

Unité interdépartementale des deux Savoie
Cellule territoriale

Annecy, le 9 avril 2026

3 rue Paul Guiton
74000 - ANNECY

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 31 mars 2026

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

MECADAQ Marignier

696 avenue de l'Industrie
ZAE DES PRES PARIS
74970 Marignier

Références : 20260331-RAP-InspectionMecadaqMarignier_Georisques-VF
Code AIOT : 0006108506

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 31 mars 2026 dans l'établissement MECADAQ Marignier implanté 696 avenue de l'Industrie ZAE DES PRES PARIS à 74970 Marignier. L'inspection a été annoncée par courriel en date du 9 mars 2026. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La DREAL Auvergne-Rhône-Alpes a mené entre les mois de mars et avril 2026, à l'échelle régionale, une opération de contrôle de divers établissements soumis à la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Cette opération de contrôle a porté sur les équipements de production de froid contenant des fluides frigorigènes fluorés.

En effet, un dispositif réglementaire vise à limiter les émissions atmosphériques de ces fluides qui ont un impact néfaste sur le système climatique mondial ainsi que pour certains d'entre eux sur la couche d'ozone.

Ce dispositif réglementaire est constitué principalement par :

- le règlement (UE) 2024/590 du 7 février 2024 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (règlement dit SACO), lequel est entré en vigueur le 11 mars 2024 et a abrogé et remplacé les dispositions du règlement (CE) n° 1005/2009 du 16 septembre 2009,
- le règlement (UE) 2024/573 du 7 février 2024 relatif aux gaz à effet de serre fluorés (règlement dit F-gaz), lequel est également entré en vigueur le 11 mars 2024 et a abrogé et remplacé les dispositions du règlement (CE) n° 517/2014 du 16 avril 2014,
- les articles R. 543-75 à R. 543-123 du code de l'environnement, complétés par plusieurs arrêtés ministériels dont celui en date du 29 février 2016 modifié, relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés.

Les inspections menées par la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes ont eu pour objet de vérifier que les détenteurs d'équipements de production de froid mettent en œuvre les mesures nécessaires en application de la réglementation précitée, pour prévenir les fuites à l'atmosphère de fluides frigorigènes fluorés et pour assurer ainsi le confinement de ces derniers.

La visite d'inspection réalisée le 31 mars 2026 au sein de l'établissement MECADAQ MARIGNIER, sis 696 avenue de l'Industrie à Marignier, s'est inscrite dans ce cadre. En effet, la société MECADAQ MARIGNIER exploite sur le site des équipements de production de froid pour les besoins des activités pratiquées et la climatisation des locaux.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- MECADAQ Marignier
- 696 avenue de l'Industrie ZAE DES PRES PARIS 74970 Marignier
- Code AIOT : 0006108506
- Régime : Déclaration avec contrôle
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La société MECADAQ MARIGNIER est spécialisée dans l'industrialisation et la production de fonctions mécaniques complexes pour des secteurs sensibles tels que l'aéronautique et le militaire.

Elle procède dans ce cadre à diverses opérations de décolletage, tournage, fraisage, taillage et assemblage au sein de son établissement situé 696 avenue de l'Industrie à Marignier, lequel emploie 69 personnes selon les informations recueillies.

Sur le plan de la situation administrative, cet établissement a fait l'objet de plusieurs déclarations par l'exploitant au titre ICPE, dont une télédéclaration de modification effectuée le 30 août 2017 pour les activités pratiquées de travail mécanique des métaux et de dégraissage par emploi de solvants organiques. Cette télédéclaration a donné lieu à la preuve de dépôt n° A-7-1CT6DKTWN.

Contexte de l'inspection :

- Inspection généraliste produits chimiques

Thèmes de l'inspection :

