

Unité départementale Le Havre
48 rue Denfert Rochereau
BP 59
76084 Le Havre

Le Havre, le 05/07/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 17/06/2024

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

ORIL INDUSTRIE

13 RUE AUGUSTE DESGENETAIS
76210 Bolbec

Références : 20240617_COV
Code AIOT : 0005800509

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 17/06/2024 dans l'établissement ORIL INDUSTRIE implanté 13 RUE AUGUSTE DESGENETAIS 76210 Bolbec. L'inspection a été annoncée le 09/02/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

L'inspection du 17 juin 2024 réalisée sur la thématique des émissions de composés organiques volatils (COV) avait pour objet de faire le suivi de l'inspection sur cette même thématique réalisée le 19 septembre 2023.

Cette inspection du 19 septembre 2023 avait constaté un fait susceptible de mise en demeure : L'exploitant devait déposer auprès de l'inspection des installations classées, sous 3 mois, un dossier de demande de modifications de ses installations s'il souhaite obtenir la révision de la prescription du site relative au raccordement à un système de traitement des effluents atmosphériques des systèmes ponctuels d'aspiration de l'atelier GP4, assorti des justifications associées (quantification et qualification des émissions, justification technico-économique de l'absence de raccordement).

À défaut de retour précis de l'exploitant dans les délais susvisés, l'inspection des installations classées proposera à Monsieur le préfet de la Seine-Maritime un projet d'arrêté de mise en demeure de respecter la prescription susvisée.

L'exploitant devait également préciser, sous 3 mois, à l'inspection des installations classées, la description du système de traitement des émissions atmosphériques de la ventilation générale de l'atelier GP4. En cas de non-conformité réglementaire à la prescription susvisée, l'exploitant devait accompagner ces compléments, dans ce même délai, d'un plan d'actions pour la respecter ou intégrer la révision de la prescription au dossier susvisé de demande de modifications de ses installations.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- ORIL INDUSTRIE
- 13 RUE AUGUSTE DESGENETAIS 76210 Bolbec
- Code AIOT : 0005800509
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

Industrie pharmaceutique

Thèmes de l'inspection :

- Air

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 :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, 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 présente inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	Plan de gestion des solvants	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 28-1	Demande d'action correctrice	9 mois
5	Prévention de la pollution atmosphérique	Arrêté Préfectoral du 10/09/2007, article 3.1.1	Demande d'action correctrice	2 mois
10	Prévention des pollutions de l'unité GP4	Arrêté Préfectoral du 10/09/2007, article 8.4.1.1 alinéa 1	Demande de justificatif à l'exploitant	2 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
2	Composés organiques volatils visés à l'annexe III	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 27-7° b)	Sans objet
3	Substances ou mélanges avec les mentions de danger H360D et H350	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 27-7° c) alinéa 1	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
4	Émissions de COV halogénés avec la mention de danger H351	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 27-7° c) alinéa 2	Sans objet
6	COVNM - Valeurs limites d'émission	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 30 25°	Sans objet
7	Limitation de l'impact sanitaire	Arrêté Préfectoral du 06/08/2009, article 1	Sans objet
8	1.4 Dioxane	Arrêté Préfectoral du 29/04/2014, article Chapitre 4	Sans objet
9	1.4 Dioxane	Arrêté Préfectoral du 06/08/2009, article 2.1 alinéa 3	Sans objet

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

L'inspection du 17 juin 2024 a mis en évidence des demandes d'actions correctives et de justificatifs à l'exploitant relatives :

Demande d'actions correctives n° 1

L'exploitant doit prendre en compte les remarques suivantes lors de la prochaine mise à jour de son bilan matière COV :

- Présenter explicitement les émissions de COV de l'atelier GP4 non abattues par l'installation de condensation cryogénique (émissions diffuses / émissions canalisées non traitées), en termes de qualification et de quantification, et en distinguant les différents types de dysfonctionnement de l'installation de traitement
- O4 STEP (COV émis à la STEP) : Incorporer les résultats des mesures d'émission de COV réalisées en juin 2024, en surface des bassins de la station d'épuration.

Demande d'action corrective n° 2 :

L'exploitant doit, en cas de dysfonctionnement de l'unité de cryocondensation de l'unité GP4, prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou en arrêtant les installations concernées, en application de l'article 3.1.1 de l'arrêté préfectoral du 10 septembre 2007 applicable au site. Aussi, l'exploitant doit, sous 2 mois, revoir la consigne relative à la conduite à tenir en cas de dysfonctionnement de la cryocondensation pour intégrer l'utilisation des points d'arrêts possibles selon la phase de production et en sécurité.

