PRÉFET
DES BOUCHES-
DU-RHÔNE
Liberté
Égalité
Fraternité

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement de
Provence Alpes Côte d'Azur**

Service Prévention des risques
16, rue Zattara
CS 70248
Cedex 03
13331 Marseille

Marseille, le 17/09/2026

Rapport de l'Inspection de l'environnement

Visite d'inspection du 31/03/2026

Contexte et constats

KEM ONE France

Ecopolis Lavéra Sud
BP n°3
13117 Martigues

Références : SPR/2026/0263
Code AIOT : 0006400942

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 31/03/2026 dans l'établissement KEM ONE France implanté à l'adresse suivante : Ecopolis Lavéra Sud BP n°3 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 :

- KEM ONE France
- Ecopolis Lavéra Sud BP n°3 13117 Martigues
- Code AIOT : 0006400942
- Régime ICPE : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

L'établissement Kem One de Lavéra appartient au groupe Kem One qui dispose de huit sites industriels en France et d'un site industriel en Espagne. Classé au 3ème rang européen pour la production de polychlorure de vinyle (PVC), le siège social du groupe est situé en France. Implanté à l'adresse suivante : sur site depuis 1963, l'établissement de Lavéra produit du chlore, de la soude, de l'hydrogène, de l'acide chlorhydrique, de l'eau de javel, du chlorure de vinyle monomère (CVM) utilisé pour fabriquer le PVC, des chlorures de méthyle supérieurs (CMS) et des chlorures ferriques.

Contexte de l'inspection :
Inspection spécialisée produits chimiques

Thèmes de l'inspection :
Fluides frigo/SAO/GESF

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux produits chimiques 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 de l'environnement 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 de l'environnement ;
  - les observations éventuelles ;
  - le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
  - le cas échéant la proposition de suites de l'inspection de l'environnement 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 ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Fiches d'intervention des équipements	Code de l'environnement, article R.543-79 et R-543-82	Sans objet
2	Registre	Règlement européen du 07/02/2024, article 7	Sans objet
3	Déclaration des émissions	Arrêté Ministériel du 31/08/2008, article 4	Sans objet
4	Restrictions d'utilisations de	Règlement européen du 07/02/2024, article 13.3	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	fluides à PRG élevé		
5	Contrôle après réparation de fuite	Règlement européen du 07/02/2024, article 4-5	Sans objet
6	Interdiction de recharge d'un équipement fuyard	Code de l'environnement, article R.543-89	Sans objet
7	Contrôle périodique des équipements	Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 4	Sans objet
8	Attestations des opérateurs et attestations d'aptitudes	Code de l'environnement, article R.543-99 et R.543-106	Sans objet
9	Déclaration annuelle à l'organisme agréé	Code de l'environnement, article R.543-100	Sans objet
10	Étiquetage des équipements	Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 6	Sans objet
11	Détection des fuites	Règlement européen du 07/02/2024, article 6	Sans objet
12	Caractéristiques des systèmes de détection de fuites	Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 3	Levée de mise en demeure
13	Prévention des émissions	Règlement européen du 07/02/2024, article 4-3	Levée de mise en demeure

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

Lors de l'inspection du 14 mars 2024, l'inspection avait relevé plusieurs non-conformités sur l'utilisation des équipements frigorifiques qui ont conduit à proposer à l'autorité préfectorale de mettre en demeure l'exploitant.
La mise en demeure a été signée le 10 mars 2025 (APMD n°2025-52 MD).
L'inspection du 31 mars 2026 a permis d'établir que l'utilisation des équipements frigorifiques chargés en fluides frigorigènes fluorés par Kem One Lavéra est conforme à la réglementation en vigueur. Par conséquent, l'inspection considère que la mise en demeure est respectée.