- Fluides frigo/SAO/GESF

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 madame la préfète ; 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 madame la préfète, 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 conduisant 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</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
3	Confinement - Carnet d'entretien des équipements - Prévention des fuites	Code de l'environnement du 28/12/2015, articles R. 543-80 et R. 543-82	Demande d'action corrective	15 jours
6	Contrôle périodique des équipements - Fréquence des contrôles périodiques	Règlement européen du 07/02/2024, article 5	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
1	Identification et connaissance des équipements - Déclaration conforme	Code de l'environnement du 16/10/2007, article R. 512-47	Sans objet
2	Contrôle périodique de l'installation - Réalisation du contrôle périodique ICPE	Code de l'environnement du 08/07/2024, articles R.512-56 et R.512-57	Sans objet
4	Confinement des fuites - Prévention des fuites	Règlement européen du 07/02/2024, article 4-§3 et §5	Sans objet
5	Détection de fuites - Présence d'un système de détection de fuite	Règlement européen du 07/02/2024, article 6	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
7	Marque de contrôle à apposer	Arrêté Ministériel du 29/02/2016, articles 6 et 7	Sans objet
8	Attestations des opérateurs	Code de l'environnement du 28/12/2015, articles R. 543-78 et R. 543-79	Sans objet
9	Restrictions d'utilisation de fluides frigorigènes	Règlement européen du 07/02/2024, article 13-§3	Sans objet

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

- L'exploitant ayant dû se rapprocher de son prestataire en charge du suivi des équipements de production de froid soumis à un contrôle périodique d'étanchéité, afin de récupérer certaines fiches d'intervention demandées au cours de la visite d'inspection et dont il ne disposait pas, il devra veiller désormais à disposer et à conserver pendant au moins cinq ans les fiches d'intervention établies par son prestataire.

- De plus, les fiches d'intervention établies par son prestataire, dans le cadre du contrôle périodique d'étanchéité des équipements de production de froid soumis à un tel contrôle ou d'opérations nécessitant une manipulation de fluide frigorigène sur ces équipements, devront dorénavant être systématiquement signées par l'exploitant et mentionner le nom du signataire comme le prévoit la réglementation applicable aux équipements dont la charge en fluide frigorigène fluoré (hydrofluorocarbures) est supérieure à 5 tonnes équivalent CO₂.

- Enfin, l'exploitant veillera à se rapprocher du constructeur de la machine à laver au solvant organique exploitée, afin d'obtenir tout document utile permettant de confirmer la nature et la charge du fluide frigorigène contenu dans le petit groupe froid dont la machine est pourvue.

Il fera connaître à l'inspection des installations classées, sous un délai de deux mois, les résultats de ses investigations.

Dans l'éventualité où ce petit groupe froid contiendrait une charge en fluide frigorigène fluoré comprise entre 5 et 50 tonnes équivalent CO₂, l'exploitant sera tenu alors de faire contrôler son étanchéité par un prestataire dûment habilité dans le mois suivant, puis ensuite au moins tous les douze mois.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Identification et connaissance des équipements

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 16/10/2007, article R. 512-47
Thème(s) : Situation administrative - Déclaration conforme
Prescription contrôlée : Article R. 512-47 du code de l'environnement : I. - La déclaration relative à une installation est adressée, avant la mise en service de l'installation, au préfet du département dans lequel celle-ci doit être implantée. II. - Les informations à fournir par le déclarant sont : 1° S'il s'agit d'une personne physique, ses nom, prénoms et domicile et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du déclarant ; 2° L'emplacement sur lequel l'installation doit être réalisée ; 3° La nature et le volume des activités que le déclarant se propose d'exercer ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dans lesquelles l'installation doit être rangée ; [...] [Nota : Décret n°2018-900 du 22 octobre 2018 créant la rubrique 1185 : Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n° 517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage) : [...] 2. Emploi dans des équipements clos en exploitation : a) Equipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg (DC) ; b) Equipements d'extinction, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 200 kg (D) ; [...]]
Constats : D'après la liste établie par l'exploitant, relative aux équipements de production de froid employés sur le site, aucun d'entre eux ne contient de fluide pouvant appauvrir la couche d'ozone (chlorofluorocarbures CFC ou hydrochlorofluorocarbures HCFC). Certains équipements contiennent en revanche des fluides frigorigènes fluorés de la catégorie des hydrofluorocarbures (HFC), en quantité unitaire supérieure à 2 kg. Néanmoins, leur charge cumulée n'atteint que 140,25 kg (142,75 kg si le groupe froid de la machine à laver au solvant organique exploitée est pris en compte le cas échéant), et ne dépasse donc pas

le seuil de la déclaration fixé à 300 kg de fluides par la rubrique n° 1185-2-a de la nomenclature des installations classées. Il en résulte que l'emploi de gaz à effet de serre fluorés au sein de l'établissement n'est pas classable au titre ICPE.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Contrôle périodique de l'installation