Demande d'action corrective n° 3 :

L'exploitant doit, dans un délai de 2 mois, définir pour chaque seuil d'alarme l'ensemble des actions attendues, le délai attendu de mise en œuvre, puis tester cette chaîne d'actions (jusqu'aux actions à réaliser par un opérateur).

Demande de justificatif n° 1 :

Concernant les systèmes ponctuels d'aspiration, l'exploitant doit, sous 2 mois, compléter sa demande en transmettant à l'inspection des installations classées :

- la justification formalisée que l'installation de cryocondensation ne peut accepter un débit supérieur à 500 Nm³/h
- son analyse argumentée des systèmes ponctuels d'aspiration au regard de la décision d'exécution (UE) 2022/2427 de la commission du 6 décembre 2022 établissant les conclusions sur les meilleures

techniques disponibles (MTD) pour les systèmes communs de gestion et de traitement des gaz résiduels dans le secteur chimique, au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil relative aux émissions industrielles.

Demande de justificatif n° 2 :

Comme déjà demandé dans le rapport de l'inspection du 19 septembre 2023, l'exploitant doit déposer auprès de l'inspection des installations classées, sous 2 mois, un dossier de demande de modifications de ses installations s'il souhaite obtenir la révision de la prescription du site relative au raccordement à un système de traitement des effluents atmosphériques de la ventilation générale de l'atelier GP4, assorti des justifications associées (quantification et qualification des émissions, justification technico-économique de l'absence de raccordement).

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Plan de gestion des solvants

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 28-1
Thème(s) : Risques chroniques, Plan de gestion des solvants
Prescription contrôlée : Tout exploitant d'une installation consommant plus d'une tonne de solvants par an met en place un plan de gestion de solvants, mentionnant notamment les entrées et les sorties de solvants de l'installation. Ce plan est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Si la consommation annuelle de solvant de l'installation est supérieure à 30 tonnes par an, l'exploitant transmet annuellement à l'inspection des installations classées le plan de gestion des solvants et l'informe de ses actions visant à réduire leur consommation.
Constats : <u>Éléments de l'exploitant :</u> Le Plan de Gestion des Solvants (PGS) pour l'exercice 2022-2023 a été reçu par l'inspection des installations classées le 05 juin 2024. Il est établi sur un exercice comptable (1 ^{er} octobre 2022 - 30 septembre 2023). Pour l'exercice 2022-2023 : - Activité : Le plan de production de l'exercice 2022-2023 est en hausse par rapport à celui de l'exercice passé : 2247 tonnes produites lors de l'exercice 2022-2023 pour 1741 tonnes produites lors de l'exercice 2021-2022. - Consommation de solvants : 9224 tonnes de solvants ont été mises en œuvre dans l'usine ORIL Industrie de BOLBEC, dont 2254 tonnes recyclées en interne. - Émissions de Composés Organiques Volatils (COV) : L'exploitant déclare 382,9 tonnes de COV émises (soit 4,2 % de la quantité totale de solvants mise en œuvre) dont : * 1,447 t d'émissions canalisées * 8,785 t issues de solvants relevant de l'annexe III de l'arrêté ministériel du 02 février 1998 modifié (cf. point de contrôle suivant) * 11,92 t issues de solvants Cancérogènes, Mutagènes et Reprotoxiques (CMR - mentions de dangers H350, H360D et H351). Le 1,4 Dioxane (émissions de 8,736 t) est visé d'une part par l'annexe III susvisée et par la mention de dangers H350, cf. points de contrôle suivants).

Les ateliers de production (notamment les bâtiments AW et AV) génèrent les émissions les plus importantes du site.

Le chapitre 5.5 du PGS susvisé présente un plan d'action de réduction des émissions du site ORIL Industrie de BOLBEC. Le suivi de ce plan d'actions a été réalisé lors de l'inspection. L'exploitant précise que son objectif principal est de pouvoir mettre en place une unité de traitement des COV pour les ateliers de production du site de BOLBEC en cohérence avec le BREF (Best Available Techniques Reference Document) relatif aux systèmes communs de gestion et de traitement des gaz résiduels dans le secteur chimique (WGC) auquel l'exploitant est soumis.

Le plan d'action de réduction des émissions de COV du site est le suivant :

1- Traiter les émissions du bâtiment AW (85 % des émissions de COV du site) et des événements des sècheurs du bâtiment AV par cryocondensation (cette option a été choisie car, à moyen terme, les étuves en place doivent être remplacées par des sècheurs. Les étuves ne sont pas compatibles avec un traitement par cryocondensation (fort débit, faible concentration)).

À ce stade, le budget d'investissement est estimé à 2 millions d'€, pour un délai de mise en œuvre en 2026.

