

Unité départementale de l'Ain  
23 rue Bourgmayer  
01012 Bourg-en-Bresse

Lyon, le 20 avril 2026

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

Visite d'inspection du 23/03/2026

### **Contexte et constats**

Publié sur 

#### **SOFRADIM PRODUCTION**

116 avenue Formans  
01600 Trévoux

Références : 20260420-RAP-VISOFRADIM-PRICAE  
Code AIOT : 0006112068

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 23 mars 2026 dans l'établissement SOFRADIM PRODUCTION implanté 116, avenue Formans - 01600 Trévoux.

Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet <https://www.georisques.gouv.fr>.

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

- SOFRADIM PRODUCTION
- 116, avenue Formans - 01600 Trévoux
- Code AIOT : 0006112068
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La société SOFRADIM Production, appartenant au groupe MEDTRONIC, est implantée sur la commune de Trévoux (01). Elle a pour activité la fabrication et la commercialisation de prothèses. Le site de Trévoux emploie 450 personnes dont 100 personnes en recherche et développement.

Le site a été initialement autorisé par arrêté préfectoral du 04 avril 2008.

Suite à des évolutions substantielles de ses activités, une nouvelle demande d'autorisation d'exploiter a été déposée par l'exploitant, et a abouti à l'obtention d'un nouvel arrêté préfectoral d'autorisation environnementale le 10 septembre 2019.

L'ensemble du site est exploité en atmosphère contrôlée, à une température comprise entre 20°C et 21°C afin d'assurer une qualité constante de la production.

Toute perte de la régulation de la température entraîne un arrêt de la production.

**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 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 ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :**

| N° | Point de contrôle                                | Référence réglementaire                               |
|----|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1  | Identification et connaissance des équipements   | Code de l'environnement, article R.512-47             |
| 2  | Contrôle périodique de l'installation            | Code de l'environnement du, article R.512-56          |
| 3  | Confinement – Carnet d'entretien des équipements | Code de l'environnement , article R.543-82            |
| 4  | Confinement des fuites                           | Règlement européen du 07/02/2024, articles 3.2 et 3.3 |

| N° | Point de contrôle                                  | Référence réglementaire                        |
|----|----------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 5  | Détection de fuites                                | Règlement européen du 07/02/2024, article 6    |
| 6  | Contrôle périodique des équipements                | Règlement européen du 07/02/2024, article 5    |
| 7  | Marque de contrôle                                 | Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 6    |
| 8  | Attestations des opérateurs                        | Code de l'environnement, article R.543-78      |
| 9  | Restrictions d'utilisation de fluides frigorigènes | Règlement européen du 07/02/2024, article 13.3 |

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

L'exploitant est vigilant quant au suivi des contrôles et des fuites de fluides frigorigènes.  
Il a mis en place une organisation incluant de la maintenance préventive et une suivi de la vie des équipements (contrôles périodiques et maintenance).

### 2-4) Fiches de constats

#### N° 1 : Identification et connaissance des équipements

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Référence réglementaire :</b> Code de l'environnement, article R.512-47                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Thème(s) :</b> Situation administrative, Déclaration conforme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>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.</p> <p>II. Les informations à fournir par le déclarant sont :</p> <p>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 ;</p> <p>2° L'emplacement sur lequel l'installation doit être réalisée ;</p> <p>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 ;</p> <p>[...]</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant dispose d'un arrêté préfectoral du 10 septembre 2019 pour son site à Trévoux. L'arrêté préfectoral l'autorise à employer des équipements frigorifiques dans la limite d'une quantité cumulée de 848 kg de fluide au titre de la rubrique 1185.2.a (gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n°517/2014 - équipements frigorifiques ou climatiques de capacité unitaire supérieure à 2 kg). Il relève du régime de la déclaration pour cette rubrique.</p> <p>L'exploitant a listé l'ensemble de ses équipements frigorifiques, en précisant la nature du fluide utilisé et la capacité unitaire de chaque équipement.</p> <p>Il emploie en cumulé 844 kg de fluides HFC (visés à l'annexe I du règlement (UE) n°517/2014) dans des équipements d'une capacité unitaire supérieure à 2 kg, ainsi qu'un équipement de 7kg d'un mélange HFC / HFO (68% R32 - 31% R1234yf). Le HFO n'étant pas un gaz visé à l'annexe I du règlement (UE) n°517/2014, l'inspection retient 4 kg de HFC pour cet équipement.</p> <p>En cumulé, l'exploitant emploie donc 848 kg, il respecte son arrêté préfectoral sur ce point.</p> <p>L'exploitant envisage une extension de son activité à l'horizon de 3 ans. Dans ce cadre, il prévoit de se rapprocher de l'inspection des installations classées pour lui présenter son projet.</p> |
| <b>Type de suites proposées :</b> Sans suite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## N° 2 : Contrôle périodique de l'installation