2-4) Fiches de constats

N° 1 **:** Fiches d'intervention des équipements

Référence réglementaire : Code de l'environnement3-79 et R-543-82
Thème(s) : Produits chimiques, Prévention des fuites
Prescription contrôlée : R.543-82 du code de l'environnement établit une fiche d'intervention pour chaque opération nécessitant une manipulation des fluides frigorigènes effectuée sur un équipement. Pour tout équipement dont la charge en HCFC est supérieure à trois kilogrammes ou dont la charge en HFC ou PFC est supérieure à 5 tonnes équivalent CO2 au sens du règlement (UE) n° 517/2014 du 16 avril 2014, cette fiche est signée conjointement par l'opérateur et par le détenteur de l'équipement qui conserve l'original. L'opérateur et le détenteur de l'équipement conservent un exemplaire de cette fiche pendant au moins cinq ans à compter de la date de signature de la fiche et le tiennent à la disposition des opérateurs intervenant ultérieurement sur l'équipement et de l'administration. [...] R.543-79 du code de l'environnement r d'un équipement dont la charge en HCFC est supérieure à deux kilogrammes, ou dont la charge en HFC ou PFC est supérieure à cinq tonnes équivalent CO2 au sens du règlement (UE) n° 517/2014 du 16 avril 2014, fait procéder, lors de la mise en service de cet équipement, à un contrôle d'étanchéité des éléments assurant le confinement du fluide frigorigène par un opérateur disposant de l'attestation de capacité prévue à l'article R. 543-99 ou d'un certificat équivalent délivré dans un des Etats membres de l'Union européenne et traduit en langue française. Ce contrôle est ensuite périodiquement renouvelé dans les conditions définies par arrêté du ministre chargé de l'environnement. Il est également renouvelé à chaque fois que des modifications ayant une incidence sur le circuit contenant les fluides frigorigènes sont apportées à l'équipement. Si des fuites de fluides frigorigènes sont constatées lors de ce contrôle, l'opérateur responsable du contrôle en dresse le constat par un document qu'il remet au détenteur de l'équipement, lequel prend toutes mesures pour remédier à la fuite qui a été constatée. Pour les équipements contenant plus de trois cents kilogrammes de HCFC ou plus de 500 tonnes équivalent CO2 de HFC ou PFC, l'opérateur adresse une copie de ce constat au représentant de l'Etat dans le département ou à l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection si ces équipements sont implantés dans le périmètre d'une installation nucléaire de base telle que définie à l'article L. 593-2.
Constats : Par sondage, l'inspection a constaté que l'exploitant disposait des fiches d'interventions relatives aux contrôles d'étanchéité périodiques des équipements prévus par l'article 4 de l'arrêté du 29/02/2016 relatif à certains fluides frigorigènes fluorés et aux gaz à effet de serre fluorés.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 **:** Registre

Référence réglementaire : Règlement européen du 07/02/2024, article 7
Thème(s) : Produits chimiques, Prévention des fuites
Prescription contrôlée : Les exploitants d'équipements qui doivent faire l'objet d'un contrôle d'étanchéité au titre de l'article 5, paragraphe 1, établissent et conservent, pour chaque pièce de ces équipements, des registres dans lesquels ils consignent les informations suivantes: a) la quantité et le type de gaz contenu dans les équipements, en indiquant séparément, le cas échéant, la quantité ajoutée au cours de l'installation; b) les quantités de gaz ajoutées pendant la maintenance ou l'entretien ou à cause d'une fuite, ainsi que la date de ces ajouts; c) la quantité de gaz récupérée; d) en cas d'ajout de gaz, la quantité et les types de gaz ajoutés et s'ils ont été recyclés ou régénérés, ainsi que le nom et l'adresse dans l'Union de l'installation de recyclage ou de régénération et, le cas échéant, le numéro de certificat; e) l'identité de l'entreprise qui a assuré l'installation, l'entretien, la maintenance et, le cas échéant, la récupération, la réparation, le contrôle d'étanchéité ou la mise hors service de l'équipement, y compris, le cas échéant, le numéro de son certificat et, lorsque l'entreprise responsable de ces opérations est une personne morale, les données d'identification de l'entreprise et celles de la personne physique ayant exécuté les opérations; f) les dates et résultats des contrôles effectués au titre de l'article 5, paragraphe 1, ainsi que les dates et les résultats des réparations de fuites; g) si l'équipement a été mis hors service, les mesures prises pour récupérer et éliminer les gaz. […]
Constats : L'exploitant a présenté un registre complet au titre de l'article 7 et cohérent avec les fiches d'interventions.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 **:** Déclaration des émissions