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 08/07/2024, articles R.512-56 et R.512-57
Thème(s) : Situation administrative - Réalisation du contrôle périodique ICPE
Prescription contrôlée : Article R.512-56 : Le contrôle périodique de certaines catégories d'installations classées soumises à déclaration, prévu à l'article L. 512-11, est effectué à la demande écrite de l'exploitant de l'installation classée par un organisme agréé dans les conditions fixées par les articles R. 512-61 à R. 512-66. La demande précise la ou les rubriques de la nomenclature dont relèvent les installations à contrôler ainsi que la date de mise en service de chacune d'elles. Article R.512-57 : I. La périodicité du contrôle est de cinq ans maximum. Toutefois, cette périodicité est portée à dix ans maximum pour les installations dont le système de management environnemental a été certifié conforme à la norme internationale ISO 14001 par un organisme de certification accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) [...]
Constats : Comme indiqué plus haut, l'emploi de gaz à effet de serre fluorés au sein de l'établissement n'est pas classable au titre de la rubrique n° 1185-2-a de la nomenclature des installations classées. Aussi, le contrôle périodique prévu à l'article L. 512-11 du code de l'environnement, de certaines catégories d'installations classées soumises à déclaration par un organisme agréé, ne s'impose pas en l'espèce s'agissant des équipements de production de froid exploités.
Type de suites proposées : Sans suite

Référence réglementaire : Code de l’environnement du 28/12/2015, articles R. 543-80 et R. 543-82
Thème(s) : Produits chimiques - Prévention des fuites
Prescription contrôlée : Article R. 543-80 du code de l'environnement : Le détenteur d'un équipement dont la charge en HCFC est supérieure à trois 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, conserve pendant au moins cinq ans les documents attestant que les contrôles d'étanchéité ont été réalisés, constatant éventuellement l'existence de fuites et faisant état de ce que les réparations nécessaires ont été réalisées, et les tient à disposition des opérateurs intervenant ultérieurement sur l'équipement et de l'administration. Article R. 543-82 du code de l'environnement : L'opérateur 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. [...] [Nota : En vertu de l’article 37-§5 du règlement (UE) 2024/573 du 7 février 2024 relatif aux gaz à effet de serre fluorés, modifiant la directive (UE) 2019/1937 et abrogeant le règlement (UE) n° 517/2014, les références faites au règlement abrogé s’entendent comme faites au règlement 2024/573.]
Constats : L’exploitant a pu présenter diverses fiches d’intervention établies par le prestataire auquel il fait appel pour le suivi des équipements de production de froid soumis à un contrôle périodique d’étanchéité et qui ont été ciblés par sondage dans le cadre de la visite d’inspection effectuée. Ces fiches d’intervention ont concerné globalement les années 2026 et 2025, et que partiellement les années 2024, 2023 et 2022. Pour les autres fiches d’intervention demandées au cours de la visite d’inspection et dont il ne disposait pas, l’exploitant a dû se rapprocher de son prestataire afin de les récupérer. Or, l’exploitant est tenu de disposer et de conserver pendant au moins cinq ans les fiches d’intervention attestant notamment que les contrôles périodiques d’étanchéité ont bien été réalisés. ==> 1

En matière de contenu des fiches d'intervention examinées, aucune d'entre elles n'a fait état de manipulation de fluide frigorigène sur l'équipement contrôlé. Leur examen a mis toutefois en évidence une absence quasi-systématique du nom et de la signature de l'exploitant en tant que détenteur de l'équipement contrôlé. ==> 2

Enfin, il est précisé que par un courriel en date du 7 avril 2026 adressé à l'inspection des installations classées, l'exploitant a indiqué avoir pris le parti de classer les fiches d'intervention au format informatique, par équipement de production de froid, plutôt que de les regrouper toutes ensemble par année comme observé au cours de la visite d'inspection.

Cette action corrective permet de se conformer à la réglementation en vigueur imposant de constituer un registre par équipement, registre dont le contenu est similaire aux informations portées sur les fiches d'intervention.

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

==> 1 : L'exploitant ayant dû se rapprocher de son prestataire en charge du suivi des équipements de production de froid soumis à un contrôle périodique d'étanchéité, afin de récupérer certaines fiches d'intervention demandées au cours de la visite d'inspection et dont il ne disposait pas, il devra veiller désormais à disposer et à conserver pendant au moins cinq ans les fiches d'intervention établies par son prestataire.