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Référence réglementaire :</b> Code de l'environnement, article R.512-56                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Thème(s) :</b> Situation administrative, Réalisation du contrôle périodique                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Prescription contrôlée :</b><br>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.<br>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. [...] 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). |
| <b>Constats :</b><br>L'établissement SOFRADIM à Trévoux est soumis à autorisation.<br>L'obligation de contrôle périodique sur les rubriques de la nomenclature régime de la déclaration avec contrôle périodique n'est donc pas applicable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Type de suites proposées :</b> Sans suite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## N° 3 : Confinement – Carnet d'entretien des équipements

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Référence réglementaire :</b> Code de l'environnement, article R.543-82                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Thème(s) :</b> Produits chimiques, Prévention des fuites                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Prescription contrôlée :</b><br>L'opérateur établit une fiche d'intervention pour chaque opération nécessitant une manipulation des fluides frigorigènes effectuée sur un équipement.<br>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.<br>[...] |
| <b>Constats :</b><br>L'exploitant conserve dans sa GMAO et sur son réseau les fiches d'intervention de l'ensemble de ses équipements de refroidissement.<br>Elles sont bien signées par l'opérateur et par le détenteur de l'équipement.<br>L'inspection des installations classées a contrôlé par sondage la présence des fiches de plusieurs équipements de la liste fournie : Mat0754, Mat0755, Mat1235, Mat1236, Mat671.2, Mat393.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Type de suites proposées :</b> Sans suite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

#### N° 4 : Confinement des fuites

**Référence réglementaire :** Règlement européen du 07/02/2024, articles 3.2 et 3.3

**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.

Arrêté du 29/02/2016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés - Article 5

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 CO<sub>2</sub> ;
- dans un délai de vingt-quatre heures dans les autres cas.

Arrêté du 29/02/2016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés - Article 7

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.

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 fuites sont détectées soit lors des contrôles périodiques, soit lorsqu'un défaut de froid arrête la production.

Un reporting des fuites est réalisé par la responsable HSE, ces données sont remontées au groupe.

L'inspection des installations classées a analysé par sondage la gestion de plusieurs pertes de confinement.

1/ Fuite constatée le 09/01/25 sur l'appareil Mat754 lors du contrôle périodique (capacité 115 kg)

L'appareil a été purgé des 67 kg restant de HFC stocké en bouteilles le 09/01/25. L'équipement a été mis à l'arrêt jusqu'à la réparation.

Suite à la réparation de l'appareil, l'opérateur est venu le remplir le 14/02/25.

Il a constaté une fuite sur une vanne d'une des bouteilles et une perte de 9 kg d'HFC. Il a rempli l'appareil avec 58 kg de produit recyclé et 57 kg de produit vierge.

L'opérateur a réalisé une contre-visite le 24/02/25 et a constaté l'absence de nouvelle fuite.

Chaque étape a fait l'objet d'une fiche d'intervention au format CERFA.

2/ Fuites récurrentes sur le climatiseur en toiture de la R&D Mat756 : les fuites sont constatées lors des contrôles périodiques, réalisés aux échéances réglementaires. Les réparations sont réalisées immédiatement et les contrôles d'étanchéité sont réalisés la semaine suivante.