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 31/08/2008, article 4
Thème(s) : Produits chimiques, Déclaration de rejets
Prescription contrôlée : Arrêté du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et de transferts de polluants et des déchets - Article 4 I. L'exploitant d'un établissement visé à l'annexe I a ou I b du présent arrêté déclare chaque année au ministre en charge de l'environnement, les données ci-après : -les émissions chroniques et accidentelles de l'établissement, à caractère régulier ou non, canalisées ou diffuses dans l'air et dans l'eau de tout polluant indiqué à l'annexe II du présent arrêté dès lors qu'elles dépassent les seuils fixés dans cette même annexe, en distinguant la part éventuelle de rejet ou de transfert de polluant résultant de l'accident.
Constats : L'exploitant a réalisé sa déclaration des émissions concernant les fluides frigorigènes fluorés HFC émis en 2025.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 **:** Restrictions d'utilisations de fluides à PRG élevé

Référence réglementaire : Règlement européen du 07/02/2024, article 13.3

Thème(s) : Produits chimiques, Interdiction de certains types de gaz

Prescription contrôlée :

3. L'utilisation de gaz à effet de serre fluorés dont le potentiel de réchauffement planétaire est égal ou supérieur à 2 500 pour la maintenance ou l'entretien d'équipements de réfrigération ayant une charge de 40 tonnes équivalent CO2 ou plus est interdite. À partir du 1er janvier 2025, l'utilisation de gaz à effet de serre fluorés dont le potentiel de réchauffement planétaire est égal ou supérieur à 2 500 pour la maintenance ou l'entretien de tout équipement de réfrigération est interdite.
Les interdictions visées au premier alinéa ne s'appliquent pas aux équipements militaires ni aux équipements destinés à des applications conçues pour refroidir des produits à une température inférieure à - 50 °C.
Jusqu'au 1er janvier 2030, les interdictions visées au premier alinéa ne s'appliquent pas aux catégories de gaz à effet de serre fluorés suivantes :
a) les gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I régénérés dont le potentiel de réchauffement planétaire est égal ou supérieur à 2 500 et qui sont utilisés pour la maintenance ou l'entretien d'équipements de réfrigération existants, à condition que les conteneurs contenant ces gaz soient étiquetés conformément à l'article 12, paragraphe 7 ;
b) les gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I recyclés dont le potentiel de réchauffement planétaire est égal ou supérieur à 2 500 et qui sont utilisés pour la maintenance ou l'entretien d'équipements de réfrigération existants, à condition qu'ils aient été récupérés à partir de ce type d'équipements. Ces gaz recyclés ne sont utilisés que par l'entreprise qui les a récupérés dans le cadre de la maintenance ou de l'entretien ou par l'entreprise pour le compte de laquelle la récupération a été effectuée dans le cadre de la maintenance ou de l'entretien.

Les interdictions visées au premier alinéa ne s'appliquent pas aux équipements de réfrigération qui ont fait l'objet d'une exemption conformément à l'article 11, paragraphe 5.

Constats :

L'exploitant utilise des équipements chargés avec du fluide dont le potentiel de réchauffement planétaire est supérieur à 2500. Pour l'entretien et la maintenance de ces équipements, l'exploitant a recours à du fluide régénéré ou recyclé.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 **:** Contrôle après réparation de fuite

Référence réglementaire : Règlement européen du 07/02/2024, article 4-5
Thème(s) : Produits chimiques, Contrôle après réparation de fuite
Prescription contrôlée : Lorsque les équipements font l'objet d'un contrôle d'étanchéité au titre de l'article 5, paragraphe 1, et lorsqu'une fuite dans un équipement a été réparée, les exploitants de l'équipement veillent à ce que l'équipement soit contrôlé par une personne physique certifiée conformément à l'article 10 au plus tôt après l'avoir fait fonctionner pendant 24 heures et au plus tard un mois après la réparation afin de vérifier l'efficacité de celle-ci. Pour les équipements mobiles énumérés à l'article 5, paragraphe 3, points a), b) et c), un contrôle d'étanchéité peut être effectué directement après une réparation.
Constats : Par sondage, l'exploitant a justifié qu'il procédait à un contrôle d'étanchéité après réparation d'une fuite survenue, en respectant le délai prévu à l'article 4-5.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 **:** Interdiction de recharge d’un équipement fuyard

Référence réglementaire : Code de l’environnement, article R.543-89
Thème(s) : Produits chimiques, Prévention des fuites
Prescription contrôlée : Article R.543-89 du code de l’environnement : Sous réserve des dispositions de l'article R. 543-90, toute opération de recharge en fluide frigorigène d'équipements présentant des défauts d'étanchéité identifiés est interdite.
Constats : Sur les fiches d'interventions présentées, il n'a pas été constaté de recharge d'équipements fuyards.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 **:** Contrôle périodique des équipements

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 4
Thème(s) : Produits chimiques, Prévention des fuites
Prescription contrôlée : Arrêté ministériel du 29 février 2016 - Article 4 Le tableau de l'article 4 permet de déterminer la période maximale entre deux contrôles prévus à l'article 1er en fonction de la catégorie de fluide ; de la charge de l'équipement et du type de système de détection de fuite.
Constats : Plusieurs équipements ont été choisis par sondage. Les fiches d'interventions concernant ces équipements indiquent que la périodicité des contrôles d'étanchéité est respectée.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 **:** Attestations des opérateurs et attestations d'aptitudes

Référence réglementaire : Code de l'environnement, article R.543-99 et R.543-106
Thème(s) : Produits chimiques, Prévention des fuites
Prescription contrôlée : R.543-99 du code de l'environnement Les opérateurs mentionnés à l'article R. 543-76 doivent obtenir une attestation de capacité délivrée par un organisme agréé à cette fin dans les conditions prévues aux articles R.543-108 à R.543-112. Dans le cas où un opérateur possède plusieurs établissements, une attestation de capacité doit être obtenue pour chaque établissement. L'attestation de capacité est délivrée pour une durée maximale de cinq ans après vérification par l'organisme agréé que l'opérateur remplit les conditions de capacité professionnelle prévue à l'article R. 543-106 et possède les outillages appropriés. Elle précise les types d'équipements sur lesquels l'opérateur peut intervenir ainsi que les types d'activités qu'il peut exercer. R.543-106 du code de l'environnement L'opérateur satisfait aux conditions de capacité professionnelle lorsque les personnes qui procèdent sous sa responsabilité aux opérations décrites à l'article R. 543-76 sont titulaires : 1° Soit d'une attestation d'aptitude, correspondant aux types d'activités exercées et aux types d'équipements utilisés, délivrée par un organisme certifié ; 2° Soit d'un certificat équivalant à l'attestation d'aptitude mentionnée au 1°, délivrée dans un État membre de l'Union européenne et correspondant aux types d'activités exercées et aux types d'équipements utilisés ;
Constats : L'exploitant a recours à un opérateur attesté disposant d'une attestation en cours de validité. L'exploitant dispose lui-même d'une attestation de capacité pour acheter des fluides frigorigènes. Son attestation est en cours de validité. Par sondage, l'inspection a vérifié que les techniciens intervenant sur les équipements possèdent une attestation d'aptitude.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Déclaration annuelle à l'organisme agréé

Référence réglementaire : Code de l'environnement, article R.543-100
Thème(s) : Produits chimiques, Déclaration annuelle à l'organisme agréé
Prescription contrôlée : Les opérateurs adressent chaque année à l'organisme qui leur a délivré l'attestation de capacité une déclaration se rapportant à l'année civile précédente et mentionnant, pour chaque fluide frigorigène, les quantités : 1° Acquises ; 2° Chargées ; 3° Récupérées ; 4° Cédées. Cette déclaration mentionne également l'état des stocks au 1er janvier et au 31 décembre de l'année civile précédente.
Constats : Par courriel du 10/04/2026, l'exploitant a transmis sa déclaration annuelle. Les quantités déclarées sont cohérentes avec les mouvements de fluides constatés dans les fiches d'interventions.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 10 **:** Étiquetage des équipements

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 6

Thème(s) : Produits chimiques, Étiquetage des équipements

Prescription contrôlée :

Arrêté ministériel du 29 février 2016 - Article 6

Quand il est établi à l'issue du contrôle d'étanchéité que l'équipement ne présente pas de fuites, l'opérateur appose sur l'équipement la marque de contrôle d'étanchéité.
La marque de contrôle d'étanchéité est constituée d'une vignette adhésive ayant la forme d'un disque bleu de diamètre supérieur ou égal à quatre centimètres et conforme au modèle figurant à l'annexe du présent arrêté.
Les vignettes sont apposées de manière à être visibles dans les conditions normales d'utilisation des équipements. La nouvelle vignette est substituée à la précédente.
La marque de contrôle d'étanchéité indique la date limite de validité du contrôle d'étanchéité prévue à l'article 4 du présent arrêté. Si le contrôle d'étanchéité n'est pas renouvelé avant cette date, l'équipement ne peut faire l'objet d'opération de recharge en fluide frigorigène.
Arrêté ministériel du 29 février 2016 -Article 7

Lorsque des fuites sont constatées lors du contrôle d'étanchéité de l'équipement (y compris contrôle de maintenance) et que l'opérateur ne peut y remédier sur-le-champ, il appose sur l'équipement la marque signalant un défaut d'étanchéité.

La marque signalant le défaut d'étanchéité est constituée d'une vignette ayant la forme d'un disque rouge de diamètre supérieur ou égal à quatre centimètres et conforme au modèle figurant à l'annexe du présent arrêté. Cette marque est apposée sur la marque de contrôle d'étanchéité.

Dans un délai maximal de 4 jours ouvrés après le contrôle d'étanchéité, des mesures sont mises en œuvre pour faire cesser la fuite ou à défaut l'équipement est mis à l'arrêt puis il est vidangé dans le même délai par un opérateur titulaire de l'attestation de capacité. Si l'équipement est constitué de plusieurs circuits, les circuits ou parties de circuits sur lesquels aucune fuite n'a été constatée peuvent rester en service et seuls les circuits ou parties de circuits sur lesquels la fuite a été constatée sont mis à l'arrêt et vidangés.

La remise en service ne peut avoir lieu qu'après réparation de l'équipement.

Les dispositions des deux alinéas précédents ne sont pas applicables si la mise à l'arrêt de l'équipement est de nature à porter atteinte à la sécurité ou à la sûreté d'exploitation d'installations classées pour la protection de l'environnement ou d'installations nucléaires de base. Dans ce cas l'équipement ne fait plus l'objet d'opération de recharge en fluide frigorigène jusqu'à réparation.

Constats :

La marque du contrôle d'étanchéité est présente et conforme sur l'équipement examiné sur le terrain.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 11 **:** Détection des fuites

Référence réglementaire : Règlement européen du 07/02/2024, article 6
Thème(s) : Produits chimiques, Prévention des fuites
Prescription contrôlée : 1. Les exploitants des équipements fixes énumérés à l'article 5, paragraphe 2, points a) à d), qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I dans des quantités supérieures ou égales à 500 tonnes équivalent CO2 ou 100 kilogrammes ou plus de gaz inscrits à la section 1 de l'annexe II veillent à ce que ces équipements soient dotés d'un système de détection des fuites permettant d'alerter, en cas de fuite, l'exploitant ou une société assurant l'entretien. 2. Les exploitants des équipements fixes énumérés à l'article 5, paragraphe 2, points e) et f), qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I dans des quantités supérieures ou égales à 500 tonnes équivalent CO2 et qui ont été installés à partir du 1er janvier 2017, veillent à ce que ces équipements soient dotés d'un système de détection des fuites permettant d'alerter, en cas de fuite, l'exploitant ou une société assurant l'entretien. 3. Les exploitants des équipements fixes énumérés à l'article 5, paragraphe 2, points a) à e), soumis au paragraphe 1 ou 2 du présent article veillent à ce que les systèmes de détection des fuites soient contrôlés au moins une fois tous les douze mois pour s'assurer de leur bon fonctionnement. 4. Les exploitants des équipements fixes énumérés à l'article 5, paragraphe 2, point f), soumis au paragraphe 2 du présent article veillent à ce que les systèmes de détection des fuites soient contrôlés au moins une fois tous les six ans pour s'assurer de leur bon fonctionnement.
Constats : L'exploitant a présenté un document dans lequel il déclare l'installation de systèmes de détection de fuites sur les équipements soumis au titre de l'article 6. L'installation a été réalisée en juin 2025.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 12 **:** Caractéristiques des systèmes de détection de fuites

