

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

Grenoble, le 18/12/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 04/12/2025

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

HEXCEL FIBERS

Rue Gaston Monmousseau
Roussillon - CS 50032
38150 Salaise-Sur-Sanne

Références : 2025-Is186SPF

Code AIOT : 0006114519

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 04/12/2025 dans l'établissement HEXCEL FIBERS implanté RUE GASTON MONMOUSSEAU Plateforme chimique de Roussillon 38150 Roussillon. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Compte tenu du redémarrage annoncé des activités du site de Salaise après plus de 5 mois d'arrêt, l'inspection des installations classées s'est rendue sur le site afin d'avoir un aperçu général des conditions de sécurité. Quelques points réglementaires ont ainsi été examinés.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- HEXCEL FIBERS
- RUE GASTON MONMOUSSEAU Plateforme chimique de Roussillon 38150 Roussillon

- Code AIOT : 0006114519
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

Le site HEXCEL FIBERS de Salaise-sur-Sanne est spécialisé dans la fabrication de fibres de polyacrylonitrile (PAN) et de fibres de carbone. Il est autorisé par l'arrêté préfectoral cadre n°DDPP-ENV-2016-09-03 du 5 septembre 2016 modifié. La mise en service du site est effective depuis le début de l'année 2018.

La fabrication de fibres de carbone est réalisée par oxydation thermique de polyacrylonitrile, produit par polymérisation d'acrylonitrile : produit toxique, inflammable et dangereux pour l'environnement.

Le site est classé Seveso Seuil Haut pour son stockage de liquides toxiques, tels que l'acrylonitrile et l'acide nitrique. Il est aussi classé à autorisation pour son activité de fabrication de fibres synthétiques et de polymère liquide.

Les enjeux identifiés pour cet établissement sont principalement :

- les émissions de Composés Organiques Volatils (COV) dans l'air par les fours de cuisson de la fibre de carbone ;
- les émissions dans l'eau issues du procédé ;
- le risque de pollutions accidentelles dans l'eau lié aux eaux d'extinction d'un incendie ;
- le risque de dispersion toxique et d'incendie lié à la présence d'acrylonitrile.

Thèmes de l'inspection :

- SGS
- Vieillissement (AM du 04/10/2010)

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
3	SGS - Mesures de maîtrise des risques (MMR)	Arrêté Préfectoral du 05/09/2016, article 9.11.3	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	Maîtrise des procédés, maîtrise d'exploitation, formation	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 8 et annexe I points 1 et 3	Sans objet
2	Maîtrise des risques liés au vieillissement des équipements	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 8 et annexe I point 3	Sans objet

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

A l'issue de l'inspection, une demande d'action corrective et une observation ont été formulées. La demande d'action corrective n'est pas spécifiquement liée aux conditions de redémarrage en sécurité du site. Concernant celles-ci, aucune non-conformité n'a été relevée par l'inspection.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Maîtrise des procédés, maîtrise d'exploitation, formation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 8 et annexe I points 1 et 3

Thème(s) : Risques accidentels, Système de gestion de la sécurité

Prescription contrôlée :

L'exploitant met en place dans l'établissement un système de gestion de la sécurité applicable à toutes les installations susceptibles de générer des accidents majeurs en application de l'article L. 515-40 du code de l'environnement. Le système de gestion de la sécurité est conforme aux dispositions mentionnées en annexe I au présent arrêté. L'exploitant met en œuvre les procédures et actions prévues par le système de gestion de la sécurité, conformément à l'article R. 515-99 du code de l'environnement. L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les différents documents mentionnés à l'annexe I du présent arrêté.

Annexe I

1. Organisation, formation

Les fonctions des personnels associés à la prévention et au traitement des accidents majeurs, à tous les niveaux de l'organisation, sont décrites, ainsi que les mesures prises pour sensibiliser à la démarche de progrès continu. Les besoins en matière de formation des personnels associés à la prévention des accidents majeurs sont identifiés. L'organisation de la formation ainsi que la définition et l'adéquation du contenu de cette formation sont explicitées.

3. Maîtrise des procédés, maîtrise d'exploitation

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.

Constats :

L'objectif de l'inspection était de vérifier, de manière ponctuelle, que le personnel en place le jour de l'inspection et en charge du redémarrage des équipements disposait de procédures et des qualifications requises pour les actions à réaliser.

Il convient de noter que le jour de l'inspection seule la partie « chimie » avait redémarré : fabrication du polymère liquide (polyacrylonitrile solubilisé dans un solvant) à partir du polymère solide (poudre) fabriqué avant l'arrêt de juin 2025.

