

Unité départementale de la Gironde
Cité administrative
2, rue Jules Ferry
BP 55
33200 BORDEAUX

BORDEAUX, le 17/10/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 07/09/2023

Contexte et constats

Publié sur 

Les Docks Pétroliers d'Ambès (DPA)

Avenue des Guerlandes
33530 Bassens

Références : 2023-940
Code AIOT : 0005205150

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 07/09/2023 dans l'établissement Les Docks Pétroliers d'Ambès (DPA) implanté Avenue des Guerlandes Nouvelle route d'Ambès 33530 Bassens. L'inspection a été annoncée le 29/06/2023. 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 :

- Les Docks Pétroliers d'Ambès (DPA)
- Avenue des Guerlandes Nouvelle route d'Ambès 33530 Bassens
- Code AIOT : 0005205150
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Non

La société DPA exploite un dépôt pétrolier à BASSENS, classé « SEVESO seuil haut ».
La capacité de stockage est d'environ 380 000 m³ pour 25 réservoirs. Les plus gros réservoirs

contiennent environ 30 000 m³ de produit.

Les produits stockés sont : essences (SP95/SP98), gazole, jet (carburacteur), fioul domestique, additifs pétroliers, lubrifiants, bio carburants (éthanol, ester méthylique d'huile végétale).

La réception des produits est assurée par 3 pipelines provenant de CCMP-Pauillac, SPBA-Ambès, Diester-Bassens.

L'expédition des produits est assurée par camions et par trains.

Le thème de visite retenu sont les suivants :

- Plan de Modernisation des Installations Industrielles (PM2I)

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 :

- « 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, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il sera 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
3	Structure supportant les tuyauteries (tranchée pétrolière)	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 6	Susceptible de suites	Sans objet
4	PM2I – recensement des réservoirs de liquides inflammables	Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29	/	Sans objet
7	PM2I-Réservoir R0023_Inspection hors exploitation détaillée	Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29	/	Sans objet
8	PM2I-Réservoir R0023_Inspection externe détaillée	Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29	/	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
1	PM2I – recensement des tuyauteries	Arrêté Ministériel du 04/10/2023, article 5	/	Sans objet

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
2	PM2I - surveillance des tuyauteries	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 5	/	Sans objet
5	PM2I - Contenu des inspections externes détaillées et hors exploitation	Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29-3 et 29-4	/	Sans objet
6	PM2I - Réservoir R0023_Dossier de suivi individuel	Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 28	/	Sans objet

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

L'inspection des installations classées considère que l'exploitant a une bonne connaissance du sujet PM2I (Plan de Modernisation des Installations Industrielles) et qu'il assure globalement un bon suivi de ses équipements.

Toutefois, plusieurs points d'attention sont relevés :

-L'exploitant doit réaliser l'ensemble des contrôles demandés lors des inspections quinquennales des réservoirs (article 29-3 de l'AM du 3/10/10), notamment la déformation de la robe et la présence de tassements.

En outre, des compléments sont attendus de sa part, concernant l'acceptabilité des résultats des contrôles de déformations géométriques du réservoir R0023 effectués lors de la dernière décennale (2023).

-Par ailleurs, il lui appartient de disposer d'un recensement précis des équipements soumis au PM2I (réservoirs, tuyauteries, capacités) mentionnant les critères de classement.

Enfin, il est attendu de la part de l'exploitant un meilleur suivi des actions correctives mises en place suite aux anomalies relevées dans les rapports de contrôles des tuyauteries soumises à PM2I.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : PM2I – recensement des tuyauteries

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2023, article 5
Thème(s) : Risques accidentels, Recensement
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 m³ 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 m³ 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 :

Les tuyauteries de DPA Bassens suivies au titre du PM2I sont les suivantes :

- critère 1 de l'article 5 de l'AM du 4/10/10 (accident d'une gravité importante) : tuyauteries de la tranchée pétrolière associées aux cuvettes C, D et E,

-critère 4 de l'article 5 de l'AM du 4/10/10 (DN \geq 80) : aucune tuyauterie,

-critère 5 de l'article 5 de l'AM du 4/10/10 (DN \geq 100) : par défaut, peu importe la phrase de risque ou la mention de danger, l'exploitant réalise un suivi au titre du PM2I de toutes les tuyauteries d'un diamètre nominal supérieur ou égal à DN 100 (l'essentiel des produits ont une mention de danger H411) .

Dans son recensement PM2I, l'exploitant a uniquement fait mention des tuyauteries ayant un diamètre nominal supérieur ou égal à DN 100 (critère 5), indiquant que celles relevant du critère 1 ont également un diamètre nominal supérieur ou égal à 100.

Concernant le critère 4, l'Inspection des installations classées a questionné l'exploitant sur son applicabilité car, dans le rapport rédigé à la suite d'une inspection menée le 16/05/2019, il est indiqué qu'une ligne située à l'entrée du stockage d'additif B116 pourrait relever de ce critère (DN \geq 80 et mention de dangers H400/H410). L'exploitant a indiqué que ce produit n'était actuellement plus présent dans la ligne.

Observations :

L'inspection des installations classées considère que la formalisation du recensement des tuyauteries suivies au titre du PM2I dans la procédure « 5-05 – Plan de surveillance et de maintenance des tuyauteries d'usine » pourrait être complétée. Ainsi, l'exploitant complète sa procédure afin que le recensement des tuyauteries soumises au PM2I soit précis (notamment la

distinction entre les critères).

Aussi, il recense les tuyauteries qui pourraient relever du critère 4 de l'article 5 de l'AM du 4/10/10. Si des tuyauteries sont concernées par des changements de produit, ce qui les fait parfois rentrer ou sortir du champ d'application du PM2I, l'exploitant s'assure qu'elles sont suivies conformément à la réglementation PM2I.

Un retour de l'exploitant est attendu sous 2 mois.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : PM2I - surveillance des tuyauteries

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

Thème(s) : Risques accidentels, Suivi en service

Prescription contrôlée :

L'état initial, le programme d'inspection et le plan d'inspection sont établis soit selon les recommandations d'un des guides professionnels mentionnés à l'article 8 [...].

Constats :

La procédure « 5-05 – Plan de surveillance et de maintenance des tuyauteries d'usine » précise que :
-les tuyauteries aériennes et visibles font l'objet d'un contrôle visuel tous les 5 ans ;
-les tuyauteries aériennes et accessibles pour les DN \geq 100 font l'objet de mesures d'épaisseurs tous les 5 ans.

Concernant les tuyauteries enterrées soumises au PM2I, l'exploitant a précisé :

- avoir essayé de réaliser des contrôles avec la technologie « ultrasons ondes guidées » mentionnée dans le DT96 mais que les résultats n'étaient pas fiables (trop de ramifications) ;
- qu'un contrôle par racleur n'est pas réalisable, notamment au regard des nombreuses réductions de diamètre et des rayons de courbure des tuyauteries ;
- profiter d'éventuels travaux à proximité des tuyauteries pour effectuer des contrôles de ces dernières ;
- que l'ensemble du dépôt est sous protection cathodique et que chaque année un contrôle de l'efficacité cathodique est réalisé.

Sur le terrain, les inspectrices ont constaté, dans la tranchée pétrolière, la présence d'une canalisation recouverte d'un revêtement qui craquelle. L'effritement de ce revêtement entraîne une coloration orangée des eaux de ruissellement et créé des dépôts en surface des eaux de pluie qui s'apparentent à de la graisse/huile.

Observations :

L'exploitant s'assure que son dispositif de traitement des eaux de surface permet de traiter la pollution engendrée par la dégradation du revêtement de la canalisation. De plus, il se rapproche du propriétaire de la canalisation pour que ce dernier mette en place les actions correctives nécessaires pour que le phénomène ne se produise plus.

