

Unité départementale de l'Isère  
17 boulevard Joseph Vallier  
38040 Grenoble

Grenoble, le 27/06/2025

## Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 17/06/2025

### Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

#### **ARKEMA**

Usine de Jarrie  
B.P. 1  
38560 Jarrie

Références : 2025 - Is 122 SPF  
Code AIOT : 0006102993

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 17/06/2025 dans l'établissement ARKEMA implanté Usine de Jarrie RN 85 - BP 1 38560 Jarrie. L'inspection a été annoncée le 10/06/2025. 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 :**

- ARKEMA
- Usine de Jarrie RN 85 - BP 1 38560 Jarrie
- Code AIOT : 0006102993
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

La société ARKEMA Jarrie est autorisée par arrêté préfectoral du 15 janvier 2007 modifié à exploiter entre autres une installation de production de peroxyde d'hydrogène soumise à autorisation au titre de la rubrique 3410.a de la nomenclature des ICPE. Le site est implanté sur la commune de Jarrie dans une zone industrielle.

La société ARKEMA Jarrie fabrique des produits chlorés et oxygénés. Ces produits sont utilisés comme intermédiaires de fabrications dans de multiples applications dans la vie quotidienne (traitement de la pâte à papier, traitement des eaux, cosmétiques, détergents,...).

Les installations de production présentes sur le site sont les suivantes :

- l'atelier de fabrication de perchlorate de sodium
- l'atelier de fabrication de chlorate de sodium
- l'atelier de fabrication de chlore/soude
- l'atelier de fabrication de javel
- l'atelier de fabrication de chlorure de méthyle
- l'atelier de fabrication JARYLEC
- l'atelier de fabrication d'eau oxygénée comprenant le Steam Methan Reformer (STM)

Par ailleurs le site ARKEMA Jarrie dispose des installations suivantes :

- bâtiments administratifs
- locaux et ateliers du service entretien
- les installations de production d'utilités
- l'unité de traitement thermique des événements

## 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 :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Madame la Préfète, 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 concluant 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</u> inspection <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
4	Suite inspection 2024 : Risque foudre (vérifications)	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 21	Demande d'action corrective	2 mois
7	Gestion des presque accidents ou des incidents	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I point 6	Demande d'action corrective	3 mois
8	Atelier chlorate - accumulation de poussières comburantes	AP Complémentaire du 22/10/2024, article 4.1	Demande d'action corrective	3 mois
11	Atelier chlorate - Système de détection incendie et d'extinction	AP Complémentaire du 22/10/2024, article 4.4	Demande d'action corrective	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*

**Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :**

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Suite inspection 2024 : 2 incidents secteur chlorate	Code de l'environnement du 24/09/2020, article R.512-69	Sans objet
2	Suite inspection 2024 : Incident du 14 octobre – fuite wagon MeCl	Code de l'environnement du 24/09/2020, article R.512-69	Sans objet
3	Suite inspection 2024 : Distance des stockages aux limites de site	Arrêté Ministériel du 24/09/2020, article Annexe IV	Sans objet
5	Suite inspection 2024 : séisme	AP Complémentaire du 30/01/2024, article 3	Sans objet
6	Suite inspection 2024 : MMR – risque hydrogène	Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4	Sans objet
9	Atelier chlorate - matières combustibles	AP Complémentaire du 22/10/2024, article 4.2	Sans objet
10	Atelier chlorate - Structures coupe-feu	AP Complémentaire du 22/10/2024, article 4.3	Sans objet
12	Atelier chlorate - Installations électriques	AP Complémentaire du 22/10/2024, article 4.6	Sans objet

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

L'exploitant prend en compte de manière satisfaisante les demandes de l'Inspection des installations classées. En outre, il a démontré s'être conformé aux engagements formulés préalablement à la remise en service de l'atelier de conditionnement de chlorate, malgré quelques écarts résiduels.

Un axe d'amélioration est identifié concernant le système de gestion de la sécurité devant permettre l'interprétation des signaux faibles, notamment perceptibles par l'exploitation des données recueillies par l'outil ATLAS.

Suite à la visite, l'inspection des installations classées formule 5 demandes d'actions correctives et

3 observations.