==> 2 : Les fiches d'intervention établies par son prestataire, dans le cadre du contrôle périodique d'étanchéité des équipements de production de froid soumis à un tel contrôle ou d'opérations nécessitant une manipulation de fluide frigorigène sur ces équipements, devront dorénavant être systématiquement signées par l'exploitant et mentionner le nom du signataire comme le prévoit la réglementation applicable aux équipements dont la charge en fluide frigorigène fluoré (hydrofluorocarbures) est supérieure à 5 tonnes équivalent CO₂.

Type de suites proposées : ==> 1 et 2 : Avec suites

Proposition de suites : ==> 1 et 2 : Demande d'action corrective

Proposition de délais : ==> 1 et 2 : 15 jours

Référence réglementaire : Règlement européen du 07/02/2024, article 4-§3 et §5
Thème(s) : Produits chimiques - Prévention des fuites
Prescription contrôlée : Règlement (UE) 2024/573 Article 4 : [...] 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. [...] 5. Lorsqu'une fuite de gaz à effet de serre fluorés est détectée, les exploitants et les fabricants d'équipements et 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, veillent à ce que l'équipement ou l'installation utilisant des gaz à effet de serre fluorés soient réparés sans retard injustifié. 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. [Nota 1 : Article 3 de l'arrêté du 29 février 2016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés : [...] 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. Nota 2 : Article 7 de l'arrêté du 29 février 2016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés : [...] 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.

Nota 3 : 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 :

Les fiches d'intervention qui ont été examinées, relatives aux équipements de production de froid ciblés par sondage dans le cadre de la visite d'inspection effectuée, n'ont pas fait état de fuite à l'atmosphère, ni de manipulation de fluide frigorigène sur ces équipements.

Type de suites proposées : Sans suite

Référence réglementaire : Règlement européen du 07/02/2024, article 6
Thème(s) : Produits chimiques - Présence d'un système de détection de fuite
Prescription contrôlée : Règlement (UE) 2024/573 – Article 6 – Systèmes de détection des fuites : 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 CO ₂ 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. [...] 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. [Nota 1 : Article 3 de l'arrêté du 29 février 2016 : 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. [...]. 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.

Nota 2 : En vertu de l'article 37-§5 du règlement (UE) 2024/573 du 7 février 2024 relatif aux gaz à effet de serre fluorés, modifiant la directive (UE) 2019/1937 et abrogeant le règlement (UE) n° 517/2014, les références faites au règlement abrogé s'entendent comme faites au règlement 2024/573.]

Constats :

Aucun des équipements de production de froid employés sur le site ne contient de fluide frigorigène fluoré, en quantité supérieure ou égale à 500 tonnes équivalent CO₂ de HFC (hydrofluorocarbures) ou en quantité supérieure ou égale à 100 kg de HFO (hydrofluoroléfines). L'obligation de doter ces équipements d'un système de détection des fuites ne s'impose donc pas en l'espèce.

De plus, l'exploitant n'a pas fait le choix d'installer un tel système à son initiative, sur les équipements de production de froid employés.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Contrôle périodique des équipements