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 3

Thème(s) : Produits chimiques, systèmes de détection de fuites

Prescription contrôlée :

I.-Le système permanent de détection de fuite prévu à l'article 5 du règlement (CE) n° 517/2014 est un système permanent de détection de fuite de HFC fondé sur une méthode de détection de fuite par mesure indirecte conçu et mis en œuvre de façon à permettre le déclenchement de l'alarme, informant l'exploitant de tout défaut d'étanchéité détecté, au plus tard lorsque la fuite conduit à la plus grande des pertes en HFC mentionnées ci-dessous :
-50 grammes par heure ;
-10 % de la charge, en tonne, du fluide contenu dans l'équipement.
II.-Par exception au paragraphe I, lorsqu'un système permanent de détection de fuite par mesure indirecte ne peut pas être mis en œuvre pour des raisons techniques, le système permanent de détection de fuite prévu à l'article 5 du règlement (CE) n° 517/2014 est un système permanent de détection de fuite de HFC basé sur des méthodes directes conçu et mis en œuvre de façon à permettre le déclenchement de l'alarme, informant l'exploitant de tout défaut d'étanchéité détecté, au plus tard lorsque la fuite conduit à la plus grande des pertes en HFC mentionnées ci-dessous :
-50 grammes par heure ;
-10 % de la charge, en tonne, du fluide contenu dans l'équipement.
L'exploitant tient à la disposition des autorités compétentes l'étude justifiant l'impossibilité technique de mise en œuvre d'un système permanent de détection de fuite par mesure indirecte.
L'implantation du système permanent de détection de fuite de HFC, basée sur des méthodes directes, résulte et est conforme aux préconisations d'une étude préalable. Cette étude est réalisée par une personne dûment qualifiée et indépendante du détenteur et de l'exploitant de l'équipement. Elle précise et justifie, notamment, le seuil de déclenchement de l'alarme.
III.-Par exception aux paragraphes I et II, lorsqu'un système permanent de détection de fuite respectant les dispositions des paragraphes I et II ne peut pas être mis en œuvre pour des raisons techniques, le système permanent de détection de fuite prévu à l'article 5 du règlement (CE) n° 517/2014 est un système permanent de détection de fuites qui analyse au moins un des paramètres suivants :
a) La pression ;
b) La température ;
c) Le courant du compresseur ;
d) Les niveaux de liquides ;
e) Le volume de la quantité rechargée.
Le système permanent de détection de fuite est relié à une alarme informant l'exploitant de tout défaut d'étanchéité détecté.
L'exploitant prévoit des mesures correctives afin de détecter au plus vite et limiter les fuites. Il réalise les contrôles d'étanchéité, prévus à l'article 1er, par une méthode de mesure directe à la périodicité prévue à l'article 4.
L'exploitant tient à la disposition des autorités compétentes l'étude justifiant l'impossibilité technique de mise en œuvre d'un système permanent de détection de fuite respectant les dispositions prévues au I et II du présent article ainsi que les mesures correctives qu'il met en œuvre afin de détecter au plus vite et limiter les fuites.
IV.-Les systèmes permanents de détection de fuite sont vérifiés au moins une fois tous les douze mois afin de garantir l'exactitude des informations fournies. L'exploitant de l'équipement tient à jour un registre. Ce registre précise les fluides pour lesquels le système permanent de détection est adapté, la liste des opérations d'entretien destinées à le maintenir en bon fonctionnement, le résultat des vérifications réalisées et, le cas échéant, les actions correctives à réaliser.
V.-Toute présomption de fuite de fluide frigorigène donne lieu à une recherche de fuite par méthode

de mesures directes :
-dans un délai de douze heures si la charge de l'équipement est supérieure ou égale à 500 tonnes équivalent CO2 ;
-dans un délai de vingt-quatre heures dans les autres cas.

