements abandonnés**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 30/07/2021, article 1.6.3

**Thème(s) :** Risques accidentels, Modifications et cessation d'activité

#### **Prescription contrôlée :**

Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans les installations. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdiront leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents.

Les équipements ou installations mis à l'arrêt définitif sont alors remis dans un état tel qu'ils ne puissent présenter de risques tant pour les personnes que pour les autres installations du site (notamment vidange de leur contenu, décontamination, entretien des structures les soutenant...).

L'exploitant s'assure qu'ils ne peuvent être à l'origine (directement ou indirectement) de phénomènes dangereux sortant des limites du site.

Les équipements suivants sont mis à l'arrêt selon le planning défini ci-après :

Équipements	Démantelés au plus tard :
Unité 61 : poste de chargement camions et produits noirs	31 décembre 2019
Unité 61 : pomperie 3 - pompes P51, P50, P40, P41, P42 et P43 et tuyauteries associées	31 décembre 2019
Unité 61 : poste de chargement Wagon-Citerne (WC)	31 décembre 2019
Bac B25 - B26 (sauf en cas de cession)	31 décembre 2024

**Constats :**

L'ensemble des équipements de l'unité 61 (postes de chargement et pompes) ainsi que les bacs B25 et B26 ont été démantelés. A noter que les bacs B2, B3, B4, B5, B6, B8 et B9 ont été mis hors service (vidange, retrait des tuyauteries). Leur remise en service n'étant pas exclue, ces bacs n'ont pas été démantelés.

**Type de suites proposées :** Sans suite