Les productions utilisant du 1,4 Dioxane au niveau du bâtiment AW devraient s'arrêter dans un délai de trois ans.

2- Réduire à la source les émissions de COV du bâtiment AV en remplaçant progressivement les étuves par des sècheurs sous vide :

L'objectif pour l'exercice 2023-2024 est de :

- démarrer les opérations de qualification du séchage puis le séchage des opérations de production (potentiel de gain estimé à 20 t/an de MethylCycloHexane)
- définir la stratégie pour les deux derniers sècheurs à installer, et lancer les études.

Le coût total du projet est estimé à environ 5 millions d'€.

3- Réduire les incertitudes du Plan de gestion des Solvants en réalisant un suivi plus précis des sorties de solvants (échantillonnage/analyse des eaux et des déchets), via les actions suivantes :

- continuer à suivre plus régulièrement les rejets en augmentant les analyses et les échantillonnages (les prélèvements réguliers ont déjà permis de préciser le PGS), ainsi que de rédiger une procédure (en cours de réalisation) sur le mode opératoire des échantillonnages et des analyses des eaux et des déchets
- comprendre et réviser la méthodologie d'analyse, de recyclage et de comptabilisation des solvants de l'entreprise recyclant les solvants d'ORIL, les analyses de cette entreprise n'étant pas suffisamment précises (il y a plus de sorties que d'entrées)
- mettre en œuvre les actions prévues suite au réexamen du site au regard du BREF WGC (état des lieux de tous les points d'émission, programme de mesures des performances de tous les systèmes de traitement, étude de mise en place d'un système de traitement des émissions en 1,4 Dioxane au niveau du bâtiment BA).

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

Demande d'actions correctives n° 1 :

L'exploitant doit prendre en compte les remarques suivantes lors de la prochaine mise à jour de son bilan matière COV :

- Présenter explicitement les émissions de COV de l'atelier GP4 non abattues par l'installation de condensation cryogénique (émissions diffuses / émissions canalisées non traitées), en termes de qualification et de quantification, et en distinguant les différents types de dysfonctionnement de l'installation de traitement
- O4 STEP (COV émis à la STEP) : Incorporer les résultats des mesures d'émission de COV réalisées en juin 2024, en surface des bassins de la station d'épuration.

Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 9 mois

N° 2 : Composés organiques volatils visés à l'annexe III

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 27-7° b)
Thème(s) : Risques chroniques, Composés organiques volatils visés à l'annexe III
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>b) Composés organiques volatils visés à l'annexe III : Si le flux horaire total des composés organiques visés à l'annexe III dépasse 0,1 kg/h, la valeur limite d'émission de la concentration globale de l'ensemble de ces composés est de 20 mg/m³. En cas de mélange de composés à la fois visés et non visés à l'annexe III, la valeur limite de 20 mg/ m³ ne s'impose qu'aux composés visés à l'annexe III et une valeur de 110 mg/m³, exprimée en carbone total, s'impose à l'ensemble des composés.</p>
<p>Constats :</p> <p><u>Éléments de l'exploitant :</u> Selon le Plan de gestion des solvants du site pour l'exercice 2022-2023, le site ORIL Industrie de BOLBEC émet trois composés organiques volatils visés à l'annexe III : le 1,4 Dioxane (solvant), la Pyridine (réactif) et la Triéthylamine (réactif). Il s'agit d'émissions uniquement diffuses.</p> <p>1) Émissions de 1,4 Dioxane :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exercice 2022-2023 : 8,736 t (pour 773,56 t consommées) - Exercice 2021-2022 : 7,456 t (pour 959,4 t consommées) - Exercice 2020-2021 : 8,543 t (pour 982,82 t consommées) - Exercice 2019-2020 : 9,875 t (pour 1137 t consommées). <p>2) Émissions de Pyridine :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exercice 2022-2023 : 0,046 t (pour 1,2 t consommées) - Exercice 2021-2022 : 0 t (pour 1 t consommées) - Exercice 2020-2021 : 0 t (pour 6 kg consommés) - Exercice 2019-2020 : 0 t (absence d'utilisation) - Exercice 2018-2019 : 0 t. <p>Lors de l'inspection, l'exploitant précise que la mention, dans le PGS 2022-2023, d'émissions en Pyridine est une erreur car la Pyridine est un réactif utilisé en recherche-développement et est consommée intégralement lors de la réaction.</p> <p>3) Émissions de Triéthylamine :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exercice 2022-2023 : 0,003 t (pour 150 kg consommées) - Exercice 2021-2022 : 0,004 t (pour 600 kg consommées) - Exercice 2020-2021 : 0,001 t (pour 750 kg consommées) - Exercice 2019-2020 : 0,001 t (pour 219 kg consommées) - Exercice 2018-2019 : 0,013 t (pour 750 kg consommées) <p>La triéthylamine est uniquement mise en œuvre en phase de développement, d'où les variations d'un exercice à l'autre.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Substances ou mélanges avec les mentions de danger H360D et H350