Référence réglementaire : Règlement européen du 07/02/2024, article 5
Thème(s) : Produits chimiques - Fréquence des contrôles périodiques
Prescription contrôlée : Règlement (UE) 2024/573 : Article 5 : 1. Les exploitants et les fabricants d'équipements qui contiennent 5 tonnes équivalent CO2 ou plus de gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I ou 1 kilogramme ou plus de gaz à effet de serre fluorés inscrits à la section 1 de l'annexe II, qui ne sont pas contenus dans des mousses, veillent à ce que ces équipements fassent l'objet de contrôles d'étanchéité. Les équipements hermétiquement scellés ne font pas l'objet de contrôles d'étanchéité à condition qu'ils soient étiquetés comme équipements hermétiquement scellés et qu'ils remplissent l'une des conditions suivantes : a) ils contiennent moins de 10 tonnes équivalent CO2 de gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I; ou b) ils contiennent moins de 2 kilogrammes de gaz à effet de serre fluorés inscrits à la section 1 de l'annexe II. Par dérogation au deuxième alinéa, lorsque des équipements hermétiquement scellés sont installés dans des bâtiments résidentiels, ils ne font pas l'objet de contrôles d'étanchéité lorsque ces équipements contiennent moins de 3 kilogrammes de gaz à effet de serre fluorés, à condition qu'ils soient étiquetés comme étant hermétiquement scellés. Les appareils de commutation électrique ne font pas l'objet de contrôles d'étanchéité s'ils remplissent l'une des conditions suivantes : a) ils ont un taux de fuite testé indiqué dans les spécifications techniques du fabricant inférieur à 0,1 % par an et sont étiquetés en conséquence ; b) ils sont munis d'un dispositif de contrôle de la pression ou de la densité avec système d'alerte automatique lorsqu'ils sont en service ; c) ils contiennent moins de 6 kilogrammes de gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I. 2. Le paragraphe 1 s'applique aux exploitants et aux fabricants des équipements fixes ci-après qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I ou à la section 1 de l'annexe II: a) équipements de réfrigération ; b) équipements de climatisation ; c) pompes à chaleur ; d) équipements de protection contre l'incendie ; e) cycles organiques de Rankine ; f) appareils de commutation électrique. 3. Le paragraphe 1 s'applique aux exploitants et aux fabricants des équipements mobiles ci-après qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I ou à la section 1 de l'annexe II: a) unités de réfrigération des camions frigorifiques et remorques frigorifiques ; [....]

6. Les contrôles d'étanchéité visés au paragraphe 1 sont effectués à la fréquence suivante :

- a) pour les équipements contenant moins de 50 tonnes équivalent CO₂ de gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I ou moins de 10 kilogrammes de gaz à effet de serre fluorés inscrits à la section 1 de l'annexe II: au moins tous les douze mois; ou, lorsqu'un système de détection des fuites est installé dans ces équipements, au moins tous les vingt- quatre mois;
- b) pour les équipements contenant 50 tonnes équivalent CO₂ ou plus, mais moins de 500 tonnes équivalent CO₂ de gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I ou 10 kilogrammes ou plus, mais moins de 100 kilogrammes de gaz à effet de serre fluorés inscrits à la section 1 de l'annexe II: au moins tous les six mois ou, lorsqu'un système de détection des fuites est installé dans ces équipements, au moins tous les douze mois;
- c) pour les équipements contenant 500 tonnes équivalent CO₂ ou plus de gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I ou 100 kilogrammes ou plus de gaz à effet de serre fluorés inscrits à la section 1 de l'annexe II : au moins tous les trois mois ou, lorsqu'un système de détection des fuites est installé dans ces équipements, au moins tous les six mois.

Constats :

Dans le cadre de la visite d'inspection effectuée, il a été procédé à une vérification par calcul de la charge en tonnes équivalent CO₂ des fluides frigorigènes fluorés (HFC), contenus dans les équipements de production de froid employés sur le site.

Cette vérification s'est appuyée sur la liste des équipements fournie par l'exploitant, ceux-ci étant dépourvus de détecteur de fuite comme le permet la réglementation en vigueur.

Il en ressort qu'un de ces équipements est soumis à un contrôle périodique d'étanchéité au moins tous les six mois, en raison de sa charge en fluide frigorigène fluoré comprise entre 50 et 500 tonnes équivalent CO₂.

Il s'agit d'un équipement de marque TRANE, modèle CXAM 100 HE, contenant une charge totale de 118 kg de fluide R-410A répartie en deux circuits, soit 246,38 tonnes équivalent CO₂. Cet équipement est une pompe à chaleur d'après les informations recueillies, employé pour la climatisation de l'atelier en période chaude et pour son chauffage en période froide.

D'après les fiches d'intervention fournies par l'exploitant, cet équipement a fait l'objet d'un contrôle d'étanchéité le 25 mars 2026 et précédemment les 21 novembre 2025, 26 juin 2025, 12 novembre 2024, 28 mai 2024, 2 novembre 2023, 9 juin 2023, 16 septembre 2022, 17 mai 2022 et 24 septembre 2021, sans mettre en évidence de fuite.

Au vu de la date du dernier contrôle d'étanchéité effectué, celui-ci était en cours de validité au jour de la visite d'inspection, compte tenu de sa périodicité fixée réglementairement à au moins tous les six mois.

