

Unité interdépartementale des Alpes du Sud
84, rue des Artisans, ZI Saint-Joseph
04100 Manosque

Marseille, le 02/02/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 29/11/2024

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

GEOMETHANE

Chemin Louis Denis Valverane
04100 Manosque

Référence : SPR/1360/2024
Code AIOT : 0006400828

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 29/11/2024 dans l'établissement GEOMETHANE implanté Centre de Stockage de Manosque Quartier de Gaude 04100 Manosque. 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 :

- GEOMETHANE
- Centre de Stockage de Manosque Quartier de Gaude 04100 Manosque
- Code AIOT : 0006400828
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Non

Geométhane exploite une installation de stockage de gaz naturel en cavités souterraines sur 7 cavités.

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 <u>présente inspection</u> ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	Bilan Inspection Dorsale	Arrêté Préfectoral du 26/03/2014, article Annexe 3, Article 2	Mise en demeure, respect de prescription	1 mois
3	Opération de brûlage	Arrêté Préfectoral du 26/03/2014, article Article 2.6.2	Mise en demeure, respect de prescription	1 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	Remplacement des compresseurs	Arrêté Préfectoral du 26/03/2014, article Article 2.6.2	Sans objet

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

Concernant l'inspection des dorsales : les deux dorsales ont été inspectées par pistonnage, ce qui a permis de caractériser leur état, leur aptitude au service et leur cinétique de dégradation. La démarche devra être finalisée par la transmission des derniers bilans attendus ainsi que la proposition d'une fréquence de surveillance à fixer.

Concernant l'opération de mise à disposition des installations pour raccordement des tuyauteries du futur compresseur aux installations existantes, l'opération a pu être menée à son terme, mais a généré le brûlage d'une quantité de gaz supérieure à la quantité prévue par l'exploitant suite à un dysfonctionnement imprévu de vannes devant permettre l'isolement d'une partie des installations. Ceci constitue un incident d'exploitation et un non-respect des conditions opérationnelles sur lesquels l'exploitant s'était engagé.

2-4) Fiches de constats

N°1 : Bilan Inspection Dorsale

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 26/03/2014, article Annexe 3, Article 2
Thème(s) : Autre, Inspection Dorsale
Prescription contrôlée :
Avant le 30 mars 2024, l'exploitant transmet à l'Inspection des Installations Classées, une synthèse des constats et des opérations d'inspection des deux dorsales. Cette synthèse intègre notamment : <ul style="list-style-type: none"> • le bilan des constats de l'inspection instrumentée et les conclusions justifiées • le bilan environnemental de l'opération notamment en termes de rejets aqueux et de déchets, • un retour d'expérience de l'opération Avant le 30 juin 2024, à l'issue des deux opérations d'inspection, l'exploitant transmettra un bilan

consolidé (bilan d'intégrité) devant présenter les défauts relevés, analyser leur criticité et leur impact et statuer à la fois sur les mesures à mettre en œuvre compte tenu des défauts relevés, et sur la fréquence et les méthodes de surveillance à mettre en œuvre. Ce bilan traitera des deux dorsales.

En particulier, ce rapport devra proposer une fréquence d'inspection pertinente ou à minima la date de la future inspection pour chacune des dorsales. Les fréquences proposées seront alors opposables à l'exploitant.

Constats :

L'exploitant a transmis un «Porter à Connaissance» détaillant l'opération d'inspection de sa grande dorsale par pistonnage, en date du 11/07/2023. Suite à la réalisation de cette inspection qui était attendue pour 2023, l'exploitant a transmis le 21/11/2024 le bilan d'intégrité commun aux deux dorsales (DN200 et DN750) inspectées respectivement en 2022 et 2023 (référence SIR-24-077 Indice A).

Ce bilan analyse la criticité des défauts relevés et statue sur les mesures à mettre en œuvre compte tenu des défauts relevés, et sur la fréquence et les méthodes de surveillance à mettre en œuvre. Ce bilan fait apparaître l'absence de risque de défaillance à horizon 50 ans et l'aptitude des ouvrages au service, et n'intègre pas à ce stade de proposition de fréquence. L'exploitant est en cours de finalisation d'une proposition de fréquence de surveillance pour ce type d'installation définie au niveau national. Cette proposition est attendue en tout début d'année 2025. Une fréquence supérieure à la fréquence décennale (fréquence référence concernant les canalisations de méthane dans l'arrêté dit « multifluide ») devra être justifiée sur la base d'un argumentaire détaillé. L'exploitant transmettra la proposition de méthode et de fréquence de surveillance avant le 1/03/2025.

