

Unité départementale de l'Isère

Grenoble, le 05/07/2022

## **Rapport de l'Inspection des installations classées**

Visite d'inspection du 23/06/2022

### **Contexte et constats**

Publié sur



#### **NOVAPEX**

Rue Gaston Monmousseau  
Plateforme chimique de Roussillon  
38150 SALAISE SUR SANNE

Références : 2022-Is103RT

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 23/06/2022 dans l'établissement NOVAPEX implanté Rue Gaston Monmousseau Plateforme chimique de Roussillon 38150 SALAISE SUR SANNE. L'inspection a été annoncée le 16/06/2022. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

#### **Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :**

- NOVAPEX
- Rue Gaston Monmousseau Plateforme chimique de Roussillon 38150 SALAISE SUR SANNE
- Code AIOT dans GUN : 0010400104
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED - MTD

NOVAPEX est un acteur majeur de la chaîne du phénol et des solvants oxygénés. Cette société est composée du site de Salaise-sur-Sanne situé sur la plate-forme de Roussillon dans le département de l'Isère (objet du présent rapport) et du site de Grand-Serre dans le département de la Drome (stockage souterrain de propylène).

Les matières premières exploitées sur le site sont le propylène et le benzène. Outre la production de phénol, le procédé mis en œuvre génère des co-produits valorisés sur le site. On distingue ainsi sur le site plusieurs ateliers correspondant à la fabrication du phénol, aux réactions préalables ainsi qu'à la valorisation des co-produits générés :

- la fabrication de cumène à partir du propylène et du benzène,
- la production de phénol (et d'acétone) par oxydation du cumène,
- la production d'isopropanol (IPA) à partir de l'acétone,
- la fabrication d'acétate d'isopropyle (IPAC) à partir d'IPA,

- la fabrication de diisopropyl éther (DIPE) à partir d'IPA

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

- Gestion des risque de rejets accidentels dans l'air
- Gestion du vieillissement - PM21
- Gestion des risques accidentels (mesures de maîtrises des risques associés à emballement thermique lors de l'oxydation du cumène)

## **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 Monsieur le Préfet; 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 Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ou une lettre préfectorale de suite. 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 Monsieur le Préfet, 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 :**

Nom du 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 (1)
3 – suites inspection 2021 – Vieillessement – mise en œuvre du PM2I	Arrêté Ministériel du 23/02/2010, article 5 et 8	/	Lettre de suite préfectorale
5 – MMR risque d'emballage thermique– critère de testabilité	Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4	/	Lettre de suite préfectorale
6 – MMR risque d'emballage thermique – critère de cinétique adaptée	Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4	/	Lettre de suite préfectorale
7 – MMR risque d'emballage thermique – critère d'indépendance	Autre du 10/05/2010, article fiche 7 circulaire 2010	/	Lettre de suite préfectorale

(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 :**

Nom du 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 – suites inspection 2021 – Prévention des rejets accidentels (air)	Arrêté Préfectoral du 23/02/2010, article point 2-4-3-2	/	Sans objet
2 – suites inspection 2021 – Vieillessement – mise en œuvre du PM2I	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 5 et 8	/	Sans objet
4 - Dangers liés aux réactions mises en œuvre – Tranche 4 atelier phénol	Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4	/	Sans objet

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

Suite à la visite, l'inspection des installations classées formule 4 demandes d'actions correctives.

**2-4) Fiches de constats**

**Nom du point de contrôle : 1 – suites inspection 2021 – Prévention des rejets accidentels (air)**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 23/02/2010, article point 2-4-3-2
<b>Thème(s) :</b> Autre, Prévention des rejets accidentels (air)
<b>Prescription contrôlée :</b> point 2.4.3.2 des prescriptions annexées à l'arrêté préfectoral cadre du 23 février 2010 « les appareils (...) sont pourvus au minimum des équipements suivants et maintenus en bon état de fonctionnement : → pot séparateur des trains de condensation ▪ détecteur de niveau haut permettant de mettre en sécurité l'oxydation → pots récepteurs des condensats : ▪ détecteur de niveau haut avec alarme ; ▪ possibilité de fermeture rapide de la vanne de vidange → réservoirs de collecte de la sortie liquides des oxydeurs : ▪ mesure de niveau sur toute la hauteur du réservoir ; ▪ détecteur de niveau haut permettant de mettre en sécurité l'oxydation Inspection du 27 mai 2021 :  Demande d'action corrective n°1: Il conviendra d'associer un plan de maintenance aux équipements de sécurité mentionnés au point 2.4.3.2 des prescriptions annexées à l'arrêté préfectoral cadre du 23 février 2010. A minima, une fréquence de test sera définie pour chacun d'entre eux.
<b>Constats :</b> Voir partie confidentielle
<b>Observations :</b> La demande d'action corrective n°1 formulée suite à l'inspection du 27 mai 2021 est soldée.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

