

Unité départementale du Rhône
63 avenue Roger Salengro
69100 Villeurbanne

Villeurbanne, le 03/10/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 02/10/2025

Contexte et constats

Publié sur  **RISQUES**

ARKEMA FRANCE
rue Henri MOISSAN
BP 20
69310 Oullins-Pierre-Bénite

Références : UD-R-CRT-25-177

Code AIOT : 0006103685

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 02/10/2025 dans l'établissement ARKEMA FRANCE implanté rue Henri MOISSAN BP 20 69310 OULLINS-PIERRE-BÉNITE. L'inspection a été annoncée le 10/07/2025. 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 :

- ARKEMA FRANCE
- rue Henri MOISSAN BP 20 69310 OULLINS-PIERRE-BÉNITE
- Code AIOT : 0006103685
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

L'usine ARKEMA FRANCE d'Oullins-Pierre-Bénite fabrique des produits chimiques et héberge le centre de recherche Rhône-Alpes du groupe (CRRA). L'usine concentre ses productions au sein de deux services de fabrication :

- la fabrication de « Foranes », avec la production de gaz fluorés, d'acide chlorhydrique, de bromotrifluorométhane (BTFM) et de trifluorure de bore (BF3) ;
- la fabrication polymères fluorés, avec la production de fluorure de vinylidène (VF2) et de « Kynar » (PVDF : polymère defluorure de vinylidène).

Le site est classé Seveso seuil haut au titre de la nomenclature des installations classées et relève également de la directive IED relative aux émissions industrielles. Son fonctionnement est encadré par les dispositions de l'arrêté préfectoral du 17 mai 1985 modifié.

Thèmes de l'inspection :

- Risque surpression/projection
- Risque toxique

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 Madame la Préfète ; 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 Madame la Préfète, 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 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
3	EDD – Fuite HCl gazeux	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
4	EDD – Perte de confinement des colonnes HCl	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54	Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
5	EDD – Fuite colonnes HCl	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54	Demande de justificatif à l'exploitant	2 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	Solde des précédentes demandes	Autre du 04/01/2021, article -	Sans objet
2	EDD – Fuite de chlore gazeux	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54	Sans objet
6	EDD – fuite pyrolyse	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54	Sans objet
7	EDD – BLEVE d'un conteneur	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54	Sans objet
8	EDD – SGS audits et gestion des écarts	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Article 7 et annexe I	Sans objet

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

L'inspection menée le 2 octobre 2025 sur le site ARKEMA France de Pierre-Bénite a concerné l'examen des dispositions de maîtrise des risques d'accident majeur pour le secteur VF2 (fluorure de vinylidène) prévues par l'EDD (étude de dangers) de cette zone.

Pour rappel, cette EDD a été mise à jour en juin 2023 dans le cadre de la révision quinquennale prévue par l'article R515-98 du code de l'environnement. Cette révision a conduit l'exploitant à réévaluer certains scénarios accidentels pour lesquels de nouvelles MMR (Mesures de maîtrise des risques) étaient prévues. Le site ARKEMA de Pierre-Bénite est actuellement couvert par 13 études de dangers.

Les installations incluses dans le périmètre de cette EDD sont principalement :

- le bac de réception de F142b frais, le bac et les lignes d'alimentation des pyrolyses en F142b,
- la ligne d'alimentation en chlore gazeux à partir de la vanne manuelle située à l'entrée du pot séparateur R5431,
- l'atelier de production de VF2,
- la ligne d'envoi d'HCl en solution jusqu'à la fosse à castines Est,
- les bacs de stockage de VF2 (produit fini),
- les lignes de distribution de VF2 vers l'atelier de fabrication PVDF HR jusqu'à la pompe P4231A/B, l'atelier de fabrication PVDF VR jusqu'à la vanne XV3130, la société DAIKIN consommateur de VF2 jusqu'à la vanne d'arrivée chez eux XV0011,
- les lignes de dégazage des colonnes de distillation jusqu'à l'incinérateur,
- les postes de chargement et de déchargement de VF2,
- le stockage des emballages de VF2 sur l'aire d'attente.