Constats :

L'exploitant a présenté une note technique qui détaille les caractéristiques des systèmes de détection de fuites installés sur les équipements de l'exploitant. Cette note a été transmise à l'inspection le 9 avril 2026. Dans cette note, l'exploitant déclare que le système installé sur l'équipement C850 déclenche une alarme en cas de perte inférieure à 10 % de la charge totale de fluide frigorigène, conformément à l'article 3 de l'arrêté du 29 février 2016 susmentionné.
L'installation des systèmes de détection de fuites a été réalisée en juin 2025.
En septembre 2025, une fuite est survenue sur l'équipement C850, qui a une charge totale de 640 kg de fluide de type R-404A. Cette fuite a été constatée par une perte de performance de l'équipement et non par l'alarme du système de détection de fuite installé 2 mois auparavant.
Lors de la réparation de la fuite, 150 litres d'huile ont été vidangées sur l'échangeur E851, sur lequel est installé le système de détection de fuite.
Après la réparation de cette fuite, l'exploitant a effectué un complément de 254 kg de fluides afin de retrouver les performances nominales de l'équipement. Ce complément correspond à près de 40 % de la charge totale de l'équipement.
L'exploitant suggère que la présence d'huile dans l'échangeur, qui prend la place du fluide frigorigène, a empêché le déclenchement de l'alarme du système de détection de fuites.
L'exploitant déclare prendre plusieurs mesures pour permettre le bon fonctionnement du système de détection de fuites, à savoir :
- des seuils alarmés supplémentaires permettant de détecter des pertes d'efficacité liées à une éventuelle accumulation d'huile dans les échangeurs ;
- une traçabilité des appoints d'huile afin de quantifier les volumes injectés et vidangés.

Ces mesures permettent de répondre au point 3.2 de l'arrêté de mise en demeure du 10 mars 2025.
Le jour de l'inspection, l'exploitant n'a pas présenté les rapports de vérification annuelle des systèmes de détection de fuites. Cette vérification annuelle doit être réalisée avant le 1er juillet 2026 (voir demande formulée à l'exploitant ci-dessous), afin notamment de répondre au point 3.3 de l'arrêté de mise en demeure du 10 mars 2025.

Pour rappel, toute présomption de fuite de fluide frigorigène donne lieu à une recherche de fuite par méthode de mesures directes dans les conditions précisées au point V de l'article 3 susmentionné.

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

L'exploitant réalise la vérification annuelle du système de détection de fuites avant le 1er juillet 2026 et transmet les rapports à l'inspection avant le 31 juillet 2026.
L'exploitant transmet à l'inspection la traçabilité des appoints d'huile réalisée entre le 1er mai et le 1er juillet 2026.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Levée de mise en demeure

N° 13 **:** Prévention des émissions

Référence réglementaire : Règlement européen du 07/02/2024, article 4-3
Thème(s) : Produits chimiques, Prévention des émissions
Prescription contrôlée : [...] 3.Les exploitants et les fabricants d'équipements contenant des gaz à effet de serre fluorés ou les exploitants d'installations utilisant des gaz à effet de serre fluorés, ainsi que les entreprises en possession de tels équipements pendant leur transport ou leur stockage, prennent toutes les précautions nécessaires pour éviter le rejet accidentel de ces gaz. Ils prennent toutes les mesures techniquement et économiquement réalisables afin de réduire au minimum les fuites des gaz. [...]
Constats : L'exploitant a justifié qu'il prenait des précautions pour éviter le rejet accidentel de fluides frigorigènes fluorés, notamment : - rétrofit d'équipement fonctionnant avec un fluide à fort pouvoir de réchauffement (rétrofit de l'équipement C921/C922 conduisant au remplacement de 16 500 kg de fluide R507 par du propylène); - installation de systèmes de détections conformes à la réglementation ; - traçabilité des épisode de fuites. Ces mesures permettent de répondre au point 3.1 de l'arrêté de mise en demeure du 10 mars 2025.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Levée de mise en demeure