**Nom du point de contrôle : 2 – suites inspection 2021 – Vieillessement – mise en œuvre du PM2I**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 5 et 8
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Vieillessement (PM2I)
<b>Prescription contrôlée :</b> articles 8 de l'arrêté du 04/10/2010 L'état initial, les programmes d'inspection ou de surveillance ainsi que les plans d'inspection ou de surveillance mentionnés aux articles 3 à 7 peuvent être établis selon les recommandations de guides professionnels reconnus par le ministre chargé de l'environnement. Ces guides définissent : — les règles d'estimation de l'importance du risque environnemental lorsque les articles précédents le prévoient ; — les règles de réalisation de l'état initial ; — les modalités d'établissement des plans d'inspection ou de surveillance et de maintenance éventuelle ; — le délai de mise en application des révisions du guide lors de chaque révision. Pour chaque équipement ou ouvrage mentionné aux articles 3 à 7 et pour lequel un plan d'inspection et de surveillance est mis en place, l'exploitant élabore 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 ; — les résultats des contrôles et les suites données à ces contrôles ; — les interventions éventuellement menées. Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et est aisément consultable lors d'un contrôle de l'inspection des installations classées. Ce dossier peut constituer le dossier mentionné au 3 de l'annexe I de l'arrêté du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre Ier, du livre V du code de l'environnement. Lorsque les documents mentionnés ci-dessus sont établis sur la base d'un guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement, les révisions du guide sont prises en compte par l'exploitant dans le délai fixé par ces révisions.
Inspection du 27 mai 2021 :
Demande d'action corrective n°2 : La configuration des équipements démontre une situation défavorable en terme de maintenance. En effet, la présence d'un revêtement calorifuge sur toute la longueur de la tuyauterie s'oppose à la réalisation des contrôles définie, soit les contrôles visuels externes. Il conviendra de préciser la nature des contrôles attendus et statuer sur la nécessité : • de procéder au décalorifugeage de la tuyauterie pour permettre le contrôle visuel externe tel qu'indiqué dans le plan d'inspection • ou de définir que des points de contrôle où la tuyauterie est accessible, s'il est établi qu'ils sont représentatifs de l'ensemble de la tuyauterie.
<b>Constats :</b> Voir partie confidentielle
<b>Observations :</b> Sous réserve de la démonstration que l'application du guide DT84 valorisée par l'exploitant permet des conditions de suivi équivalentes à celles prévues dans le guide DT 96 (voir demande d'action corrective n°1 (point de contrôle n°3), la demande d'action corrective n°2 formulée suite à l'inspection du 27 mai 2021 est soldée.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

**Nom du point de contrôle : 3 – suites inspection 2021 – Vieillessement – mise en œuvre du PM2I**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 23/02/2010, article 5 et 8
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Vieillessement – mise en œuvre du PM2I
<b>Prescription contrôlée :</b> articles 8 de l'arrêté du 04/10/2010 L'état initial, les programmes d'inspection ou de surveillance ainsi que les plans d'inspection ou de surveillance mentionnés aux articles 3 à 7 peuvent être établis selon les recommandations de guides professionnels reconnus par le ministre chargé de l'environnement. Ces guides définissent : <ul style="list-style-type: none"><li>— les règles d'estimation de l'importance du risque environnemental lorsque les articles précédents le prévoient ;</li><li>— les règles de réalisation de l'état initial ;</li><li>— les modalités d'établissement des plans d'inspection ou de surveillance et de maintenance éventuelle ;</li><li>— le délai de mise en application des révisions du guide lors de chaque révision.</li></ul> Pour chaque équipement ou ouvrage mentionné aux articles 3 à 7 et pour lequel un plan d'inspection et de surveillance est mis en place, l'exploitant élabore un dossier contenant : <ul style="list-style-type: none"><li>— l'état initial de l'équipement ;</li><li>— 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 ;</li><li>— les résultats des contrôles et les suites données à ces contrôles ;</li><li>— les interventions éventuellement menées.</li></ul> Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et est aisément consultable lors d'un contrôle de l'inspection des installations classées. Ce dossier peut constituer le dossier mentionné au 3 de l'annexe I de l'arrêté du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre Ier, du livre V du code de l'environnement. Lorsque les documents mentionnés ci-dessus sont établis sur la base d'un guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement, les révisions du guide sont prises en compte par l'exploitant dans le délai fixé par ces révisions.
Inspection du 27 mai 2021 :
Demande d'action corrective n°3 : De manière générale, la décision de choisir comme référentiel de contrôle le guide U.I.C DT 84 relatif aux équipements sous pression doit être justifiée. L'exploitant communiquera une note discutant l'équivalence du suivi réalisé avec un suivi défini sur base du guide DT96 relatif aux tuyauteries suivies au titre du PM2I. Le fait que les requalifications prévues dans la réglementation ESP ne concernent pas les tuyauteries soumises au PM2I questionne l'applicabilité du guide UIC DT84 à ces dernières.
<b>Constats :</b> Voir partie confidentielle
<b>Observations :</b> La demande d'action corrective n°3 formulée suite à l'inspection du 27 mai 2021 n'est pas soldée. Demande d'action corrective n°1 : L'exploitant fournit sous 6 mois une note démontrant qu'il ne déroge pas aux points clefs du guide DT 96, en particulier, il établira que les fréquences minimales de contrôle indiquées dans le guide DT96 sont respectées.
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Lettre de suite préfectorale