En lien avec l'instruction en cours de cette EDD, l'IIC (Inspection des installations classées) s'est attachée à vérifier par sondage la mise en œuvre effective des MMR complémentaires et des principales autres MMR prévues par l'EDD (essentiellement celles relevant du rang 2 au sein de la matrice de maîtrise des risques prévue par la circulaire du 10 mai 2010).

Elles sont relatives à la prévention et à la maîtrise des risques de dispersion de produits toxiques (HCl, chlore) et des explosions liées à l'inflammabilité du F142b et du VF2.

Le bilan de l'inspection est globalement positif. L'IIC a constaté la mise en œuvre et le suivi effectifs des MMR relatives aux accidents majeurs de l'atelier VF2. L'IIC note toutefois qu'il convient de justifier l'acceptabilité des évolutions de certains scénarios et de MMR par rapport aux dispositions prévues dans l'EDD de juin 2023. Le contrôle de la MMR1 est également apparu incomplet. ARKEMA a cependant apporté des éléments complémentaires le lendemain de l'inspection levant cette non-conformité. La visite de terrain a en outre permis de constater la présence des équipements et des organes impliqués dans les principales MMR examinées en salle.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Solde des précédentes demandes

Référence réglementaire :	Autre du 04/01/2021, article -
Thème(s) :	Risques accidentels, Instruction précédente EDD VF2
Prescription contrôlée :	
Cf. rapport d'instruction DREAL UDR-CRT-2020-489-MT de clôture de l'EDD révisée de l'unité VF2 du 04/01/2021.	

Constats :

L'Inspection des installations classées (IIC) a clôturé la précédente version de l'étude de dangers (EDD) de l'atelier VF2 d'ARKEMA Pierre-Bénite (version de mai 2018) dans son rapport UDR-CRT-2020-489-MT du 04/01/2021.

Ce rapport fait état de points à intégrer dans la révision de l'EDD de l'atelier VF2 qui a été transmise en juin 2023. Par message électronique du 11 août 2025, l'IIC a sollicité ARKEMA pour justifier la prise en compte effective de ces éléments dans l'EDD révisée. ARKEMA y a répondu par message électronique du 26 septembre 2025. Les différents items ont été évoqués lors de l'inspection. L'IIC n'a pas à ce stade de question complémentaire. Le détail de cette analyse figurera dans le rapport d'instruction de l'EDD de juin 2023.

L'IIC a constaté en visite que les box accueillant les ISO de produits inflammables sont équipés de système de détection de gaz et de flammes et d'un système d'extinction fixe (cf. conditions de stationnement prévues par le § B.2 du 1.2.9 de la circulaire du 10 mai 2010 permettant de considérer la probabilité d'occurrence d'un BLEVE en classe E).

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : EDD – Fuite de chlore gazeux

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54

Thème(s) : Risques accidentels, MMR associées au scénario 5

Prescription contrôlée :

Équipements et procédures concourant à la maîtrise des risques.

A.-L'exploitant met en œuvre l'ensemble des équipements et procédures mentionnés dans l'étude de dangers qui concourent à la maîtrise des risques.

Il assure :

- le bon fonctionnement, à tout instant, des barrières de sécurité, et notamment l'efficacité des mesures de maîtrise de risques ;
- la tenue à jour des procédures ;
- le test des procédures incident/ accident ;
- la formation des opérateurs et intervenants dans l'établissement, y compris le cas échéant du personnel des entreprises extérieures, aux conditions de mise en œuvre et aux procédures associées aux barrières de sécurité et mesures de maîtrise des risques.

Ces actions sont tracées.

B.-L'exploitant définit et met en œuvre les opérations d'entretien et de vérification des barrières de sécurité et mesures de maîtrise des risques. Ces opérations respectent les exigences et spécificités définies par le fabricant.

L'exploitant définit par ailleurs les conditions et modalités de maintien en sécurité des installations en cas de défaillance ou d'anomalie des barrières de sécurité agissant sur des phénomènes dangereux conduisant à des effets irréversibles, au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé, qui sortent des limites du site ainsi que des mesures de maîtrise des risques et le cas échéant, les conditions dans lesquelles les installations sont mises à l'arrêt.

Ces conditions et modalités sont formalisées dans des procédures.

Constats :

Ce point de contrôle concerne l'accident 5 lié au PhD (phénomène dangereux) 2.2.

La mise en œuvre effective des MMR (mesure de maîtrise des risques) suivantes a été examinée.