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 27-7° c) alinéa 1
Thème(s) : Risques chroniques, Substances ou mélanges avec les mentions de danger H360D
Prescription contrôlée : c) Substances de mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F ou à phrases de risques R45, R46, R49, R60 ou R61 et substances halogénées de mentions de danger H341 ou H351 ou étiquetées R40 ou R68, telles que définies dans l'arrêté du 20 avril 1994 modifié : Les substances ou mélanges auxquels sont attribuées, ou sur lesquels doivent être apposées, les mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F ou les phrases de risque R45, R46, R49, R60 ou R61 en raison de leur teneur en COV, classés cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction, sont remplacés, autant que possible, par des substances ou des mélanges moins nocifs, et ce dans les meilleurs délais possibles. Si ce remplacement n'est pas techniquement et économiquement possible, la valeur limite d'émission de 2 mg/m ³ en COV est imposée, si le flux horaire maximal de l'ensemble de l'installation est supérieur ou égal à 10 g/h. La valeur limite d'émission ci-dessus se rapporte à la somme massique des différents composés.
Constats : <u>Éléments de l'exploitant :</u> Selon les éléments présentés dans le Plan de Gestion des Solvants de l'exercice 2022-2023, le site utilise trois solvants relevant de l'article 27-7° c) alinéa 1 susvisé : le Diméthylformamide et la N-méthylpyrrolidone (qui sont à l'origine d'émissions diffuses et également canalisées pour une synthèse utilisant la N-Méthylpyrrolidone) et qui présentent les mentions de danger H360D, et le 1,4 Dioxane présentant la mention de dangers H350. 1) Diméthylformamide (DMF) : Émissions de COV : Exercice 2018-2019 = 0.040 t ; Exercice 2019-2020 = 0,018 t (787 kg achetés) ; Exercice 2020-2021 = 0 t (absence d'achat) ; Exercice 2021-2022 = 0,024 t (absence d'achat) ; Exercice 2022-2023 = 0,056 t (absence d'achat). L'exploitant précise que, dans le cas du DMF utilisé épisodiquement en recherche et développement en faible quantité, il n'y a effectivement eu aucune réception sur les exercices 2021-2022 et 2022-2023. Néanmoins, il a bien été utilisé, pris sur du stock déjà présent sur site. Les émissions sont calculées en lien avec la consommation réelle de DMF au bâtiment AG. Le Diméthylformamide est mis en œuvre uniquement en recherche et développement, des variations importantes de son utilisation, et donc des émissions associées, sont donc constatées d'un exercice à l'autre. 2) N-méthylpyrrolidone (NMP) : Émissions de COV : Exercice 2018-2019 = 0.039 t ; Exercice 2019-2020 : 0,043 t (10,523 t achetées) ; Exercice 2020-2021 = 0,023 t (10,080 t achetées) ; Exercice 2021-2022 = 0,019 t (20,160 t achetées) ; Exercice 2022-2023 = 0,020 t (5 t achetées). L'exploitant a présenté le rapport de contrôle du 1 ^{er} février 2024 des émissions atmosphériques canalisées de N-méthylpyrrolidone lors de la synthèse en utilisant et en sortie de l'installation de cryocondensation (concentration : 0,347 mg/Nm ³ , flux : 0,0505 g/h).

<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p><u>Observation n° 1 :</u> L'exploitant doit présenter, dans le prochain PGS, les quantités de solvants consommées lors de l'exercice (notamment, en Diméthylformamide et en N-méthylpyrrolidone).</p> <p><u>Observation n° 2 :</u> L'exploitant doit présenter, dans le prochain PGS, les résultats des mesures des émissions atmosphériques canalisées de N-méthylpyrrolidone lors de la synthèse en utilisant et en sortie de l'installation de cryocondensation.</p> <p>Type de suites proposées : Sans suite</p>
--

