

Unité départementale du Haut-Rhin
2 place du général de Gaulle
68100 MULHOUSE

MULHOUSE, le 13/11/2023

Rapport de l'inspection des installations classées

Visite d'inspection du 08/09/2023

Partie nominative

ALSACHIMIE

CHALAMPE
BP 267
68100 Mulhouse

Affaire suivie par : LAJUGIE Pascal
Courriel : Pascal.LAJUGIE@developpement-durable.gouv.fr
Ref : 0006700538_2023_10_30_ALSACHIMIE_VIIC_MMR
Code AIOT : 0006700538

L'inspection des installations classées a réalisé une visite d'inspection le 08/09/2023 de l'établissement ALSACHIMIE implanté BP 267 68490 Chalampé. Le présent rapport rend compte de cette visite. Cette partie contient des informations nominatives qui ne seront pas publiées sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>). Toute demande écrite de consultation ou transmission fera l'objet d'un examen selon les règles en vigueur.

Participant(es) à l'inspection, représentant l'inspection des installations classées :

LAJUGIE Pascal, inspecteur de l'environnement, Service Prévention des Risques anthropiques

Participant(es) à l'inspection, hors inspection des installations classées :

Nicolas VANSANTE, Responsable Sécurité Environnement du site;
Bruno BOESCH, Responsable Maintenance;
Nicolas PERRISSIN-FABERT, Responsable Maintenance Instrumentation (INEL);

Le courriel d'échange avec l'administration est patrick.renck@alsachimie.com.

Rédacteur	Vérificateur	approbateur
L'inspecteur de l'environnement Pascal LAJUGIE	Le Chef du pôle Risques accidentels Jacques MOLE	L'adjoint au Chef du Service Prévention des Risques Anthropiques Philippe LIAUTARD

Rapport de l'inspection des installations classées

Propositions à l'issue de la visite

A l'issue de la visite d'inspection du 08/09/2023 de l'établissement ALSACHIMIE implanté BP 267 68490 Chalampé, les constats établis et explicités dans la partie « Contexte et constats » du rapport amènent l'inspection des installations classées à formuler à Monsieur le Préfet les propositions suivantes.

Au regard des constats réalisés durant la visite d'inspection, il n'est pas proposé de suites administratives.

Unité départementale du Haut-Rhin
2 place du général de Gaulle
68100 MULHOUSE

MULHOUSE, le 13/11/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 08/09/2023

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

ALSACHIMIE

CHALAMPE
BP 267
68100 Mulhouse

Ref : 0006700538_2023_10_30_ALSACHIMIE_VIIC_MMR
Code AIOT : 0006700538

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 08/09/2023 dans l'établissement ALSACHIMIE implanté BP 267 68490 Chalampé. L'inspection a été annoncée le 07/08/2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite a été planifiée dans le cadre du programme pluriannuel de contrôles (PPC), les établissements "SEVESO Haut" sont contrôlés au moins une fois par an sur la thématique de la prévention des risques accidentels.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- ALSACHIMIE
- BP 267 68490 Chalampé
- Code AIOT : 0006700538
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

La société ALSACHIMIE est une Joint-Venture détenue à 51 % par le groupe BASF et à 49 % par le groupe DOMO CHEMICALS GmbH. La société ALSACHIMIE exploite ses installations au sein de la plateforme chimique WEurope, située dans la zone industrielle d'Ottmarsheim et qui s'étend sur les communes de Chalampé, Bantzenheim et Ottmarsheim.

La plateforme WEurope est dédiée à la production d'intermédiaires principalement destinés à la fabrication du Nylon 6-6. Ces activités sont exploitées notamment par les sociétés ALSACHIMIE et BUTACHIMIE.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Prévention des risques accidentels (suivi des Mesures de Maîtrise des Risques)
- Prévention des risques accidentels , Politique de Prévention des accidents Majeurs (système de gestion de la sécurité)

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 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	Mesures de Maîtrise des Risques instrumentées	Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4	/	Sans objet
2	Mesures de Maîtrise des Risques (Soupapes)	Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4	/	Sans objet
3	SGS - retour d'expérience	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Art 8, annexe I, point n°6	/	Sans objet

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

Les contrôles ont porté sur le suivi par l'exploitant des mesures de maîtrise des risques instrumentées (MMRI) et la surveillance des performances (également appelée suivi du retour d'expérience ou REX) dans le cadre du système de gestion de la sécurité (dispositif obligatoire et encadré réglementairement pour les établissements classés "SEVESO Haut".

Les contrôles ont été ciblés autour des installations de stockage d'ammoniac qui ont été le fil conducteur de la visite.

Les constats ont permis de vérifier que les MMRI, sont régulièrement testées et vérifiées par l'exploitant selon des procédures établies. L'exploitant, lorsqu'il relève un dysfonctionnement de ses installations, procède à l'analyse des défaillances, étudie et initie des mesures correctives.

Ce contrôle n'est pas exhaustif, mais permet de vérifier que l'exploitant dispose des outils de suivi de ces équipements critiques.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Mesures de Maîtrise des Risques instrumentées

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4
Thème(s) : Risques accidentels, Mesures de Maîtrises des Risques
<p>Prescription contrôlée : L'exploitant exploite deux réservoirs sous pression de stockage d'ammoniac (R6000 et R7000), ces réservoirs sont alimentés par une canalisation depuis le site voisin LAT NITROGEN (ex BOREALIS), l'ammoniac est ensuite redistribué vers les installations de BUTACHIMIE via une tuyauterie et vers les installations d' ALSACHIMIE via un gazomètre. Dans l'étude de dangers, le risque d'éclatement d'un réservoir sous pression correspond au scénario NH2.</p> <p>Le risque de suremplissage est plus important lorsqu'un réservoir est en service, l'autre est en réserve et que les installations de Butachimie sont à l'arrêt cette configuration se produit environ tous les 18 à 24 mois.</p> <p>Deux MMR permettent de prévenir l'éclatement du réservoir qui est l'événement redouté central (ERC) du scénario d'accident.</p> <p>PIAS R3015 SHH (19,5 bar) ferme HSV R3018 (cotation niveau 1) Soupape AN08C ou AN08D sur R6000, AN08A et AN08B sur R7000 (cotation niveau 2) PIAS R3015 SHH (19,5 bar) ferme HSV R3018 (cotation niveau 1)</p>

<p>L'article 4 de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 précise: 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.</p>
<p>Constats : Le franchissement du seuil de pression au niveau du capteur R3015 SHH entraîne la fermeture de la vanne HSV R3018 (située sur la canalisation d'alimentation des réservoirs), via un automate de sécurité.</p> <p>Efficacité et cinétique: L'exploitant précise que l'automate est de type (SIL3). C'est un automate spécifique conçu et dédié pour la sécurité des installations La vanne est " à sécurité positive" en cas de perte d'alimentation, elle retrouve mécaniquement une position fermée. Le capteur est conçu pour mesurer des pressions jusqu'à 30 bars, la pression de service de l'installation est de 18 bars, la pression de déclenchement de la MMRI est de 19,5 bars.</p> <p>Testabilité: L'automate dispose d'une fonction "autotest", Tous les 36 mois la vanne est testée via un test de manœuvre (réalisé au travers d'un module spécifique de l'automate, le temps de fermeture est contrôlé). Ce type de module évite de devoir effectuer des manipulations sur les cartes d'entrées des automates pour simuler des détections (manipulations qui peuvent être à l'origine de dysfonctionnements par la suite).</p> <p>Les capteurs sont testés tous les 36 mois sur un banc d'essai, le capteur est conçu pour mesurer des pressions jusqu'à 30 bars. Chaque capteur est identifié et fait l'objet d'une fiche de suivi d'équipement. La dernière vérification date du 31/03/2022.</p> <p>Maintenabilité: Les capteurs sont disponibles dans le stock de pièces de rechange de l'exploitant, les autres équipements, vannes et automates ne le sont pas. Cependant les équipements sont doublés, la défaillance d'un équipement n'entraîne pas une perte des mesures de maîtrise des risques.</p> <p>La MMRI:PIAS R3015 SHH (19,5 bar) ferme HSV R3018 (cotation niveau 1) satisfait au 4 critères énoncés à l'article 4 de l'arrêté ministériel. La cotation en 1 du niveau de confiance attribué à cette barrière est conservatrice au regard des critères établis (guide INERIS oméga 10).</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>
<p>Proposition de suites : Sans objet</p>

N° 2 : Mesures de Maîtrise des Risques (Soupapes)

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, Mesures de Maîtrises des Risques</p>
<p>Prescription contrôlée : Les soupapes AN08C ou AN08D sur R6000, AN08A et AN08B sur R7000 (cotation niveau 2) protègent les réservoirs R 6000 et R 7000. Les soupapes sont considérées comme des MMR et doivent satisfaire aux critères énoncés à l'article 4 de l'arrêté ministériel.</p>
<p>Constats : Le contrôle a été réalisé par rapport au document de synthèse relatif à une barrière technique de sécurité (soupape de sécurité - version 2.1-novembre 2007)</p> <p>Efficacité, cinétique: Les soupapes sont à action directe , l'effort est exercé directement par un ressort; Le guide précise que le temps de réaction d'un ressort est quasi instantané. La pression de tarage des soupapes est de 20 bars, la pression de déclenchement de la MMRI</p>

instrumentée fermant l'alimentation du réservoir est de 19,5 bars, la pression de service du réservoir est de 18 bars , sa pression de rupture est de 24 bars.

L'efficacité d'une soupape repose sur sa capacité de décharge, en effet elle doit être en capacité d'évacuer plus que le débit maximal de remplissage de la capacité à protéger et ou le débit permettant de maintenir la pression dans le réservoir en cas d'expansion thermique ou chimique du fluide contenu.

Alsachimie dispose de sa propre méthode de calcul permettant de dimensionner les soupapes. L'exploitant adresse à ses fournisseurs potentiels les données: volume de la capacité, caractéristiques du fluide, pression, température. Le fournisseur établit une proposition technique et détermine la capacité de décharge de la soupape, Alsachimie compare la proposition par rapport aux résultats de ses propres calculs et si la proposition est conforme au prédimensionnement réalisé, la proposition est validée sur le plan technique.

Testabilité:

Les soupapes sont démontées, lors de chaque contrôle périodique des réservoirs, tous les 36 mois. Elles sont testées sur un banc d'essai, la pression d'ouverture est mesurée.

Les soupapes sont inspectées, en cas de démontage, un nouveau tarage est effectué sur le banc. Chaque soupape est numérotée par un marquage, une fiche de suivi est créée pour chaque équipement.

Maintenabilité:

Les soupapes sont montées sur un robinet de jumelage, lorsque une soupape est en pression, l'autre est isolée du réservoir. Ceci permet en cas de nécessité de permuter les soupapes et éventuellement d'intervenir ou démonter la soupape isolée du réservoir.

Remarque: l'exploitant dispose d'une procédure de jointage qui définit le mode opératoire et les couples de serrage pour le bridage des soupapes, un étiquetage au niveau de l'équipement permet de s'assurer de la traçabilité des opérations.

Les soupapes montées sur les réservoirs R 6000 et R 7000 satisfont au 4 critères énoncés à l'article 4 de l'arrêté ministériel. Le guide préconise d'attribuer par défaut un niveau de confiance 1 à une soupape, cependant le guide précise que l'exploitant peut justifier d'un niveau supérieur. Dans le cas présent, les réservoirs stockent un produit pur, il n'y a pas de risque d'encrassement et d'obturation des soupapes par des impuretés.

En raisonnant sur l'ensemble des barrières considérant que le niveau de confiance affecté à la MMRI (:PIAS R3015 SHH) est conservateur. Le niveau de confiance 2 peut être maintenu pour les soupapes

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : SGS - retour d'expérience

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Art 8, annexe I, point n°6

Thème(s) : Risques accidentels, Prévention des accidents majeurs, surveillance des performances

Prescription contrôlée :

Article 8 de l'arrêté du 26 mai 2014

L'exploitant met en place dans l'établissement un système de gestion de la sécurité applicable à toutes les installations susceptibles de générer des accidents majeurs en application de l'article L. 515-40 du code de l'environnement. Le système de gestion de la sécurité est conforme aux dispositions mentionnées en annexe I au présent arrêté.

6. Surveillance des performances

Des procédures sont mises en œuvre en vue d'une évaluation permanente du respect des objectifs

fixés par l'exploitant dans le cadre de sa politique de prévention des accidents majeurs et de son système de gestion de la sécurité. Des mécanismes d'investigation et de correction en cas de non-respect sont mis en place.

Les procédures englobent le système de notification des accidents majeurs ou des accidents évités de justesse, notamment lorsqu'il y a eu des défaillances des mesures de prévention, les enquêtes faites à ce sujet et le suivi, en s'inspirant des expériences du passé.

Les procédures peuvent également inclure des indicateurs de performance, tels que les indicateurs de performance en matière de sécurité et d'autres indicateurs utiles.

Constats :

Les accidents, presque accidents, défaillances constatées lors du fonctionnement des installations ou lors de phases d'arrêt, démarrage, maintenance sont enregistrées sur une base de données (qui a pu être consultée); Ces événements font l'objet d'une analyse des causes et si besoin des mesures correctives ou des modifications des équipements sont décidées et mises en œuvre.

La MMRi PIAS R3015 SSH a fait l'objet d'une modification suite au constat d'un dysfonctionnement. En effet le capteur de pression pris en compte était initialement placé sur un tronçon de tuyauterie qui se retrouvait isolé par la fermeture de 2 vannes, lorsque les installations de Butachimie (consommatrices de NH3) et BOREALIS (LAT NITROGEN) (fournisseur de NH3) sont simultanément à l'arrêt. L'ammoniac étant sensible aux variations de températures, en cas d'élévation de la température extérieure, la pression dans le tronçon s'élève et atteint le seuil de déclenchement, ce qui entraîne l'isolation du réservoir et par conséquent la fermeture de toutes les vannes et l'impossibilité d'effectuer des transferts pour décompresser les tuyauteries; De plus le capteur qui est prévu pour pallier une surpression à l'intérieur du réservoir était isolé de ce dernier.

L'emplacement du capteur de pression pris en compte pour la MMR a été modifié, de façon à être toujours en prise directe avec le réservoir à protéger.

Cet exemple illustre que l'exploitant a mis en place un dispositif d'enregistrement des défaillances, suivi d'investigations et mise en place de mesures correctives. Ces dispositions répondent au point 6 de l'annexe (Système de Gestion de la Sécurité, prise en compte des retours d'expériences).

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet