

Service Risques  
44, rue de Tournai  
CS 40259  
59 019 LILLE Cedex

Lille, le 14 décembre 2023

## Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 27/09/2023

### Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

### **WEYLCHEM LAMOTTE**

Rue du Flottage  
BP 1  
60350 Trosly-Breuil

Références : IC-R/0476/23-MB/SL

Code AIOT : 0005105788

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 27/09/2023 dans l'établissement WEYLCHEM LAMOTTE implanté Rue du Flottage BP 1 60350 Trosly-Breuil. 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 :**

- WEYLCHEM LAMOTTE
- Rue du Flottage BP 1 60350 Trosly-Breuil
- Code AIOT : 0005105788
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

La société WeylChem Lamotte est une entreprise de « WeylChem group of companies », qui appartient à ICIG (International Chemical Investors Group).

Les activités du site de Weylchem Lamotte sont orientées vers l'élaboration et la fabrication de spécialités chimiques, à forte valeur ajoutée : alcanes sulfonates, allantoïne, acide sulfurique, oléum, glyoxal et ses dérivés, acide glyoxylique, 2-Coumaranone, intermédiaires pharmaceutiques et agro-pharmaceutiques. Ces produits sont utilisés dans de nombreux secteurs dont notamment les détergents, l'agriculture, le pétrole, la pharmacie, les cosmétiques, du vernis, du bois, du traitement des eaux, du génie civil, etc.

La société est située sur une plate-forme sur laquelle sont également situées les sociétés Archroma (régime de l'autorisation), PQ France (régime de l'autorisation) et Merck (régime de la déclaration). La société Weylchem Lamotte gère les utilités communes de la plate-forme.

L'établissement a le statut Seveso seuil haut pour l'emploi de substances toxiques pour l'environnement, de liquides inflammables et de substances dangereuses pour l'environnement aquatique.

Deux arrêtés préfectoraux des 10/06/2013 et 08/11/2018 fixent les dispositions relatives à la prévention des risques accidentels dont les mesures de maîtrise des risques.

**Les thèmes de visite retenus sont les suivants :**

- Suite des inspections des 25/01/2023 et 29/03/2023 portant sur les dispositifs de sécurité (dont les mesures de maîtrise des risques) de l'unité SO<sub>2</sub>

## **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 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 sera 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 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	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
1	Indépendance des MMR	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe III (§I.6)	/	Mise en demeure, respect de prescription	4 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 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
9	Installations de liquéfaction, stockage, chargement/déchargement SO <sub>2</sub>	AP Complémentaire du 08/11/2018, article 2.3	/	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
2	MMR - Conception, efficacité et cinétique	Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4	/	Sans objet
3	MMR - Conception et tolérance aux contraintes spécifiques	Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4	/	Sans objet
4	MMR - Maintenance	Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4	/	Sans objet
5	MMR – Contrôles périodiques	Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4	/	Observation
6	Installations de liquéfaction, stockage, chargement/ déchargement SO <sub>2</sub>	AP Complémentaire du 08/11/2018, article 2.1	/	Sans objet
7	Installations de liquéfaction, stockage, chargement/ déchargement SO <sub>2</sub>	AP Complémentaire du 08/11/2018, article 2.1	/	Sans objet
8	Installations de liquéfaction, stockage, chargement/ déchargement SO <sub>2</sub>	AP Complémentaire du 08/11/2018, article 2.1	/	Sans objet

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

L'inspection a porté sur les suites données aux constats réalisés lors des inspections précédentes (25/01/2023 et 29/03/2023) qui portaient sur certaines dispositions relatives à l'atelier anhydride sulfureux (SO<sub>2</sub>) de l'arrêté préfectoral du 08/11/2018.

Si l'exploitant a apporté des réponses satisfaisantes sur la majorité des points, il apparaît que l'indépendance des mesures de maîtrise des risques (MMR) contrôlées et apparaissant sur un même scénario d'accident ne peut être garantie du fait de l'utilisation d'un automate commun à ces différentes MMR. Ces éléments mettent en cause les conclusions de l'étude de dangers de l'unité anhydride sulfureux (SO<sub>2</sub>), notamment en termes d'exclusion de la maîtrise de l'urbanisation des phénomènes dangereux associés à ces MMR. Ces phénomènes dangereux présentent toutefois un risque qui reste acceptable au regard des critères de la circulaire du 10/05/2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers.