N° 4 : Émissions de COV halogénés avec la mention de danger H351

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 27-7° c) alinéa 2</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Émissions de COV halogénés avec la mention de danger H351</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Pour les émissions de composés organiques volatils halogénés auxquels sont attribuées les mentions de danger H341 ou H351 ou les phrases de risque R40 ou R68, une valeur limite d'émission de 20 mg/m³ est imposée si le flux horaire maximal de l'ensemble de l'installation est supérieur ou égal à 100 g/h. La valeur limite d'émission ci-dessus se rapporte à la somme massique des différents composés.</p>
<p>Constats :</p> <p><u>Éléments de l'exploitant :</u> Selon les éléments présentés dans le Plan de Gestion des Solvants pour l'exercice 2022-2023, le site ORIL Industrie de BOLBEC présente des émissions de composés organiques volatils halogénés relevant de l'article 27-7° c) alinéa susvisé suivants : Chlorure de méthylène (Dichlorométhane) et Tetrahydrofurane.</p> <p>1) Tetrahydrofurane : Émissions de COV (diffuses et canalisées) : Exercice 2018-2019 = 0,529 t ; Exercice 2019-2020 = 0,501 t ; Exercice 2020-2021 = 0.312 t ; Exercice 2021-2022 = 0,344 t (pour 39,6 t consommées) ; Exercice 2022-2023 = 0,409 t (pour 62,12 t consommées). L'exploitant a présenté le rapport de contrôle du 20 mars 2024 des émissions atmosphériques canalisées de Tetrahydrofurane lors d'une synthèse en utilisant et en sortie de l'installation de cryocondensation (concentration : 34,5 mg/Nm³, flux : 0,00479 kg/h).</p> <p>2) Dichlorométhane : Émissions de COV canalisées (atelier de production GP4/AJ) et diffuses (Recherche et Développement) : Exercice 2018-2019 = 5,847 t ; Exercice 2019-2020 = 9,853 t (pour une quantité utilisée de 212.37 t) ; Exercice 2020-2021 = 7,466 t (pour une quantité utilisée de 346.34 t) ;</p>

Exercice 2021-2022 = 5,732 t (pour une quantité utilisée de 354,020 t) ;

Exercice 2022-2023 = 2,696 t (pour une quantité utilisée de 121,36 t).

L'exploitant a présenté le rapport de contrôle annuel du 14 février 2024 des émissions atmosphériques canalisées de Dichlorométhane lors d'une synthèse en utilisant et en sortie de l'installation de cryocondensation (concentration : 317 mg/Nm³, flux : 0,0175 kg/h).

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

Observation n° 3 :

L'exploitant doit présenter, dans le prochain PGS, les résultats des mesures des émissions atmosphériques canalisées de Tetrahydrofurane lors de la synthèse en utilisant et en sortie de l'installation de cryocondensation.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Prévention de la pollution atmosphérique

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 10/09/2007, article 3.1.1

Thème(s) : Risques chroniques, Unité de traitement des effluents gazeux de l'unité GP4 (cryogénie)

Prescription contrôlée :

[...] Les installations de traitement devront être conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne pourront assurer pleinement leur fonction.

Les installations de traitement d'effluents gazeux doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière :

- à faire face aux variations de débit, température et composition des effluents
- à réduire au minimum leur durée de dysfonctionnement et d'indisponibilité.

Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant devra prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou arrêtant les installations concernées. [...]

Constats :

Contexte :

L'observation n° 6 du rapport de l'inspection du 19 septembre 2023 avait demandé à l'exploitant, suite au dysfonctionnement survenu sur l'unité de traitement des effluents gazeux de l'unité GP4 entraînant des dépassements des valeurs limites d'émission réglementaires, et mesurées en mars 2023, et en application de l'article R. 512-69 du code de l'environnement, de transmettre à l'inspection des installations classées, sous 3 mois, un rapport d'incident précisant :

- les causes et la durée du dysfonctionnement
- les mesures prises pour éviter un incident similaire
- les émissions de COV et de Dichlorométhane dues à cet incident.

Par ailleurs, l'exploitant devait définir, dans ce même délai, les paramètres instrumentés d'alerte lui permettant d'identifier instantanément les dysfonctionnements de son unité de traitement des effluents atmosphériques de l'unité GP4 et les préciser dans le rapport susvisé ainsi que leur délai de mise en œuvre, sans attendre la mesure périodique de ces émissions.

Éléments de l'exploitant :

Dans son courrier du 10 janvier 2024 en réponse à l'observation n° 6, l'exploitant précise que,

suite au dysfonctionnement de la cryogénie de l'unité GP4 mis en évidence le 10 mars 2023 (rejet de 202 g/h de Dichlorométhane), une modification du process pour optimiser la maîtrise opérationnelle de la distillation du Dichlorométhane a été réalisée (limitation du débit de distillat et de la température de la double enveloppe). Suite à l'application de cette modification, une nouvelle mesure a été réalisée, démontrant le retour à la conformité du rejet en Dichlorométhane (14,5 g/h).

