

Unité départementale des Bouches du Rhône  
16 rue Zattara CS 70248  
13333 MARSEILLE

MARSEILLE, le 04/02/2024

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

Visite d'inspection du 13/06/2023

### **Contexte et constats**

Publié sur  **GÉORISQUES**

#### **INEOS DERIVATIVES LAVERA LPG (IDL - LPG)**

6 Avenue de la Bienfaisance  
13500 Martigues

D/SPR/GP/N°170/2024

Références : GD/JPP-D-1576-MRT-2023

Code AIOT : 0006410379

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 13/06/2023 dans l'établissement INEOS DERIVATIVES LAVERA LPG (IDL - LPG) implanté 6, Avenue de la Bienfaisance 13117 Martigues. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques ( <https://www.georisques.gouv.fr/> ).

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

- INEOS DERIVATIVES LAVERA LPG (IDL - LPG)
- 6, Avenue de la Bienfaisance 13117 Martigues
- Code AIOT : 0006410379
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

Le site d'INEOS DERIVATIVES LAVERA (IDL) comporte des installations de fabrication de dérivés de la pétrochimie (Oxyde Ethylène (OE), Amines, Acétates, Ethers, Alcools Ethoxylés). Le site valorise l'éthylène fourni par l'établissement voisin Naphtachimie afin de fabriquer ces dérivés.

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

- COV : Etude Technico-Economique (ETE) de réduction des émissions – programme de surveillance

## **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. 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 :**

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)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
1	Réduction des COV	AP Complémentaire du 18/06/2018, article 10	/	Prescriptions complémentaires	Non fixé

*(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
2	Surveillance environnementale	AP Complémentaire du 18/06/2018, article 17.1	/	Sans objet
3	Surveillance environnementale	AP Complémentaire du 18/06/2018, article 17.2	/	Sans objet

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

Cette visite a été l'occasion pour l'Inspection d'apprécier les progrès réalisés et restant à faire pour la réduction des COVNM par l'Exploitant, et pour l'Exploitant de faire une demande motivée d'abrogation de certains articles de l'arrêté du 18 juin 2018 concernant la surveillance environnementale.

Néanmoins, il est attendu que l'exploitant transmette sous 30 jours des éléments complémentaires permettant de disposer d'une appréciation, à l'échelle du département des Bouches-Du-Rhône, des mesures proposées par les industriels concernés pour réduire et surveiller leurs émissions de COV, sur la base d'hypothèses comparables.

### 2-4) Fiches de constats

#### N° 1 : Réduction des COV

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 18/06/2018, article 10
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Objectifs de réduction

### Prescription contrôlée :

L'exploitant réalise, sous 2 ans à compter de la date de notification du présent arrêté, une étude technico-économique de réduction des émissions de COV CMR prioritaires et COV identifiés dans le cadre du présent arrêté, en priorisant des actions de réductions sur les COV CMR prioritaires tels que définis à l'article 2 du présent arrêté.

Cette étude [...] propose un échéancier de réalisation de l'ensemble des mesures dont les délais n'excèdent pas 5 ans à compter de la date de notification du présent arrêté.

[...]

### Constats :

L'Exploitant a réalisé une étude technico-économique des solutions de réduction des émissions de COVNM, datée de décembre 2020. Ce rapport a été réalisé pour répondre aux prescriptions de cet article.

Au total et après hiérarchisation, quatre actions, liées aux deux émissaires prioritaires D306 et D302 ont été retenues par l'Exploitant. Un calendrier d'action est proposé (voir tableau suivant).

Date	Unité / Projet / Evènement	Coût [M€]	Impact sur les émissions COVNM
2021	<b>Oxyde</b> : Tour D306 - Elimination émissions OE par stripping sur la colonne D305	0.1 + 1.2 / an	- Objectif Conformité réglementaire à fin 2021 – prescription IED – Application de la MTD-53b - Réduction émissions COVNM prioritaire oe (~ -10 t/an oe)
2022	<b>Oxyde</b> : Colonne D302 - Nouveaux aéro réfrigérants en tête de colonne D302 pour augmenter la récupération CO2 et COVNM par Messer	0.6	- Réduction émissions COVNM (~ -3 t/an C2H4)
2024**	<b>Oxyde</b> : Colonne D302 – Projet fermeture de la tête D302 pour reprise et élimination de 100% COVNM 3 M€ (en parallèle d'un dégoulottage de la section décarbonation pour un montant complémentaire de ~2.6 M€)	3.0*	- Objectif Conformité réglementaire à fin 2024 (demande de dérogation IED) – prescription IED – Atteinte de la NEA-MTD-51 - Réduction émissions COVNM prioritaire oe (~ -6 t/an oe)
***	<b>Oxyde</b> : Tour D306 - Fermeture boucle eau de cycle engendrant des modifications importantes sur l'unité Oxyde d'éthylène	34.8*	- Réduction des émissions COVNM formaldéhyde (~ -10 t/an) et MEG tour atmosphérique D306

\* : IDL a étudié la réalisation des projets, mais ne saurait s'engager sur l'accord de dépense qui dépend du business Oxyde.