Le redémarrage de la ligne de fabrication des fibres de PAN (polyacrylonitrile) était prévu le lendemain (05/12).

Quant à la section réaction (polymérisation à partir d'acrylonitrile neuf ou recyclé et d'acide méthacrylique (MAA), celle-ci ne devrait pas redémarrer avant le 10 ou 12/12. Celle-ci étant dimensionnée pour alimenter le site en configuration « phase 2 » (après doublement des lignes de fabrication des fibres de PAN et fibres de Carbone), elle ne fonctionne en effet que par intermittence (8 à 10j par mois environ).

La ligne de fabrication des fibres de carbone ne sera pas redémarrée avant janvier 2026.

L'inspection rappelle que les potentiels de danger les plus importants sont liés à la mise en œuvre d'acrylonitrile neuf ou recyclé (section réaction, dépotage).

Il a ainsi été constaté :

- l'existence de procédures de démarrage spécifiques par équipement détaillant les séquences des différentes opérations à effectuer (« pas à pas ») : l'exemple du mode opératoire MO-P18 (relatif au test sous vide de la colonne MRC de distillation de l'AN recyclé) a été consulté.
- que les modes opératoires étaient utilisés et mis en œuvre par les opérateurs présents en salle de contrôle
- que l'équipe en place au niveau du secteur « chimie » ainsi que les 2 équipes suivantes (après-midi et nuit) étaient constituées de 3 ou 4 personnes, incluant à minima un chef d'équipe, sachant que le minimum requis pour garantir les conditions de sécurité est de 2 personnes (hors réaction de polymérisation) ou de 3 personnes (en cas de réaction de polymérisation). Il a été confirmé, d'après le suivi des niveaux d'habilitation présenté par l'exploitant, que les niveaux d'habilitation atteints par chacune des personnes présentes correspondaient aux compétences requises pour les opérations en cours (2 personnes en niveau « 3 » en l'absence de mise en œuvre de la réaction de polymérisation).
- qu'une nouvelle procédure de validation des acquis au poste, basée sur des tests de connaissances et des recyclages réguliers, a été mise en place début 2025 : elle n'est pour l'instant appliquée que pour la formation des nouveaux arrivants.

L'exploitant précise par ailleurs que les séquences de redémarrage des différents équipements constituent des opérations régulièrement mises en œuvre par les opérateurs et maîtrisées par les équipes, en particulier le redémarrage de la réaction de polymérisation, lequel est effectué tous les mois (fonctionnement 8 à 10j/mois).

Concernant les prochaines opérations de dépotage d'AN, celles-ci sont programmées à partir du 11/12 et les jours suivants (5 camions de 25 m³). L'exploitant a confirmé qu'elles étaient systématiquement réalisées par une équipe dédiée constituée de 2 personnes présentes sur le site depuis le démarrage du site et expérimentées.

En salle de contrôle, l'inspection a interrogé les opérateurs présents sur les procédures à appliquer en cas d'alarme (en référence aux actions opérateurs identifiées dans l'étude des dangers et qualifiées de mesures de maîtrise des risques (affectation d'un niveau de confiance de 1). Une procédure relative aux situations d'urgence (disponible dans un classeur et sur support informatique) a été présentée. Elle définit notamment la conduite à tenir en cas de fuite d'AN ou de MMA et de détection de vapeurs inflammables (explosimètres).

L'inspection note que la procédure présentée (incluant des levées de doute) ne semble pas compatible avec les cinétiques prises en compte dans l'étude des dangers (ex : déclenchement du système déluge à mousse depuis la salle de contrôle en cas de détection d'acrylonitrile dans la rétention - temps de réponse 1 minute - niveau de confiance de 1). L'action doit pouvoir être mise en œuvre en « mode réflexe » (fiche réflexe associée à l'alarme concernée) afin de respecter les temps de réponse pris en compte dans l'étude des dangers.

L'exploitant précise qu'en l'absence d'acquittement de l'alarme après levée de doute, l'action (déclenchement du déluge) serait réalisée automatiquement.

La nature et le temps de réponse de cette MMR devront être réexaminés dans le cadre de la révision quinquennale de l'étude des dangers prévue en 2026. Il en est de même pour l'ensemble des mesures de maîtrise des risques associées à une action humaine.

Cette demande d'action corrective ne porte pas sur le niveau de compétence du personnel, mais sur l'adéquation entre les éléments de l'étude des dangers et les procédures en place. Elle est reprise dans la fiche de constat n°3.