L'exploitant précise avoir rédigé une consigne à appliquer en cas de dysfonctionnement de la cryocondensation :

La consigne précise les paramètres indiquant un dysfonctionnement de la cryocondensation, paramètres qui sont suivis et alarmés, notamment :

- pour assurer un bon piégeage des COV, la température sur la colonne d'abattage doit être inférieure à - 114 °C

- le paramètre de delta de pression au niveau des échangeurs des cryocondenseurs

- les paramètres du flux du ventilateur (pression / débit / vitesse) : une forte vitesse du ventilateur associée à un faible débit peut signifier la présence de solvant dans le ventilateur

- le paramètre de niveau des solvants récupérés : la courbe de niveau doit évoluer en « dents de scie » pour s'assurer d'une bonne évacuation.

La consigne précise également la conduite à tenir en cas d'atteinte des seuils d'alarme définis pour chaque paramètre, avec une distinction :

- entre les fabrications utilisant du Dichlorométhane et celles n'utilisant pas de Dichlorométhane

- sur le paramètre alarmé (température en tête de colonne d'abattage (phénomène lent) vs les autres paramètres critiques (phénomènes rapides)).

Le dépassement d'un seuil déclenche des alarmes sonore et visuelle.

L'exploitant précise, qu'au 17 juin 2024 (jour de l'inspection), 15 opérateurs ont été formés à la consigne susvisée et que deux opérateurs restent à former.

Constats et analyse de l'inspection des installations classées :

En salle de commande de l'atelier GP4, l'inspection des installations classées a constaté les différents seuils d'alarme des paramètres définis par l'exploitant pour détecter un dysfonctionnement de la cryocondensation qui ont été saisis au niveau du tableau de l'opérateur.

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

Demande d'action corrective n° 2 :

La consigne (définie par l'exploitant sur la conduite à tenir en cas de dysfonctionnement de la cryocondensation) prévoit la poursuite de l'opération en cours et, dans la majorité des cas, l'absence de démarrage d'une nouvelle opération.

Or, l'exploitant précise que des points d'arrêt sont possibles selon la phase de production et en sécurité.

L'exploitant doit, en cas de dysfonctionnement de l'unité de cryocondensation de l'unité GP4, prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou en arrêtant les installations concernées, en application de l'article 3.1.1 de l'arrêté préfectoral du 10 septembre 2007. Aussi, l'exploitant doit, sous 2 mois, revoir la consigne relative à la conduite à tenir en cas de dysfonctionnement de la cryocondensation pour intégrer l'utilisation des points d'arrêts possibles selon la phase de production et en sécurité.

Demande d'action corrective n° 3 :

L'exploitant doit, dans un délai de 2 mois, définir pour chaque seuil d'alarme l'ensemble des actions attendues, le délai attendu de mise en œuvre, puis tester cette chaîne d'actions (jusqu'aux actions à réaliser par un opérateur).

Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 2 mois

N° 6 : COVNM - Valeurs limites d'émission

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 30 25°
Thème(s) : Risques chroniques, COVNM - Valeurs limites d'émission
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>25° Utilisation de solvants dans la chimie fine pharmaceutique (toute activité de synthèse chimique, fermentation, extraction, formulation et la présentation de produits chimiques finis ainsi que la fabrication des produits semis-finis si elle se déroule sur la même installation. Si sur l'installation une autre activité de chimie fine est exercée, phytosanitaire, vétérinaire, cosmétique, colorants, photographie, notamment, les valeurs limites d'émissions prévues au présent point s'appliquent à l'ensemble des activités de l'installation) : si la consommation de solvants est supérieure à 50 tonnes par an, les dispositions du premier alinéa du a du 7° de l'article 27 sont remplacées par les dispositions suivantes : "La valeur limite d'émission de COV non méthanique dans les rejets canalisés, exprimée en carbone total, est de 20 mg/m³. Toutefois, en cas d'utilisation d'une technique permettant la réutilisation du solvant récupéré, la valeur limite d'émission canalisée est portée à 150 mg/m³, sauf en cas d'utilisation de composés mentionnés au c du 7° de l'article 27. Le flux annuel des émissions diffuses ne doit pas dépasser 5 % de la quantité de solvants utilisée pour les installations autorisées à compter du 30 décembre 2000 et 15 % pour les installations autorisées avant le 1er janvier 2001. Les valeurs limites d'émission diffuses ne comprennent pas les solvants, vendus avec les préparations ou produits dans un récipient fermé hermétiquement.</p> <p>Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas si les émissions totales annuelles de COV sont : - pour les installations autorisées à compter du 30 décembre 2000, inférieures ou égales à 5 % de la quantité annuelle totale de solvants utilisés ; - pour les installations autorisées avant le 1er janvier 2001, inférieures ou égales à 15 % de la quantité annuelle totale de solvants utilisés.</p>
<p>Constats :</p> <p><u>Éléments de l'exploitant :</u> Selon les éléments présentés par l'exploitant dans le Plan de Gestion des Solvants de l'exercice 2022-2023 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour l'ensemble des installations : Les émissions totales annuelles de COV sont inférieures ou égales à 15 % de la quantité annuelle totale de solvants utilisés : Les émissions totales de COV représentant 4,2 % de la quantité annuelle totale de solvants mis en œuvre. - Pour les installations autorisées à compter du 30 décembre 2000 : -- Installations de l'atelier F29 - EP3 (bâtiment BA) (autorisation 2003) : Émissions totales annuelles de COV = 1,53 % de la quantité annuelle totale de solvants utilisés (< 5%). -- Atelier F5 - GP4, bâtiment AJ (autorisation 2007) : Émissions totales annuelles de COV = 0,32 % de la quantité annuelle totale de solvants utilisés (< 5 %). - Pour les installations autorisées avant le 1^{er} janvier 2001 : Les émissions annuelles de COV sont inférieures à 15 % de la quantité annuelle totale de solvants

utilisés.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Limitation de l'impact sanitaire

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 06/08/2009, article 1

Thème(s) : Risques chroniques, Émissions annuelles de 1.4 Dioxane

Prescription contrôlée :

Les émissions de 1,4 Dioxane sont limitées à 12,9 tonnes par an.

Constats :

Éléments de l'exploitant :

Pour l'exercice 2022-2023, les émissions de 1,4 Dioxane s'élèvent à 8,54 t/an.

Pour l'exercice 2021-2022, les émissions de 1,4 Dioxane s'élèvent à 7,456 t/an.

Pour le premier semestre de l'exercice 2023-2024 (d'octobre 2023 à mars 2024), les émissions de 1,4 Dioxane s'élèvent à 5,64 t/an.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : 1.4 Dioxane

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 29/04/2014, article Chapitre 4

Thème(s) : Risques chroniques, Émissions de 1.4 Dioxane - Fréquence de transmission

Prescription contrôlée :

Bilan des émissions de 1,4 Dioxane :

- Semestriellement si le cumul d'émission est inférieur à 12,9 tonnes
- Mensuellement si le cumul d'émission est supérieur à 12,9 tonnes

Constats :

L'exploitant a transmis le 10 avril 2024 à l'inspection des installations classées un courrier mentionnant les émissions de 1,4-Dioxane pour le premier semestre de l'exercice 2023-2024 (octobre 2023 - mars 2024).

Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : 1.4 Dioxane

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 06/08/2009, article 2.1 alinéa 3

Thème(s) : Risques chroniques, Fréquence de révision du taux d'émission de COV par synthèse

Prescription contrôlée :

La fréquence de révision du taux d'émission de COV par synthèse est fixée à 3 ans. Ce taux d'émission de COV sera également revu lors de chaque changement de matériels et de nouvelle

synthèse.
<p>Constats :</p> <p><u>Éléments de l'exploitant :</u> L'exploitant a transmis à l'inspection des installations classées les résultats de la campagne de mesures (concentrations et flux) des émissions atmosphériques en 1,4 Dioxane et autres COV réalisée en novembre 2022 par la société EXPLORAIR, au niveau de sept points de rejet. L'exploitant précise que, à la suite de cette campagne de mesures, le bilan des émissions de 1,4 Dioxane d'octobre 2022 à mars 2023 a été réévalué (3,22 t → 3,99 t). Dans son courrier du 10 avril 2024 transmettant à l'inspection des installations classées les émissions de 1,4-Dioxane pour le premier semestre de l'exercice 2023-2024 (octobre 2023 - mars 2024), l'exploitant précise que le bilan a été calculé avec les nouveaux facteurs d'émission établis à la suite des mesures à l'émission réalisées en novembre 2022. L'exploitant précise avoir pris en compte les résultats de la campagne de mesures (concentrations et flux) des émissions atmosphériques en 1,4 Dioxane et autres COV réalisée en novembre 2022 par la société EXPLORAIR, pour l'établissement du plan de gestion des solvants de l'exercice 2022-2023.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 10 : Prévention des pollutions de l'unité GP4

