

Unité départementale du Loiret
3, rue du carbone
CEDEX 2
45000 Orléans

Orléans, le 06/02/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 26/11/2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

PMC ISOICHEM

4 rue Marc Sangnier
45300 Pithiviers

Références : PB n° 70 / 2025 - VAT20250053
Code AIOT : 0010001230

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 26/11/2024 dans l'établissement PMC ISOICHEM implanté 4 rue Marc Sangnier 45300 Pithiviers. L'inspection a été annoncée le 07/11/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette inspection est réalisée dans le cadre du Programme Pluriannuel de Contrôle 2024 des installations classées pour la protection de l'environnement.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- PMC ISOICHEM
- 4 rue Marc Sangnier 45300 Pithiviers
- Code AIOT : 0010001230

- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

Site SEVESO seuil haut, fabrication par synthèse organique de principes actifs, d'intermédiaires de principes actifs et de spécialités chimiques pour l'industrie pharmaceutique

Thèmes de l'inspection :

- AN24 PFAS
- SGS

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 ⁽¹⁾	Proposition de délais
2	Dispositions communes	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 5	Demande d'action corrective	60 jours
4	Maîtrise des procédés, maîtrise d'exploitation	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article I > 3.	Demande de justificatif à l'exploitant	60 jours

(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	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Rapport d'incident	Code de l'environnement du 11/04/2024, article R. 512-69	Avec suites, Demande de justificatif à l'exploitant	Sans objet
3	Elaboration de l'étude de dangers en fonction des conclusions de l...	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 7 > 3.	/	Sans objet
5	Plan d'action PFAS - Prioritaire sur critère Flux AOF	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 2	/	Sans objet
6	Plan d'Opération Interne	Code de l'environnement du 26/11/2024, article R.515-100	/	Sans objet

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

L'exploitant a mis en place un plan d'actions préventives et correctives pour maîtriser les risques au niveau de son stockage d'hydrogène.
Son analyse des causes profondes de l'accident du 11 avril 2024 relève le facteur humain comme cause principale.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Rapport d'incident

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 11/04/2024, article R. 512-69
Thème(s) : Risques accidentels, Rapport d'incident
Point de contrôle déjà contrôlé : <ul style="list-style-type: none">• lors de la visite d'inspection du 11/04/2024• type de suites qui avaient été actées : Avec suites• suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande de justificatif à l'exploitant• date d'échéance qui a été retenue : 26/05/2024
Prescription contrôlée : <p>[...]. 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.</p>
Constats : <p>Une version à tiède du rapport d'accident du 11 avril 2024 a été transmise le 31 mai 2024 à l'inspection des installations classées en réponse à la demande formulée dans le rapport d'inspection du 19 avril 2024.</p> <p>Le retour d'expérience du POI, la fiche BARPI, les documentations relatives au détecteur H₂ MSA et aux lyres haute pression METHOS ainsi que la procédure PMC P-ITS-030/12 relative à l'utilisation de l'hydrogène sont annexés à cette transmission.</p> <p>Ce rapport d'accident sous format d'une note interne 24-003 du 31 mai 2024 confirme le recueil des faits lors de l'inspection effectuée le jour même, présente l'arbre des causes ayant conduit à l'évènement accidentel, les actions correctives et préventives à engager et leur état d'avancement, les photographies constituant les éléments d'enquête et des annexes documentaires.</p> <p>La mise à jour du 18 novembre 2024 de cette note présentée en inspection vient compléter l'analyse initiale des actions réalisées à fin novembre 2024.</p> <p>Constat : Absence d'écart relevé</p>

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :
Transmettre à l'inspection des installations classées, la fiche scenario présentée aux pompiers citée dans le compte-rendu POI.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Dispositions communes

