PRÉFÈTE
DU RHÔNE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
d'Auvergne-Rhône-Alpes

Unité départementale du Rhône
63 avenue Roger Salengro
69100 VILLEURBANNE

VILLEURBANNE, le 08/09/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 07/09/2023

Contexte et constats

Publié sur GÉORISQUES

ROTH MIONS SAS
43 rue des Brosses
69780 Mions

Références : UD-R-CTESSP-23-218-RP
Code AIOT : 0006104035

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 07/09/2023 dans l'établissement ROTH MIONS SAS implanté 43 rue des Brosses 69780 Mions. L'inspection a été annoncée le 06/09/2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (https://www.georisques.gouv.fr/).

Un accident est survenu le 6 septembre 2023 sur le site de la société ROTH MIONS à Mions lors d'un test d'étanchéité d'un réservoir de stockage de gaz sous pression. La thématique de la présente visite porte sur cet accident.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- ROTH MIONS SAS
- 43 rue des Brosses 69780 Mions
- Code AIOT : 0006104035
- Régime : Enregistrement
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La société ROTH MIONS produit à partir de tubes d'acier (ponctuellement d'inox) des bouteilles de plongée, des bouteilles de stockage de gaz sous pression et des corps d'accumulateurs hydrauliques (réservoirs de fluide sous haute pression). Une partie de la production fait l'objet d'une métallisation (au zinc) et/ou de grenaillage ainsi que d'une mise en peinture.

Le site d'une surface d'environ 1ha est situé dans une zone pavillonnaire et d'activités.

La société ROTH MIONS bénéficie pour son site de MIONS d'un arrêté préfectoral d'autorisation du 04/08/1976. Deux arrêtés préfectoraux imposant des prescriptions complémentaires ont été pris en date du 02/08/1979 (ajouts de prescriptions) et du 14/06/1983 (activité de peinture).

Le classement du site transmis par l'exploitant en date du 04/08/2020 (rapport Apave n°A533235968 de juillet 2020) est le suivant :

Rubrique	Intitulé	Volume	Régime
2560-1	Métaux et alliages (Travail mécanique des) La puissance maximum de l'ensemble des machines fixes pouvant concourir simultanément au fonctionnement de l'installation étant : 1. Supérieure à 1000 kW (E)	Puissance totale : 2420 kW	E
2921-b	Refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle (installations de) : b) La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW (DC)	Puissance thermique : 125 kW	DC
4725-2	Oxygène (numéro CAS 7782-44-7). La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Supérieure ou égale à 2 t mais inférieure à 200 t	Quantité présente : 8,55 tonnes	D
2575	Abrasives (emploi de matières) telles que sables, corindon, grenailles métalliques, etc., sur un matériau quelconque pour gravure, dépolissage, décapage, grainage, à l'exclusion des activités visées par la rubrique 2565. La puissance installée des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 20 kW (D)	Puissance des installations : 50 kW	D
2940-2-b	Vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc. (application, cuisson, séchage de) sur support quelconque (métal, bois, plastique, cuir, papier, textile) à l'exclusion : - des activités de traitement ou d'emploi de goudrons, d'asphaltes, de brais et de matières bitumineuses, couvertes par la rubrique 1521, - des activités couvertes par les rubriques 2445 et 2450, - des activités de revêtement sur véhicules et engins à moteurs couvertes par la rubrique 2930, - ou de toute autre activité couverte explicitement par une autre rubrique. 2. Lorsque l'application est faite par tout procédé autre que le « trempé » (pulvérisation, enduction). Si la quantité maximale de produits susceptible d'être mise en oeuvre est : b) supérieure à 10 kg/j, mais inférieure ou égale à 100 kg/j (DC)	Quantité journalière : 25 kg/j	DC
4310-2	Gaz inflammables catégories 1 et 2. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations, y compris dans les cavités souterraines (strates naturelles, aquifères, cavités salines et mines désaffectées) étant : 2. Supérieure ou égale à 1 t et inférieure à 10 t	Stockage de substances ou mélanges gazeux présentant la classification CLP retenue : gaz inflammables de catégorie 1 ou 2 *Flamal : 3,62 t*	DC

Par courrier du 03/10/2022 l'exploitant a indiqué avoir mis définitivement à l'arrêt la tour aéroréfrigérante du site le 22/09/2022.

