

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

CHAMBERY, le 04/08/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 15/05/2023

Contexte et constats

Publié sur 

TRIMET

Rue Henri Sainte Claire Deville
CS 30114
73300 Saint-Jean-de-Maurienne

Références : 20230515-RAP-Insp_TRIMET_inop_POI_GEORISQUES-v01
Code AIOT : 0006104466

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 15/05/2023 dans l'établissement TRIMET implanté Rue Henri Sainte Claire Deville CS 30114 73300 Saint-Jean-de-Maurienne. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- TRIMET
- Rue Henri Sainte Claire Deville CS 30114 73300 Saint-Jean-de-Maurienne
- Code AIOT : 0006104466
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

L'activité principale de l'établissement TRIMET est la fabrication de produits en aluminium primaire par électrolyse de l'alumine, extraite de la bauxite.

L'établissement comporte 3 secteurs de production :

- un secteur Carbone pour la fabrication des anodes
- un secteur Electrolyse de l'alumine pour la fabrication de l'aluminium
- un atelier Fonderie, pour solidifier l'aluminium liquide provenant de l'électrolyse

Plusieurs réseaux de chlore (à partir de bouteilles de 49 kg) sont exploités à la fonderie.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- vérification de l'organisation de l'exploitant pour répondre à une situation d'urgence
- simulation d'un évènement accidentel inopiné hors heures ouvrées

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 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 sont susceptibles de faire 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
3	protection des personnes sur site	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe 5	/	Sans objet
4	Premiers prélèvements environnementaux	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe 5	/	Sans objet
5	Mise en œuvre du POI	Code de l'environnement du 16/07/2013, article L515-41	/	Sans objet

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	généralités et responsables	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe 5	/	Sans objet

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

L'objet de cette inspection a été de contrôler, de manière inopinée, la maîtrise par l'exploitant des dispositions de son Plan d'Opérations Internes (POI) dans le cas de la rupture de la canalisation extérieure chlore alimentant les installations des fours n°8 et 9 par choc mécanique (camion).

L'exploitant est organisé pour la gestion de crise.

Le POI comprend les éléments essentiels mais des mises à jour paraissent nécessaires au vu de la mise à jour de l'étude de dangers en 2020 et de l'annexe V de l'arrêté ministériel du 24 mai 2014.

Hors heures ouvrées, la présence en permanence de personnel permet un traitement rapide des événements et le cas échéant une montée en puissance avec la mise en œuvre du POI et de personnel d'astreinte, en particulier l'ingénieur de garde. Sur le terrain, la mise en œuvre des consignes de mise en sécurité des installations et du personnel n'a pas appelé de remarque particulière.

2-4) Fiches de constats (confidentielles)

N° 1 : généralités et responsables

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe 5
Thème(s) : Risques accidentels, généralités et responsables
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : a) Nom ou fonction des personnes habilitées à déclencher des procédures d'urgence et de la personne responsable des mesures d'atténuation sur le site et de leur coordination ; b) Nom ou fonction du responsable des liaisons avec l'autorité responsable du plan particulier d'intervention ;
Constats : Le responsable du déclenchement des procédures d'urgence est inscrit dans le Plan d'Opération Interne (POI, dernière version disponible 01/08/2018) : En cas d'accident majeur identifié dans le POI, c'est l'ingénieur de garde (H24) ou un représentant de la direction (fonction hiérarchique la plus élevée selon l'ordre suivant : directeur du site, chef de service de secteur concerné, ingénieur de garde) qui déclenche le POI. La fonction de DOI (Directeur des Opérations Internes) est assurée par le responsable du PCA (Poste de Commandement Avancé) durant les premières phases de l'intervention et ce jusqu'à la mise en place des différents acteurs. Le DOI assure la direction de l'ensemble des opérations et est responsable des opérations de secours et de lutte contre le sinistre. Si le PCex doit être mis en place, alors le premier arrivant assure tous les rôles en attendant l'arrivée des personnels (personnel d'astreinte notamment en dehors des heures ouvrées). Le DOI est le responsable des liaisons avec l'autorité responsable du plan particulier d'intervention.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : protection des personnes sur site

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe 5
Thème(s) : Risques accidentels, protection des personnes sur site
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : d) Mesures visant à limiter les risques pour les personnes se trouvant sur le site, y compris système d'alerte et conduite à tenir lors du déclenchement de l'alerte ;
Constats : Les missions et rôle lors de la mise en œuvre du POI sont décrites au chapitre 1 du POI : Direction des opérations internes, fonction communication, fonction observation, chef du Pcex, fonction intervention, fonction exploitant, fonction logistique, fonction secrétariat/transmission. Les missions et les actions réflexes de chaque fonction sont décrites. Les actions immédiates à engager en cas de sinistre par les différents acteurs sont décrites pour chaque scénario (chapitre 4 du POI), à l'exception de l'éclatement du stockage d'argon étudié dans la dernière version de l'étude de dangers du 03/11/2020. Elles comprennent les actions à conduire par le chef de poste, le contrôleur (notamment pointer et accompagner et évacuer le personnel après équipement avec masques de fuite vers le lieu de confinement notamment) ou les conducteurs de fours (déclenchement des alarmes, identification du lieu de l'évènement, évacuation du personnel, recensement du personnel au point de rassemblement à l'aide de la liste du personnel et des autorisations de travail, mise en place de barrières le cas échéant pour empêcher l'accès à la zone sinistrée). La mise en œuvre de ces dispositions a été contrôlée lors de la réalisation de l'exercice POI inopiné (voir points de contrôle n°9 et 10) pour le scénario de fuite de chlore à l'extérieur. Demande n°1 : le POI doit être mis à jour sous 3 mois au regard de la dernière version de l'étude de dangers de l'établissement.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Premiers prélèvements environnementaux

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe 5
Thème(s) : Risques accidentels, Premiers prélèvements environnementaux
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : i) Dispositions permettant de mener les premiers prélèvements environnementaux, dont les méthodes de prélèvement appropriées, et les analyses comme indiqué à l'article 5 du présent arrêté, et portant sur les substances toxiques, les types de produits de décomposition mentionnés au I de l'annexe III et, le cas échéant, pour les installations relevant du L. 515-36 du code de l'environnement, les substances générant des incommodités fortes sur de grandes distances. Ce point est applicable aux plans d'opération interne ou à leurs mises à jour postérieures au 1er janvier 2023.
Constats : Cette disposition avait fait l'objet d'un contrôle lors de la visite d'inspection du 5 juillet 2022. Elle avait en effet été prescrite par l'arrêté préfectoral du 07/12/2021 (article 5.4.2.1 et 5.4.2.2). Il avait été constaté que TRIMET avait engagé la démarche de détermination des substances à rechercher et d'une société compétente. Il avait été demandé à TRIMET de transmettre en version électronique (DREAL, SDIS, SIDPC) les chapitres modifiés de son POI avant la mise à jour officielle prévue en 2023 et qui intégrera les nouvelles dispositions de l'annexe V de l'arrêté ministériel du 26 mai 2014. TRIMET indique en séance avoir contractualisé avec la société Socotec mais ne pas avoir finalisé la mise à jour de son POI. Une fiche réflexe POI pour l'intervention de Socotec est en cours d'élaboration. Demande n°1 (bis) : Il est demandé à TRIMET de procéder à la mise à jour de son POI dans un délai de 3 mois, la dernière version disponible datant du 1er août 2018 (obligation de mise à jour tous les 3 ans avec les éléments concernant les premiers prélèvements environnementaux).
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : Mise en œuvre du POI

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 16/07/2013, article L515-41
Thème(s) : Risques accidentels, Mise en œuvre du POI
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : L'exploitant élabore un plan d'opération interne en vue de : 1° Contenir et maîtriser les incidents de façon à en minimiser les effets et à limiter les dommages causés à la santé publique, à l'environnement et aux biens ; [..]
Constats : Le plan d'opération interne le plus récent date du 1er août 2018. L'objet de la visite d'inspection était de tester la réaction de l'exploitant et la mise en œuvre du POI en dehors des périodes ouvrées. Deux schémas d'alerte (pompiers et interne TRIMET) figurent dans le POI en fonction de la période de survenue d'un accident : du lundi au vendredi de 7h00 à 17h00 et de nuit de 17h00 à 7h et le week-end et les jours fériés. D'après le POI, en dehors des heures ouvrées, c'est le premier témoin du sinistre qui alerte le CTA et l'agent RHP (gardien).

L'agent RHP se charge ensuite d'alerter le chef de poste titulaire de l'usine qui alerte l'ingénieur de garde.

Rôle de l'agent de sécurité RHP : hors heures ouvrées, l'agent RHP peut se trouver au niveau de l'accueil, en ronde ou en intervention sur site (gestion du portail de l'arrivée du train par ex), il est donc joignable par téléphone.

L'agent de sécurité RHP reçoit les alarmes sur son téléphone et peut enregistrer ses actions sur ce dernier avant report sur la main-courante papier du poste.

Le chef de poste (de fonderie pour notre exercice) appelle l'agent de sécurité RHP pour l'informer de la situation.

L'agent RHP doit mettre en place un panneau indiquant l'interdiction de se stationner sur le dépose-minute pour laisser libre la place pour les véhicules du SDIS et ouvrir le portail et les barrières pour le 1er échelon du SDIS.

Il dispose d'un véhicule qui permet de guider les secours à proximité du lieu du sinistre ou il les accompagne au local POI, selon le besoin du SDIS.

L'agent de sécurité RHP maintient aussi au niveau de l'accueil le personnel qui a évacué à cet endroit.

A la fin de l'évènement, les agents RHP sont aussi en charge de la remise en état des masques de fuite (changement de cartouches, nettoyage...) et des ARI.

Ils disposent, au niveau de leur local, d'un stock de secours qui est directement remis au chef de poste lors de la fin d'évènement afin que ces protections soient toujours disponibles.

Le scénario POI choisi par l'inspection était une fuite de chlore, ce scénario est un scénario POI et à ce titre est géré d'une manière spécifique : l'ingénieur de garde est prévenu par le chef de poste et il doit constituer son équipe POI parmi les cadres formés (besoin de 8 personnes parmi 40 personnes) par foisonnement.

L'agent RHP nous a indiqué que l'équipe en place essayait de résoudre le problème et que selon leur réussite ou pas, l'organisation montait en charge : appel de l'ingénieur de garde et d'astreinte POI en cas de non-gestion de l'évènement par le « service production » lié à l'évènement.

L'information par mail, interne TRIMET et des autorités, a été faite par l'ingénieur de garde (sous-préfet, protection civile, DREAL UDDS, gendarmerie, SDIS, communes).

Demande n°1 (ter) :

Mettre à jour le POI sous 3 mois pour prise en compte :

- de la nouvelle version de l'étude de dangers du 3/11/2020, réalisée dans le cadre de l'extension des activités du site
- des dispositions de l'annexe V de l'arrêté ministériel du 26 mai 2014

Demande n°2 : Bien clarifier avec tous les agents RHP la spécificité des événements identifiés comme scénario POI et qui entraîne d'office l'ouverture du PC exploitant (délai : 3 mois).

Observations :

Observation n°1 :

Le jour de l'exercice, il n'a pas été procédé à l'appel des différents contacts par le PC ex (préfecture, DREAL, autoroute, mairie...). Les numéros sont inscrits sur le tableau d'affichage en salle POI. Ces différents appels sont à réaliser y compris pour les exercices.

Observation n°2 :

Les modalités d'alerte externe ne figurent pas clairement dans le POI au chapitre 2 « alerte ».

Une liste de structures à alerter (secours aux blessés, administrations, EDF, GAZ, transport, LRF...) y figure sans distinction particulière des autorités (qui sont destinataires du mail d'ouverture et de fermeture du POI).

Ainsi, les autorités à informer systématiquement et les modalités d'information ne ressortent pas dans le POI. Un schéma d'alerte externe pourrait utilement être ajouté. Dans la liste des structures à informer, le numéro de télécopie de la DREAL est à supprimer et le numéro de téléphone de

l'astreinte régionale DREAL est à ajouter. A noter qu'en période non ouvrée, il faut obligatoirement appeler l'astreinte régionale de la DREAL (un mail ne suffit pas).

Type de suites proposées : Susceptible de suites

Proposition de suites : Sans objet

TRIMET à Saint-Jean-de-Maurienne POI version 01/01/2018

Inspection inopinée POI

15 mai 2023 – 20h00

Scénario

fuite de chlore sur canalisation extérieure

Rupture de la canalisation extérieure chlore alimentant les installations des fours n°8 et 9 par choc mécanique (camion)

Produit : chlore
 Inventaire : 3 bouteilles de 449 kg
 Pression : 2 bars après détente
 Diamètre de fuite : 15 mm
 Hauteur de rejet : 5 mètres
 Direction du rejet : horizontal

Les barrières techniques de sécurité (détection fuite par perte pression) ne fonctionnent pas (vanne reste ouverte) mais la barrière organisationnelle de stratégie d'intervention en **moins de 30 minutes fonctionnent**
 Données POI :
 SEL : 30 m (42 m dans EDD 2020)
 SEI : 142 m (170 m dans EDD 2020)

Chronologie

21 h 03

Les inspecteurs se présentent au poste de garde (hors heures ouvrées) et présentent l'exercice au gardien. Ils indiquent le scénario accidentel à l'agent de sécurité RHP (société de surveillance SMART PS) : fuite de chlore sur le site à l'extérieur, alerte donnée par le conducteur de camion.

21h11

Le gardien appelle le chef de poste de la fonderie pour lui demander de rejoindre le poste de garde pour un exercice inopiné POI de la DREAL.

21h17

Le chef de poste arrive au poste de garde. Les inspecteurs présentent le scénario choisi.

Le chef de poste explique comment pourrait se dérouler un tel scénario :
 – la détection de chute de pression dans la conduite entraînerait un message d'alerte sur Magellis (avec localisation de la fuite) depuis le 2 mai 2023 et sur son téléphone

– la vanne du réseau de distribution de chlore dans le local de l'installation concernée se fermerait ; les inspecteurs indiquent que, par hypothèse, cette barrière de sécurité ne fonctionne pas

– la fonderie serait évacuée ainsi que les éventuels victimes présentes dans la zone chlore

– les vannes de sécurité seraient fermées manuellement par le chef de poste

– les barrières d'accès au secteur sont mises en place par les conducteurs de fours

– le chef de poste appellerait l'agent RHP et en cas de difficultés à gérer l'évènement appellerait l'ingénieur de garde (qui a par ailleurs reçu également l'alerte sur son téléphone professionnel) qui déciderait le déclenchement du POI