Un retour de l'exploitant est attendu sous 1 mois

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Structure supportant les tuyauteries (tranchée pétrolière)

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 6
Thème(s) : Risques accidentels, PM2I
Point de contrôle déjà contrôlé : <ul style="list-style-type: none">• lors de la visite d'inspection du 21/09/2022• type de suites qui avaient été actées : Susceptible de suites
Prescription contrôlée : <p>Les dispositions du présent article sont applicables aux ouvrages suivants : — les structures supportant les tuyauteries inter-unités visées à l'article 5 du présent arrêté</p> <p>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.</p> <p>A l'issue de cet état initial, l'exploitant élabore et met en œuvre un programme d'inspection de l'ouvrage.</p>
Constats : <p>L'inspection des installations classées a examiné le rapport d'ATEXIS (n° ATX 22/053-a) intitulé « inspections visuelles des supportages de tuyauteries – contrôles réalisés du 1 août au 19 septembre 2022 ».</p> <p>Ce rapport fait état de plusieurs constats et notamment les suivants sur les tuyauteries de DN100 :</p> <ul style="list-style-type: none">- « pas de contact entre le support et la tuyauterie » ;- support « décalé » par rapport aux tuyauteries ;- « écaillage de la peinture » ;- « contact avec une autre tuyauterie » <p>Les inspectrices ont interrogé l'exploitant sur le traitement effectif des écarts relevés dans ce rapport.</p> <p>L'exploitant a répondu ne pas avoir identifié d'anomalie nécessitant une intervention. Il a ajouté que cette appréciation est basée sur l'expérience et qu'il n'existe pas de critère bien défini.</p> <p>Pourtant, la procédure 5-05 relative au plan de surveillance et de maintenance des tuyauteries d'usine définie, pour les supports et fixations, des critères d'inspection (par exemple : « appui de la tuyauterie sur le support ») et des critères d'acceptabilité (par exemple : « pas plus de 2 supports consécutifs présentant le désordre suivant : appui non effectif »). Et, elle précise que :</p> <ul style="list-style-type: none">- si le support ne respecte pas un critère d'acceptabilité, une intervention a lieu immédiatement pour assurer la sécurité de l'équipement et dans les délais les plus brefs pour corriger l'anomalie ;- si le support ne respecte pas un critère d'inspection, une intervention est planifiée pour corriger l'anomalie. <p>Il ressort des constats exposés ci-dessus que :</p> <ul style="list-style-type: none">-l'exploitant ne dispose pas d'un outil de suivi permettant de justifier que les anomalies relevées dans les rapports de contrôle des supportages de tuyauteries ont été levées ou qu'elles peuvent rester en l'état ;-les critères d'inspection et/ou d'acceptabilité et les délais d'intervention associés, définis dans la procédure « 5-05 – Plan de surveillance et de maintenance des tuyauteries d'usine », ne sont pas suivis.

Les inspectrices se sont rendues au niveau de la tranchée pétrolière, elles ont constaté que certaines corrections avaient été apportées sur des supports de tuyauteries identifiés comme défaillants lors de l'inspection du 21/09/2022.
<p>Observations : L'exploitant met en place un outil de suivi permettant de justifier la prise en compte ou non des constats relevés dans les rapports de contrôle des supportages de tuyauteries. Les éventuelles actions mises en place sont tracées.</p> <p>En outre, il revoit les critères d'inspection, d'acceptabilité et d'alertes appliqués aux supports ou fixation définis dans sa procédure « 5-05 – Plan de surveillance et de maintenance des tuyauteries d'usine ».</p>
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : PM2I – recensement des réservoirs de liquides inflammables

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29
Thème(s) : Risques accidentels, Recensement
<p>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.</p>
<p>Constats : L'exploitant indique que tous les réservoirs aériens cylindriques verticaux présents sur site sont suivis au titre du PM2I (25 au total). Il en est de même pour les réservoirs horizontaux contenant de l'additif. L'exploitant ajoute que l'ensemble de ces réservoirs fait l'objet d'inspections de routine, quinquennales et décennales, peu importe leur volume.</p> <p>Même si l'Inspection des installations classées a noté que l'exploitant a une approche sécurisante concernant le suivi de ses réservoirs au titre du PM2I, il convient de réaliser un recensement précis des installations afin de savoir sur quel(s) critère(s) et selon quel(s) arrêté(s) elles doivent être suivi ou non, au titre du PM2I.</p> <p>De plus, le mode opératoire « 5-02-01 – Réservoirs verticaux de stockage d'hydrocarbures » présenté par l'exploitant, et plus particulièrement son paragraphe V « champ d'application du plan de modernisation », pose questions sur l'application de l'AM du 03/10/2010 versus l'AM du 4/10/2010 et sur la prise en compte des définitions d'un réservoir versus une capacité.</p> <p>Pour rappels:</p> <ul style="list-style-type: none"> -l'article 4. 1 de l'AM du 4/10/10 stipule que les réservoirs faisant l'objet d'inspections hors exploitation détaillées en application du point 29-4 de l'article 29 de l'arrêté du 3 octobre 2010 sont exclus du champ d'application de l'article 4 du 4/10/10 ; -contrairement à l'article 4 de l'AM du 4/10/10, les articles 28 et 29 de l'AM du 3/10/10 ne visent pas spécifiquement des réservoirs aériens cylindriques verticaux ; -l'arrêté du 3/10/10 parle de « capacité équivalente », l'arrêté du 4/10/10 parle de « volume » ; -la définition d'une capacité telle que mentionnée à l'article 5 de l'AM du 4/10/10 et donnée dans le guide professionnel DT90 est la suivante : <i>toute enveloppe conçue et construite pour contenir</i>

des fluides telle que colonne, mélangeur, ballon, bain, cuve ... n'étant ni une tuyauterie ou un récipient visé par l'arrêté du 15 mars 2000, ni un réservoir de stockage.

Observations :

L'exploitant doit passer en revue la situation de chaque réservoir et capacité présents sur le site, vis-à-vis de l'article 29 de l'arrêté ministériel du 3/10/10 et vis-à-vis des différents critères de l'article 4 et de l'article 5 de l'arrêté ministériel du 4/10/10.

Il conclut sur leur soumission aux dispositions de l'article concerné et formalise le contenu et le résultat de ce passage en revue.

Les cas échéant, l'exploitant modifie ou complète ses procédures, notamment :

- le mode opératoire « 5-02-01 – Réservoirs verticaux de stockage d'hydrocarbures » ;
- la procédure « 5-04 – ballons de stockage horizontaux à simple paroi » ;
- la liste des équipements soumis au PM2I « liste des équipements – DPA Bassens ».

Ces éléments sont attendus sous 2 mois

Type de suites proposées : Susceptible de suites

Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : PM2I - Contenu des inspections externes détaillées et hors exploitation

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

Thème(s) : Risques accidentels, Contenu des inspections quinquennales et decennales

Prescription contrôlée :

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 comprennent a minima :

- une inspection visuelle externe approfondie des éléments constitutifs du réservoir et des accessoires (comme les tuyauteries et les événements) ;
- 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

29-4. 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.

<p>Constats : L'inspection des installations classées considère que la liste des contrôles à effectuer, lors des inspections externes détaillées et lors des inspections hors exploitation détaillées, mentionnée dans le mode opératoire « 5-02-01 – Réservoirs verticaux de stockage d'hydrocarbures » n'est pas exhaustive et mériterait d'être complétée.</p> <p>Cependant, lors de l'inspection, l'exploitant a présenté des gammes de contrôle. L'Inspection des installations classées a réalisé un examen par sondage et n'a pas identifié d'écart. Il a même pu être constaté que le site réalisait des contrôles supplémentaires par rapport à ce qui est demandé par la réglementation PM2I.</p>
<p>Observations : L'exploitant complète le mode opératoire « 5-02-01 – Réservoirs verticaux de stockage d'hydrocarbures » concernant la liste des contrôles à effectuer lors des inspections des réservoirs.</p> <p>Comme cela a déjà été fait pour les visites de routine, l'exploitant identifie, pour les inspections externes détaillées et pour les inspections hors exploitation détaillées, pour l'ensemble des contrôles qu'il réalise, ceux qui relèvent de l'application stricte du PM2I (AM du 3/10/10, AM du 4/10/10, guide professionnel, etc). Ce récolement pourra utilement être annexé au mode opératoire cité précédemment.</p> <p>Ces éléments sont attendus sous 2 mois.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>
<p>Proposition de suites : Sans objet</p>

N° 6 : PM2I - Réservoir R0023_Dossier de suivi individuel

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 28</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, Réservoir R0023_Dossier de suivi individuel</p>
<p>Prescription contrôlée : Chaque réservoir d'une capacité équivalente de plus de 10 mètres cubes fait l'objet d'un dossier de suivi individuel comprenant a minima les éléments suivants, dans la mesure où ils sont disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Ce dossier est tenu à disposition de l'inspection des installations classées.</p>
<p>Constats : Préalablement à l'inspection, l'exploitant a transmis un document intitulé « état initial réservoir N° R0023 ». Ce document ne permet pas de prendre connaissance de l'ensemble des informations demandées à l'article 28 de l'AM du 3/10/10 (dossier de suivi individuel), notamment les dates, types d'inspections et résultats. L'exploitant a également transmis la « fiche de vie du réservoir » qui permet d'avoir des</p>

<p>informations complémentaires. L'inspection constate toutefois qu'il existe des incohérences entre les documents. Par exemples : -l'état initial du réservoir N°R0023 mentionne une révision décennale en 2022 ; -la fiche de vie du réservoir R0023 indique une révision décennale le 14/04/2023 et une inspection en service le 26/06/2018 ; -le rapport de contrôles rédigé à la suite de la dernière inspection en service du réservoir R0023 date de décembre 2017.</p>
<p>Observations : L'exploitant veille à ce que les informations contenues dans les documents de suivi du réservoir R0023 soient cohérentes (notamment l'état initial et la fiche de vie). Il porte une attention particulière à l'exactitude des dates d'inspections mentionnées de manière à ce qu'il n'y ait pas de décalage dans la programmation des suivantes.</p> <p>Il serait intéressant d'avoir un Dossier de Suivi Individuel autoportant.</p> <p>Un retour de la part de l'exploitant est attendu sous 2 mois.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>
<p>Proposition de suites : Sans objet</p>

N° 7 : PM2I-Réservoir R0023_Inspection hors exploitation détaillée

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, PM2I-Réservoir R0023_Inspection hors exploitation détaillée (2023)</p>
<p>Prescription contrôlée : 29-4. 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.</p> <p>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.</p> <p>29-5 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.</p> <p>29-6 Lorsqu'un guide professionnel portant sur le contenu détaillé des différentes inspections est reconnu par le ministre chargé du développement durable, l'exploitant le met en œuvre sauf s'il justifie le recours à des pratiques différentes.</p>

Constats :

A la suite de la demande de l'Inspection de disposer du dernier rapport du contrôle décennal du réservoir R0023, les documents suivants ont été transmis préalablement à l'inspection :

- Rapport ATEXIS « *inspection visuelle – contrôles réalisés du 16 janvier au 27 mars 2023* »
- Rapport ATEXIS « *contrôles par ACFM (Alternative Current Field Measurement) de soudures internes – contrôles réalisés le 20 mars 2023* »
- Rapport ATEXIS « *contrôle par boîte à vide des assemblages du fond du réservoir R0023 – contrôle réalisé du 16/01 au 27/03*»
- Rapport ATEXIS « *contrôle par magnétoscopie du réservoir R0023 – contrôle réalisé du 16/01 au 27/03* »
- Rapport ATEXIS « *contrôle par scanner continu du fond du réservoir R0023 – contrôles réalisés du 16/01 au 27/03/2023* »
- Rapport ATEXIS « *contrôle par ultrasons du réservoir R0023 – contrôles réalisés su 16 janvier au 27 mars 2023* »
- Rapport ATEXIS « *validation des réparations du réservoir R0023* » - 7 avril 2023
- Rapport ATEXIS « *analyses des contrôles décennaux du réservoir R0023* »

L'examen de ces documents a conduit l'inspection des installations classées à s'interroger sur la réalisation du point de contrôle suivant :

Vérification des déformations géométriques éventuelles du réservoir et notamment de la verticalité, de la déformation de la robe et de la présence de tassements.