\*\* : la complexité et le coût conséquent des projets tels que fermeture et le dégoulottage section décarbonation requièrent de respecter les cycles d'investissement historiques et nécessitent un contexte économique favorable.

\*\*\* : la fermeture de la boucle eau de cycle représente un investissement majeur et hautement stratégique pour le business Oxyde : dans le contexte économique actuel, IDL ne peut s'engager quant à sa réalisation.

Lors de la visite, l'Exploitant a présenté l'avancement de ces différentes actions.

Les deux premières actions ont été réalisées, le calendrier de la troisième action a été réévalué et recalé sur le prochain grand arrêt d'entretien du CK4 Naphtachimie (reporté à fin 2025) . La quatrième action reste dépendante au contexte économique et sa réalisation est incertaine.

Afin de pouvoir apprécier la suffisance et la pertinence des mesures de réduction des émissions de COV mises en œuvre ou prévues par IDL au regard des objectifs fixés pour l'ensemble des industriels concernés par cette démarche, il est attendu la transmission sous 30 jours des éléments suivants :

- inventaire général qualitatif de toutes les sources d'émissions COV du site permettant de distinguer les COV CMR prioritaires, et de les localiser sur un plan de masse (la localisation ne porte pas sur les émissions fugitives). Cet inventaire doit également permettre de préciser la nature de tous les événements utilisés (hors situation exceptionnelle) pour chaque procédé (par unité par exemple), en

<p>précisant leur emplacement, leur raccordement vers un traitement lorsqu'il existe, et leurs émissions (cf article 4 de l'AP du 18/06/18)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- note détaillée sur la méthodologie retenue pour quantifier chacune de ces sources et caractériser pour chacune d'entre elle la part de COV CMR prioritaires (cf art 5 AP 18/06/18), en précisant le cas échéant les éventuelles modifications survenues depuis 2019 dans les formules de calculs des émissions. Sur ce sujet, toujours en application de ce même article, l'exploitant évaluera la possibilité de réaliser des mesures in situ à chaque fois que cela sera possible (notamment au niveau des émissions diffuses non fugitives), notamment en vue de corrélérer les valeurs obtenues par calculs.</li> <li>- bilans annuels 2019 à 2023 des émissions de COVNM, dont la part de COV CMR prioritaires, par type d'émissions (canalisées, diffuses fugitives, diffuses non fugitives, etc..) ramenées à des hypothèses comparables (en termes de taux nominal de fonctionnement des installations, de méthodes de calculs...)</li> <li>- gains en COVNM et en COV CMR prioritaires obtenus par la mise en œuvre des mesures de réduction des émissions depuis 2019 et par celles non encore réalisées (toujours ramenées à des hypothèses comparables).</li> </ul> <p><b>A l'issue de l'examen de ces éléments, l'Inspection proposera à M. Le préfet d'encadrer les dispositions nécessaires (ETE complémentaire, mesure de réduction des émissions proposées...) par des prescriptions complémentaires.</b></p>
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Prescriptions complémentaires

## N° 2 : Surveillance environnementale

<b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 18/06/2018, article 171
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Programme de surveillance
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>L'exploitant assure une surveillance environnementale , mise en œuvre sous 18 mois à compter de la date de notification du présent arrêté, sur les substances suivantes : oxyde d'éthylène.</p> <p>De plus, ce programme de surveillance est complété par les substances pour lesquelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le niveau d'émission est supérieur aux seuils définis à l'article 63 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié. Les émissions diffuses sont prises en compte ;</li> <li>- les résultats (initiaux ou mis à jour) de l'évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) - couplée à une interprétation de l'état des milieux (IEM) – mettent en évidence la nécessité d'une surveillance environnementale.</li> </ul> <p>[...]</p> <p>La surveillance environnementale doit s'effectuer en priorité dans les matrices environnementales exposant directement la population par les voies d'inhalation et d'ingestion (air extérieur, matrices alimentaires, etc.) faisant l'objet de valeurs de gestion publique [réglementaires].</p> <p>Le nombre d'emplacements de points de mesure, les conditions dans lesquels les systèmes de mesure sont installés et exploités et, de manière plus globale, la stratégie de surveillance sont décrits dans le programme de surveillance. L'implantation spatiale des points de mesure et le choix des matrices (air, retombées de poussières, végétaux, sols) analysées doit être dûment justifiée au regard des modélisations de rejets (canalisés et diffus, polluants gazeux ou particuliers) de pol-</p>