3/ Fuite récurrentes sur les appareils Mat1235 et Mat 1236 : l'exploitant a recherché les causes de ces fuites : les vannes sont fortement sollicitées et des fuites sont constatées lorsque les vannes cassent. L'exploitant change en préventif l'ensemble de ces vannes et il a prévu d'augmenter la fréquence de cette maintenance (fréquence semestrielle). La dernière fuite sur cet équipement date du 09 mars 2026.

En cas de fuite, l'opérateur intervient sous 24h, il propose un service d'astreinte.

**Demande de l'inspection des installations classées :**

Certains intervenants de l'opérateur se trompent sur la capacité de l'appareil Mat756 (85 kg au lieu de 120 kg) en raison d'un problème de plaque.

L'exploitant doit demander à l'opérateur de remettre à jour cette plaque ainsi que les plaques devenues illisibles du fait de leur soumission continue au soleil.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 5 : Détection de fuites**

**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<sub>2</sub> 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.

Arrêté du 29 février 2016 - Article 3

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.

**Constats :**

L'exploitant n'atteint pas les seuils à partir desquels des systèmes de détection automatiques des fuites sont imposés. Toutefois, en réponse au problème des fuites récurrentes, il déclare étudier cette possibilité.

**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 CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> ou plus, mais moins de 500 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> 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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>moins tous les six mois ou, lorsqu'un système de détection des fuites est installé dans ces équipements, au moins tous les douze mois ;</p> <p>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.</p> |
| <p><b>Constats :</b></p> <p>Par sondage, l'inspection des installations classées a vérifié la périodicité des contrôle de six équipements sur plusieurs années, aucun écart n'a été constaté.</p> <p>Un seul opérateur intervient sur l'ensemble des équipements.</p>                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## N° 7 : Marque de contrôle

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 6</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>Thème(s) :</b> Produits chimiques, Marque de contrôle à apposer</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Arrêté ministériel du 29 février 2016 - Article 6</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Arrêté ministériel du 29 février 2016 - Article 7</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>La remise en service ne peut avoir lieu qu'après réparation de l'équipement.</p> <p>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.</p> <p>Dans ce cas l'équipement ne fait plus l'objet d'opération de recharge en fluide frigorigène jusqu'à réparation.</p> |

**Constats :**

Le jour de l'inspection, aucune fuite n'était « en cours ».

Les macarons bleus sont apposés sur les appareils avec la date du prochain contrôle d'étanchéité. Tous les appareils contrôlés par l'inspection des installations classées ont une date future, correspondant à la périodicité de contrôle réglementaire.

L'exploitant indique que l'opérateur n'appose pas de marquage sur les équipements lorsqu'une fuite est constatée et que l'équipement doit être mis à l'arrêt.

**Demande de l'inspection des installations classées :**

L'exploitant doit rappeler à l'opérateur d'apposer une marque de contrôle rouge sur les équipements lorsqu'une fuite est constatée, dans l'attente de la réparation si elle n'est pas réalisée sur-le-champ.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 8 : Attestations des opérateurs**

**Référence réglementaire :** Code de l'environnement, article R.543-78

**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 CO<sub>2</sub> 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.

**Constats :**

L'opérateur intervenant sur les groupes froids de SOFRADIM est l'entreprise AXIMA CONCEPT, filiale de EQUANS, anciennement ENGIE à Saint Priest.

Cet opérateur figure bien dans la liste des opérateurs attestés sur le site de l'ADEME.

**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 CO<sub>2</sub> 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.

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.

**Constats :**

L'exploitant a indiqué dans sa liste avoir un équipement (congélateur - 80°C) utilisant un gaz HCFC (R508b). Cet équipement n'est plus sur site depuis 2020.

Le congélateur - 150°C fonctionne avec une mélange de 0,63 kg de HFC / HFO (R470b).

L'inspection des installations classées a vérifié que les équipements utilisant des gaz dont le potentiel de réchauffement planétaire est supérieur à 2500 (ex : R404) ne sont remplis qu'avec du gaz régénéré depuis 2025.

Ex : fuite sur Servathin 244 (rupture de vanne) : injection de 5 kg de gaz régénéré le 25/07/25.

**Type de suites proposées :** Sans suite