L'exploitant a indiqué que l'ensemble de ces contrôles ont été réalisés et que les résultats sont dématérialisés dans leurs bases de données (GESTCAP et Dashboard), consultables sur site. Il a également précisé que les tassements externes correspondent à la dénomination « *altimétrie pied de robe* » et la verticalité à la dénomination « *verticalité* ». Ces vérifications sont effectuées tous les ans.

Les tassements internes correspondent à la dénomination « *contrôle des tassements à la périphérie du fond* » et la déformation de la robe à la dénomination « *rotondité de la robe* ». Ces vérifications sont effectuées tous les 10 ans lors de la révision décennale des réservoirs.

Les résultats de ces contrôles, effectués le 20/01/2023, ont donc été consultés le jour de l'inspection :

- Verticalité : les contrôles sont conformes ;
- Déformation de la robe (rotondité) : les contrôles ont été effectués ; l'exploitant conclut sur une conformité en indiquant qu'il n'y a pas de critère de conformité dans le CODRES ;
- Tassements internes : 22 points de contrôle sont non-conformes. L'exploitant a expliqué qu'en cas de non-conformités, il procède alors à des contrôles magnétoscopiques complémentaires (contrôle des soudures du fond dans une zone de 3 mètres autour de la liaison fond-robe interne). Il a indiqué que les contrôles complémentaires se sont avérés conformes.
- Tassements externes : les contrôles sont conformes.

Observations :

L'Inspection considère que l'ensemble des contrôles demandés lors d'une inspection hors exploitation détaillée ont été réalisés lors du dernier contrôle décennal du réservoir R0023.

Toutefois, des compléments sont attendus sur l'acceptabilité des résultats liés aux vérifications des déformations géométriques éventuelles du réservoir et notamment de la déformation de la robe et de la présence de tassements.

Ainsi :

- concernant la déformation de la robe (rotondité) : l'exploitant précise à l'Inspection sa méthodologie d'analyse des résultats pour justifier de la conformité. Il indique s'il a défini des critères de déclenchement d'actions correctives de réparation ou de remplacement.

<p>-concernant les tassements : l'exploitant indique les méthodes de contrôles employées et précise le type de tassements vérifiés. Pour cela, il se réfère au Guide d'inspection et de maintenance des réservoirs aériens cylindriques verticaux (DT94) et notamment au paragraphe 8 « critères d'acceptabilité des défauts ». Il précise les critères d'acceptabilité et les critères de déclenchement d'actions correctives.</p> <p>-concernant les 22 points de contrôles non conformes identifiés suite à la recherche de « tassements internes », l'exploitant justifie que l'action complémentaire de réalisation des contrôles magnétoscopiques est suffisante et que l'absence de défaut sur les soudures contrôlées justifie un maintien en l'état du réservoir.</p> <p>-il transmettra également à l'Inspection le rapport des contrôles des tassements internes et externes (effectués le 20/01/2023).</p> <p>Un retour est attendu sous 2 mois</p>
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 8 : PM2I-Réservoir R0023_Inspection externe détaillée