## 2-4) Fiches de constats

N° 1 : Suite inspection 2024 : 2 incidents secteur chlorate

<b>Référence réglementaire :</b> Code de l'environnement du 24/09/2020, article R.512-69
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Rapport d'incident
<b>Prescription contrôlée :</b>  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. 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.  <u>Demande d'action corrective n°1 formulée suite à l'inspection du 29 octobre 2024 :</u> L'exploitant transmet sous 3 mois le rapport d'incident prévu à l'article R.512-69 du Code de l'environnement.
<b>Constats :</b>  <i>L'atelier chlorate a été le lieu de plusieurs incidents dont les ceux du 26 octobre et du 25 décembre 2024 suites auxquels l'inspection des installations classées a demandé à l'exploitant la rédaction de rapports dédiés.</i> <i>L'exploitant les a communiqués par son courrier référencé HSEI.25-002.BF/js du 17 février 2025.</i> Les rapports produits sont satisfaisants au sens où une analyse des causes est produite et permet la définition d'un plan d'actions visant à la sécurisation de l'atelier en considération de chacun de ces événements : <u>Incident du 26 octobre 2024 (explosion tapis de cellules d'électrolyse) :</u> Cet incident est lié à la formation transitoire d'une atmosphère explosive dans les ciels gazeux des cellules d'électrolyse lors des phases d'inertage. Les actions correctives incluent la réalisation d'une étude visant la diminution du temps nécessaire à l'inertage : des modifications sur les différentes restrictions d'orifices du réseau d'azote devraient permettre de réduire de 15 à 5 minutes le temps d'inertage. Au moment de la visite cette démarche n'était pas arrivée à son terme. <u>Incident du 25 décembre 2024(explosion E32525) :</u> Cet incident est lié à un défaut d'étanchéité sur une vis de transport de chlorate. Après le rétablissement de l'étanchéité réalisé immédiatement, les actions correctives présentées prévoient un changement à moyen terme de l'équipement et donc la suppression du système d'étanchéité à tresse en cause.

L'exploitant n'a pas identifié d'équipement similaire sur le secteur.
<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b>  La demande d'action corrective n°1 formulée suite à l'inspection du 29 octobre 2024 est soldée. <b>Observation n°1 :</b> Lors d'une prochaine visite, l'inspection des installations classées pourra examiner l'état d'avancement des processus d'amélioration engagés (diminution du temps d'inertage et remplacement de la vis).
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 2 : Suite inspection 2024 : Incident du 14 octobre – fuite wagon MeCl**

<b>Référence réglementaire :</b> Code de l'environnement du 24/09/2020, article R.512-69
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Rapport d'incident
<b>Prescription contrôlée :</b>  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. 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.  <u>Demande d'action corrective n°2 formulée suite à l'inspection du 29 octobre 2024 :</u> L'exploitant communique sous 3 mois les résultats des analyses des effluents recueillis suite à l'incident ainsi que les éléments d'analyse des causes profondes que la société ELKEM aura fourni.
<b>Constats :</b>  <div> <p><i>Lors de l'inspection du 29 octobre 2024, l'incident du 14 octobre 2024, une fuite de chlorure de méthyle lors du chargement d'un wagon, a été évoqué. Dans son rapport, l'inspection des installations classées demandait des précisions afin d'identifier un possible risque associé aux conditions de chargement du chlorure de méthyle sur le site.</i></p> <p>Dans son courrier réf. HSEI.25-002.BF/js du 17 février 2025, l'exploitant produit les éléments complémentaires demandés concernant l'incident. Il établit notamment que la concentration en MeCl des effluents générés n'est pas significative.</p> <p>Relativement à l'analyse des causes profondes, l'exploitant renvoie à la responsabilité du propriétaire du wagon, ce dernier n'avait pas produit d'élément au moment de la visite, malgré la sollicitation de l'exploitant.</p> </div>

malgré la sollicitation de l'exploitant.

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

Considérant l'arrêt définitif de l'atelier MeCl, la demande d'action corrective n°2 formulée suite à l'inspection du 29 octobre 2024 peut-être soldée.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 3 : Suite inspection 2024 : Distance des stockages aux limites de site**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 24/09/2020, article Annexe IV

**Thème(s) :** Risques accidentels, Distance des stockages aux limites de site

**Prescription contrôlée :**

Ces dispositions ne sont pas applicables aux installations existantes, pour lesquelles :

- pour les stockages ouverts, les parois des récipients mobiles sont situées à une distance au moins 20 mètres des limites des sites ;
- pour les stockages couverts, les parois des stockages couverts lorsque ces parois existent, où les éléments de structure dans le cas d'un stockage couvert ouvert, sont implantés à une distance au moins égale 20 mètres et 1,5 fois la hauteur du stockage couvert par rapport aux limites de sites.

L'exploitant élabore avant le 1er janvier 2023 une étude visant à déterminer les distances correspondant à des effets thermiques en cas d'incendie de 8 kW/m<sup>2</sup>, à hauteur de cible ou à défaut à hauteur d'homme. Cette étude est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées. Si elle existe et si les éléments répondant aux dispositions ci-dessus y figurent, l'exploitant peut s'appuyer sur toute étude déjà réalisée, notamment les études jointes au dossier d'autorisation ou étude de danger.

Demande d'action corrective n°3 formulée suite à l'inspection du 29 octobre 2024 :

L'exploitant produit, pour la zone de stockage « Jarylec » l'étude mentionnée en annexe IV de l'arrêté ministériel du 24 septembre 2020. Cette étude pourra être remise à l'occasion du réexamen de l'EDD établissement. Un délai de 12 mois est ainsi accordé.

NOTA : L'étude ne sera pas requise si l'exploitant prend les dispositions nécessaires au respect d'une distance minimale de 20 mètres entre la zone de stockage et les limites du site. Dans cette hypothèse, les éléments justifiant de la réalisation de telles dispositions est attendue.

**Constats :**

*La présence de déchets liquides inflammables en récipients mobiles à moins de 20 mètres de limites de propriété avait été constatée en 2024, imposant au titre des arrêtés ministériels « post-Lubrizol 2 » la réalisation d'une étude ou le déplacement des récipients concernés.*

La zone dite « fabricant » où les récipients mobiles de déchets liquides inflammables étaient positionnés en 2024 était vide au moment de la visite. L'exploitant ne projette pas de réutiliser cette zone de stockage pour ce type de déchet.

<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b>
La demande d'action corrective n°3 formulée suite à l'inspection du 29 octobre 2024 est soldée.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 4 : Suite inspection 2024 : Risque foudre (vérifications)**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 21
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Gestion du risque foudre
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Article 21 :</p> <p>L'installation des protections fait l'objet d'une vérification complète par un organisme compétent, distinct de l'installateur, au plus tard six mois après leur installation. Une vérification visuelle est réalisée annuellement par un organisme compétent. L'état des dispositifs de protection contre la foudre des installations fait l'objet d'une vérification complète tous les deux ans par un organisme compétent. Toutes ces vérifications sont décrites dans une notice de vérification et de maintenance. Les vérifications ont notamment pour objet de s'assurer que le système de protection contre la foudre est conforme aux exigences de l'étude technique et que tous les composants du système de protection contre la foudre sont en bon état et capables d'assurer les fonctions pour lesquelles ils ont été conçus. La réalisation des vérifications conformément aux normes NF EN 62305-3, NF EN 62305-4 ou NF C 17-102 permet de répondre à ces exigences.</p> <p>(...)</p> <p><u>Demande d'action corrective n°4 formulée suite à l'inspection du 29 octobre 2024 :</u></p> <p>Dans la continuité des actions qu'il a de lui-même engagées, l'exploitant prend les dispositions nécessaires au maintien d'un bon niveau de gestion du risque foudre, y compris dans les bâtiments dont l'état général est affecté par leur vieillissement.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p><i>En 2024, une demande avait été formulée suite au constat d'un écart récurrent concernant la gestion du risque foudre. Le lieu du désordre persistant est le bâtiment Jarylec, atelier aujourd'hui mis en arrêt définitif. La visite de 2025 objet du présent rapport s'est concentrée sur les secteurs qui seront maintenus en activité après la réorganisation du site.</i></p> <p>La dernière visite de vérification « foudre » a été réalisée entre le 2 et le 6 juin 2025. Au moment de la visite, le rapport de cette visite venait de parvenir aux interlocuteurs en charge du sujet. On en retient qu'il mentionne plusieurs écarts relatifs au bâtiment du conditionnement chlorate, nouvellement construit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prise de terres supérieure à 10 ohms,</li> <li>- absence d'interconnexion au réseau de terres des 6 canalisations métalliques sur rack,</li> <li>- diamètre des conducteurs de câblage.</li> </ul> <p>À la lecture de ces remarques, l'exploitant a déclaré spontanément que le traitement des écarts fera l'objet d'un traitement prioritaire.</p>



<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p>La demande d'action corrective n°3 formulée suite à l'inspection du 29 octobre 2024 est soldée. Demande d'action corrective n°1 : Comme il s'y est spontanément engagé, l'exploitant prend les dispositions nécessaires au traitement des écarts pointés dans le dernier rapport de vérification visuelle des dispositifs de protection foudre, notamment au niveau du nouveau bâtiment de conditionnement de chlorate.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective
<b>Proposition de délais :</b> 2 mois

**N° 5 : Suite inspection 2024 : séisme**

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 30/01/2024, article 3
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Gestion du risque sismique
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Article 3 : L'exploitant procède à la mise en œuvre des moyens techniques nécessaires à la protection parasismique de ses installations tels que définis dans son étude séisme et selon l'échéancier définis dans cette même étude afin qu'il n'y ait plus d'équipements dont la défaillance en cas de séisme puisse entraîner des dangers graves sur les personnes à l'extérieur des limites de l'établissement sur les zones à occupation humaine permanente, telles que définies à l'article 9 de l'arrêté du 4 octobre 2010 . La nature et l'échéancier des phases de travaux nécessaires sont rappelés en annexe I du présent arrêté.</p> <p><u>Demande d'action corrective n°5 formulée suite à l'inspection du 29 octobre 2024 :</u> L'exploitant communique par courrier électronique une demande de modification de l'échéancier, en application de l'art. 5 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 21 janvier 2024.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p><i>Comme indiqué dans le planning prévisionnel figurant en annexe I de l'arrêté préfectoral complémentaire « séisme » du 30 janvier 2024, la très large majorité des travaux imposés concernent l'usine Sud. Dans le cadre de la réorganisation du site, ce secteur sera largement impacté avec l'arrêt de plusieurs ateliers et le transfert du poste de (dé)chargement de chlore et des tuyauteries associées à la société voisine FRAMATOME.</i> L'exploitant déclare avoir informé la société FRAMATOME des travaux qui devront être réalisés sur les installations qui lui seront transférées.</p>
<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p>Il est indiqué à l'exploitant que, dans le cadre de la cessation partielle d'activité, il devra être fait explicitement état des travaux prévus dans l'APC « séisme » restant à réaliser au vu des modifications.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

N° 6 : Suite inspection 2024 : MMR – risque hydrogène

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, 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.  CS26Ater : Éclatement du gazomètre hydrogène suite inflammation interne Détection de pression basse dans le premier étage de la compression PSL501.1 arrête le compresseur hydrogène C506C  <u>Demande d'action corrective n°6 formulée suite à l'inspection du 29 octobre 2024 :</u> Considérant les considérations opératoires suivantes : <ul style="list-style-type: none"><li>• alimentation de RSA,</li><li>• existence d'une vanne à l'atmosphère,</li><li>• phase de démarrage,</li></ul> l'exploitant complète le diagramme noeud-papillon et définit le cas échéant, une ou des barrières efficaces au regard des actuelles conditions d'exploitation du gazomètre.
<b>Constats :</b>  <i>La mesure de maîtrise des risques (MMR) examinée est valorisée comme barrière sur la séquence accidentelle CS26Ater explosion interne par entrée d'air (EDD chlore-soude). Cette séquence décrit l'éclatement du gazomètre hydrogène. Une cause est identifiée : le blocage mécanique de la cloche du gazomètre en position haute pendant le soutirage. Cette cause induit une mise en dépression du gazomètre.</i> <i>La barrière considérée est une détection de pression basse dans le premier étage de la compression (PSL501.1) qui arrête le compresseur hydrogène C506C.</i> <i>Cette barrière a été examinée au regard des 4 critères de l'article 4 de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 : efficacité, testabilité, maintenance, cinétique adaptée.</i> Dans son courrier HSEI.25-002.BF/js du 17 février 2025, l'exploitant justifie l'efficacité de la barrière technique valorisée dans le diagramme noeud-papillon. On doit notamment retenir de l'argumentaire produit que la mise en dépression du gazomètre à l'origine du phénomène dangereux ne peut pas intervenir sans l'action des compresseurs. L'exploitant confirme ainsi l'efficacité de l'action de sécurité prévue.
<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b>  La demande d'action corrective n°6 formulée suite à l'inspection du 29 octobre 2024 est soldée.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

N° 7 : Gestion des presque accidents ou des incidents

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I point 6
---

**Thème(s) :** Risques accidentels, Mode de recensement des événements et mode de filtre

**Prescription contrôlée :**

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

**Constats :**

*L'exploitant dispose d'un outil où les événements incidentels sont consignés : ATLAS.*

Recensement des événements :

En séance, l'exploitant a présenté des événements listés en appliquant à la base de données les, filtres permettant d'extraire les événements récents sur le secteur de l'atelier de production de chlorate. On retient la variété des événements. Par exemple : un événement correspond à une alerte concernant le caractère vieillissant d'une essoreuse, un autre concerne un désordre sur le supportage d'une ligne.

Ce point est de nature à démontrer que le dispositif de recensement est suffisamment large.

Mode de filtre :

Les événements recensés ont des niveaux de criticités variables, imposant une sélection de la part de l'exploitant. L'exploitant évoque un classement d'événement particulier « HiPo » pour High Potential.

En séance, l'exploitant n'a pas précisé les modalités de filtration appliquées (critères, agents habilités aux actions sur l'outil).

Actions correctives :

L'outil ATLAS permet d'identifier des actions correctives. On note aussi, qu'un événement peut être soldé. Sur ce point, on retient de l'analyse des deux événements prélevés par sondage :

- remarque relative au caractère vieillissant d'une essoreuse : soldé mais l'essoreuse en question n'a pas fait l'objet d'une opération de maintenance ou d'un remplacement.
- remarque relative à une structure de supportage abîmée : non soldé mais sur le terrain, il est apparu que la réparation requise avait été effectuée sans être tracée dans l'outil ATLAS.

Ce point montre une décorrélation entre les modalités de clôture des événements et la réalisation éventuelle d'actions sur les conditions d'exploitation.

Relativement au constat de la subsistance d'actions correctives non réalisées sous ATLAS, l'exploitant rappelle qu'un suivi des actions de maintenance est réalisé avec un autre outil : SAP.

Visite terrain :

Les essoreuses évoquées ont été visitées. Leur examen visuel de ces équipements n'appelle pas de remarque. Néanmoins, la présence au droit de ces essoreuses de bidons recueillant les huiles hydrauliques usagées a été relevée. Ces bidons n'étaient pas bouchés, pour permettre le transfert des huiles par un flexible. Pour rappel, ces huiles sont combustibles ; leur mélange avec du chlorate de sodium générerait un départ d'incendie, voire un phénomène explosif en zone confinée.

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

**Demande action corrective n°2 :**

Il est demandé à l'exploitant de préciser différents points relatifs à l'exploitation du recensement des incidents, presque accidents et accidents, notamment :

- les modalités de filtration et de suivi des événements reportés sous ATLAS,
- les processus des revues des incidents et des actions définies le cas échéant.

Un commentaire sur les personnels habilités aux actions sur l'outil ATLAS est attendu. En effet, il est considéré que le suivi des actions devrait être effectué par une instance indépendante des contraintes directes de production.

**Demande d'action corrective n°3 :**

Il est demandé à l'exploitant d'améliorer les conditions de recueil des huiles hydrauliques des essoreuses, a minima en positionnant les bidons sur rétention et en identifiant un moyen de conserver fermés les bidons la majorité du temps.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 3 mois

**N° 8 : Atelier chlorate - accumulation de poussières comburantes**

**Référence réglementaire :** AP Complémentaire du 22/10/2024, article 4.1

**Thème(s) :** Risques accidentels, Risque incendie et de formation d'un mélange explosif

**Prescription contrôlée :**

Article 4.1 : Limitation de l'accumulation de poussières comburantes

Aménagement de l'atelier de conditionnement de chlorate de sodium :

L'atelier de conditionnement de chlorate de sodium doit être pensé de manière à limiter au maximum l'accumulation de poussières dans les endroits inaccessibles, et de façon à ce que le nettoyage régulier du local permette de retirer au maximum ces matières comburantes.

Les matériels et/ou installations pouvant être à l'origine d'un incendie doivent être conçus de manière à limiter les accumulations de matières comburantes (poussière de chlorate de sodium notamment). À cet effet, un système d'assainissement permet la maîtrise des émissions de chlorate dans l'air ambiant. Il comprend des systèmes d'aspiration spécifiques d'une part aux trémies R820 et R810 et, d'autre part, au local de conditionnement de big-bags. L'exploitant met en place un asservissement garantissant qu'en cas d'indisponibilité de ce système d'assainissement, l'installation ne fonctionne pas.

Toutes les dispositions sont prises pour empêcher la pénétration de poussières comburantes dans le bureau.

Procédures d'exploitation :

L'exploitant intègre aux procédures d'exploitation, les dispositions nécessaires au meilleur niveau de maîtrise de l'empoussièrement, notamment par des actions de nettoyage quotidiennes, un nettoyage hebdomadaire approfondi et des vérifications périodiques.

Le suivi de l'état de propreté de l'atelier de conditionnement de chlorate est intégré au périmètre

des audits trimestriels. L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents de suivi renseignés.
<p><b>Constats :</b></p> <p><i>L'atelier de conditionnement de chlorate de sodium, reconstruit après l'incendie de 2022, a été examiné. La gestion du risque d'accumulation de poussières comburantes a fait l'objet de prescriptions garantissant la prise en compte de ce retour d'expérience.</i></p> <p><u>Concernant l'aménagement de l'atelier de conditionnement :</u></p> <p>Les aménagements de l'atelier de conditionnement sont apparus conformes aux éléments du dossier de porter-à-connaissance. En particulier, les systèmes d'aspiration prévus sont en place. Sur l'écran de pilotage du système de conditionnement, il a pu être vérifié que les conditions initiales nécessaires à la commande d'une opération de remplissage incluent l'effectivité de cette aspiration.</p> <p><u>Concernant les procédures d'exploitation - la maîtrise de l'empoussièrement :</u></p> <p>Une quantité très limitée de poussière de chlorate a été vue dans la cabine de conditionnement, au droit de la trémie de remplissage de big-bags. L'exploitant indique que, du fait que le chlorate recristallise après séchage, une présence résiduelle de chlorate est fatale, apparaissant postérieurement aux opérations de lavage.</p> <p>L'ensemble de l'atelier a été visité, la présence de poussières de chlorate est apparue essentiellement limitée à la cabine.</p> <p>L'exploitant déclare que les opérations de nettoyage sont réalisées périodiquement <b>mais elles ne sont pas consignées</b>. L'exploitant indique que ce point est dû à l'intermittence de l'activité et aux récentes évolutions du statut des opérateurs (2 sous-traitants successifs puis ré-internalisation à venir).</p>
<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p><b>Demande d'action corrective n°4 : L'exploitant met en place les documents de suivis des opérations de nettoyages (journaliers, hebdomadaire) requis au titre de l'article 4.1 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 22 octobre 2024.</b></p>
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective
<b>Proposition de délais :</b> 3 mois

**N° 9 : Atelier chlorate - matières combustibles**

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 22/10/2024, article 4.2
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Risque incendie et de formation d'un mélange explosif
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p><u>Article 4.2 : Limitation de la présence de matières combustibles et d'éléments pouvant propager un incendie</u></p> <p><u>Généralités :</u></p> <p>Les matières combustibles présentes dans un lieu où est stockée, produite ou conditionnée une matière comburante, doivent être présentes dans des quantités strictement utiles au bon</p>

fonctionnement de la production prévue. Les excès de matières combustibles doivent être déplacés à l'extérieur afin de limiter le flux thermique généré par un éventuel incendie. Les câbles électriques doivent être non propagateurs de flamme.

Proscription des palettes plastiques :

L'utilisation des palettes plastiques (polymères) pour la manutention, le conditionnement ou le stockage du chlorate de sodium est proscrite. Il peut être préféré l'utilisation de palettes métalliques ou en bois ignifugé.

Matières inflammables autorisées :

La présence de matière combustibles ou d'éléments pouvant propager un incendie est limitée au strict nécessaire de l'installation :

- des éléments en polymères nécessaires au fonctionnement des organes de convoyages ou de filtration des poussières,
- une unique palette de l'en-cours de big-bags vides nécessaire à l'exploitation journalière positionnées dans la cabine de conditionnement,
- un bureau métallique, avec le mobilier réduit au strict nécessaire pour l'exploitation.

Engins de manutention et moteurs :

La compatibilité des matériaux avec le chlorate de sodium est vérifiée.

Les moteurs des installations fixes fonctionnent à l'huile de type polymère fluoré ou avec une étanchéité à l'air.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées une liste des fluides incompatibles avec le chlorate de sodium présents sur l'atelier. Il précise les mesures de prévention retenues pour prévenir le risque associé. Cette liste inclut a minima les huiles des moteurs des engins de manutention.

**Constats :**

Lors de la visite de l'atelier de conditionnement, la présence de matière combustible est apparue limitée. On retient en particulier l'absence de palette pour les déplacements des big-bags. Quelques plots plastiques ont été observés dans l'atelier, l'exploitant indique qu'il ne sont pas nécessaires au fonctionnement de l'atelier et pourront être déplacés à l'extérieur.

Le local bureau implanté au sein de l'atelier a été examiné, le mobilier est métallique. Les éléments combustibles y sont limités au strict nécessaire.

Concernant les fluides moteurs, il peut être considéré que la liste des fluides incompatibles est établie au sens où l'exploitant n'accepte que les huiles et graisses de type fluoré ORAPI.

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

Ce point n'appelle pas de remarque de la part de l'inspection des installations classées.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 10 :** Atelier chlorate - Structures coupe-feu

**Référence réglementaire :** AP Complémentaire du 22/10/2024, article 4.3

**Thème(s) :** Risques accidentels, Risque incendie et de formation d'un mélange explosif

<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p><b>Article 4.3 : Structures coupe-feu</b></p> <p>Les parois de l'atelier de conditionnement justifient d'un caractère coupe-feu 2h.</p> <p>Toutes les ouvertures sont équipées de portes coupe-feu 2h à l'exception du passage du convoyeur sous le R401 à l'étage et de la vis qui alimente l'atelier perchlorate. Ces deux zones seront protégées par rideaux d'eau activés en cas de détection d'incendie.</p> <p>Un revêtement ignifuge est appliqué sur les éléments de structure métallique participant à la tenue du bâtiment.</p> <p><b>Le local de charge est soumis aux prescriptions de l'arrêté du 29/05/2000 selon les modalités définies par cet arrêté.</b></p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Les fiches techniques des portes (de types 1 vantail et 2 vantaux) ont été présentées, la mention de la protection coupe-feu 2h y est bien présente.</p> <p>Un revêtement ignifuge a été appliqué sur les éléments de structure métallique mais il a localement été enlevé, visiblement pour des contrôles sur la structure.</p>
<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p><b>Observation n°1 : L'exploitant devra compléter le revêtement ignifuge après finalisation des contrôles ayant nécessité de l'enlever.</b></p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

**N° 11 : Atelier chlorate - Système de détection incendie et d'extinction**

<p><b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 22/10/2024, article 4.4</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Risque incendie et de formation d'un mélange explosif</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>L'exploitant met en place un système d'extinction asservi à la détection incendie ou déclenché par bouton poussoir depuis la salle de contrôle ou l'atelier conditionnement. Les systèmes de détection et d'extinction doivent être adaptés à la configuration de l'atelier. En cas de déclenchement conditionné à une double-détection, l'exploitant justifie que chaque zone est couverte par deux dispositifs de détection.</p> <p>Le système déluge couvre l'ensemble des équipements contenant du chlorate sec.</p> <p>L'arrêt de l'aspiration doit être asservi au système de détection incendie.</p> <p>L'exploitant procède sous 6 mois à compter de la notification du présent arrêté à l'automatisation de la couronne d'arrosage existante du silo R401 avec le système de détection incendie de l'atelier de conditionnement.</p> </div>

détection incendie de l'atelier de conditionnement.

**Les boutons poussoirs sont associés à une signalétique adaptée à l'action de sécurité associée.**

**Constats :**

Plusieurs points relatifs à la protection incendie du secteur ont été vérifiés : En particulier, un système de détection incendie est en place sur le secteur et le silo R401 est équipé d'une couronne d'arrosage.

Des boutons d'arrêt d'urgence sont en place mais ils ne portent pas encore la signalétique de l'action de sécurité associée.

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

**Demande d'action corrective n°5 :**

L'exploitant met en place la signalétique des actions de sécurité associées aux différents boutons d'arrêt d'urgence de l'atelier.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 3 mois

**N° 12 : Atelier chlorate - Installations électriques**

**Référence réglementaire :** AP Complémentaire du 22/10/2024, article 4.6

**Thème(s) :** Risques accidentels, Installations électriques

**Prescription contrôlée :**

Article 4.6 : Installations électriques

Enveloppe des appareils électriques :

Les enveloppes des appareils électriques doivent être d'indice IP55 minimum sur la totalité des secteurs chlorate et perchlorate.

Le maintien sur ces secteurs d'équipements équipés d'enveloppes d'indice IP54 est autorisé pour un nombre limité d'équipements pour lesquels l'exploitant tient à disposition la justification de l'impossibilité technique (à un coût économiquement acceptable) d'atteindre l'indice de protection IP55.

Pour les équipements nouveaux, l'exploitant tient à la disposition des inspections des installations classées les éléments justifiant de l'indice de protection.

Article R.4226-16 du Code du travail :

L'employeur procède ou fait procéder, périodiquement, à la vérification des installations électriques afin de s'assurer qu'elles sont maintenues en conformité avec les règles de santé et de sécurité qui leur sont applicables.

**Constats :**



*Pour rappel, la règle sur les secteurs Chlorate et Perchlorate est la mise en place d'un capotage des équipements électriques IP55 minimum. Toutefois, il n'est pas demandé de procéder au remplacement systématique des équipements anciens pour lesquels la signalétique n'est pas connue. La mise à niveau doit se faire au gré des remplacements réalisés lors des opérations de maintenance.*

*L'exploitant avait signalé que pour certains équipements spécifiques, l'indice IP55 ne pourrait pas être atteint (coût disproportionné par rapport au risque). En considération, l'exploitant doit tenir à la disposition une liste des équipements IP54.*

Concernant la liste des équipements IP54 :

L'exploitant n'a pas produit la liste demandée, il indique qu'elle figurera dans les contrôles APAVE. L'exploitant indique d'ors-et-déjà qu'a priori, seul un bloc climatiseur sera concerné. La table élévatrice évoquée lors de précédents échanges sur le sujet n'a finalement pas été installée.

Concernant les vérifications des installations électriques :

Les rapports de vérification des installations électriques des secteurs chlorates et perchlorates de l'année 2025 ont été présentés en séance.

- Fréquences des vérifications : L'exploitant déclare que les vérifications sont effectuées à fréquence annuelle mais les titres des rapports présentés indiquent « bilan quadriennal ».
- Hypothèses considérées : Un paragraphe indique la modification des « influences externes » sur la majorité des rapports présentés. Cette mention correspond à la prise en compte d'un empoussièrement de l'atmosphère, elle n'apparaît pas pour le rapport relatif à la zone Conditionnement perchlorate. L'exploitant indique qu'il s'agit d'une erreur de rédaction.
- Réserves formulées : Parmi les réserves formulées, certaines concernent le capotage des équipements électriques, il s'agit des remarques n° 3, 13 et 16. Deux de ces désordres en question ont été examinés lors de la visite terrain : des prises électriques dont le capot est brisé.

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

**Observation n°2 : L'exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées la liste des équipements IP54 établie selon les modalités prévues.**

**Observation n°3 :**

**Il est demandé à l'exploitant de confirmer la fréquence de réalisation des vérifications des installations électriques et l'application d'hypothèses communes concernant les influences externes considérées sur les ateliers Chlorate et Perchlorate.**

**Par ailleurs, le solde des remarques n°3, 13 et 16 est attendu. En effet, ces dernières renvoient à des séquences incidentelles ayant eu lieu par le passé.**

**Type de suites proposées : Sans suite**