Ainsi, l'examen des habilitations du personnel composant les équipes de production en place et prévues le jour de l'inspection par rapport aux compétences requises, n'ont pas appelé d'observations de la part de l'inspection.

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

Pas d'observation

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Maîtrise des risques liés au vieillissement des équipements

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 8 et annexe I point 3

Thème(s) : Risques accidentels, Système de gestion de la sécurité

Prescription contrôlée :

L'exploitant met en place dans l'établissement un système de gestion de la sécurité applicable à toutes les installations susceptibles de générer des accidents majeurs en application de l'article L. 515-40 du code de l'environnement. Le système de gestion de la sécurité est conforme aux dispositions mentionnées en annexe I au présent arrêté. L'exploitant met en œuvre les procédures et actions prévues par le système de gestion de la sécurité, conformément à l'article R. 515-99 du code de l'environnement. L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les différents documents mentionnés à l'annexe I du présent arrêté.

3. Maîtrise des procédés, maîtrise d'exploitation

Le système de gestion de la sécurité définit également les actions mises en œuvre pour maîtriser les risques liés au **vieillissement des équipements** mis en place dans l'établissement et à la corrosion. Elles permettent a minima :- le recensement des équipements visés par la section I de l'arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ; le recensement des réservoirs visés à l'article 29 de l'arrêté du 3 octobre 2010 relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés de liquides inflammables exploités dans un stockage soumis à autorisation au titre des rubriques 4330, 4331, 4722, 4734 et 1436 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement ; le recensement des tuyauteries et récipients visés par l'arrêté du 15 mars 2000 relatif aux équipements sous pression et- pour chaque équipement identifié, l'élaboration d'un dossier contenant : l'état initial de l'équipement, la présentation de la stratégie mise en place pour le contrôle de l'état de l'équipement (modalités, fréquence, méthodes, etc.) et pour la détermination des suites à donner à ces contrôles (méthodologie d'analyse des résultats, critères de déclenchement d'actions correctives de réparation ou de remplacement, etc.). Ces éléments de la stratégie sont justifiés, en fonction des modes de dégradation envisageables, le cas échéant, par simple référence aux parties du guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement sur la base desquelles ils ont été établis. Pour chaque équipement identifié, en application des actions mises en œuvre pour maîtriser les risques liés au vieillissement et à la corrosion, **les résultats des contrôles et les suites données à ces contrôles sont tracés**, notamment les mesures prises pour faire face aux problèmes identifiés ainsi que les interventions éventuellement menées. Ces dossiers ou une copie de ces dossiers sont **tenus à la**

disposition de l'inspection des installations classées. Ils sont rassemblés ou peuvent être imprimés de manière à être mis à disposition rapidement lors d'un contrôle de l'inspection des installations classées.

Constats :

Un point sur la mise en œuvre du plan de modernisation des installations industrielles (PM2I) a été réalisé lors de l'inspection, afin de vérifier que le site était à jour des contrôles à effectuer, avant le redémarrage de l'activité. L'inspection s'est notamment intéressée aux équipements présentant le potentiel de danger le plus important.

En préambule, l'exploitant a précisé que l'arrêt (de juin à début décembre) avait été mis à profit pour réaliser des opérations de nettoyage ainsi que les tests et contrôles des dispositifs et procédures de sécurité.

Le contrôle par échantillonnage de la mise en œuvre du PM2I a porté sur :

- la rétention primaire et la fosse enterrée déportée du réservoir de stockage principal d'AN et du stockage de monomère (AN recyclé) : les rétentions et fosses ont été inspectées les 11 et 13/06/25. Les défauts constatés sont de type « D3 », nécessitant des actions correctives dans un délai de 3 ans. Celles-ci sont prises en compte dans le planning de maintenance (demande de prise en compte en date du 30/06/25), avec une échéance fixée au 31/12/27.

- les réservoirs de stockage d'AN et de monomère (réservoirs de stockage de liquides inflammables) : les inspections externes détaillées (à réaliser tous les 5 ans en application des dispositions de l'arrêté ministériel du 03/10/10) ont été effectuées en mars 2023 par le SIR (service d'inspection reconnu) du GIE OSIRIS. Les compte-rendus font état d'un « bon état général ». Des observations sont formulées mais les rapports concluent au maintien en service des réservoirs. L'exploitant précise que des actions correctives ont été réalisées en 2024 (remplacement de la boulonnerie).

Les visites de routine annuelles sont réalisées en interne.

- le rack de supportage de la ligne de transfert d'acrylonitrile : le rack a fait l'objet d'une inspection en 2023. Le rapport fait état d'une corrosion sur un poteau (défaut de type « D2 », action corrective à réaliser dans un délai de 5 ans) et mentionne l'absence d'un contreventement sur le rack (susceptible de nuire à sa stabilité). L'exploitant a présenté les conclusions d'une étude technique réalisée en mai 2024, laquelle conclut à l'absence d'impact majeur sur la tenue du rack lié à l'absence de ce contreventement, et permet de lever la remarque du SIR.

Les contrôles réalisés sur les tuyauteries de dépotage et de transfert d'acrylonitrile, et de transfert de monomère, n'ont pas été consultés, s'agissant de tuyauteries double enveloppe avec détection de fuite.

Ainsi, les vérifications faites par l'inspection par échantillonnage, n'ont pas conduit à mettre en évidence de non-conformité vis-à-vis de la mise en œuvre du PM2I.

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

Pas d'observation

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : SGS - Mesures de maîtrise des risques (MMR)

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 05/09/2016, article 9.11.3

Thème(s) : Risques accidentels, Système de gestion de la sécurité

Prescription contrôlée :

9.11.3. L'exploitant définit dans le cadre de son SGS toutes les dispositions encadrant le respect de l'article 4 de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005, à savoir celles permettant de:

- vérifier l'adéquation de la cinétique de mise en œuvre des mesures de maîtrise des risques définies à l'article 2 par rapport aux événements à maîtriser,
- vérifier leur efficacité,
- les tester,
- les maintenir.

Pour cela des programmes de maintenance, d'essais sont définis autant que de besoin et les périodicités qui y figurent sont explicitées.

La traçabilité des différentes vérifications, tests, contrôles et autres opérations visées ci-dessus est assurée en permanence. L'exploitant tient ces restitutions à disposition de l'inspection des installations classées.

Constats :

Il a été procédé lors de l'inspection à la vérification de la bonne réalisation des tests de fonctionnement de certaines mesures de maîtrise des risques retenues dans l'étude des dangers du site, afin d'évaluer les conditions de sécurité à l'occasion du redémarrage de l'activité.

Plusieurs MMR instrumentées ont été examinées :

- mesures de pression au niveau des lignes de transfert d'AN et de monomère et sécurités associées
- détection de niveau très haut sur le stockage d'AN et sécurités associées

Il a été constaté que les tests des chaînes de sécurité avaient été réalisés en juillet et août 2025, avec mesure des temps de fermeture des vannes : ce temps (10 à 15s) est cohérent avec les temps de réponse pris en compte dans l'étude des dangers pour l'ensemble de la chaîne de sécurité (détecteur, traitement et action), lesquels sont de 30s ou 1 min en fonction des sécurités.

L'exploitant dispose d'un tableau de suivi et les fiches de test correspondantes ont été présentées.

La mise en place des boules plastiques dans la rétention primaire des réservoirs de monomère (permettant de réduire la surface d'évaporation à 10% de la surface totale) a également été vérifiée sur site : il a été relevé que les boules plastiques n'étaient pas réparties de manière homogène sur l'ensemble de la surface (quelques zones dépourvues de boules plastiques, à la suite d'un essai de mise en eau à haute pression). Toutefois, en cas d'épandage important dans la rétention, la répartition devrait se faire naturellement. Néanmoins, pour une efficacité plus rapide, et au cas où une fuite se produisait au droit d'une zone non couverte, il serait souhaitable de répartir les boules plastiques sur l'ensemble de la surface de rétention.

Concernant les mesures de maîtrise des risques associées à une action humaine, il convient de se reporter à la fiche de constat n°1, laquelle remet en cause l'adéquation des procédures à appliquer par les opérateurs avec la cinétique de mise en œuvre des mesures de maîtrise des risques.

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

Demande d'action n°1 : la nature (type de détection et d'action) et le temps de réponse de l'ensemble des mesures de maîtrise des risques associées à une action humaine selon la liste des MMR de l'étude des dangers en vigueur devront être réexaminés et redéfinis dans le cadre de la révision quinquennale de l'étude des dangers prévue pour fin avril 2026, afin de garantir l'efficacité de la MMR vis-à-vis du scénario concerné. Le cas échéant des fiches réflexes devront être mises en place pour chacune des alarmes associées à une action opérateur.

Observation n°1 : répartir les boules plastiques de manière homogène sur l'ensemble de la surface de rétention primaire des réservoirs de monomère.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 3 mois