Par conséquent, il est proposé de mettre la société Weylchem Lamotte en demeure de respecter les dispositions qui lui sont applicables sous un délai de 4 mois et, dans l'attente de la mise en conformité, de mettre en place des mesures compensatoires. De plus, il est demandé à l'exploitant de réviser intégralement l'étude de dangers de l'unité SO<sub>2</sub>.

Un arrêté préfectoral en ce sens est joint au présent rapport.

#### **2-4) Fiches de constats**

## N° 1 : Indépendance des MMR

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe III (§I.6)
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Indépendance MMR
<b>Prescription contrôlée :</b> 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.
<b>Constats :</b> Lors de l'inspection du 25/01/2023, l'exploitant n'avait pas été en mesure de garantir le niveau de confiance des MMR contrôlées du fait de la présence d'un automate commun à l'ensemble des MMR positionnées sur un même nœud papillon (Faits susceptibles de suite n° 1 et 5).  Lors de l'inspection du 27/09/2023, l'exploitant a indiqué que le niveau de confiance de l'automate ne permet pas de garantir le niveau de confiance global de toutes les MMR successives sur un même scénario.  Les conclusions de l'étude de dangers de l'unité anhydride sulfureux (SO <sub>2</sub> ) (référence : Projet de modification - projet de confinement SO <sub>2</sub> - ESH16.058) sont par conséquent modifiées.
<b>Non-conformité n° 1 :</b> Les niveaux de confiance cumulés du fait de leur présence sur un même scénario conduisant au phénomène de dispersion toxique de SO <sub>2</sub> des MMR n° 4, 11 et 13 listées à l'article 2.2 de l'annexe de l'arrêté préfectoral complémentaire du 08/11/2008 ne sont pas garantis et ne permettent pas de respecter les conclusions de l'étude de dangers de l'unité anhydride sulfureux, notamment en termes d'exclusion des phénomènes dangereux de la maîtrise de l'urbanisation.  Au regard de ces éléments, il est proposé de mettre en demeure la société de respecter les termes de l'étude de dangers de l'unité anhydride sulfureux sous un délai maximum de 4 mois. Dans l'attente, il est demandé à l'exploitant de mettre en place des mesures compensatoires, et a minima une surveillance renforcée pendant les phases de chargement (opérations associées aux phénomènes dangereux précités).  Par ailleurs, les constats de la présente fiche portent sur les MMR contrôlées. Des non-conformités de même nature pourraient être présentes sur des MMR intervenant sur d'autres phénomènes dangereux de l'unité. Par conséquent, il est demandé à l'exploitant une révision complète de l'étude de dangers de l'unité anhydride sulfureux.  Le détail des éléments fournis par l'exploitant est donné en partie confidentielle du présent rapport.
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Mise en demeure, respect de prescription, Mesures conservatoires
<b>Proposition de délais :</b> 4 mois

## N° 2 : MMR - Conception, efficacité et cinétique

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Efficacité MMR
<b>Prescription contrôlée :</b> 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.
<b>Constats :</b> Lors de l'inspection du 25/01/2023, il avait été demandé à l'exploitant de justifier que la durée d'atteinte de la pression basse ajoutée au temps de réponse des MMR n° 6 et 11 permet de respecter les hypothèses de l'étude de dangers de l'unité de fabrication de SO <sub>2</sub> (référence : Projet de modification - projet de confinement SO <sub>2</sub> - ESH16.058) (Faits susceptibles de suite n° 2 et 6).  Des éléments satisfaisants ont été apportés par l'exploitant lors de l'inspection du 27/09/2023.  Le détail de ces éléments est donné en partie confidentielle du présent rapport.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

## N° 3 : MMR - Conception et tolérance aux contraintes spécifiques

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Tolérance aux contraintes spécifiques
<b>Prescription contrôlée :</b> 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.
<b>Constats :</b> Lors de l'inspection du 25/01/2023, il avait été constaté que l'exploitant n'avait pas établi les éventuelles contraintes spécifiques auxquelles sont soumises les MMR n° 6 et 11 (Faits susceptibles de suite n° 3 et 7).  Lors de l'inspection du 27/09/2023, l'exploitant a indiqué avoir réalisé un audit complet sur les MMR de l'unité. Cet audit a été réalisé avec l'assistance de la société ACTEMIUM et a notamment porté sur le contrôle des contraintes spécifiques auxquelles sont soumises les MMR.  Ainsi, la consultation des fiches techniques permet de conclure que les conditions d'utilisation sont compatibles avec les contraintes techniques de chaque équipement composant les MMR.  En particulier, l'exploitant a noté que les MMR n° 6 et 11 sont situées dans un bâtiment fermé non chauffé (bâtiment 65) ou en semi-extérieur (hall de chargement) et que la plage de température d'utilisation minimale (prenant en compte chaque composant) de la MMR est comprise entre 20 et 50°C.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

## N° 4 : MMR - Maintenance

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Maintenance
<b>Prescription contrôlée :</b> 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.
<b>Constats :</b> Lors de l'inspection du 25/01/2023, il avait été constaté que l'exploitant ne réalisait pas de maintenance préventive en complément des tests réalisés pour les MMR n° 6 et 11. Il avait été demandé de contrôler l'existence d'éventuelles préconisations constructeur dans les fiches techniques des différents composants des MMR (Faits susceptibles de suite n° 4 et 8).  Lors de l'inspection du 27/09/2023, l'exploitant avait intégré ce point à l'audit réalisé sur les MMR de l'unité.  La consultation des fiches techniques n'a pas mis en évidence la nécessité d'opération nécessaire sur une fréquence inférieure à 3 ans (fréquence de test) pour les MMR n° 6 et 11.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

## N° 5 : MMR – Contrôles périodiques

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Tests
<b>Prescription contrôlée :</b> 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.
<b>Constats :</b> Lors de l'inspection du 25/01/2023, les fiches des tests réalisés le 24/06/2020 pour les MMR n° 6 et 11 avaient été consultées. Il avait été constaté que les fiches faisaient apparaître le temps de réponse des MMR sans mentionner le temps de réponse maximal admissible au regard des conclusions de l'étude de dangers (observation).  Lors de l'inspection du 27/09/2023, l'exploitant a présenté les fiches de tests des MMR n° 6 et 11. Les tests ont été réalisés le 07/06/2023. La fréquence de test de 6 mois est donc respectée.  Les fiches ne font pas apparaître le temps de réponse maximal admissible.  <b>Observation :</b> Les fiches de test des MMR font apparaître le temps de réponse des MMR sans mentionner le temps de réponse maximal admissible au regard des conclusions de l'étude de dangers.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

## N° 6 : Installations de liquéfaction, stockage, chargement/ déchargement SO2

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 08/11/2018, article 2.1
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Dimensionnement résistance et brides tuyauteries
<b>Prescription contrôlée :</b> Les tuyauteries sont dimensionnées pour résister au vide absolu (gamme de dimensionnement minimal : -1 bar/+10 bars a minima) et sont soudées autant que de possible sur l'ensemble de leur tracé pour assurer un confinement des lignes. Pour assurer un confinement des lignes, les brides sur les tuyauteries sont en nombre limité et sont à double emboîtement.
<b>Constats :</b> Lors de l'inspection du 29/03/2023, l'exploitant n'avait pas été en mesure d'attester que les brides de marque FIRM sur les tuyauteries de l'unité SO <sub>2</sub> sont à double emboîtement (Fait susceptible de suite n° 1).  Lors de l'inspection du 27/09/2023, l'exploitant a précisé que les brides FIRM sont usinées à partir de brides "normales". Ainsi les brides mâles sont moins épaisses car usinées pour laisser "ressortir" la partie mâle. Ce point a été constaté par sondage dans l'atelier.  Par ailleurs, il a présenté un rapport d'inspection visuelle du Bureau Veritas référencé 7336845-3/1-4YZX4PO du 12/12/2019 dans lequel des photographies de tronçons de tuyauteries démontées font explicitement apparaître l'usinage du double emboîtement femelle sur une bride.  L'exploitant ayant indiqué ne pas souhaiter démonter les installations sans nécessité (opération pouvant engendrer des risques tel que l'apport d'humidité au remontage par exemple), les éléments fournis n'appellent pas d'observation de la part de l'inspection.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

## N° 7 : Installations de liquéfaction, stockage, chargement/ déchargement SO2

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 08/11/2018, article 2.1
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Pression refoulement des pompes
<b>Prescription contrôlée :</b> La pression maximale au refoulement des pompes est limitée à 10 bars maximal
<b>Constats :</b> Lors de l'inspection du 29/03/2023, l'exploitant n'avait pas présenté les éléments justifiant d'une pression maximale au refoulement limitée à 10 bars pour les pompes P349 et P365 (Fait susceptible de suite n° 2).  Lors de l'inspection du 27/09/2023, l'exploitant a présenté les bons de commande des pompes P349 et P365. Ces pompes sont de marque Hermetic de type CAM 2/4.  Le dossier technique de ces pompes présente une courbe de pression en fonction du débit. La courbe indique une pression maximale de 6 bars.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

## N° 8 : Installations de liquéfaction, stockage, chargement/ déchargement SO2

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 08/11/2018, article 2.1
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Dimensionnement des installations
<b>Prescription contrôlée :</b> Les installations (réservoirs, tuyauteries, équipements, ...) sont dimensionnées par l'exploitant afin de résister au risque de surpression, compte tenu des caractéristiques de pression maximale et de pression d'utilisation
<b>Constats :</b> Lors de l'inspection du 29/03/2023, l'exploitant n'avait pas présenté les éléments justifiant du dimensionnement relatif au risque de surpression du réservoir R381 (Fait susceptible de suite n° 3).  Lors de l'inspection du 27/09/2023, l'exploitant a présenté les éléments suivants relatifs au réservoir R381 : - état descriptif (daté du 03/11/1964) : pressions de calcul et de service à 10 bars et pression d'épreuve à 15 bars ; - PV d'épreuve initiale (daté du 26/08/1964) : pression d'épreuve à 15 bars ; - attestation de requalification périodique du 22/01/2021 (rapport Bureau Veritas référencé 10275440/S1.1.1.RQ) : pression d'épreuve à 15 bars.  Ces éléments sont cohérents avec la pression maximale dans les installations donnée par la pression maximale au refoulement des pompes de l'unité soit 10 bars.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

## N° 9 : Installations de liquéfaction, stockage, chargement/ déchargement SO2

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 08/11/2018, article 2.3
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Protection poste de chargement
<b>Prescription contrôlée :</b> Les installations de liquéfaction, stockage, chargement et déchargement respectent les dispositions suivantes : (...) Le poste de chargement est protégé des effets dominos thermiques avec la mise en place d'une protection adéquate à échéance du 31/12/19. (...)
<b>Constats :</b> Lors de l'inspection du 29/03/2023, l'exploitant n'avait pas présenté les éléments justifiant des caractéristiques de réaction et de résistance au feu du mur en place au niveau des postes de chargement de SO <sub>2</sub> (Fait susceptible de suite n° 4). Par ailleurs, la présence de fissuromètres avait été constatée sur le mur. Il avait été demandé à l'exploitant de s'assurer que les fissures ne remettent pas en cause les caractéristiques de réaction et de résistance au feu du mur (observation).  Lors de l'inspection du 27/09/2023, l'exploitant a présenté un "compte-rendu des opérations sur le mur du quai SO2 à Weylchem" émis par Eiffage Génie Civile (document référencé CDV WEY SO2 21 001 - non daté, non signé). Pour la tenue au feu, le document renvoie à un procès-verbal de classement en annexe et indique que ce procès-verbal "permet de confirmer la tenue au feu".

Le procès-verbal émis par la société CSTB porte sur les matériaux utilisés et conclut à un classement EI240. Ce procès-verbal est toutefois valable jusqu'au 27/08/2013. De plus, il mentionne des conditions de validité de classement sur lesquelles aucune garantie n'est apportée.

Au regard des éléments fournis et du fait que le mur est effectivement en place, il n'est pas proposé de mettre l'exploitant en demeure à ce stade. Il lui est toutefois demandé d'apporter les garanties sur les conditions de mise en œuvre du mur.

Fais susceptible de suite n° 1 :

Les éléments relatifs au mur en place au niveau des postes de chargement de SO<sub>2</sub> fournis par l'exploitant ne permettent pas de garantir les caractéristiques de réaction et de résistance au feu de ce mur. Ces éléments doivent être complétés (document daté, signé attestant des conditions de validité de classement du PV et renouvellement de la validité du PV)

S'agissant des fissures, l'exploitant a présenté une attestation de la société AEvia du 18/09/2023 attestant que l'état des fissures ne remet pas en cause les caractéristiques de réaction et de résistance au feu. Il est ajouté que "l'état actuel (au 13/09/2023) permet de dire qu'il n'y a pas d'évolution et que le mur dispose bien encore de toutes ses qualités".

**Type de suites proposées :** Susceptible de suites

**Proposition de suites :** Sans objet