De plus, était attendu un rapport détaillant le bilan environnemental de l'opération notamment en termes de rejets aqueux et de déchets, et dressant un retour d'expérience de l'opération à prendre en compte pour les prochaines opérations de pistonnage. Ces éléments n'ont pas été fournis. L'exploitant devra fournir cette analyse (en lien avec les impacts identifiés lors du Porter à Connaissance), avant le 1/03/2025. Il devra en particulier s'attacher à justifier pour les deux dorsales de la gestion des effluents et des déchets (quantités, mode d'évacuation, justificatif (bordereau déchets...)).

Enfin, l'exploitant devra mettre en œuvre les recommandations prévues dans le bilan d'intégrité à savoir :

- Remplacer le pot siphon de la DN750 sur Gontard,
- Procéder au retrait du bras mort sur le collecteur manifold
- Procéder aux mesures d'épaisseur par balayage des points singuliers POB-001 identifiés dans la table 10 du rapport SIR-24-077 et intégrer ces contrôles au plan de surveillance
- Mettre en place une procédure d'exploitation permettant d'assurer l'absence d'humidité dans le gaz de la dorsale DN200 (qui fonctionne en gaz sec) en particulier lors des phases de remises en gaz (mais aussi lors des phases de travaux).

Les justificatifs de réalisation de ces actions seront transmis à l'inspection avant la fin du premier semestre.

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

L'exploitant est mis en demeure, sous 1 mois, de :

- proposer une fréquence de surveillance pour les deux dorsales, considérant le bilan d'intégrité. Une fréquence supérieure à la fréquence décennale (fréquence référence concernant les canalisations de méthane dans l'arrêté dit « multifluide ») devra être justifiée sur la base d'un argumentaire détaillé.

- transmettre le rapport détaillant le bilan environnemental de l'opération notamment en termes de rejets aqueux et de déchets, et dressant un retour d'expérience de l'opération à prendre en compte pour les prochaines opérations de pistonnage.

Les justificatifs de réalisation des actions suivantes seront transmis à l'inspection avant la fin du premier semestre 2025.

L'exploitant devra mettre en œuvre les recommandations prévues dans le bilan d'intégrité à savoir :

- remplacer le pot siphon de la DN750 sur Gontard,
- procéder au retrait du bras mort sur le collecteur manifold
- procéder aux mesures d'épaisseur par balayage des points singuliers POB-001 identifiés dans la table 10 du rapport SIR-24-077 et intégrer ces contrôles au plan de surveillance
- mettre en place une procédure d'exploitation permettant d'assurer l'absence d'humidité dans le gaz de la dorsale DN200 (qui fonctionne en gaz sec) en particulier lors des phases de remises en gaz (mais aussi lors des phases de travaux).

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription

N° 2 : Remplacement des compresseurs

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 26/03/2014, article Article 2.6.2

Thème(s) : Risques chroniques, Fuites au compresseur

Prescription contrôlée :

Le cas des fuites aux compresseurs est traité de manière spécifique. Ces compresseurs présentent des fuites inhérentes à leur fonctionnement (fuites aux garnitures). Ces fuites devront être évaluées chaque année par l'exploitant. Il devra justifier que l'émission de méthane est inférieure à 50t/an sauf à être en mesure de justifier d'un contexte particulier ayant nécessité un fonctionnement des compresseurs sur des durées exceptionnelles.

Tout remplacement de ces compresseurs devra se faire en utilisant une technologie permettant d'éviter ces fuites aux garnitures (ou de les récupérer) et permettant d'éviter les émissions liées aux arrêtés dépressurisés.

D'ici le 31/12/2024, l'exploitant fournira à l'Inspection des installations classées les éléments suivants :

- le planning envisagé de remplacement de ces compresseurs et investissements correspondants, gains environnementaux attendus sur les émissions de méthane,
- l'argumentaire technico-économique justifiant des possibilités/difficultés de réduction de ces émissions des compresseurs actuels (possibilité techniques, coûts, temps nécessaire à la mise en œuvre, gain environnemental espéré),
- l'évaluation de la possibilité de traitement des fuites aux garnitures actuellement collectées et envoyées à l'évent (faisabilité/coût/gains environnementaux en considérant les impacts croisés).

NB : la valeur de 50t a été fixée sur la base d'une évaluation 2023 de 43t sur la base d'un fonctionnement des compresseurs pendant 6000h/an (total pour les deux compresseurs).