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 10/09/2007, article 8.4.1.1 alinéa 1
Thème(s) : Risques chroniques, Rejets atmosphériques
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Dans l'atelier GP4, les émissions des événements des équipements de production, la ventilation générale de l'atelier GP4 ainsi que les émissions des systèmes ponctuels d'aspiration sont collectés par un réseau général d'événements. Ce réseau sera raccordé à une colonne d'abattage à la soude et un système de traitement des COV.</p>
<p>Constats :</p> <p><u>Systèmes ponctuels d'aspiration :</u> <u>Contexte :</u> L'inspection du 19 septembre 2023 avait constaté un fait susceptible de mise en demeure n° 1 : L'exploitant devait déposer auprès de l'inspection des installations classées, <u>sous 3 mois</u>, un dossier de demande de modifications de ses installations s'il souhaite revoir la prescription du site relative au raccordement à un système de traitement des effluents atmosphériques des systèmes ponctuels d'aspiration de l'atelier GP4, assorti des justifications associées (quantification et qualification des émissions, justification technico-économique de l'absence de raccordement). <u>Éléments de l'exploitant :</u> Par courriers des 10 janvier 2024 et 27 mai 2024, l'exploitant a apporté les justifications suivantes : Les systèmes ponctuels d'aspiration présents sont constitués de deux réseaux avec rejet direct en toiture : - le réseau n° 1 de l'atelier de production GP4 - le réseau n° 2 du centre de recherche. Ces systèmes d'aspiration sont utilisés pour protéger les collaborateurs lorsque les solvants mis en œuvre sont approvisionnés en fûts et lors des opérations de décantation, et également utilisés</p>

lors du chargement et du déchargement de poudres.

Concernant le réseau n° 1, les systèmes susvisés ne sont pas utilisés en présence de Dichlorométhane mais sont utilisés en présence de THF et NMP pour une durée de 22,25 heures par an.

Sur la base de campagnes de mesures réalisées en octobre 2022, février 2024 et mars 2024 sur les deux réseaux, l'exploitant a déterminé les flux en COV par an pour les deux réseaux :

- Réseau n° 1 : flux de 39 kgC/an (THF)
- Réseau n° 2 : flux max de 40,47 kgC/an.

L'exploitant précise également que techniquement, de tels flux, très volumineux mais faiblement chargés, ne peuvent être traités dans l'installation de cryogénie en place, cette installation ne pouvant accepter un débit supérieur à 500 Nm³/h (débit de l'ordre de 500 Nm³/h sur le réseau n°1 et de 700 Nm³/h sur le réseau n° 2).

De ce fait, l'exploitant sollicite une demande de modification pour retirer la prescription relative au raccordement des systèmes ponctuels d'aspiration au système de cryogénie en place.

Analyse de l'inspection des installations classées :

Au vu des justifications apportées, les flux annuels des systèmes ponctuels d'aspiration représentent 0,02 % du flux annuel en COV du site.

Ventilation générale de l'atelier GP4 :

Contexte :

Le rapport de l'inspection du 19 septembre 2023 avait demandé à l'exploitant de préciser, sous 3 mois, à l'inspection des installations classées, la description du système de traitement des émissions atmosphériques de la ventilation générale de l'atelier GP4. En cas de non-conformité réglementaire à la prescription susvisée, l'exploitant devait accompagner ces compléments, dans ce même délai, d'un plan d'actions pour la respecter ou intégrer la révision de la prescription au dossier susvisé de demande de modifications de ses installations.

Éléments de l'exploitant :

L'exploitant indique que la ventilation générale de l'atelier GP4 n'est pas raccordée au système de traitement des COV de l'atelier GP4, ce qui est non conforme à la prescription réglementaire susvisée. Par ailleurs, aucun prélèvement d'air ne peut être réalisé au niveau de cette ventilation.

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

Demande de justificatif n° 1 :

Concernant les systèmes ponctuels d'aspiration, l'exploitant doit, sous 2 mois, compléter sa demande de modifications en transmettant à l'inspection des installations classées :

- la justification formalisée que l'installation de cryocondensation ne peut accepter un débit supérieur à 500 Nm³/h
- son analyse argumentée des systèmes ponctuels d'aspiration au regard de la décision d'exécution (UE) 2022/2427 de la commission du 6 décembre 2022 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) pour les systèmes communs de gestion et de traitement des gaz résiduels dans le secteur chimique, au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil relative aux émissions industrielles.

Demande de justificatif n° 2 :

Comme déjà demandé dans le rapport de l'inspection du 19 septembre 2023, l'exploitant doit déposer auprès de l'inspection des installations classées, sous 2 mois, un dossier de demande de modifications de ses installations s'il souhaite revoir la prescription du site relative au raccordement à un système de traitement des effluents atmosphériques de la ventilation générale de l'atelier GP4, assorti des justifications associées (quantification et qualification des

émissions, justification technico-économique de l'absence de raccordement).
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 2 mois