2) Principaux constats effectués lors de la visite d'inspection

2-1) Introduction

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

l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

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

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

Il existe trois types de suites :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Madame la Préfète, 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 Madame la Préfète, 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 constats

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :
Les fiches de constats sont disponibles en partie 2-8.

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la présente inspection (1)	Proposition de délais
1	Déclaration de l'accident à l'inspection	Code de l'environnement du 24/09/2020, article R 512-69	Lettre de suite préfectorale	Dès que nécessaire
3	Nouvelle activité + changement d'exploitant ou nom de l'exploitant	Arrêté Préfectoral du 02/08/1979, article 1.1.1	Lettre de suite préfectorale	2 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

La fiche de constat suivante ne fait pas l'objet de proposition de suite administrative :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
2	Rapport d'accident	Code de l'environnement du 24/09/2020, article R 512-69	Voir demande de l'inspection

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

L'exploitant devra transmettre :

- sous 15 jours une première version de rapport de l'accident survenu le 6 septembre 2023 ;
- sous 2 mois, un porter à la connaissance de toutes les modifications du site qui ne l'ont pas été depuis la demande d'autorisation, dont les activités mettant en œuvre de l'hydrogène.

D'autre part, à l'avenir, l'exploitant veillera à déclarer à l'inspection des installations classées, dans les meilleurs délais, les accidents ou incidents survenus sur le site.

L'inspection des installations classées produira dans un second temps un rapport traitant spécifiquement de la thématique des appareils à pression impliqués dans l'accident du 6 septembre 2023. **D'autres constats pourront alors être établis entraînant de possibles autres demandes formulées à l'exploitant. A cet effet, il a été demandé le 07 septembre un ensemble de documents concernant l'installation de montage de module H2 et de test d'étanchéité en hydrogène et un point sur la situation des équipements sous pressions exploités sur le site.**

2-3) Activité de l'exploitant utilisant de l'hydrogène

L'exploitant indique produire des réservoirs de gaz sous pression destiné à des installations fixes pour des gaz spéciaux qui nécessitent la réalisation de test d'étanchéité menés avec de l'hydrogène. Ces réservoirs sont constitués d'une bouteille, ou d'un assemblage d'un certains nombres de bouteilles de stockage de gaz sous pression.

L'exploitant indique avoir commencé en juillet 2021, en phase expérimentale, des tests de contrôle d'étanchéité de réservoir de gaz sous pression avec de l'hydrogène, puis être passé en phase de production industrielle à partir d'avril 2022. Ces tests sont réalisés à une pression de 495 bars. Ils sont réalisés en plein air dans la partie Nord Ouest du site, derrière le bâtiment dans lequel est réalisé une activité de peinture.

L'exploitant indique qu'aucun des réservoirs de stockage de gaz sous pression qu'il produit ne sort du site avec de l'hydrogène, ni avec aucun autre gaz sous pression. Ce dire corrobore avec les dispositions retenues, ensemble CE donc ne répondant pas à la règlementation des ESPT (équipements sous pression transportables)

L'exploitant indique respecter la réglementation et les normes qui s'appliquent aux appareils à pression qu'il construit avec une évaluation de la conformité suivie par l'organisme notifié (ON) ou qu'il exploite sur le site de Mions (cf. demande de situation par courriel précité du 07 septembre 2023).

L'exploitant indique que l'hydrogène utilisé pour les tests d'étanchéité des réservoirs est rechargé dans des réservoirs lui appartenant afin d'être réutilisé pour d'autres tests d'étanchéité.

L'exploitant indique ne pas avoir porté à la connaissance du préfet cette nouvelle activité mettant en œuvre de l'hydrogène.

