

Unité départementale des Bouches-du-Rhône
16 rue Zattara CS 70248
13333 Marseille

Marseille, le 08/07/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 10/04/2024

Contexte et constats

Publié sur 

COMPAGNIE PETROCHIMIQUE DE BERRE SAS

CD 54 - quartier ouest
BP 14
13130 Berre-l'Étang

Références : NN/JPP-D-0692-MRT-2024 SPR/CC/873/2024
Code AIOT : 0006401007

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 10/04/2024 dans l'établissement COMPAGNIE PETROCHIMIQUE DE BERRE SAS implanté Usine chimique de Berre Chemin départemental 54 - BP 14 13130 Berre-l'Étang. L'inspection a été annoncée le 20/03/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite d'inspection du 10/04/2024 a pour l'objectif de vérifier par sondage le respect des dispositions de l'arrêté ministériel du 04/10/2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation et en particulier les dispositions relatives à la mise en œuvre du plan de modernisation des installations industrielles (PMII).

L'inspection s'est notamment intéressée au recensement des équipements (réservoirs, cuvettes de rétention, tuyauteries et racks) relevant du PMII, à la mise en œuvre du programme d'inspection et à la réalisation des actions correctives. A cause des conditions météorologiques défavorables le 10/04/2024 (vent fort) et en application des procédures internes du Pôle Pétrochimique, la visite terrain a dû être reprogrammée au 16/04/2024.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- COMPAGNIE PETROCHIMIQUE DE BERRE SAS
- Usine chimique de Berre Chemin départemental 54 - BP 14 13130 Berre-l'Étang
- Code AIOT : 0006401007
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

Le Pôle Pétrochimique de Berre (PPB) est constitué :

- d'unités pétrochimiques : l'exploitant Basell PolyOléfine (BPO) exploite notamment le vapocraqueur, l'unité de fabrication de polyéthylène, l'unité de production du polypropylène, la Compagnie Pétrochimique de Berre (CPB) exploite les unités de fabrication de caoutchoucs thermoplastiques (appartenant à Kraton), de PVC (appartenant à Kem One) et d'additifs (appartenant à Infineum),
- d'une raffinerie de pétrole exploitée par CPB et dont la déclaration de cessation d'activité a officiellement été déposée le 7 novembre 2014 et dont les installations ont été démantelées,
- d'un parc regroupant des bacs de stockage (Parc Nord).

Le pôle accueille également des installations d'utilités soumises à autorisation (chaudières, énergie, traitement des eaux, services supports, tuyauteries reliant le dépôt du Port de la Pointe au pôle pétrochimique) opérées par la société LyondellBasell Services France (LBSF).

Thèmes de l'inspection :

- Vieillessement des installations (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 conduisant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
5	Mise en œuvre du programme d'inspection des racks	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 6	Demande d'action corrective, Mise en demeure, respect de prescription	1 mois
6	Mise en œuvre du programme d'inspection des cuvettes de rétention	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 6	Demande d'action corrective, Mise en demeure, respect de prescription	1 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Recensements des réservoirs soumis au PMII	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 4	Sans objet
2	Mise en œuvre du programme d'inspection des réservoirs	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 4	Sans objet
3	Recensements des capacités et tuyauteries soumis au PMII	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 5	Sans objet
4	Recensement des cuvettes de rétention et racks soumis au PMII	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 6	Sans objet

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

La visite d'inspection du 10/04/2024 n'a pas relevé d'écart sur le recensement des équipements relevant du PMII.

L'inspection a relevé des non-conformités aux dispositions du guide DT92 relatif à la surveillance des cuvettes de rétention et du guide DT98 relatif à la surveillance des racks. Ces non-conformités font l'objet d'une proposition de mise en demeure et portent notamment sur :

- l'absence de l'attribution d'un niveau de gravité aux désordres constatés par l'agent ayant effectué la visite de surveillance de la cuvette de rétention U67,
- l'absence de l'analyse a posteriori des fiches de surveillance de la cuvette de rétention U67 par un service compétent ou une personne compétente,
- l'absence de la mise en place des visites de surveillance périodique des racks,
- le dépassement des délais de réparations des désordres relevés sur les racks.

L'inspection demande également à l'exploitant d'analyser et de proposer un plan d'actions correctives des désordres relevés lors de la visite terrain.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Recensements des réservoirs soumis au PMII

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 4
Thème(s) : Risques accidentels, PMII
Prescription contrôlée : Les dispositions du présent article sont applicables aux réservoirs aériens cylindriques verticaux d'une quantité stockée : — supérieure à 10 m ³ 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 ³ 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 ³ 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. Sont exclus du champ d'application de cet article : — 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 susvisé, et — les réservoirs pour lesquels une défaillance liée au vieillissement n'est pas susceptible de générer un risque environnemental important lorsque 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.
Constats : La dernière notice de réexamen de l'étude de dangers de l'unité Kraton liste les réservoirs suivants relevant du PMII : • T6701 (styrène) • T6704 (slops) • T6705 (styrène) • T6706 (cyclohexane) Les autres bacs listés dans l'étude de dangers de l'unité font l'objet de suivi par le SIR au titre de la réglementation des appareils à pression. Un examen par sondage sur la base des produits et des mentions de dangers associées n'a pas relevé d'écart.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Mise en œuvre du programme d'inspection des réservoirs

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 4
Thème(s) : Risques accidentels, PMII
Prescription contrôlée : A l'issue de cet état initial, l'exploitant élabore et met en œuvre un programme d'inspection du réservoir.
Constats : Lors de la visite du 10/04/2024, l'inspection a vérifié par sondage la mise en œuvre du programme

d'inspection du réservoir T6701. Celui-ci a fait l'objet :

- d'une visite de routine annuelle. La dernière visite datant du 13/09/2023 a porté sur l'assise, la robe et les moyens d'accès du bac. Aucune non-conformité n'a été relevée. Les photos sont jointes à la fiche de visite pour illustrer les commentaires de l'agent ayant effectué la visite.
- d'une visite décennale dont la dernière date du 12/05/2021. Cette visite comprend une visite externe et une visite interne des parties suivantes du bac : le massif béton, le fond, les viroles, le toit et les accessoires de sécurité. Le rapport liste les travaux réalisés avant la remise en service du bac, les travaux à réaliser à la première opportunité et ceux à réaliser au prochain arrêt du bac. Le rapport conclut que le réservoir est dans un état satisfaisant et peut être remis en service.

A la suite de la détection d'une fuite du fond le 01/06/2022, le bac T6701 a été mis à disposition le 16/06/2022 pour inspection et réparation. Les travaux suivants ont été réalisés :

- remplacement de la totalité du fond,
- application d'un revêtement interne sur la totalité du réservoir.

Ces opérations ont fait l'objet d'un rapport. Le bac a été remis en service le 01/03/2023.

Cet évènement a conduit à la réalisation d'une analyse des causes qui a été présentée à l'Inspection. La fuite est due à une corrosion externe en bord de soudure sur la tôle de fond. La présence d'une tubulure située à 150 mm du fond du bac a empêché la machine d'inspection de réaliser le contrôle sur cette zone. L'exploitant indique que le retour d'expérience a conduit à l'identification des autres bacs de configurations similaires ayant des zones « mortes » sur le fond pour lesquelles un contrôle de corrosion réalisé manuellement est nécessaire.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Recensements des capacités et tuyauteries soumis au PMII

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

Thème(s) : Risques accidentels, PMII

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.

Constats :

Les capacités pouvant être à l'origine d'un accident de gravité importante sont suivies par le SIR dans le cadre de la réglementation des appareils à pression. La capacité V6601 contenant un

mélange d'eau et de méthanol, non soumise à la réglementation des appareils à pression mais soumise au PMII est également suivie par le SIR et répertoriée dans le logiciel GESICA.

L'exploitant a présenté une liste extraite de l'outil GESICA des tuyauteries soumises au PMII et qui sont suivies par le SIR. Par sondage, l'Inspection a souhaité vérifier si les lignes suivantes sont soumises au PMII :

- la ligne P70081 - DN150 du bac T6706,
- la ligne P67204 – DN100 du bac T6705,
- la ligne P67422 – DN80 du bac T6704.

Les deux premières lignes ne sont pas soumises au PMII. L'exploitant indique que ces lignes étant situées à l'intérieur d'une rétention répondent au critère d'exclusion suivant explicité dans le guide DT90 : « les tuyauteries [...] pour lesquels une perte de confinement liée au vieillissement n'est pas susceptible de générer un risque environnemental important lorsque l'estimation de l'importance de ce risque environnemental est réalisée selon une méthodologie issue du présent guide professionnel. » Toutefois, ces lignes font l'objet d'une surveillance volontaire.

La troisième ligne, quant à elle, est bien soumise au PMII.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Recensement des cuvettes de rétention et racks soumis au PMII

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

Thème(s) : Risques accidentels, 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 m³ ; 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 m³ ; 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.
- 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.

Constats :

Seule la cuvette commune U67 pour les quatre réservoirs cylindriques verticaux est soumise au PMII. Les capacités de l'unité ne sont pas sur rétention.

Les dix racks soumis PMII au sien de l'unité Kraton sont :

- racks n°01/02/03/04/05/06/07/08
- et racks n°C-01/C-02.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Mise en œuvre du programme d'inspection des racks

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 6
Thème(s) : Risques accidentels, PMII
Prescription contrôlée : A l'issue de cet état initial, l'exploitant élabore et met en œuvre un programme d'inspection de l'ouvrage. L'état initial, le programme de surveillance et le plan de surveillance sont établis soit selon les recommandations d'un des guides professionnels mentionnés à l'article 8.
Constats : Conformément aux dispositions du guide DT98 relatif à la <i>surveillance des ouvrages de génie civil et structures – Ponts de tuyauteries</i> , les racks soumis au PMII identifiés ont fait l'objet d'un état initial et d'un programme de surveillance. Ces ouvrages ont été classés de catégorie II. L'inspection constate que les dernières visites de surveillance ont été menées en 2015, dans le cadre de l'élaboration de l'état initial. Aucune autre visite périodique n'a été réalisée depuis. Ceci constitue une non-conformité aux dispositions du paragraphe 8.1.3 du guide DT98 qui impose que les visites de surveillance soient effectuées selon une périodicité de 6 ans pour les ouvrages de catégorie II à compter de la date à laquelle la fiche de surveillance est analysée. Les visites de surveillance de 2015 ont relevé des désordres qui ont fait l'objet d'analyse et de classement de niveau (D1, D2, D2E, D3 et D3P). L'inspection constate que les désordres de niveau D3P ont été corrigés ce qui n'est pas encore le cas de tous les autres désordres. Ceci constitue une non-conformité aux dispositions du paragraphe 8.8.3 du guide DT98 qui impose que les opérations correctives soient mises en œuvre au plus tard 5 ans après la date de validation de la fiche de surveillance pour les ouvrages de classe 2. La visite du site a permis de relever les désordres suivants (voir photos prises lors de la visite) qui n'ont pas été répertoriés dans les fiches de surveillance de 2015 : - corrosion au niveau d'un raccord entre le rack 3 et le rack 5, - corrosion sur un support du rack 2, - une tuyauterie non identifiée n'est plus posée sur le rack 5 mais tenue sur une autre tuyauterie par une liaison filaire.
Proposition de mise en demeure : Il est proposé de mettre en demeure l'exploitant de respecter les dispositions des paragraphes 8.1.3 et 8.8.3 du guide DT98 sous un délai d'un mois à compter de la publication de l'arrêté préfectoral de mise en demeure. En particulier, l'exploitant devra : - corriger l'ensemble des désordres relevés lors de la dernière visite de surveillance de 2015 sous 1 mois, - mettre en place les visites de surveillance périodiques conformément à la classe de l'ouvrage. La prochaine visite de surveillance devra être réalisée sous 1 mois. Demande d'action corrective : Il est demandé à l'exploitant de caractériser l'ensemble des désordres constatés lors de la visite de site et transmettre à l'Inspection, sous 1 mois à compter de la réception de ce rapport, un plan d'actions correctives.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective, Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 1 mois

N° 6 : Mise en œuvre du programme d'inspection des cuvettes de rétention

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 6
Thème(s) : Risques accidentels, PMII
Prescription contrôlée : A l'issue de cet état initial, l'exploitant élabore et met en œuvre un programme d'inspection de l'ouvrage. L'état initial, le programme de surveillance et le plan de surveillance sont établis soit selon les recommandations d'un des guides professionnels mentionnés à l'article 8.
Constats : Conformément aux dispositions du guide DT92 relatif à la <i>surveillance des ouvrages de génie civil et structures - Cuvettes de rétention et fondations de réservoirs</i> , la cuvette U67 a fait l'objet d'un état initial et d'un programme de surveillance. L'ouvrage est de catégorie II et la classe d'état de l'ouvrage est 2E. La cuvette U67 fait l'objet de visite de surveillance annuelle. La dernière datant du 27/12/2023 a fait l'objet d'une fiche de surveillance. Cette dernière relève une dégradation des joints au sol qui a conduit à l'ouverture d'un avis de réparation dont l'échéance a été fixée au 30/06/2024. L'exploitant a également présenté la fiche de surveillance de l'ouvrage datant de 2022. L'inspection note que l'ensemble des désordres constatés ont conduit à l'ouverture des avis de réparation qui sont clôturés le jour de l'inspection. L'inspection note l'absence de : - l'attribution d'un niveau de gravité aux désordres constatés par l'agent ayant effectué la visite conformément aux dispositions du paragraphe 7.1.1 du guide DT92 ; - et l'analyse a posteriori des fiches de surveillance par un service compétent ou une personne compétente conformément aux dispositions du paragraphe 7.2 du guide DT92. La visite du site a permis de relever une fissure sur le fond de la cuvette U67 (voir photos prises lors de la visite). Cette fissure n'a pas été relevée dans la dernière visite de surveillance.
Proposition de mise en demeure : Il est proposé de mettre en demeure l'exploitant de respecter les dispositions des paragraphes 7.1.1 et 7.2 du guide DT92 sous un délai d'un mois à compter de la publication de l'arrêté préfectoral de mise en demeure. En particulier, l'exploitant devra mettre en place une organisation permettant à l'agent terrain d'attribuer un niveau de gravité aux désordres constatés et une analyse a posteriori des fiches de surveillance. Demande d'action corrective : Il est demandé à l'exploitant de caractériser la fissure constatée lors de la visite de site et transmettre à l'Inspection, sous 1 mois à compter de la réception de ce rapport, un éventuel plan d'actions correctives.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective, Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 1 mois