**Nom du point de contrôle : 4 - Dangers liés aux réactions mises en œuvre – Tranche 4 atelier phénol**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, MMR
<b>Prescription contrôlée :</b> Article 4 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> Voir partie confidentielle
<b>Observations :</b> Considérant la réaction d'oxydation du cumène comme contrôlée par l'injection d'air et sous réserve de l'efficacité des MMR coupant cette injection sur température haute, les niveaux de criticité suivants peuvent être avancés (méthode de classement des réactions (diagramme de F. Stoessel – classement sur une échelle de 1 à 5) : Réacteur K201 : <ul style="list-style-type: none"><li>• classe 2 : si la masse réactionnelle n'est pas maintenue trop longtemps sous des conditions de confinement, le procédé est thermiquement sûr.</li></ul> Réacteur K202 : <ul style="list-style-type: none"><li>• Classe 5: l'explosion thermique peut survenir dans un délai inférieur à 24h après la perte de contrôle. Dans ce cas, l'évaporation n'est pas suffisante pour empêcher l'emballement thermique. La meilleure solution est de revoir le procédé de synthèse pour trouver une voie plus sûre.</li></ul> Dans le second réacteur, le temps d'accès à la vitesse maximale des réactions secondaires en régime adiabatique est 18 heures. C'est le temps maximal dont dispose l'exploitant pour basculer le réacteur dans une position de sécurité  L'inspection ne relève pas d'écart concernant les niveaux des seuils de températures hautes fixés pour les mesures de maîtrise des risques P4-202C, P4-202D et MMR 83A-2
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

**Nom du point de contrôle : 5 – MMR risque d'emballement thermique– critère de testabilité**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, MMR
<b>Prescription contrôlée :</b> Article 4 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> Voir partie confidentielle
<b>Observations :</b> Demande d'action corrective n°2 : Des clarifications sont demandées concernant les temps de réponses requis (cf. point de contrôle n°7). Une fois les clarifications apportées, les procédures de tests seront mises à jour pour établir que la chaîne de sécurité (comprenant les actions humaines) permet de basculer dans une position de sécurité dans le temps défini.
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Lettre de suite préfectorale

**Nom du point de contrôle : 6 – MMR risque d'emballage thermique – critère de cinétique adaptée**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 4
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, MMR
<b>Prescription contrôlée :</b> Article 4 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> Voir partie confidentielle
<b>Observations :</b> Demande d'action corrective n°3 : L'exploitant précisera les temps de réponse requis en se basant sur sa connaissance de la cinétique de la séquence accidentelle concernée.
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Lettre de suite préfectorale

**Nom du point de contrôle : 7 – MMR risque d'emballage thermique – critère d'indépendance**

<b>Référence réglementaire :</b> Autre du 10/05/2010, article fiche 7 circulaire 2010
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, MMR
<b>Prescription contrôlée :</b> Fiche n°7: Mesures de maîtrise des risques fondées sur une intervention humaine  Il conviendra d'apporter une grande attention à l'indépendance de la mesure par rapport à la conduite du processus industriel mis en œuvre (et à ses potentielles dé-rires) mais aussi par rapport aux autres mesures de réduction du risque à la source. Il convient, par ailleurs, d'examiner avec attention les stratégies de maîtrise des risques basées sur un nombre important de mesures de maîtrise des risques dont le même opérateur est chargé. Ces situations imposent une forte sollicitation à l'opérateur tout en amenant à s'interroger sur les modes communs de défaillance (incompréhension par l'opérateur des informations, carence en formation, panique ou effet de surprise réduisant les capacités de l'opérateur sur toutes les actions qu'il a à mener, etc.)
<b>Constats :</b> Voir partie confidentielle
<b>Observations :</b> Demande d'action corrective n°4 : L'exploitant reprend les mesures de maîtrise des risques de manière à vérifier le critère d'indépendance des MMR valorisées par une décote des probabilités d'occurrence. Il privilégiera une automatisation de la mise en sécurité des installations.
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Lettre de suite préfectorale