- MMR3 : Détection de fuite par PSL5431 entraînant automatiquement la fermeture de la vanne XV5431 en sortie du poste chlore

ARKEMA a présenté le dernier compte-rendu de vérification de cette MMR en date du 27/10/2023. Le résultat de ce contrôle est conforme. De même, le temps de réponse de la MMR est conforme ($2 \text{ s} < 30 \text{ s}$). La fréquence de contrôle prévue pour ce test est de 3 ans.

- MMRC39 : Modification du RO (réducteur d'orifice) existant pour le passer à 5 mm

Le compte-rendu d'intervention du 21/09/2023 fait état du remplacement du RO FO5431 par un RO de 5 mm (au lieu de 6,9 mm avant) conformément aux dispositions prévues par l'EDD de juin 2023. La fréquence de contrôle prévue pour ce test est de 3 ans.

Ce point de contrôle est jugé conforme.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : EDD – Fuite HCl gazeux

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54

Thème(s) : Risques accidentels, MMR associées au scénario 19

Prescription contrôlée :

Équipements et procédures concourant à la maîtrise des risques.

A.-L'exploitant met en œuvre l'ensemble des équipements et procédures mentionnés dans l'étude de dangers qui concourent à la maîtrise des risques.

Il assure :

- le bon fonctionnement, à tout instant, des barrières de sécurité, et notamment l'efficacité des mesures de maîtrise de risques ;
- la tenue à jour des procédures ;
- le test des procédures incident/ accident ;
- la formation des opérateurs et intervenants dans l'établissement, y compris le cas échéant du personnel des entreprises extérieures, aux conditions de mise en œuvre et aux procédures associées aux barrières de sécurité et mesures de maîtrise des risques.

Ces actions sont tracées.

B.-L'exploitant définit et met en œuvre les opérations d'entretien et de vérification des barrières de sécurité et mesures de maîtrise des risques. Ces opérations respectent les exigences et

spécificités définies par le fabricant.

L'exploitant définit par ailleurs les conditions et modalités de maintien en sécurité des installations en cas de défaillance ou d'anomalie des barrières de sécurité agissant sur des phénomènes dangereux conduisant à des effets irréversibles, au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé, qui sortent des limites du site ainsi que des mesures de maîtrise des risques et le cas échéant, les conditions dans lesquelles les installations sont mises à l'arrêt.

Ces conditions et modalités sont formalisées dans des procédures.

Constats :

Ce point de contrôle concerne l'accident 19 lié au PhD 10.1.

La mise en œuvre effective de la MMR suivante a été examinée.

- MMRC36 : Détection de la fuite par de nouveaux détecteurs d'acidité au sol entraînant automatiquement la fermeture de la nouvelle vanne en fond de colonne D1301/D1301B

Cette MMR n'a pas été mise en place comme prévue initialement dans la version de l'EDD de juin 2023. Les études de détails ont mis en avant que cette solution engendrait un risque d'accident plus grave si les vannes en fond de colonne se ferment (risque de surpression dans les pyrolyseurs). La nouvelle solution proposée a consisté en la mise en place des détecteurs d'acidité prévus mais qui actionnent la fermeture des vannes d'alimentation des colonnes en sortie des pyrolyseurs : vannes XV1301 et XV1301B. Le temps de réponse a été abaissé de 15 à 5 minutes car l'en-cours de la colonne (139 kg d'HCl) est à considérer et pour ne pas modifier la matrice MMR sur les accidents 19 et 19bis. La fiche du scénario 9bis a été révisée.

Les trois détecteurs dont référencés GIS 1301 A, B et C avec un seuil de déclenchement fixé à 10 ppm.

Le vote est en logique 2/3 et une vérification d'absence de déclenchement en 1/3. Le compte-rendu d'intervention en date du 18/02/25 atteste de leur mise en place effective et de leur action sur les vannes d'alimentation des colonnes. Les résultats sont conformes.

Le fichier interne de suivi des MMR a été mis à jour pour intégrer ces modifications. Cette MMR est testée tous les 18 mois. Les analyseurs de gaz sont testés tous les 3 mois.

Le temps de réponse lors du dernier contrôle est conforme : 12s < 300 s. L'IIC a toutefois noté que le seuil à respecter indiqué sur le document n'était pas correct : 900 s en lieu et place du seuil modifié à 300 s. ARKEMA a indiqué avoir procédé à la correction de ce seuil en séance.

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

Demande de justificatif n° 1 : ARKEMA transmet à l'IIC les éléments modifiés de l'EDD relatif à l'accident 19 (liste des PhD, MMR, fiche scénario, matrice MMR, impact sur le PPI, impact sur le PPRT) avec les justificatifs associés.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 2 mois

N° 4 : EDD – Perte de confinement des colonnes HCl

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54

Thème(s) : Risques accidentels, MMR associées au scénario 6

Prescription contrôlée :

Équipements et procédures concourant à la maîtrise des risques.

A.-L'exploitant met en œuvre l'ensemble des équipements et procédures mentionnés dans l'étude de dangers qui concourent à la maîtrise des risques.

Il assure :

- le bon fonctionnement, à tout instant, des barrières de sécurité, et notamment l'efficacité des mesures de maîtrise de risques ;
- la tenue à jour des procédures ;
- le test des procédures incident/ accident ;
- la formation des opérateurs et intervenants dans l'établissement, y compris le cas échéant du personnel des entreprises extérieures, aux conditions de mise en œuvre et aux procédures associées aux barrières de sécurité et mesures de maîtrise des risques.

Ces actions sont tracées.

B.-L'exploitant définit et met en œuvre les opérations d'entretien et de vérification des barrières de sécurité et mesures de maîtrise des risques. Ces opérations respectent les exigences et spécificités définies par le fabricant.

L'exploitant définit par ailleurs les conditions et modalités de maintien en sécurité des installations en cas de défaillance ou d'anomalie des barrières de sécurité agissant sur des phénomènes dangereux conduisant à des effets irréversibles, au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé, qui sortent des limites du site ainsi que des mesures de maîtrise des risques et le cas échéant, les conditions dans lesquelles les installations sont mises à l'arrêt.

Ces conditions et modalités sont formalisées dans des procédures.

Constats :

Ce point de contrôle concerne l'accident 6 lié au PhD 12.1.

La mise en œuvre effective des MMR suivantes a été examinée.

- MMR 32 et 33 : détection par PSH1301 ou PSH1301B qui ferme automatiquement des vannes XV1201 et XV1207 d'alimentation en F142b des pyrolyses
L'IIC a consulté les comptes rendus d'intervention du 11/04/2025 attestant du bon fonctionnement des MMR 32 (PSH1301 avec un seuil de déclenchement fixé à 630 mbar qui actionne la fermeture de la vanne XV1201) et MMR 33 (PSH1301B avec un seuil de déclenchement fixé à 630 mbar qui actionne la fermeture de la vanne XV1207).

- MMRC 37 et 38 : Nouveau capteur de pression entraînant la fermeture des vannes XV1301 et XV1301B de sortie des pyrolyseurs
Le scénario d'accident 6 a été revu. Le débit aval issu de la seconde colonne qui serait aspiré par la colonne défaillante est à considérer comme exempt d'HCl car passé dans la colonne

opérationnelle, ce qui n'était pas le cas dans la version de juin 2023 de l'EDD. L'évaluation de la gravité a été réévaluée en conséquence et la fiche scénario révisée. Le scénario d'accident ainsi révisé ne figure plus dans une case MMR de la matrice de gravité / probabilité. Ainsi, les MMR 32, 33, 37 et 38 ne sont plus requises. Les MMRC 37 et 38 n'ont donc pas été mises en place.

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

Demande de justificatif n° 2 : ARKEMA transmet à l'IIC les éléments modifiés de l'EDD relatif à l'accident 6 (MMR, fiche scénario, matrice MMR, impact PPI, impact PPRT) avec les justificatifs associés.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 2 mois

N° 5 : EDD – Fuite colonnes HCl

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54

Thème(s) : Risques accidentels, MMR associées au scénario 7

Prescription contrôlée :

Équipements et procédures concourant à la maîtrise des risques.

A.-L'exploitant met en œuvre l'ensemble des équipements et procédures mentionnés dans l'étude de dangers qui concourent à la maîtrise des risques.

Il assure :

- le bon fonctionnement, à tout instant, des barrières de sécurité, et notamment l'efficacité des mesures de maîtrise de risques ;
- la tenue à jour des procédures ;
- le test des procédures incident/ accident ;
- la formation des opérateurs et intervenants dans l'établissement, y compris le cas échéant du personnel des entreprises extérieures, aux conditions de mise en œuvre et aux procédures associées aux barrières de sécurité et mesures de maîtrise des risques.

Ces actions sont tracées.

B.-L'exploitant définit et met en œuvre les opérations d'entretien et de vérification des barrières de sécurité et mesures de maîtrise des risques. Ces opérations respectent les exigences et spécificités définies par le fabricant.

L'exploitant définit par ailleurs les conditions et modalités de maintien en sécurité des installations en cas de défaillance ou d'anomalie des barrières de sécurité agissant sur des phénomènes dangereux conduisant à des effets irréversibles, au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé, qui sortent des limites du site ainsi que des mesures de maîtrise des risques et le cas échéant, les conditions dans lesquelles les installations sont mises à l'arrêt.

Ces conditions et modalités sont formalisées dans des procédures.

Constats :

Ce point de contrôle concerne l'accident 7 lié au PhD 9.2.

La mise en œuvre effective des MMR suivantes a été examinée.

- MMRC 34 et 35 : Détection de la fuite par PSL 1301/1301B entraînant automatiquement la fermeture des vannes d'alimentation en F142b des pyrolyseurs XV1201 et XV1207

La détection n'a pas pu être mise en œuvre telle qu'envisagée dans l'EDD de juin 2023. Les MMRC34 et 35 ne sont efficaces que pour la portion de ligne en amont de l'organe de régulation. Cela a conduit à redécouper les scénarios d'accident avec les MMR de la façon suivante :

- fuite en amont de la vanne de régulation PV1201A/B avec la MMR qui fonctionne : pas d'effet hors site ;

- fuite en amont de la vanne de régulation PV1201A/B avec la MMR qui ne fonctionne pas : Gravité Catastrophique / Classe de probabilité E / Accident 7 ;

- fuite en aval de la vanne de régulation PV1201A/B (qui a nécessité pour être acceptable le déplacement de la panoplie de détente de la pyrolyse B à 14 m de hauteur au lieu de 5 m - ERC 9ter) : Gravité Sérieuse / Classe de probabilité C - Accident 7quater.

Il convient également de noter la révision du scénario 7bis découpé en 7bis et 7quinter pour les brèches 10% de ces lignes d'alimentation des colonnes d'absorption HCl.

Les fiches scénarios concernées ont été révisées.

Le compte rendu d'intervention du 18/05/2025 concernant la MMRC34 a été consulté. Il conclut à un résultat conforme avec le déclenchement de la vanne XSV1301 sur le déclenchement du capteur PSL1206 (seuil à 0,05 bar).

Le compte rendu d'intervention du 18/05/2025 concernant la MMRC35 a également été consulté.

Il conclut à un résultat conforme avec le déclenchement de la vanne XSV1301B sur le déclenchement du capteur PSL1206B (seuil à 0,05 bar). Le temps de réponse est de 2 s pour un seuil à 5 minutes.

En outre, le calcul de fiabilité de novembre 2024 avec l'outil GRIF conclut pour la MMRC34 à une fiabilité de $8,2 \cdot 10^{-2}$ ($< 10^{-1}$).

A noter que l'accident 7ter n'a plus d'effet hors site.

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

Demande de justificatif n° 3 : ARKEMA transmet à l'IIC les éléments modifiés de l'EDD relatif à l'accident 7 (MMR, fiche scénario, matrice MMR, impact PPI, impact PPRT) avec les justificatifs associés.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 2 mois

N° 6 : EDD – fuite pyrolyse

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54

Thème(s) : Risques accidentels, MMR associées au scénario 6bis

Prescription contrôlée :

Équipements et procédures concourant à la maîtrise des risques.

A.-L'exploitant met en œuvre l'ensemble des équipements et procédures mentionnés dans l'étude de dangers qui concourent à la maîtrise des risques.

Il assure :

- le bon fonctionnement, à tout instant, des barrières de sécurité, et notamment l'efficacité des mesures de maîtrise de risques ;
- la tenue à jour des procédures ;
- le test des procédures incident/ accident ;
- la formation des opérateurs et intervenants dans l'établissement, y compris le cas échéant du personnel des entreprises extérieures, aux conditions de mise en œuvre et aux procédures associées aux barrières de sécurité et mesures de maîtrise des risques.

Ces actions sont tracées.

B.-L'exploitant définit et met en œuvre les opérations d'entretien et de vérification des barrières de sécurité et mesures de maîtrise des risques. Ces opérations respectent les exigences et spécificités définies par le fabricant.

L'exploitant définit par ailleurs les conditions et modalités de maintien en sécurité des installations en cas de défaillance ou d'anomalie des barrières de sécurité agissant sur des phénomènes dangereux conduisant à des effets irréversibles, au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé, qui sortent des limites du site ainsi que des mesures de maîtrise des risques et le cas échéant, les conditions dans lesquelles les installations sont mises à l'arrêt.

Ces conditions et modalités sont formalisées dans des procédures.

Constats :

Ce point de contrôle concerne l'accident 6bis lié au PhD 11-1.

La mise en œuvre effective des MMR suivantes a été examinée.

- MMR 29 et 30 : Détection par PSH1205 qui entraîne automatiquement la fermeture de la vanne d'alimentation en F142b de la pyrolyse A et B

Le compte rendu d'intervention relatif à la MMR29 du 11/04/2025 a été examiné. La vanne XSV1201 est fermée sur déclenchement du PSH1205 (seuil à 3,5 bars).

Le compte rendu d'intervention relatif à la MMR30 du 11/04/2025 a également été examiné. La vanne XSV1201B est fermée sur déclenchement du PSH1205B (seuil à 3,5 bars).

La fréquence de ces contrôles indiquée à 24 mois a été refixée à 18 mois.

- MMR 31 et 40 : Soupapes SE1201

Les comptes rendus de vérification de l'état de ces soupapes ont été examinés et concluent à leur bon état. A noter que le retarage est effectué tous les 12 ans et la vérification du bon état tous les 6 ans.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : EDD – BLEVE d'un conteneur

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54

Thème(s) : Risques accidentels, MMR associées au scénario 17bis

Prescription contrôlée :

Équipements et procédures concourant à la maîtrise des risques.

A.-L'exploitant met en œuvre l'ensemble des équipements et procédures mentionnés dans l'étude de dangers qui concourent à la maîtrise des risques.

Il assure :

- le bon fonctionnement, à tout instant, des barrières de sécurité, et notamment l'efficacité des mesures de maîtrise de risques ;
- la tenue à jour des procédures ;
- le test des procédures incident/ accident ;
- la formation des opérateurs et intervenants dans l'établissement, y compris le cas échéant du personnel des entreprises extérieures, aux conditions de mise en œuvre et aux procédures associées aux barrières de sécurité et mesures de maîtrise des risques.

Ces actions sont tracées.

B.-L'exploitant définit et met en œuvre les opérations d'entretien et de vérification des barrières de sécurité et mesures de maîtrise des risques. Ces opérations respectent les exigences et spécificités définies par le fabricant.

L'exploitant définit par ailleurs les conditions et modalités de maintien en sécurité des installations en cas de défaillance ou d'anomalie des barrières de sécurité agissant sur des phénomènes dangereux conduisant à des effets irréversibles, au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé, qui sortent des limites du site ainsi que des mesures de maîtrise des risques et le cas échéant, les conditions dans lesquelles les installations sont mises à l'arrêt.

Ces conditions et modalités sont formalisées dans des procédures.

Constats :

Ce point de contrôle concerne l'accident 17bis lié au PhD 7-e.

La mise en œuvre effective de la MMR suivante a été examinée.

- MMR 1 : Détection de la fuite par les 11 détecteurs présents sur la zone et fermeture des vannes sur les lignes de soutirage des bacs de F142B et VF2

Les 11 capteurs (dont les 4 nouveaux capteurs prévus par l'EDD de juin 2023) concernés sont référencés : GSH 1790.17, 18, 19, 23, 24, 25, 27, 41, 42, 43, 44. La logique de vote des capteurs est de 2/11 qui déclenche la fermeture des vannes XV1702, 1711, 1731 et 1741.

Le compte rendu du dernier test fait le 27/11/24 a été consulté. Il ne mentionne pas tous les capteurs concernés.

Le dernier compte rendu de test semestriel du capteur GSH 1790.18 a été consulté : étalonnage et alarme ok. Il ne mentionne pas la vérification de l'ordre de fermeture des vannes de soutirage des bacs.

La vérification de la MMR1 ne paraît donc pas complète sur la base de ces éléments. ARKEMA a transmis à l'IIC le rapport complet de la MMR1 du 27/11/24 le lendemain de l'inspection. Il s'agissait d'une erreur sur le scan du document qui s'avérait incomplet. La situation est ainsi jugée conforme a posteriori.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : EDD – SGS audits et gestion des écarts

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Article 7 et annexe I

Thème(s) : Risques accidentels, audit SGS et gestion des écarts

Prescription contrôlée :

5. Mesures de maîtrise des risques.

Lors que les mesures de maîtrise des risques ne sont pas mises automatiquement en position de sécurité en cas de défaillance de l'alimentation de commande principale, les réseaux d'utilités les alimentant, lorsqu'ils sont nécessaires à leur fonctionnement, sont fiabilisés ou indépendants de sorte qu'un sinistre n'entraîne pas la perte simultanée de plusieurs de ces mesures de maîtrise des risques agissant sur un même scénario accidentel. Pour les installations, pour lesquelles le dépôt complet de la demande d'autorisation est antérieur au 1er septembre 2022, les travaux identifiés comme nécessaires pour la mise en conformité à ces dispositions sont réalisés avant le 1er janvier 2026.

Les défaillances des mesures de maîtrise des risques sont enregistrées et gérées par l'exploitant. Ces défaillances sont analysées et les actions correctives et/ ou préventives nécessaires sont menées.

Les anomalies des mesures de maîtrise des risques, y compris celles conduisant à des périodes d'indisponibilité, sont enregistrées, le cas échéant, les actions correctives nécessaires sont menées. Les anomalies enregistrées sont analysées et font l'objet d'une revue, aboutissant si nécessaire, à la mise en œuvre de mesures préventives ou correctives.

Les défaillances sont des dysfonctionnements de nature à compromettre la fonction de sécurité d'une mesure de maîtrise des risques et à remettre en cause l'efficacité attendue, y compris de manière temporaire. Les anomalies sont des dysfonctionnements qui ne sont pas de nature à compromettre la fonction de sécurité de la mesure de maîtrise des risques ni à remettre en cause l'efficacité attendue (par exemple par effet d'une sécurité positive).

7. Audits et revues de direction

Des procédures sont mises en œuvre en vue de l'évaluation périodique systématique de la politique de prévention des accidents majeurs et de l'efficacité et de l'adéquation du système de gestion de la sécurité.

L'analyse documentée est menée par la direction : résultats de la politique mise en place, système de gestion de la sécurité et mise à jour, y compris prise en considération et intégration des modifications nécessaires mentionnées par l'audit.

A l'occasion du réexamen de l'étude de dangers le cas échéant, les niveaux de confiance des mesures de maîtrise des risques sont réévalués à la lumière des défaillances enregistrées et de la revue des anomalies.

Les procédures prévues au point B de l'article 54 de l'arrêté du 4 octobre 2010 modifié sont incluses dans le système de la gestion de la sécurité lorsqu'il existe.

Les dispositions des alinéas ci-dessus sont applicables à compter du 1er janvier 2023.

Lorsqu'il ne figure pas dans l'étude de dangers, l'exploitant établit le document prévu au 6) du point I de l'annexe 3 avant le 1er janvier 2023.

Constats :

L'IIC a consulté le compte-rendu relatif à l'audit mené le 10/07/25 dans le secteur des polymères fluorés qui inclut l'atelier VF2.

Le plan d'action établi en regard des conclusions de l'audit est intégré à l'outil de gestion des écarts ATLAS.

L'IIC a pu vérifier par sondage la prise en compte et le suivi effectif des actions correctives décidées à la suite de cet audit (cf. exemple d'illustration d'action pour l'isolement par deux vannes du réseau d'azote à la suite d'une pollution par un retour de chlore + audit mensuel de gestion des shunts).

Ce point de contrôle apparaît conforme.

Type de suites proposées : Sans suite