<p>luants atmosphériques et des conditions environnementales locales de façon à couvrir les zones de retombées maximales et les zones comprenant potentiellement des cibles sensibles (zones d'habitation, écoles ...). Un emplacement (propre à chaque polluant surveillé) positionné en dehors de la zone de l'impact du site et permettant de déterminer le bruit de fond est détaillé dans le programme de surveillance.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'Exploitant a fait réaliser par ATMOSUD des campagnes de mesure d'OE en 2020, 2021 et 2022, en périphérie du site de Lavéra. La méthode utilisée était une méthode « étendue », en raison du seuil de détection trop élevé de la méthode préconisée de détection d'OE. Dans la méthode retenue, la durée de prélèvement passe de 8h à 168h.</p> <p>D'après les éléments fournis par l'Exploitant suite à la visite d'inspection, les rapports ATMOSUD pour les campagnes de six semaines de 2020, 2021, et 2022 ont systématiquement conclu en l'absence de détection d'OE.</p> <p>Étant donné ces éléments, l'Exploitant souhaite ne pas continuer ces campagnes de mesure et demande l'abrogation, ou à défaut un report d'application de la prescription de l'article 171, dans l'attente de l'identification d'une méthode efficace qui serait applicable en collaboration avec ATMOSUD.</p> <p>Concernant le programme de surveillance des émissions industrielles, il est attendu qu'IDL transmette sous 30 jours à l'inspection des installations classées son programme de surveillance à jour, incluant la localisation et la technologie des points de prélèvements, les fréquences de contrôle et la procédure de gestion des anomalies.</p> <p>A l'issue de l'examen de ces éléments, l'Inspection se prononcera sur les suites à donner en termes de surveillance environnementale, et sur les propositions formulées par IDL d'aménager les dispositions relatives à la surveillance environnementale du site.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>
<p><b>Proposition de suites :</b> Sans objet</p>

### N° 3 : Surveillance environnementale

<p><b>Référence réglementaire :</b> AP Complémentaire du 18/06/2018, article 17.2</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Programme de surveillance</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Afin d'avoir une vision dynamique des pics de pollution et des actions qui peuvent être menées face à ces situations ponctuelles, l'exploitant, au regard des valeurs de référence (bruit de fond, VTR, valeurs guides, seuils olfactifs....), définit pour chaque polluant surveillé les valeurs pour lesquels il considère une mesure comme anormale et nécessitant une action de réduction des émissions.</p> <p>Dès notification du présent arrêté, l'exploitant informe l'inspection des installations classées et met en œuvre des actions correctives associées en cas de dépassement des substances mesurées par rapport à ces valeurs de référence, y compris pour les mesures réalisées par le réseau de mesure de la qualité de l'air.</p> <p>Sous un an [soit juin 2019 pour la plupart des exploitants] à compter de la date de notification du présent arrêté,</p>

l'exploitant définit une méthodologie de gestion des anomalies des émissions atmosphériques permettant de :

- formaliser la transmission de l'information des anomalies mesurées (fiche type par exemple, mailing, ....) ;
- déterminer l'origine de l'anomalie et de corrélérer le cas échéant les mesures observées avec les données d'autosurveillance, les périodes de dysfonctionnement des installations potentiellement émettrices (fuite d'équipement, indisponibilité d'installations de traitement) ;
- proposer et mettre en œuvre des mesures de réduction des effets sur la santé des populations [plutôt des émissions susceptibles de générer des effets sur la santé] ;
- proposer et mettre en place un suivi renforcé pour suivre l'efficacité des mesures définies.

Cette gestion des anomalies est à mettre en œuvre dès démarrage de la surveillance environnementale, telle que mentionnée à l'article 17.1 supra.

**Constats :**

Comme indiqué dans le point précédent, le suivi environnemental réalisé par l'Exploitant ne lui permet pas de détecter l'OE, faute de technologie adaptée à la surveillance continue de celui-ci.

L'Exploitant avait donc fait une première demande d'abrogation le 28 mai 2018 (courrier réf. 2018-74), et a poursuivi ses recherches de méthodes alternatives depuis, sans pouvoir aboutir.

L'Exploitant a donc réitéré lors de la visite sa demande d'abrogation de l'article 17.2 du présent arrêté.

Comme mentionné précédemment, ces éléments seront analysés à réception des compléments sollicités dans la fiche de constat précédente.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet