

Unité inter-départementale Gard-Lozère
89, rue Weber
CS 52 002
Cedex 02
30907 Nîmes

Nîmes, le 23/01/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 14/11/2023

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

SOLVAY Rhodia Opérations

site de Salindres
rue Jean Moulin
30340 Salindres

Références :
Code AIOT : 0006601578

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 14/11/2023 dans l'établissement SOLVAY Rhodia Opérations implanté Quartier Usine 30340 Salindres. L'inspection a été annoncée le 24/10/2023. 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 :

- SOLVAY Rhodia Opérations
- Quartier Usine 30340 Salindres
- Code AIOT : 0006601578
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

Groupe international de chimie, Solvay réalise 90 % de son chiffre d'affaires dans des activités où il figure parmi les trois premiers groupes mondiaux. Ses produits servent de nombreux marchés, parmi lesquels l'énergie et l'environnement, l'automobile et l'aéronautique, l'électricité et l'électronique.

Le site de Salindres emploie environ une centaine de personnes. En mettant en œuvre des réactions chimiques successives au sein de deux ateliers de production, FLORIN et PPFO, il synthétise des dérivés fluorés destinés aux marchés de l'électronique (écrans LCD, des batteries de voitures électriques, tablettes ou smartphones), de la pharmacie et de la protection des cultures.

Le site relève du régime de l'autorisation au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement et, au regard des activités exercées et des produits mis en œuvre, du statut SEVESO seuil haut. L'établissement est régulièrement autorisé et régi en dernier lieu par l'arrêté préfectoral n°2013-41 du 26 juillet 2013 modifié.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- les mesures de maîtrise des risques

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

À chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - ◆ le constat établi par l'inspection des installations classées ;
 - ◆ les observations éventuelles ;
 - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à 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 pourra être proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

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

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente inspection</u> ⁽¹⁾	Proposition de délais
7	Informations minimales attendues dans l'étude de dangers	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, Annexe III – point 6	Lettre de suite préfectorale	3 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	Étude de dangers et analyse des risques	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 7.1 et 7.2	Sans objet
2	Mesures de Maîtrise des Risques	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 7	Sans objet
3	MMRi – volet « prise d'information »	Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4	Sans objet
4	MMRi – volet « système de traitement »	Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4	Sans objet
5	MMRi – volet « actionneur »	Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4	Sans objet
6	Test de la MMRi	Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 5	Sans objet
8	Gestion des MMR – gestion des anomalies	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 7.5	Sans objet

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

Un des accidents majeurs retenu dans l'étude de dangers du site et classé en case MMR rang 2 a été exclu de la maîtrise de l'urbanisation de part son niveau de probabilité très faible, selon les critères de la circulaire du 10 mai 2010. Ce niveau de probabilité très faible est assuré par 2 mesures de maîtrise des risques instrumentées [MMRi] indépendantes.

L'inspection avait pour objectif de s'assurer que ces deux MMRi sont fonctionnelles, répondent aux attendus, entretenues et indépendantes.

Au terme de l'inspection, il apparaît que ces 2 MMRi nommées CTCA-020 et CTCA-021 répondent aux critères réglementaires attendus d'efficacité, de testabilité, qu'elles sont maintenues et ont une cinétique de mise en œuvre en adéquation avec celle des événements à maîtriser. En ce qui concerne le critère d'indépendance de ces deux MMRi, des demandes de précisions sont toutefois formulées dans les constats ci-dessous et reprises dans la lettre de suite.

2-4) Fiches de constats

N°1 : Étude de dangers et analyse des risques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, articles 7.1 et 7.2

Thème(s) : Risques accidentels, Maîtrise des risques

Prescription contrôlée :

L'étude de dangers justifie que l'exploitant met en œuvre les mesures de maîtrise du risque internes à l'établissement, dont le coût n'est pas disproportionné par rapport aux bénéfices attendus, en application des dispositions de l'article R. 515-90 du code de l'environnement.

L'analyse de risques, au sens de l'article L. 181-25 du code de l'environnement, constitue une démarche d'identification, de maîtrise des risques réalisée sous la responsabilité de l'exploitant. Elle décrit les scénarios qui conduisent aux phénomènes dangereux et accidents potentiels. Aucun scénario ne doit être ignoré ou exclu sans justification préalable explicite.

Cette démarche d'analyse de risques vise principalement à qualifier ou à quantifier le niveau de maîtrise des risques, en évaluant les mesures de sécurité mises en place par l'exploitant, ainsi que les dispositifs et dispositions d'exploitation, techniques, humains ou organisationnels, qui concourent à cette maîtrise.

Constats :

L'étude de dangers (EDD) de « référence » pour le site date de 2009. Son instruction a notamment permis la réalisation du Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) du site. Cette étude acte la liste des scénarios retenus sur le site et les mesures de maîtrise du risque (MMR) associées.

L'analyse des risques est révisée tous les 5 ans à l'occasion du réexamen de l'étude de dangers. Elle est réalisée en interne par une équipe pluridisciplinaire. Une personne de l'équipe HSE du site a été spécialement formée en tant que garant « sécurité des procédés ». La formation et les recyclages associés portent notamment sur la méthodologie pour réaliser les évaluations du risque.

Une mise à jour de l'EDD a été remise en avril 2014 (et complétée en dernier lieu en décembre 2016). Elle actait plusieurs améliorations apportées sur les MMR existantes et proposait de nouvelles MMR pour tenir compte notamment des évolutions réglementaires survenues depuis 2009 et maintenir le niveau de maîtrise du risque acté lors de l'élaboration du PPRT.

Une notice de réexamen a été remise en 2021. Les modifications réalisées depuis 2016 ont uniquement entraîné la suppression d'une fiche scénario et des mises à jour mineures sur certaines autres fiches scénarios, sans remettre en question la liste des MMR du site.

Le jour de l'inspection, c'est l'accident majeur correspondant au scénario CTCA-2 qui a été examiné.

Avec aucune barrière fonctionnelle, il est classé en case MMR rang 2. Selon les informations présentées dans l'étude de dangers, il est proposé à l'exclusion de la démarche de la maîtrise de l'urbanisation de part son niveau de probabilité très faible, selon les critères de la circulaire du 10 mai 2010.

Ce niveau de probabilité très faible est assuré par 2 mesures de maîtrise des risques instrumentées [MMRi] indépendantes CTCA-020 et CTCA-021. Le niveau de confiance de chacune des MMRi est évalué à 1 dans l'étude de dangers.

L'exploitant a pu présenter la fiche de calcul du niveau de confiance de chacune des MMR.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Mesures de Maîtrise des Risques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 7

Thème(s) : Risques accidentels, Mesures de maîtrise des risques

Prescription contrôlée :

Le présent article est applicable aux mesures de maîtrise des risques, c'est-à-dire aux ensembles d'éléments techniques et/ou organisationnels nécessaires et suffisants pour assurer une fonction de sécurité, faisant appel à de l'instrumentation de sécurité visées par l'article 4 de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé et présentes au sein d'un établissement comportant au moins une installation seuil bas ou seuil haut définie à l'article R. 511-10 du code de l'environnement.

[...]

L'exploitant réalise un état initial des équipements techniques contribuant à ces mesures de maîtrise des risques faisant appel à de l'instrumentation de sécurité.

À l'issue de cet état initial, il élabore un programme de surveillance des équipements contribuant à ces mesures de maîtrise des risques.

L'état initial, le programme de surveillance et le plan de surveillance sont établis soit sur la base d'un guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement, soit sur la base d'une méthodologie développée par l'exploitant pour laquelle le préfet peut exiger une analyse critique par un organisme extérieur expert choisi par l'exploitant en accord avec l'administration.

Constats :

Toutes les mesures de maîtrise du risque (MMR) du site sont des MMR instrumentées (MMRi).

L'exploitant précise que les MMRi font l'objet d'évaluations définies selon des guides internes au groupe basés notamment sur les critères du guide INERIS – Q10 (Efficacité, Indépendance, Temps des réponses, Niveau de confiance, Maintenabilité et testabilité).

À la demande de l'inspection, la méthodologie du site a été tierce-expertisée par l'INERIS en 2013 pour vérifier le lien entre méthode interne Solvay et guides techniques INERIS.

Depuis 2019, à la demande de l'inspection, tous les éléments de suivi sont regroupés dans un classeur spécifique à chaque MMRi. Le classeur comprend :

- la fiche de synthèse d'état initial de la MMRi
- la fiche scénario associée à la MMRi
- la fiche de calcul du niveau de confiance de la MMRi (SIL)
- les fiches de spécifications des matériels installés
- les fiches des tests réalisés
- les documentations « matériel » et procédures de maintenance et test
- les fiches de vies de la MMRi

Le service HSE / procédés est responsable de la tenue à jour de ces classeurs.

Comme indiqué dans la fiche précédente, l'inspection a porté sur deux MMRi en particulier, dénommées CTCA-020 et CTCA-021, référencées dans la fiche scénario n° CTCA-2.

Une MMRi est une MMR constituée par une chaîne de traitement comprenant une prise d'information (capteur, détecteur...), un système de traitement (automate, calculateur, relais...) et une action (actionneur avec ou sans intervention d'un opérateur).

Au regard de leur caractère sensible, les détails des MMRI associées sont uniquement disponibles en annexe confidentielle.

L'inspection avait pour objectif de s'assurer que les 2 MMRI sont fonctionnelles, répondent aux attendus, entretenues et indépendantes. Ces contrôles sont détaillés dans les 6 fiches suivantes. Au terme de l'inspection, il apparaît que les 2 MMRI CTCA-020 et CTCA-021 semblent répondre aux attendus.

Des explications (cf. fiches 5 et 8) et des compléments (cf. fiche 7) sont toutefois demandés sur certains des documents présentés.

Les classeurs de suivi des 2 MMRI du site ont été consultés en séance. Ils contenaient l'ensemble des éléments prévus et étaient à jour.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : MMRI – volet « prise d'information »

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4

Thème(s) : Risques accidentels, Mesures de maîtrise des risques

Prescription contrôlée :

Pour être prises en compte dans l'évaluation de la probabilité, les mesures de maîtrise des risques doivent être efficaces, avoir une cinétique de mise en œuvre en adéquation avec celle des événements à maîtriser, être testées et maintenues de façon à garantir la pérennité du positionnement précité.

Constats :

L'inspection s'est attachée à vérifier chaque élément de la chaîne de sécurité des MMRI contrôlées.

Sur le volet « Prise d'information » (capteur dans le cas présent)

Ce sont des capteurs standards, d'une marque reconnue. L'exploitant dispose d'un stock sur site qui lui permet de les changer si besoin.

Il n'y a pas de maintenance préventive sur ces capteurs.

La documentation constructeur a été consultée. Selon les informations disponibles, l'inspection a pu vérifier que les capteurs installés sont dans la bonne gamme vu les conditions de fonctionnement nominales de la ligne sur laquelle ils sont placés et au regard de leur seuil de déclenchement.

La documentation ne précise pas de durée de vie pour les capteurs.

Selon leurs fiches de vie présentes dans le classeur, le capteur de la MMRI CTCA-020 date de 2017, celui de la MMRI CTCA-021 de 2019.

La chaîne de sécurité MMRI est à sécurité positive : en cas de dérive d'un capteur ou en cas de perte d'alimentation électrique du capteur, l'exploitant indique que la fonction de sécurité sera assurée (arrêt de la réaction).

→ Les constats réalisés et les documents présentés en séance permettent de vérifier que la partie « prise d'information » de la MMRI semble conforme aux attendus.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : MMRI – volet « système de traitement »

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4
Thème(s) : Risques accidentels, Mesures de maîtrise des risques
Prescription contrôlée : Pour être prises en compte dans l'évaluation de la probabilité, les mesures de maîtrise des risques doivent être efficaces, avoir une cinétique de mise en œuvre en adéquation avec celle des événements à maîtriser, être testées et maintenues de façon à garantir la pérennité du positionnement précité.
Constats : L'inspection s'est attachée à vérifier chaque élément de la chaîne de sécurité des MMRI contrôlées. <u>Sur le volet « Système de traitement » (automate dans le cas présent)</u> Des automates distincts sont utilisés comme système de traitement pour les 2 MMRI examinées. Ces automates ont des niveaux de confiance au moins égal à 2. Le certificat SIL de l'un des 2 automates a été transmis par mail du 2 janvier 2024. L'installateur est seul habilité à réaliser les maintenances et tests de fiabilité des automates. Un contrat de maintenance prévoit un contrôle annuel de l'installateur. Les résultats du dernier contrôle ont été transmis à l'inspection des installations classées par mail du 2 janvier 2024 (documents non disponibles le jour de l'inspection ; le dernier contrôle étant récent) pour l'un des 2 automates. Pour l'automate en question, le rapport ne fait pas état d'anomalies. Seules des recommandations et alertes sur des prochaines échéances sont signalées. → Les constats réalisés et les documents présentés en séance permettent de vérifier que la partie « système de traitement » de la MMRI semble conforme aux attendus.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : MMRI – volet « actionneur »

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4
Thème(s) : Risques accidentels, Mesures de maîtrise des risques
Prescription contrôlée : Pour être prises en compte dans l'évaluation de la probabilité, les mesures de maîtrise des risques doivent être efficaces, avoir une cinétique de mise en œuvre en adéquation avec celle des événements à maîtriser, être testées et maintenues de façon à garantir la pérennité du positionnement précité.
Constats : L'inspection s'est attachée à vérifier chaque élément de la chaîne de sécurité des MMRI contrôlées. <u>Sur le volet « Actionneurs » (vannes et coupure électrique dans le cas présent)</u> Les actions réalisées par les 2 MMRI sont : <ul style="list-style-type: none">– arrêt de l'alimentation électrique d'un élément nécessaire à la réaction (dans le but d'arrêter la réaction) à l'aide de 2 coupe-circuits distincts– fermeture d'une vanne sur la tuyauterie concernée (dans le but de stopper la fuite)– fermeture d'une vanne sur la tuyauterie d'introduction d'un réactif (dans le but d'arrêter la réaction)

Les vannes sont des éléments standards. L'exploitant indique qu'il réalise, en préventif, chaque année un certain nombre de remplacements de vannes sur l'ensemble de ces installations en fonction du retour d'expérience.

La vanne installée sur la tuyauterie d'introduction de réactif n'est soumise à aucune contrainte particulière au regard du fluide concerné. Elle joue un rôle dans le process, elle est donc actionnée régulièrement.

Selon sa fiche de vie, la dernière opération de maintenance sur cette vanne date de 2018.

La vanne installée sur la tuyauterie à l'origine du scénario est possiblement soumise à des contraintes plus importantes au regard des fluides qui circulent. Elle n'est manœuvrée qu'en cas d'arrêt intempestif de l'installation et/ou des essais.

Selon sa fiche de vie, l'actionneur de la vanne a été changé en avril 2023.

En ce qui concerne la partie électrique, l'inspection a pu visualiser, en salle électrique, les 2 tableaux concernés. Aucun contrôle particulier n'a été fait sur ce point.

→ Les constats réalisés et les documents présentés en séance permettent de vérifier que la partie « actionneurs » des MMRI semble conforme aux attendus.

Observations :

Pour aller plus loin, ce point n'ayant pas été abordé lors de l'inspection, il est demandé à l'exploitant de préciser si la vanne située sur la canalisation à l'origine du scénario doit faire (ou fait déjà) l'objet d'une surveillance particulière au regard de la typologie des fluides circulant et de sa faible récurrence d'utilisation.

De plus, la présence de 3 éléments d'actions sur ces MMRI est assez nouveau (non présent dans les premières versions de la fiche scénario CTCA-2). Des demandes sont formulées à ce sujet dans l'une des fiches d'inspection suivantes (fiche n°7) en ce qui concerne notamment leur indépendance.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Test de la MMRI

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 5

Thème(s) : Risques accidentels, Cinétique de la MMR

Prescription contrôlée :

L'adéquation entre la cinétique de mise en œuvre des mesures de sécurité mises en place ou prévues et la cinétique de chaque scénario pouvant mener à un accident doit être justifiée. Cette adéquation est vérifiée périodiquement, notamment à travers des tests d'équipements, des procédures et des exercices des plans d'urgence internes.

Constats :

Les MMRI sont testées selon les règles fixées dans la procédure 204HSE01 mise à jour en dernier lieu le 19/05/2021. En fonction des MMRI, des canevas de fiche de test sont disponibles. Dans le cas présent, le canevas du test est le document 904HSE01.

Dans le cas particulier des MMRI contrôlées, la période de test a été fixée à 18 mois lors de l'analyse de risque initiale et non remise en cause depuis.

Les dates des tests réalisés depuis 2019 ont été présentées en séance. La périodicité définie est

respectée.

Pour le cas particulier des MMRI contrôlées, les tests réalisés permettent de tester le bon fonctionnement de toute la chaîne. Ils sont réalisés, en général, lors des grands arrêts du site.

Les fiches du dernier test réalisé (octobre 2023) pour chacune des 2 MMRI ont été plus particulièrement examinées. Elles permettent de bien voir si tous les éléments de la chaîne ont fonctionné. Elles n'appellent pas de remarques particulières.

Dans le cas particulier des MMRI contrôlées, il est attendu que la barrière fonctionne en moins d'une minute. Les temps de réponse reportés sur les fiches lors des tests réalisés depuis 2019, pour les 2 MMRI, ont toujours été largement en dessous de la minute.

→ Les constats réalisés et les documents présentés en séance permettent de vérifier que la testabilité et la cinétique de mise en œuvre des MMRI contrôlées sont conformes aux attendus.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Informations minimales attendues dans l'étude de dangers

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, Annexe III – point 6

Thème(s) : Risques accidentels, Mesures de maîtrise des risques

Prescription contrôlée :

Document récapitulatif des mesures de maîtrise des risques figurant dans l'étude de dangers :
Ce document indique a minima l'identification de la mesure en référence à l'étude de dangers, son objectif, son niveau de confiance, son efficacité, son action et les scénarios sur lesquels elle intervient, la cinétique de mise en œuvre de la réponse attendue, les critères de pérennité et, le cas échéant, les critères d'indépendance vis-à-vis des autres mesures de maîtrise des risques participant à la maîtrise du même phénomène dangereux.

Constats :

Les 2 MMRI (CTCA-020 et CTCA-021) ont évolué depuis l'étude de dangers initiale de 2009 notamment sur la partie « actionneurs » (voir partie confidentielle).

La cinétique de mise en œuvre de la réponse attendue est évaluée à 1 minute. Dans la fiche scénario CTCA-2, avec les MMRI fonctionnelles, une durée de fuite d'une minute est indiquée en hypothèse pour calculer les distances d'effets associées à cet accident.

À la lecture des documents à disposition de l'inspection des installations classées (étude de dangers, notice de réexamen, documents présentés en séance le jour de l'inspection), l'inspection estime que les documents existants ne répondent pas en totalité aux attentes et demande à l'exploitant d'améliorer les documents existants et d'apporter des compléments sur le volet de l'indépendance de ces deux MMRI (actionneurs indépendants) (notamment la fiche scénario et les fiches de vie des MMRI) (voir partie confidentielle).

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale

Proposition de délais : 3 mois

N° 8 : Gestion des MMR – gestion des anomalies

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 7.5

Thème(s) : Risques accidentels, Mesures de maîtrise des risques

Prescription contrôlée :

Lorsque 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. [...]

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).

À 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.

[...]

Constats :

Les MMRi examinées lors de l'inspection sont à sécurité positive en cas de :

- perte d'alimentation
- défaut sur la mesure

Les MMRi examinées n'ont pas fait l'objet de défaillance depuis 2019 (selon les documents disponibles).

Pour la gestion des indisponibilités, l'exploitant dispose d'une procédure intitulée 614HSE mise à jour en dernier lieu le 16/07/2019. Elle précise, par MMRi, les actions à mener, les temps maximums d'indisponibilité et les responsabilités.

Dans le cas particulier des MMRi examinées, la procédure prévoit que l'installation pourrait continuer à fonctionner pendant 72 h au maximum avec une seule MMRi fonctionnelle sur les 2 (cas de la perte d'un des capteurs).

L'inspection relève que le cas de la perte d'un capteur suite à l'arrêt intempestif de l'installation SALTO n'est pas intégrée aux procédures consultées lors de la visite. Il semble aussi, des

discussions en séance, que la possibilité de fonctionner 72 h en mode dégradé ne soit pas effectivement utilisée.

→ Au regard des contrôles réalisés, la gestion des anomalies et indisponibilités sur les MMRI contrôlées semble répondre aux attendus.

Observations :

Comme discuté lors de l'inspection, l'exploitant devra examiner la nécessité de réviser la procédure de gestion des indisponibilités sus-citée ou encore la procédure d'arrêt de l'unité CTCA pour tenir compte des évolutions présentées oralement en séance.

Type de suites proposées : Sans suite