Constats :

L'opération de remplacement des compresseurs est prévue pour 2025.

Un porter à connaissance détaillant les opérations et leur impact sera transmis au premier trimestre 2025.

Il est rappelé à l'exploitant que l'évaluation des fuites aux garnitures des compresseurs en place doit être réalisée pour l'année 2024 et transmises à l'inspection avant le 31/12.

De même l'exploitant devait transmettre avant fin 2024 le planning de remplacement des compresseurs et l'argumentaire justifiant de l'absence de mise en place d'un système de récupération/traitement des flux fuyards sur les compresseurs actuels. Il est donc rappelé à l'exploitant la nécessité de transmettre ces éléments à l'inspection des installations classées.

L'évaluation des autres postes d'émissions (Postes 1 à 7 du tableau de l'article 2.6.2 de l'arrêté préfectoral) devra également être transmise à l'inspection d'ici le 31/12/2024 afin de justifier le respect de la VLE fixée.

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

Le délai étant échu l'exploitant transmettra à l'inspection avant fin février 2025:

- l'évaluation des émissions de méthane (volume et quantité en t) conformément au découpage prévu à l'article 2.6.2 de l'arrêté préfectoral du site, cette évaluation devra préciser les méthodes de calculs/évaluation/facteurs de conversion utilisés,
- l'argumentaire justifiant de la non mise en place de méthode de récupération des fuites aux garnitures des moto compresseurs actuels,
- le planning de remplacement des moto compresseurs.

Il est rappelé que la mise en place du nouveau compresseur doit faire l'objet d'un porter à connaissance afin de déterminer le caractère substantiel de la modification projetée, et la nécessité de réaliser une évaluation environnementale, et de solliciter une éventuelle nouvelle autorisation environnementale.

Type de suites proposées : Sans suite**N° 3 : Opération de brûlage**

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 26/03/2014, article Article 2.6.2

Thème(s) : Risques chroniques, Opération de brûlage

Prescription contrôlée :

Lors de grands travaux susceptibles de donner lieu à des émissions conséquentes de méthane, l'exploitant devra justifier de la mise en place de méthodes de récupération/traitement/réinjection du méthane afin d'éviter toute émission volontaire avec un objectif de tendre vers 0 émission sur ce sujet. Des « porter à connaissance » spécifiques seront adressés à l'inspection.

Constats :

Conformément à l'article 2.6.2 de son arrêté préfectoral, L'exploitant a transmis un Porter à Connaissance détaillant l'utilisation temporaire d'une torchère mobile sur la station centrale pour mise à disposition des installations, (Version C du 21/08/2024). Ce Porter à Connaissance (PAC) à fait l'objet d'un rapport de l'inspection en date du 22/08/2024 (réf DEP-MAN-2024-00116) concluant sur le caractère non substantiel de la modification projetée, et indiquant que l'opération pouvait être réalisée sous la responsabilité de l'exploitant, conformément aux éléments présentés dans le

Porter à Connaissance.

L'opération de brûlage était réalisée dans le cadre de la mise à disposition des installations permettant le raccordement de tuyauteries sur les installations existantes en vue du raccordement des nouvelles installations du projet RIS/ALIZEE (nouveau compresseur). L'implantation de ce nouveau compresseur permettra l'arrêt des deux compresseurs actuels (émettant une quantité importante de méthane, par conception (fuites aux garnitures), et donc la réduction des émissions globales du site.

L'exploitant a transmis en date du 21/11/2024 le Porter à Connaissance complété du bilan des opérations.

L'opération de torchage a bien été réalisée à la date prévue, toutefois, l'inventaire de gaz brûlé 75000m3 est trois fois supérieur aux prévisions présentées dans le PAC de l'exploitant, sur lequel l'administration s'était positionnée. Cette mise à la torche substantiellement supérieure aux prévisions est considérée comme un incident d'exploitation.

Il était donc attendu de la part de l'exploitant un rapport d'incident détaillant les raisons/causes de l'incident, ainsi que les mesures prises pour éviter toute récurrence. Le bilan transmis par l'exploitant le 21/11/2024 détaille les causes de dysfonctionnement (vanne d'isolement défaillantes), les conséquences sur l'opération de torchage (augmentation de la durée, inventaire de gaz brûlé supérieur aux prévisions, et les raisons de maintien de l'opération). Ce bilan précise également le plan d'action mis en œuvre pour contrôler les vannes de même type et éviter toute récurrence du problème. L'exploitant devra transmettre d'ici la fin du premier semestre 2025 la liste des vannes concernées, le programme de contrôle mis en place, la fréquence des tests des vannes et chaînes EIPS associées.

Un des impacts identifiés dans le cadre de cette opération de torchage était le bruit généré par le brûlage du gaz. L'exploitant s'était engagé à mettre en place des dispositifs permettant de ne pas dépasser les limites fixées par l'arrêté préfectoral du site (Titre 8) et à réaliser des analyses le jour de l'opération. Le rapport transmis (Rapport Apave n°134480256-001-1) n'est pas conforme aux attentes de l'inspection puisqu'il ne positionne pas les points d'analyse de manière cohérente avec les points réglementés dans l'AP du site, et qu'il ne compare pas les résultats aux valeurs limites fixées dans l'AP. Toutefois, si on se réfère aux données de l'AP du site, les conclusions du rapport restent valables et des non-conformités sont observées. Considérant que l'opération, ponctuelle, s'est déroulée en période diurne (malgré l'allongement de la période de brûlage), que les points de référence fixés dans l'AP ont été fixés de manière très conservatoire à savoir en limite direct de site, que les premières zones habitées sont situées à plus de 200m des limites de site, et qu'aucune plainte n'a été reçue, il n'est pas proposé de sanction sur ce sujet. L'exploitant devra lors des prochaines opérations justifier de la mise en œuvre de moyens supplémentaires pour atténuer le bruit des torches par la mise en place d'équipements spéciaux ou la réduction du débit des torches.

Considérant que l'exploitant a procédé à l'opération de torchage sans respecter ses engagements formalisés dans le PAC décrivant les conditions opérationnelles (et validé, sous ses conditions, par l'administration), et qu'il n'a donc pas respecté la prescription de l'article 2.6.2 lui imposant de tendre vers 0 rejet lors de grands travaux. Il apparaît notamment que si l'argumentaire justifiant le recours au brûlage (au lieu de récupération de gaz, type gaz booster) paraissait pertinent pour des volumes inférieurs à 30000m3, le raisonnement n'aurait pas été le même si la quantité de gaz à brûler avait été évaluée à 75000m3. Toutefois, il convient de préciser que le report de l'opération, suite à ce dysfonctionnement imprévu aurait eu des conséquences sur le calendrier d'implantation et de mise en service du nouveau compresseur (en lieu et place des deux compresseurs actuels, dont le fonctionnement est fortement générateur d'émissions de méthane), avec des émissions de méthane diffuses largement supérieur aux 50000m3 évoqués ici. L'exploitant avait de plus profité de cet arrêt pour procéder à des maintenances intrusives qui, si réalisées de manières indépendantes auraient nécessité la mise à l'air libre de méthane (considérant que les faibles quantités présentes dans chaque installation prise individuellement ne permettait pas de mettre en œuvre des dispositifs de récupération du gaz). La poursuite de l'opération avait donc du sens.

L'exploitant devra compléter son bilan de l'opération par la quantification des émissions du brûlage (type de polluants, et quantité), ainsi que par les arguments justifiant du maintien de l'opération (et notamment en évaluant les conséquences en termes de rejets de méthane d'un report de l'opération par rapport au surplus d'émission généré (50000m3 de méthane brûlé).

Les futurs Porter à Connaissance devront traiter de manière spécifique, et plus poussée les raisons d'impossibilité de procéder sans émettre de gaz à l'atmosphère (par éventage, ou par brûlage). En particulier, les équipements permettant de procéder à des opérations de type gaz booster sont désormais capables de traiter des inventaires de gaz beaucoup plus faibles (<5000m3, voire jusqu'à 500m3. L'exploitant devra donc être en mesure de justifier, le cas échéant de la raison pour laquelle il ne met pas en place ce type de dispositif.

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

L'exploitant est mis en demeure sous 1 mois de compléter son bilan de l'opération par la quantification des émissions du brûlage (type de polluants, et quantité), ainsi que par les arguments justifiant du maintien de l'opération (et notamment en évaluant les conséquences en termes de rejets de méthane d'un report de l'opération par rapport au surplus d'émission généré (50000m3 de méthane brûlé).

L'exploitant devra transmettre d'ici la fin du premier semestre 2025 la liste des vannes concernées, le programme de contrôle mis en place, la fréquence des tests des vannes et chaînes EIPS associées.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription