

Unité interdépartementale des deux Savoie
430, rue Belle Eau
ZI des Landiers Nord
73011 Chambéry

Chambéry, le 28/03/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 26/03/2024

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

MSSA S.A.S.

Usine de Pomblière
111, rue de la Volta
73600 Saint-Marcel

Références : 20240326-RAP-INSP_incendie-vanadium_MSSA-GEORISQUES
Code AIOT : 0006104473

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 26/03/2024 dans l'établissement MSSA S.A.S. implanté Usine de Pomblière 111, rue de la Volta 73600 Saint-Marcel. L'inspection a été annoncée le 25/03/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite d'inspection a eu lieu le lendemain de l'incendie survenu en toiture d'un bâtiment de production de dérivés chlorés du vanadium (oxytrichlorures de vanadium).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- MSSA S.A.S.
- Usine de Pomblière 111, rue de la Volta 73600 Saint-Marcel
- Code AIOT : 0006104473
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

L'établissement MSSA à Saint-Marcel est spécialisé dans la fabrication de sodium, de lithium et de chlore (coproduit issu de l'électrolyse). Les activités sont encadrées par l'arrêté préfectoral cadre du 23 septembre 1999 modifié.

Le procédé peut être décrit de manière simplifiée en plusieurs étapes principales :

- réception, stockage et séchage du sel ;
- électrolyse du sel dans deux salles (EL1 et EL2) qui permet la production de sodium, de lithium et qui génère la production de chlore gazeux ;
- purification et conditionnement du sodium ;
- traitement du chlore gazeux et transfert à l'usine haute pour liquéfaction et remplissage des emballages (wagons, isoconteneurs ou bouteilles).

Un atelier de fabrication de chlorures de vanadium est également exploité à l'usine basse. C'est dans un bâtiment (n°108) de cet atelier que l'incendie du 25 mars 2024 est survenu.

Contexte de l'inspection :

- Accident

Thèmes de l'inspection :

- Risque incendie
- 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 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 inspection</u> ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	Dispositions d'urgence	Code de l'environnement du 13/06/2009, article R512-20	Mesures d'urgence	Divers (voir projet APMU)
2	Plan d'opération interne	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 5	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	1 mois, 3 mois
3	Rétention des eaux	Arrêté Préfectoral du 23/09/1999, article 4.2.2	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	15 jours , 3 mois
4	Maîtrise des risques	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 7.2	2 demandes d'action corrective	Avant le redémarrage des installations, immédiat
5	Etat des matières stockées	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 50	2 demandes d'action corrective	1 mois, 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

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

Les installations de production du dérivé chloré dont la toiture a été l'objet de l'incendie sont à l'arrêt. Les principales parties du bâtiment qui ont brûlé sont la charpente en bois et quelques parties de toiture translucides.

La partie de la toiture endommagée ou déposée a été recouverte d'une bâche mais nécessite d'être sécurisée.

Selon l'exploitant, les installations de production et de stockage de VOCl₃ n'ont pas, a priori, subi

de perte de confinement. Aucun scénario d'accident majeur n'est par ailleurs identifié dans l'étude de dangers de l'établissement pour ce bâtiment.

La présence de fibrociment pouvant contenir de l'amiante dans une partie de la toiture incendiée nécessite de procéder à des analyses dans l'environnement.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Dispositions d'urgence

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 13/06/2009, article R512-20
Thème(s) : Risques accidentels, Mesures d'urgence
Prescription contrôlée : En vue de protéger les intérêts visés à l'article L. 511-1, le préfet peut prescrire la réalisation des évaluations et la mise en œuvre des remèdes que rendent nécessaires soit les conséquences d'un accident ou incident survenu dans l'installation, soit les conséquences entraînées par l'inobservation des conditions imposées en application du présent titre, soit tout autre danger ou inconvénient portant ou menaçant de porter atteinte aux intérêts précités. Ces mesures sont prescrites par des arrêtés pris, sauf cas d'urgence, après avis de la commission départementale consultative compétente.
Constats : Un incendie est survenu le 25 mai 2024 vers 14h30 au sein du bâtiment de production d'oxytrichlorure de vanadium (VOCl ₃). Ce bâtiment fait partie de l'atelier des fabrications chimiques qui comporte plusieurs bâtiments dans lesquels sont réalisés la synthèse de chlorures métalliques (oxytrichlorure de vanadium VOCl ₃ , tétrachlorure de vanadium VCl ₄ et trichlorure de vanadium VCl ₃) à partir de pentoxyde de vanadium V ₂ O ₅ . Ces dérivés chlorés sont des catalyseurs pour la production de caoutchoucs synthétiques utilisés dans le secteur de l'automobile ou la fabrication de câbles électriques. Le bâtiment « vanadium » renferme, sur 3 étages, les équipements nécessaires à la synthèse d'oxytrichlorure de vanadium à partir du pentoxyde de vanadium V ₂ O ₅ , du graphite et du chlore : <ul style="list-style-type: none">• 2 réacteurs permettant l'obtention de VOCl₃ gazeux par réaction de carbochloration en lit fluidisé à 500 °C à partir d'un mélange de poudres de graphite et de V₂O₅• des condenseurs permettant de liquéfier le VOCl₃ dans deux stockages de capacités 800 litres chacun• un bouilleur de 50 l pour la distillation et purification du VOCl₃ brut• un stripping à l'azote pour éliminer les traces résiduelles de chlore• les tuyauteries associées Le feu a démarré vers 14h30 en toiture du bâtiment vanadium. L'alerte a été donnée par le personnel posté au poste de garde qui a déclenché l'intervention des équipiers de seconde intervention du site (ESI). Les ESI sont intervenus rapidement en appliquant de la poudre d'extinction, le VOCl ₃ étant un produit réagissant violemment et dégageant des gaz toxiques (HCl) au contact de l'eau. Il convient de noter que le VOCl ₃ ne présente pas de caractère de toxicité aiguë, notamment par inhalation.

Parallèlement, le POI a été déclenché. L'astreinte DREAL a été informée à 14h54.

Les réseaux (alimentation en chlore, électricité) ont été coupés au début de l'événement (mise à l'arrêt des installations).

L'extinction avec de la poudre s'avérant difficile et longue (le feu étant de surcroît attisé par le vent) et la toiture menaçant de s'effondrer (en occasionnant potentiellement des dégâts sur l'installation), l'exploitant a décidé, en lien avec les pompiers, d'utiliser de l'eau, après s'être assuré de l'absence de risques liés aux produits en place (compte tenu des quantités susceptibles d'être présentes et de l'intégrité des installations, les risques restaient limités). Une flaque de VOCl₃ de 2 mètres de diamètre présente au sol du bâtiment a été recouverte de carbonate.

Le feu a été éteint vers 4 h00 du matin.

Pendant toute l'intervention, les relevés d'HCl et de Cl₂ des pompiers sont nuls.

La décision d'utiliser de l'eau pulvérisée s'est accompagnée d'une fermeture des réseaux d'eaux pluviales pour les diriger vers la STEL (station de traitement des effluents liquides), où des échantillons ont été prélevés pour analyses.

Selon les premiers éléments, il apparaît qu'une fuite d'huile de refroidissement s'est probablement enflammée au contact du réacteur et a été projetée sur la charpente occasionnant le départ de l'incendie du toit.

Lors de l'inspection, les installations n'ont pas pu être approchées compte tenu de l'établissement d'un périmètre de sécurité. Des échanges avec l'exploitant, il ressort :

- un risque d'effondrement partielle de la toiture (350 m² en 2 pans), dont une partie contient de l'amiante ;
- il n'y a pas eu à ce stade d'effondrement massif de la toiture ; les pompiers ont déposé des plaques d'un des pans de toiture menaçant) ;
- une société va intervenir sur site pour réaliser des prélèvements d'air (amiante) ;
- une interdiction d'accès au bâtiment ;
- les stockages n'ont pas été touchés par l'incendie et l'installation n'a pas été l'objet de perte de confinement ; une évaluation de son état doit être réalisée ;
- l'installation est à l'arrêt ;
- les stockages n'ont pas été vidangés (pendant l'incendie pour éviter les risques de perte de confinement et après l'incendie en raison de l'interdiction d'accès à l'intérieur du bâtiment) ;
- les eaux recueillies dans la rétention du bâtiment et les eaux de ruissellement évacuées vers la STEL vont faire l'objet d'analyses avant élimination ;
- les extincteurs et les matériels utilisés font l'objet d'un rechargement le jour même par une société extérieure.

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

Compte tenu des constats, il est proposé de prescrire à MSSA, en urgence :

- le maintien à l'arrêt des installations de production de VOCl₃ et les conditions de redémarrage de ces activités
- un diagnostic de l'état des installations de production de VOCl₃ (dès que l'accès au bâtiment sera possible en toute sécurité)
- les mesures de mise en sécurité du site
- la remise en état et le rechargement des moyens de lutte contre l'incendie
- la mise en sécurité des déchets amiantés
- la levée de doute sur l'état des installations de production de VOCl₃

- la remise du rapport d'accident (comprenant notamment une analyse des causes et des conséquences ; la présence de la flaque de VOCl3 sera expliquée)
- la mise à jour de l'étude de danger (analyse des risques des activités de production de VOCl3 et la description et caractéristiques des stockages de produits dangereux par bâtiment)
- la gestion des déchets liés au sinistre
- la réalisation d'une étude sur l'impact environnemental et sanitaire du sinistre concernant notamment les fibres d'amiante.

Observation : La DREAL n'a pas reçu de notification officielle écrite de la fermeture du POI. Cette notification de fermeture du POI n'est pas ailleurs pas inscrite dans le POI de l'exploitant. Par ailleurs, le schéma d'alerte du POI mentionne un numéro de télécopie de l'unité interdépartementale de la Savoie qui n'est plus valide. Il convient d'envoyer les notifications à la BALU de l'Unité Interdépartementale Deux Savoie : ud-ds.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr.

Il conviendra que l'exploitant intègre ces modifications à la prochaine mise à jour de son POI (voir point de contrôle n°2).

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Mesures d'urgence

Proposition de délais : 15 jours pour le rapport d'accident, délais divers pour les autres prescriptions (voir projet d'APMU)

N° 2 : Plan d'opération interne

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 5

Thème(s) : Risques accidentels, Compléments à apporter au POI

Prescription contrôlée :

Pour les établissements visés par l'article L. 515-32 du code de l'environnement, le plan d'opération interne comprend notamment :

- les dispositions permettant de mener les premiers prélèvements environnementaux, à l'intérieur et à l'extérieur du site, lorsque les conditions d'accès aux milieux le permettent. Le plan d'opération interne précise :
- les substances recherchées dans les différents milieux et les raisons pour lesquelles ces substances et ces milieux ont été choisis ;
- les équipements de prélèvement à mobiliser, par substance et milieux ;
- les personnels compétents ou organismes habilités à mettre en œuvre ces équipements et à analyser les prélèvements selon des protocoles adaptés aux substances à rechercher.

L'exploitant justifie de la disponibilité des personnels ou organismes et des équipements dans des délais adéquats en cas de nécessité. Les équipements peuvent être mutualisés entre plusieurs établissements sous réserve que des conventions le prévoyant explicitement, tenues à disposition de l'inspection des installations classées, soient établies à cet effet et que leur mise en œuvre soit compatible avec les cinétiques de développement des phénomènes dangereux. Dans le cas de prestations externes, les contrats correspondants le prévoyant explicitement sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

Délais : pour les mises à jour de POI postérieures au 1er janvier 2023

<p>Constats :</p> <p>L'exploitant a indiqué que la contractualisation avec un organisme de prélèvements et d'analyses est en cours mais n'est pas encore finalisée.</p> <p>La dernière mise à jour du POI est datée de juillet 2020. Le POI aurait donc dû être mis à jour en 2023 et intégrer les éléments relatifs aux premiers prélèvements environnementaux.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>Demande 1 : L'exploitant doit finaliser la contractualisation avec un organisme de prélèvements et d'analyses pour satisfaire aux dispositions de l'article 5 de l'arrêté ministériel du 26/05/2014 sous un délai de 1 mois (et transmettre le justificatif à l'inspection).</p> <p>Demande 2 : L'exploitant doit mettre à jour son POI sous un délai de 3 mois.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective</p>
<p>Proposition de délais : 1 mois, 3 mois</p>

N° 3 : Rétenion des eaux

<p>Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 23/09/1999, article 4.2.2</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, Dispositifs de coupure</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les eaux de ruissellement provenant des aires susceptibles de recevoir accidentellement des hydrocarbures, des produits chimiques et autres polluants devront être traitées avant rejet par des dispositifs capables de retenir ces produits.</p> <p>S'il est fait usage d'un réseau commun, des dispositifs de coupure seront mis en place pour retenir les produits en cas d'épandage accidentel.</p>
<p>Constats :</p> <p>Lors de l'incendie du 25 mars, l'exploitant a indiqué avoir fait usage d'un dispositif permettant de diriger les eaux du réseau « pluvial » vers la STEL pour éviter le rejet direct à l'Isère.</p> <p>Les fiches réflexes du POI de juillet 2020 ne concernent que les scénarios issus de l'étude de dangers. Les scénarios non retenus (tels que l'incendie) ne font pas l'objet d'une fiche réflexe.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>Demande 3 : La gestion des eaux de ruissellement pendant le sinistre devra faire l'objet d'une description détaillée dans le rapport d'accident.</p> <p>Les résultats des analyses des prélèvements effectués pendant l'incendie seront joints et explicités. Délai : 15 jours</p> <p>Demande 4 :</p>

Lors de la prochaine mise à jour du POI, l'exploitant prévoira l'intégration d'une fiche réflexe en cas d'incendie, comprenant les opérations à conduire pour la gestion des eaux d'extinction d'un incendie. Délai : 3 mois

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective

Proposition de délais : 15 jours, 3 mois

N° 4 : Maîtrise des risques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 7.2

Thème(s) : Risques accidentels, Étude de danger

Prescription contrôlée :

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 des dangers précise que le VOCl3 ne présente pas un potentiel de danger important compte tenu de ses caractéristiques, des quantités en présence et du faible dégagement d'HCl en présence d'eau.

En conséquence, aucun accident majeur n'est identifié pour le bâtiment VOCl3.

L'incendie n'a pas pour origine la défaillance d'une mesure de maîtrise des risques.

L'analyse des risques de l'atelier des chlorures métalliques et particulièrement celle de la synthèse de l'oxytrichlorure de vanadium ne mentionne toutefois pas le risque d'incendie liée à une fuite d'huile sur un circuit de refroidissement.

Une détection chlore (et HCl) est présente au sein du bâtiment 108, avec report d'alarme en salle de contrôle. L'électricité ayant été coupée pendant l'incendie, la détection et le report d'alarme sont inopérants.

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

Demande 5 :

L'exploitant complétera son analyse des risques pour prendre en compte le retour d'expérience de l'incendie du 25/03/2024. Délai : avant le redémarrage des installations.

Demande n°6 :

Des rondes régulières avec détection de chlore Cl2 et HCl seront mises en place à proximité des installations de production de VOCl3 tant que le réseau fixe avec report d'alarme en salle de contrôle n'est pas remis en service. Délai : immédiat.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 15 jours pour l'analyse des risques, immédiat pour la surveillance avec détection

N° 5 : État des matières stockées

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 50
Thème(s) : Risques accidentels, Etat des matières stockées
<p>Prescription contrôlée : État des matières stockées-dispositions spécifiques. Le présent article est applicable aux installations relevant de l'article L. 515-32 du code de l'environnement ainsi qu'aux installations soumises à autorisation au titre de l'une des rubriques 1436, 2718, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747 ou 4748 de la nomenclature des installations classées.</p> <p>L'état des matières stockées permet de répondre aux deux objectifs suivants :</p> <p>1. Servir aux besoins de la gestion d'un évènement accidentel ; en particulier cet état permet de connaître la nature et les quantités approximatives des substances, produits, matières ou déchets, présents au sein de chaque zone d'activités ou de stockage. Pour les matières dangereuses, devront figurer a minima les différentes familles de mention de dangers des substances, produits, matières ou déchets, lorsque ces mentions peuvent conduire à un classement au titre d'une des rubriques 4XXX de la nomenclature des installations classées. Pour les produits, matières ou déchets, autres que les matières dangereuses, devront figurer, a minima, les grandes familles de produits, matières ou déchets, selon une typologie pertinente par rapport aux principaux risques présentés en cas d'incendie. Les stockages présentant des risques particuliers pour la gestion d'un incendie et de ses conséquences, tels que les stockages de piles ou batteries, figurent spécifiquement. Cet état est tenu à disposition du préfet, des services d'incendie et de secours, de l'inspection des installations classées et des autorités sanitaires, dans des lieux et par des moyens convenus avec eux à l'avance.</p> <p>2. Répondre aux besoins d'information de la population ; un état sous format synthétique permet de fournir une information vulgarisée sur les substances, produits, matières ou déchets présents au sein de chaque zone d'activités ou de stockage. Ce format est tenu à disposition du préfet à cette fin. L'état des matières stockées est mis à jour a minima de manière hebdomadaire et accessible à tout moment, y compris en cas d'incident, d'accident, de pertes d'utilité ou de tout autre évènement susceptible d'affecter l'installation. Il est accompagné d'un plan général des zones d'activités ou stockage utilisées pour réaliser l'état qui est accessible dans les mêmes conditions. Pour les matières dangereuses, cet état est mis à jour a minima de manière quotidienne. Un recalage périodique est effectué par un inventaire physique, au moins annuellement, le cas échéant, de manière tournante.</p> <p>L'état des matières stockées est référencé dans le plan d'opération interne lorsqu'il existe.</p> <p>Les dispositions du présent article sont applicables à compter du 1er janvier 2022.</p> <p>Constats : L'état des matières stockées à l'instant t n'est pas référencé dans le POI.</p>

L'état des matières stockées est disponible par atelier (donc pour l'ensemble de l'atelier de synthèse des chlorures métalliques qui comporte plusieurs bâtiments accolés) et a pu être fourni lors de l'incendie.

Toutefois, cet état ne permet pas de connaître la répartition des matières stockées par bâtiment, ce qui a pu générer de la confusion pendant l'incendie du 25/03.

La synthèse des dangers et des risques de chaque zone (figurant dans le POI de juillet 2020) mentionne notamment pour le bâtiment 108 (atelier VOCl3) :

- un réacteur et bouilleur VOCl3 (ligne 1)
- un réacteur et bouilleur VOCl3 (ligne 2)
- un réacteur VCl3
- un dissociateur VCl3
- un bidon heptane 10 l

Lors de l'incendie, l'état des stocks annoncé était de 1,4 t de VOCl3 (2 stockages de 700 l).

L'en-cours des installations (réacteurs, bouilleurs, tuyauteries) était estimé à 30 litres.

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

Demande 7:

La fiabilisation de l'état des stocks et de son accessibilité doit être poursuivie. En particulier, la mise à disposition de l'état des stocks par bâtiment est nécessaire. L'exploitant confirmera à l'inspection ses intentions en la matière sous 1 mois.

Demande 8 :

L'état des stocks et le mode opératoire pour y accéder doivent par ailleurs être mentionnés dans le POI (à prévoir dans la mise à jour à venir).

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois, 3 mois