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 5
Thème(s) : Risques accidentels, Politique de Prévention des Accidents Majeurs
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>La politique de prévention des accidents majeurs prévue à l'article R. 515-87 du code de l'environnement est décrite par l'exploitant dans un document maintenu à jour et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>[...] Les différents opérateurs et intervenants dans l'établissement, y compris le personnel des entreprises extérieures, reçoivent une formation sur les risques des installations, la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident et, s'ils y contribuent, sur la mise en œuvre des moyens d'intervention.</p> <p>Des personnes désignées par l'exploitant sont entraînées à la manœuvre des moyens de secours.</p>
<p>Constats :</p> <p>La politique de prévention des accidents majeurs (PPAM) a été validée par le nouveau directeur du site de Pithiviers lors de la mise à jour dans la version L du Système de Gestion de la Sécurité le 29 octobre 2024.</p> <p>La PPAM comporte un engagement d'intégration de la sécurité à tous les niveaux du site et le développement de comportement strictement en accord avec les règles et procédures de sécurité et sûreté en vigueur sur le site, y compris pour les entreprises extérieures.</p> <p>L'accident du 11 avril 2024 met en évidence un défaut de formation sur les risques liés à l'installation d'hydrogène des livreurs du prestataire.</p> <p>L'exploitant précise que le prestataire s'est engagé contractuellement à former tous ses livreurs au protocole affiché</p> <p>Ce type d'accident n'est pas caractérisé comme source d'un accident majeur, néanmoins la responsabilité de la formation des intervenants sur les installations de stockage d'hydrogène relève du respect du système de gestion de la sécurité du site.</p> <p>Cette responsabilité est portée en premier lieu par la société PMC ISOCHEM.</p> <p>Constat : Absence de formation adaptée aux risques des livreurs d'hydrogène des entreprises extérieures</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat formulé.</p>
Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 60 jours

N° 3 : Elaboration de l'étude de dangers en fonction des conclusions de l...

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 7 > 3.
Thème(s) : Risques accidentels, Étude de dangers
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'étude de dangers que l'exploitant remet à l'administration contient les principaux éléments de l'analyse de risques, sans la reproduire. L'étude de dangers décrit les mesures de conception, les mesures d'ordre technique et les mesures d'organisation et de gestion pertinentes propres à réduire la probabilité et/ ou les effets des phénomènes dangereux et à agir sur leur cinétique. Elle justifie (à partir d'éléments techniques ou par démonstration d'un coût disproportionné par rapport aux bénéfices attendus) les éventuels écarts par rapport aux référentiels professionnels de bonnes pratiques reconnus, lorsque ces derniers existent ou, à défaut, par rapport aux informations disponibles sur les meilleures pratiques. Elle contient par ailleurs a minima les informations prévues à l'annexe III.</p>
<p>Constats :</p> <p>L'étude de dangers a fait l'objet d'une notice de réexamen en 2023.</p> <p>L'étude de dangers de 2017 intégrait le stockage d'hydrogène en trailer. Le phénomène dangereux retenu dans l'étude de 2017 était référencé PhD n° 16 : UVCE ou feu torche suite à la rupture de flexible de distribution d'hydrogène au poste de livraison. Il s'agit de la rupture du flexible reliant le camion de livraison à la panoplie.</p> <p>A ce jour PMC Isochem n'utilise plus ce mode de stockage (trailer). L'hydrogène est stocké dans des ensembles de cadres de bouteilles (mode de stockage déjà identifié dans l'étude de dangers de 2017).</p> <p>La présence de trailer n'est pas constatée lors de l'inspection.</p> <p>L'établissement se réserve la possibilité de réutiliser ce type de stockage (trailer) au besoin et souhaite maintenir le phénomène dangereux associé.</p> <p>Constat : Absence d'écart relevé</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Maîtrise des procédés, maîtrise d'exploitation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article I > 3.
Thème(s) : Risques accidentels, Maîtrise des procédés – Maîtrise d'exploitation
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Des procédures et des instructions sont mises en œuvre pour permettre la maîtrise des procédés et l'exploitation des installations en sécurité. Les phases de mise à l'arrêt et de démarrage des installations, d'arrêt, de même que les opérations d'entretien et de maintenance, même sous-traitées, font l'objet de telles procédures. [...]</p>

Constats :

L'accident du 11 avril 2024 s'est produit après la mise en place d'ensembles de deux cadres contenant 564 m³ d'hydrogène.

La fiche de notification d'accident (BARPI) transmise conclut que la fuite au niveau de la connexion entre la lyre et le cadre est due à un problème de montage matériel (cadres non identiques en taille) et à une erreur humaine par manque de compétences des intervenants sur l'installation.

Les mesures de maîtrise sont :

Au niveau organisationnel

L'exploitant précise avoir identifié depuis quelques temps un manque de connaissance des installations du site par les livreurs du prestataire et que le livreur est systématiquement accompagné d'un salarié de PMC qui vérifie l'étanchéité après montage.

L'inspection relève la présence d'un protocole rédigé par le prestataire dans le local hydrogène.

Au niveau des barrières de sécurité

L'inspection relève que la fuite a été détectée par un salarié près d'une heure trente après l'installation des cadres et que le détecteur H₂ du stockage ne s'est pas déclenché.

L'exploitant a décidé en mesure compensatoire d'ajouter deux détecteurs H2 et d'asservir toute détection de fuite en cas de déclenchement à la fermeture d'une vanne de sécurité.

Au niveau matériel

Des emplacements sont matérialisés au sol pour permettre la mise en place précise des cadres.

Des jeux de joints Lyre et potelet de raccordement sont tenus en stock au magasin MP pour les protéger contre les UV et les intempéries. Par ailleurs, une action de maintenance préventive planifie leur remplacement systématiques tous les six mois.

L'inspection relève la présence d'un sachet contenant des joints dans le local de stockage d'hydrogène en contradiction avec l'action décidée en novembre 2024.

L'analyse des causes techniques et organisationnelles réalisées après l'accident présente des mesures de maîtrise des risques mises en oeuvre mais ne permet pas d'expliquer la détection de fuite près d'une heure et demi après mise en place des cadres.

Une expertise technique de la lyre incriminée a été confiée au sous-traitant du prestataire.

Constat : L'exploitant n'est pas en mesure de justifier l'absence de déclenchement du détecteur d'H2. Les conclusions de l'expertise de la lyre n'ont pas été transmises à l'inspection.

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

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les justificatifs permettant de répondre au constat formulé.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 60 jours

N° 5 : Plan d'action PFAS - Prioritaire sur critère Flux AOF

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 2

Thème(s) : Actions nationales 2024, Plan d'action PFAS

Prescription contrôlée :

<p>L'exploitant prend les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour : [...]</p> <ul style="list-style-type: none"> • limiter les émissions de polluants dans l'environnement; [...] • prévenir l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour les intérêts protégés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.
<p>Constats :</p> <p>Le programme de prélèvement effectué au niveau des rejets aqueux du site a relevé un indice élevé en AOF (Fluor Organique Adsorbable) dans les eaux usées (et une absence des 20 PFAS visés par l'AM du 20/06/2023).</p> <p>D'après l'exploitant, ce résultat ne serait pas dû à la présence de substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS) mais résulterait de la production d'un principe actif organique fluoré, n'étant pas un PFAS, et de la présence de molécules fluorées inorganiques.</p> <p>L'exploitant a transmis en inspection un plan d'action visant à démontrer que l'indice AOF détecté ne serait pas lié à des substances PFAS.</p> <p>Constat : Absence d'écart relevé</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 6 : Plan d'Opération Interne

<p>Référence réglementaire : Code de l'environnement du 26/11/2024, article R.515-100</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, Révision périodique</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>I.-Afin d'atteindre les objectifs énoncés à l'article L. 515-41, le plan d'opération interne définit, notamment, les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens mis en œuvre par l'exploitant [...]</p> <p>Il est testé à des intervalles n'excédant pas un an et mis à jour à des intervalles n'excédant pas trois ans.</p> <p>[...]</p>
<p>Constats :</p> <p>L'incident du 11 avril 2024 a conduit au déclenchement du POI.</p> <p>Le retour d'expérience de cet incident a conduit l'exploitant à décider la mise en oeuvre d'actions correctives et préventives et à les intégrer dans la version du POI à réviser.</p> <p>Le plan d'opération interne (POI) a été révisé le 10 juillet 2024 et mis à disposition de l'administration le 10 septembre 2024 dans le cadre de la révision en cour du Plan Particulier d'Intervention commun avec la société ORGAPHARM.</p> <p>Constat : Absence d'écart relevé</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>