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/10/2010, article 29
Thème(s) : Risques accidentels, PM2I-Réservoir R0023_Inspection externe détaillée (2017)
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>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.</p> <p>Ces inspections comprennent a minima :</p> <ul style="list-style-type: none"> -une inspection visuelle externe approfondie des éléments constitutifs du réservoir et des accessoires (comme les tuyauteries et les événements) ; -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. <p>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.</p> <p>29-6 Lorsqu'un guide professionnel portant sur le contenu détaillé des différentes inspections est reconnu par le ministre chargé du développement durable, l'exploitant le met en œuvre sauf s'il justifie le recours à des pratiques différentes.</p>
<p>Constats :</p> <p>L'Inspection des installations classées a consulté le rapport ATEXIS « inspections en service du réservoir R0023 » - décembre 2017. La question de la vérification des déformations géométriques éventuelles du réservoir et notamment de la verticalité, de la déformation de la robe et de la présence de tassements, s'est également posée.</p> <p>Au regard des informations précédentes (point de contrôle N°7), il s'avère que les contrôles suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> -tassements internes ; -déformation de la robe (rotondité) ;

ne sont pas effectués lors des inspections externes détaillées (inspections quinquennales).

Par ailleurs, le rapport ATEXIS « inspections en service du réservoir R0023 » - décembre 2017 mentionne, en page 5/5 - paragraphe 6 relatif à l'inspection visuelle de la soudure de liaison robe/fond externe :

- Mauvaise tenue dans le temps de l'enrobé d'étanchéité sous la bordure annulaire extérieure ;
- Présence de corrosion.

A la suite du questionnement de l'Inspection, l'exploitant a répondu que : « les valeurs de corrosion sont conformes par rapport aux critères d'acceptabilité. Il a donc été attendu d'effectuer la révision décennale pour mettre en œuvre une protection de pied de robe consistant à enlever l'enrobé et à positionner une bande de protection préservant la corrosion ».

La bande de protection de pied de robe visant à étanchéfier et à protéger de la corrosion en sous face de tôle n'a pas encore été mise en place sur le réservoir R0023. Les inspectrices ont cependant pu voir la mise en place de cette bande de protection sur le bac R0020. Elles ont alerté l'exploitant sur le fait que la présence de cette bande empêchait le contrôle visuel de la soudure entre la robe et le fond.

L'exploitant a proposé de mettre en place une mesure compensatoire visant à effectuer annuellement un contrôle de la soudure entre la robe et le fond à travers la bande de protection via la technique ACFM (Alternative Current Field Measurement). Ce contrôle permet de rechercher des fissures débouchantes et est adapté d'après la fiche du DT 75 aux surfaces peintes ou avec un revêtement non conducteur jusqu'à 2 à 3 mm. En revanche, le DT 75 précise qu'au-delà ou en présence de fibres de verre de renforcement du revêtement, un essai représentatif est requis. Lors de l'inspection du 7/09/2023, il n'y a pas eu d'échanges sur le caractère conducteur du produit, l'épaisseur du mélange résine + bande de renforcement posée ni si la bande posée était composée de fibre de verre.

Observations :

Conformément à l'article 29-3 de l'AM du 4/10/10, l'exploitant s'assure que les inspections externes détaillées comprennent l'ensemble des vérifications des déformations géométriques éventuelles du réservoir et notamment de la verticalité, de la déformation de la robe et de la présence de tassements.

L'exploitant informe l'Inspection des installations classées de la réalisation effective des actions mises en place à la suite du constat effectué lors de la dernière inspection quinquennale du réservoir R0023 (cf. rapport ATEXIS « inspections en service du réservoir R0023 » - décembre 2017 - page 5/5 - paragraphe 6 - inspection visuelle de la soudure de liaison robe/fond externe) : Mauvaise tenue dans le temps de l'enrobé d'étanchéité sous la bordure annulaire extérieure.

Par ailleurs, l'inspection visuelle de la soudure robe fond pourra être remplacée par un contrôle ACFM réalisé par du personnel habilité (certification COFREND de type « ET » spécifique aux courants de Foucault - niveau 2) dans des conditions opératoires permettant la détection des défauts recherchés (fissures débouchantes), en tenant compte notamment de la conductibilité des revêtements, de leur épaisseur et de la présence de fibre de verre. En cas de non réalisation d'essais représentatifs, les justificatifs sur ces paramètres vis-à-vis des critères du DT75 devront être apportés.

Un retour est attendu sous 2 mois

Type de suites proposées : Susceptible de suites

Proposition de suites : Sans objet