Cette périodicité de contrôle d'au moins tous les six mois a été par ailleurs globalement respectée entre les différents contrôles d'étanchéité successifs susmentionnés, bien qu'un délai supérieur à six mois ait été relevé plus particulièrement entre les contrôles de septembre 2021 et mai 2022, et de septembre 2022 et juin 2023.

D'autres équipements de production de froid employés sur le site sont soumis à un contrôle périodique d'étanchéité au moins tous les douze mois, en raison de leurs charges en fluides frigorigènes fluorés comprises entre 5 et 50 tonnes équivalent CO₂.

Il s'agit en particulier des trois équipements suivants, retenus par sondage au cours de la visite d'inspection :

- un groupe froid de marque DELTA PROCESS, modèle CT 3, contenant une charge de 6 kg de fluide R-407C soit 10,64 tonnes équivalent CO₂,
- un groupe froid de marque DAIKIN, modèle RZP125DV1, contenant une charge de 5 kg de fluide R-407C soit 8,87 tonnes équivalent CO₂,
- un groupe froid de marque CIAT, modèle EREBA 21T, contenant une charge de 6,25 kg de fluide R-410A soit 13,05 tonnes équivalent CO₂.

D'après les fiches d'intervention fournies par l'exploitant, les deux premiers groupes froid précités ont fait l'objet d'un contrôle d'étanchéité le 25 mars 2026 et précédemment le 12 juin 2025, 12 novembre 2024, 2 novembre 2023, 16 septembre 2022 et 24 septembre 2021, sans mettre en évidence de fuite.

Quant au troisième groupe froid précité, de marque CIAT, celui-ci a fait l'objet d'un contrôle d'étanchéité le 25 mars 2026 et précédemment les 17 octobre 2025, 28 mai 2024, 9 juin 2023, 17 mai 2022 et 24 septembre 2021, également sans mettre en évidence de fuite.

La validité des derniers contrôles d'étanchéité et le respect de la périodicité de contrôle n'ont pas soulevé globalement d'observation pour ces trois groupes froid.

Il est à noter par ailleurs que la machine à laver au solvant organique exploitée dans l'établissement est pourvue d'un petit groupe froid, lequel semble contenir une charge de 2,5 kg de fluide R-404A. En effet, cette charge est mentionnée sur l'équipement de façon manuscrite au marqueur indélébile, mais sans plaque signalétique permettant de le vérifier.

Or, en cas de confirmation du fluide et de sa charge de 2,5 kg, soit 9,805 tonnes équivalent CO₂, ce petit groupe froid serait également soumis à un contrôle périodique d'étanchéité au moins tous les douze mois, et donc à intégrer par l'exploitant dans son programme de contrôle périodique.
==> 1

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

==> 1 : L'exploitant veillera à se rapprocher du constructeur de la machine à laver au solvant organique exploitée, afin d'obtenir tout document utile permettant de confirmer la nature et la charge du fluide frigorigène contenu dans le petit groupe froid dont la machine est pourvue.

Il fera connaître à l'inspection des installations classées, sous un délai de deux mois, les résultats de ses investigations.

Dans l'éventualité où ce petit groupe froid contiendrait une charge en fluide frigorigène fluoré comprise entre 5 et 50 tonnes équivalent CO₂, l'exploitant sera tenu alors de faire contrôler son étanchéité par un prestataire dûment habilité dans le mois suivant, puis ensuite au moins tous les douze mois.

Type de suites proposées : ==> 1 : Avec suites

Proposition de suites : ==> 1 : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : ==> 1 : 2 mois

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/02/2016, articles 6 et 7
Thème(s) : Produits chimiques - Marque de contrôle à apposer
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. 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. [...] 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 : Les fiches d'intervention présentées les plus récentes n'ont pas fait état de fuite à l'atmosphère sur les équipements contrôlés. En cohérence avec les éléments de ces fiches, chaque équipement de production de froid examiné au cours de la visite d'inspection comportait une unique vignette de couleur bleue au format réglementaire, apposée de manière visible et indiquant la date limite de validité du dernier contrôle d'étanchéité réalisé, date non dépassée le jour de la visite d'inspection.
Type de suites proposées : Sans suite

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 28/12/2015, articles R. 543-78 et R. 543-79
Thème(s) : Produits chimiques - Intervention sur le circuit des fluides frigorigènes
Prescription contrôlée : Article R. 543-78 du code de l'environnement : Tout détenteur d'équipement est tenu de faire procéder à sa charge en fluide frigorigène, à sa mise en service ou à toute autre opération réalisée sur cet équipement qui nécessite une intervention sur le circuit frigorifique 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 français. L'assemblage d'un équipement ou des circuits contenant ou conçus pour contenir des fluides frigorigènes, y compris l'opération au cours de laquelle les conduites de fluides frigorigènes sont connectées pour compléter un circuit frigorifique, est effectué 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 français ou par une entreprise certifiée pour les opérations de brasage fort, brasage tendre ou soudure sous réserve que son activité soit encadrée 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. Toutefois, le recours à un opérateur n'est pas obligatoire pour la mise en service des équipements à circuit hermétique, préchargés en fluide frigorigène, contenant moins de deux kilogrammes de fluide dès lors que leur mise en service consiste exclusivement en un raccordement à des réseaux électrique, hydraulique ou aéraulique. Le respect des dispositions du présent article est démontré par la remise d'une copie de l'attestation de capacité mentionnée à l'article R. 543-99 ou du certificat équivalent délivré dans un des Etats membres de l'Union européenne. Article R. 543-79 du code de l'environnement : Le détenteur 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 [...]. 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. [...] [Nota : En vertu de l'article 37-§5 du règlement (UE) 2024/573 du 7 février 2024 relatif aux gaz à effet de serre fluorés, modifiant la directive (UE) 2019/1937 et abrogeant le règlement (UE) n° 517/2014, les références faites au règlement abrogé s'entendent comme faites au règlement 2024/573.]

Constats :

L'exploitant fait appel à un unique prestataire pour le suivi de ses équipements de production de froid, incluant leur contrôle périodique d'étanchéité.

Il s'agit de la société ALPES FROID SERVICES située à 73100 - Aix-les-Bains, et disposant d'une attestation de capacité appropriée (attestation de capacité n° 63716).

Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Restrictions d'utilisation de fluides frigorigènes

Référence réglementaire : Règlement européen du 07/02/2024, article 13-§3
Thème(s) : Produits chimiques - Interdiction de certains fluides frigorigènes en réfrigération
Prescription contrôlée : Règlement 2024/573 : Article 13 – Restrictions d'utilisation ; [....] 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. [Nota : Règlement (UE) 2024/590 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone : Article 4 : Interdictions relatives aux substances appauvrissant la couche d'ozone : 1. La production, la mise sur le marché, toute fourniture ultérieure à un tiers ou mise à disposition d'un tiers au sein de l'Union, à titre onéreux ou gratuit, et l'utilisation des substances appauvrissant la couche d'ozone inscrites à l'annexe I sont interdites. Article 11 : Exemptions concernant les produits et équipements qui contiennent des substances appauvrissant la couche d'ozone ou dont le fonctionnement est tributaire de ces substances : 3. Les produits et équipements qui contiennent des substances appauvrissant la couche d'ozone ou dont le fonctionnement est tributaire de ces substances sont mis hors service lorsqu'ils arrivent au terme de leur cycle de vie.]

Constats :

Il ressort des éléments recueillis que seul le petit groupe froid, dont est pourvue la machine à laver au solvant organique exploitée, pourrait contenir un fluide frigorigène fluoré de la catégorie des hydrofluorocarbures dont le potentiel de réchauffement planétaire est supérieur ou égal à 2 500.

Il s'agirait en l'occurrence du fluide R-404A affecté d'un PRP de 3 922, dont la charge dans le groupe froid s'élèverait à 2,5 kg soit 9,805 tonnes équivalent CO₂. Cette information nécessite toutefois d'être confirmée (voir la fiche de constat n°6 ci-avant à ce sujet).

Les autres équipements de production de froid contiennent du R-32 (PRP de 675), du R-134A (PRP de 1 430), du R-407C (PRP de 1 774), ou du R-410A (PRP de 2 088).

Cela étant, l'exploitant a indiqué au cours de la visite d'inspection que la machine à laver n'a fait l'objet d'aucune intervention sur son groupe froid.

En effet, il est précisé que depuis le 1^{er} janvier 2025, le fluide R-404A vierge ne peut plus être utilisé pour la maintenance ou l'entretien d'un groupe froid. Il en sera également ainsi pour le même fluide, régénéré ou recyclé, à compter du 1^{er} janvier 2030.

Type de suites proposées : Sans suite