21h40

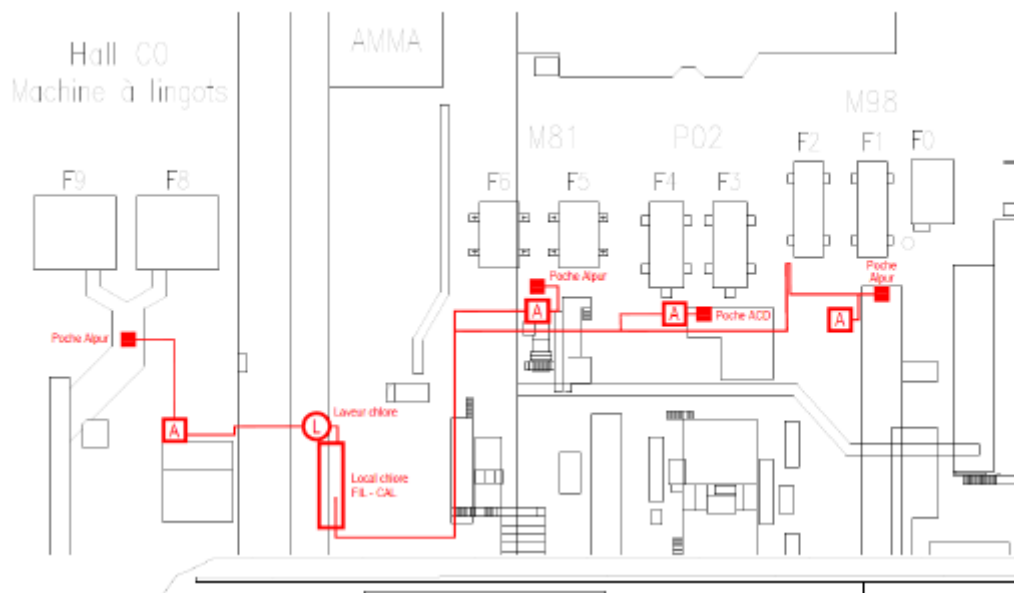
Déplacement d'un inspecteur sur le terrain en fonderie avec le chef de poste.

Simulation des alarmes en fonderie sur détection de pression basse (sans fermeture des vannes d'isolement du réseau chlore).

Appel simulé des pompiers sur la borne CTA par le chef de poste.

21h50

	<p>2 personnes présentes en fonderie (les « calculateurs ») s'équipent en ARI et détecteurs chlore, mettent en sécurité le blessé (en veillant au sens du vent ; présence de manches à air visibles au local chlore/fil et en face du bureau du chef de poste) ; Le « calculateur » déclenche le laveur chlore par précaution, vérifie l'absence de personnel dans l'atelier, retourne au Magellis (détection chlore et pression) 22h00 Arrivée de l'ingénieur de garde qui dispose d'un sac dédié comprenant : 1 exemplaire du POI, un PC et un téléphone avec les fiches enregistrées. L'ingénieur de garde ouvre de suite le PC exploitant. 22:06 Equiper des conducteurs de four en masques de fuite et mises en place de la barrière à l'angle du bâtiment E0 et de la barrière métallique de la voie ferrée derrière les bureaux de la fonderie/carbone. 22h06 Arrivée de 2 renforts au PC exploitant : point de situation avec l'ingénieur de garde et répartition des fonctions, chaque fonction prend sa bannette dédiée avec un gilet indiquant sa fonction et les fiches liées à chaque fonction. 22h13 Arrivée d'un 3^e renfort en tenue de production, permettant de se rendre sur site, cette personne prend la fonction de Chef PC exploitant et utilise le talkie-walkie chlore (testé au préalable) qui permet un lien avec le COS du SDIS. 22h14 Briefing et point de situation au PC exploitant et contact avec le chef de poste pour vérification de l'évacuation de la fonderie, vérification du sens du vent, début de rédaction du mail d'information 22h22 Envoi du courriel d'information de déclenchement du POI avec l'indication d'une fuite de chlore. 22h39 Envoi du courriel de fin de POI 22h30 Appel et recensement des personnes présentes au point de rassemblement par le contrôleur. 22h32 Arrivée de 2 personnes en renfort pour les fonctions Observations et Logistique 22h37 Levée du POI suite à la fermeture de la vanne de la bouteille de chlore et aux différents relevés de mesure du chlore négatifs réalisés par l'exploitant (en présence du SDIS cette décision de levée de POI est prise en concertation TRIMET/SDIS suite à la réalisation de ces relevés de mesure chlore)</p>
PCA	Moyens d'intervention <ul style="list-style-type: none"> • ARI • Laveurs de chlore • Tenues risques chimiques Moyens de détection <ul style="list-style-type: none"> • Ecran Magéllis pour localiser la fuite • Dräger X-am
PC Exploitant	DOI Fonction communication Fonction observation Chef du PCEX Fonction intervention Fonction exploitant Fonction logistique



DISPERSION DE CHLORE SUITE A LA RUPTURE DE LA CANALISATION DE CHLORE A L'EXTERIEUR