Rubriques ICPE relative à l'hydrogène concernant le site :
– L'exploitant indique que la quantité d'hydrogène susceptible d'être présente sur le site est inférieure à 100 kg, et qu'elle n'a jamais dépassé ce seuil (le seuil de la déclaration pour la rubrique 4715. Hydrogène (numéro CAS 133-74-0) est de 100 kg). Le site n'est donc pas non classé pour la rubrique 4715.

– L'exploitant indique avoir implanté sur son site depuis 2023 une borne prototype de recharge d'hydrogène pour les vélos de l'entreprise. Il précise qu'elle délivre moins de 2 kg/j d'hydrogène (le seuil de la déclaration pour la rubrique 1416. Stockage ou emploi d'hydrogène est de 2 kg/j). Selon ses dires, elle n'est pas en exploitation. Le site n'est donc pas classé pour la rubrique 1416.

2-4) Chronologie de l'incident du 06 septembre 2023
L'exploitant indique que le jour de l'accident, trois personnes salariées de la société ROTH MIONS travaillaient dans l'unité de fabrication de réservoir d'hydrogène. Seule une personne réalisait les tests d'étanchéité sur des réservoirs de gaz sous pression, en utilisant de l'hydrogène. Les deux autres opérateurs étaient chargés de réaliser les assemblages. L'exploitant indique que ces trois opérateurs avaient reçu une formation interne les qualifiants respectivement aux opérations qu'ils menaient. L'opérateur qui réalisait le test d'étanchéité dispose de 6 mois d'ancienneté dans cette activité.

Le directeur du site indique avoir entendu aux environ de 13h45 une sorte de détonation, et s'être immédiatement rendu sur la zone où sont réalisés les tests d'étanchéité des réservoirs de gaz sous pression.

A sa venue sur la zone, il indique avoir constaté qu'un flexible normalement relié au réservoir de gaz sous pression et dans lequel circule de l'hydrogène sous pression avait cédé et s'était bloqué sous un châssis. Il a alors immédiatement fermé le robinet d'arrivée du gaz circulant dans le flexible, puis muni d'un extincteur présent dans la zone a aspergé les départs de feu dans la zone. Ceux-ci ont rapidement été éteints, sans propagation à l'extérieur de cette zone. L'exploitant indique que la rupture du flexible a entraîné une libération brutale d'hydrogène qui s'est enflammé.

L'exploitant indique que l'un des deux opérateurs qui participaient au montage a dit avoir vu le tee-shirt en feu de l'opérateur qui réalisait le test d'étanchéité (son frère) et qui se trouvait à côté du flexible qui a cédé. Il lui a alors immédiatement retiré son tee-shirt en feu.

L'exploitant indique que le personnel présent sur site, dont des secouristes sont intervenus auprès de l'opérateur brûlé, en attendant l'arrivée des secours.

L'exploitant indique avoir appelé les pompiers très rapidement après la détonation. Ceux-ci sont intervenus sur site en une dizaine de minutes. Ils ont pris en charges deux des trois opérateurs précédemment mentionné et réalisés la sécurisation de la zone de test d'étanchéité des réservoirs de gaz sous pression sans manipulation des réservoirs en vérifiant l'absence de risque de départ de feu suite à la survenue de l'accident. Les secours ont évacué l'opérateur gravement brûlé à l'hôpital Edouard Herriot (Lyon).

L'exploitant indique que l'inspection du travail est venue sur le site au cours de l'après-midi de l'accident, ainsi que la gendarmerie de MIONS qui a procédé à la mise sous scellée de la zone dédiée à la réalisation des tests d'étanchéité des réservoirs de gaz sous pression.

L'exploitant indique qu'un expert judiciaire spécialisé en explosion / incendie a été nommé le 6 septembre 2023 pour mener une mission d'expertise de l'accident. L'exploitant communique ses coordonnées à l'inspection.

L'exploitant indique que l'expert judiciaire est venu sur site, en sa présence, dans la soirée du 6 septembre 2023.

L'exploitant indique qu'il n'a pas pensé immédiatement de prévenir l'inspection des installations classées de l'accident. Celle-ci a été prévenue par la gendarmerie de MIONS. L'inspection a appelé l'exploitant peu après 15h, qui lui a fait un point de la situation en cours.

L'exploitant indique qu'aucun des trois opérateurs précédemment mentionnés n'est présent sur site, le jour de notre inspection ce qui ne permet pas à l'inspection de leur poser des questions, lors de la présente visite. Il est indiqué à l'exploitant que le chargé des appareils à pression de la DREAL prendra l'attache de l'expert judiciaire et de la gendarmerie (OPJ) afin de pouvoir participer conjointe à une enquête administrative.

Le directeur du site indique que l'un des opérateurs en charge de l'assemblage a indiqué, après l'accident, qu'un incident était déjà survenu lors d'un test d'étanchéité. Le directeur du site indique ne pas avoir eu connaissance de cet incident avant le jour de l'accident.

2-5) Origine de l'accident

L'exploitant indique, à ce stade, ne pas connaître la cause qui a pu entraîner la rupture du flexible contenant l'hydrogène sous pression, et ne pas avoir identifié la source d'inflammation de l'hydrogène.

L'exploitant indique ne pas connaître à quel niveau le flexible a cédé (filage, raccord, etc).

2-6) Conséquence de l'accident

L'exploitant indique que l'accident n'a eu aucune conséquence hors du site.

Humaines / sociales

L'accident a causé :

- un blessé grave fortement brûlé et dont le pronostic vital est engagé. Il s'agit de l'opérateur qui réalisait le test d'étanchéité de réservoirs de stockage de gaz sous pression ;
- un blessé qui présentait d'après l'exploitant une blessure à la main lorsqu'il a porté secours en prenant un extincteur situé dans un caisson adapté en extérieur. Il s'agit de l'un des deux opérateurs qui réalisait l'assemblage.

L'exploitant indique avoir demandé, après la survenue de l'accident, à tous les opérateurs de quitter le site pour le reste de l'après-midi. Ils sont revenus le 7 septembre 2023, sauf les 3 opérateurs précédemment mentionnés.

Environnementale

L'exploitant indique que l'accident n'a pas occasionné d'impact environnemental et qu'il n'est pas susceptible d'en occasionner à l'avenir.

Il indique que les produits d'extinction ont été utilisés en faible quantité, à savoir moins d'un

extincteur (a priori de 9 kg). Cela ne représente pas de risque de pollution des sols ou des eaux. Par ailleurs, la combustion d'hydrogène ne libère pas de substances dangereuses.

L'exploitant indique qu'en conséquence aucun prélèvement n'a été réalisé.

Matériel / économique
L'exploitant indique que les dégâts matériels sont minimes, simplement le flexible qui a cédé.
L'exploitant indique mettre son activité de test de réservoir de stockage de gaz sous pression à l'arrêt en attendant d'avoir identifié les causes de l'accident.

L'exploitant indique ne pas connaître précisément la quantité d'hydrogène libéré par la perte de confinement, mais indique un ordre de grandeur de 1,5 kg.

Toute la production du site a été arrêté pendant quelques heures le 6 septembre 2023.

2-7) Mesures prises (immédiates, curatives)
L'exploitant indique qu'aucun plan particulier n'a été déclenché.

L'exploitant indique mettre son activité de test de réservoir de stockage de gaz sous pression à l'arrêt en attendant d'avoir identifié les causes de l'accident.

L'exploitant indique qu'il va réaliser une revue de sécurité pour tenter d'identifier la défaillance ayant conduit à l'accident.

L'exploitant indique qu'il n'a pas prévu de réaliser de mesures de suivi environnementale suite à l'accident, compte tenu qu'il estime que l'environnement n'a pas été impacté par l'accident.

2-8) Fiches de constats
N° 1 **:** Déclaration de l'accident à l'inspection

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 24/09/2020, article R 512-69
Thème(s) : Risques accidentels, Accident
Prescription contrôlée : L'exploitant d'une installation soumise à autorisation, à enregistrement ou à déclaration est tenu de déclarer, dans les meilleurs délais, à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1.
Constats : L'exploitant indique qu'il n'a pas pensé prévenir l'inspection des installations classées de l'accident. **Demande : l'inspection demande à l'exploitant de prendre les mesures pour déclarer, dans les meilleurs délais, les éventuels accidents ou incidents qui surviendraient sur son site.** L'inspection indique les numéros de téléphones suivants : • aux heures ouvrées : 04 72 44 12 49 et ud-r.dreal-auvergne-rhone-alpes@developpement-durable.gouv.fr (bureaux de l'UD du Rhône) ; • En cas d'échec ou hors heures ouvrées : 04 72 61 60 46 ou 04 72 61 67 59 (Service

Interministériel de Défense et de Protection Civile), ou 06 87 86 61 69 (Astreinte DREAL) Lors de la présente visite, l'inspection s'est rendue à proximité de la zone où sont réalisés les tests d'étanchéité de réservoir de gaz sous pression (zone sous scellée, non accessible). De cet endroit l'inspection a constaté : • l'absence visuelle de dégradation apparente du bâtiment situé à proximité immédiate de cette zone (bâtiment qui abrite une activité de peinture) ; • l'absence de déchets potentiellement dangereux issus de la gestion de l'accident.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale
Proposition de délais : prochain incident / accident

N° 2 **: Rapport d'accident**

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 24/09/2020, article R 512-69
Thème(s) : Risques accidentels, Accident
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant au préfet et à l'inspection des installations classées. Il précise, notamment, les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les substances dangereuses en cause, s'il y a lieu, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures d'urgence prises, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou à long terme. Si une enquête plus approfondie révèle des éléments nouveaux modifiant ou complétant ces informations ou les conclusions qui en ont été tirées, l'exploitant est tenu de mettre à jour les informations fournies et de transmettre ces mises à jour au préfet ainsi qu'à l'inspection des installations classées.
Constats : L'inspection des installations classées a demandé à l'exploitant le 06 septembre 2023 de lui transmettre, sous 2 mois, un rapport d'accident, en précisant que le modèle utilisé pouvait être celui du BARPI : https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/en-cas-daccident/informer-linspection-des-installations-classees-dun-accident/ **Demande : L'inspection demande à l'exploitant, sous 15 jours, de lui transmettre une première version de rapport de l'accident du 6 septembre 2023, avec les FDS des produits impliqués dans l'accident. Cette première version de rapport pourra être complétée ultérieurement par l'exploitant et transmis à l'inspection des installations classées.**
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet
Proposition de délais : 15 jours

N° 3 **:** Nouvelle activité / changement d'exploitant ou nom de l'exploitant

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 02/08/1979, article 1.1.1
Thème(s) : Situation administrative, Accident
Prescription contrôlée:

Toute modification envisagée par l'exploitant aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, de nature à entraîner un changement notable aux éléments du dossier de demande d'autorisation sera portée, avant sa réalisation, à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciations.
Constats : L'exploitant indique qu'il n'a pas réalisé de porter à connaissance pour les activités de test d'étanchéité de réservoir de stockage de gaz sous pression (ni pour l'installation de la borne de recharge d'hydrogène). L'inspection constat que l'exploitant connu sous le nom de ROTH MIONS se nomme aujourd'hui ROTH2. **Demande : l'inspection demande à l'exploitant, sous 2 mois, de porter à la connaissance de Madame la préfète toutes les modifications du site qui ne l'ont pas été depuis la demande d'autorisation, dont les activités mettant en œuvre de l'hydrogène. Il devra être présenté à ce titre l'évolution des risques et des impacts induits pas ces modifications. A cette occasion, l'exploitant précisera si un changement d'exploitant du site est intervenu (en précisant la date le cas échéant), où si le changement de nom de la société est uniquement commercial (l'exploitant communiquera son n° de SIRET actuel).**
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale
Proposition de délais : 2 mois