



**PRÉFET
DE MAINE-ET-LOIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement des
Pays de la Loire**

Service des risques naturels et technologiques
5 rue Françoise Giroud
CS 16326 Cedex 2
44036 Nantes

Nantes, 10 avril 2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 13/03/2025

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

PYRADIS

220 avenue Pierre Mendès France
49800 Trélazé

Références : 2025-0244
Code AIOT : 0006303667

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 13/03/2025 dans l'établissement PYRADIS implanté 220 AVENUE PIERRE MENDES FRANCE 49800 TRELAZE. L'inspection a été annoncée le 27/02/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- PYRADIS
- 220 AVENUE PIERRE MENDES FRANCE 49800 TRELAZE
- Code AIOT : 0006303667
- Régime : Déclaration avec contrôle

- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La société PYRADIS (SUPER U TRELAZE) exploite des installations de réfrigération soumises à déclaration avec contrôle périodique au titre de la rubrique 1185 "emploi de gaz à effet de serre fluorés" de la nomenclature des installations classées.

Le règlement (UE) 2024/573 dit « FGAS » ayant évolué en février 2024, l'inspection des installations classées a souhaité procéder à une visite d'inspection de ce centre commercial afin de vérifier le respect de la réglementation applicable en matière d'emploi de gaz à effet de serre fluorés qui pour certains ont un impact climatique avéré.

Cette visite s'inscrit également dans une action nationale 2025 de la Direction Générale de la Prévention des Risques du ministère de la Transition Ecologique visant les détenteurs d'équipements employant des gaz à effet de serre fluorés.

Les installations visitées:

- la salle des machines (centrale froid positif et centrale froid négatif)
- les trois PAC à l'extérieur

Contexte de l'inspection :

- Inspection spécialisée produits chimiques

Thèmes de l'inspection :

- AN25 Fluides frigos
- 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 font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente inspection</u> ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	Situation administrative (rubrique ICPE 1185)	Décret du 22/10/2018	Demande d'action corrective	1 mois
2	Identification et connaissance des équipements	Arrêté Ministériel du 04/08/2014, article 3.2 et 3.3 (annexe)	Demande d'action corrective	1 mois
4	Fiche d'intervention	Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-82	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
7	Contrôles d'étanchéité	Règlement européen du 07/02/2024, article 5	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
11	Conformité du système de détection de fuite	Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 3	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
12	Registre	Règlement européen du 07/02/2024, article 7.1	Demande d'action corrective	1 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
3	Attestation des opérateurs	Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-78	Sans objet
5	Interdiction d'utilisation de HCFC	Règlement européen du 07/02/2024, article 4	Sans objet
6	Restrictions d'utilisation de fluides frigorigènes	Règlement européen du 07/02/2024, article 13.3	Sans objet
8	Confinement	Règlement européen du 07/02/2024, article 4	Sans objet
9	Interdiction de recharge d'un équipement fuyard	Code de l'environnement du 16/10/2007, article R. 543-89	Sans objet
10	Système de détection de fuite	Règlement européen du 07/02/2024, article 6	Sans objet
13	Marque de contrôle – absence de fuite	Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 6	Sans objet
14	Marque de contrôle – détection de fuite	Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 7	Sans objet
15	Déclaration des émissions	Arrêté Ministériel du 31/01/2008, article 4	Sans objet

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

L'inspection des installations classées a constaté que les installations de réfrigération présents dans le centre commercial font l'objet d'un suivi régulier de la part de l'exploitant. La plupart des dispositions du règlement européen (UE) 2024/573 dit « FGAS » est respectée. L'exploitant doit formaliser le registre (classement des fiches d'intervention, inventaire des équipements...) et transmettre des justifications concernant le paramétrage du système permanent de détection de fuite.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Situation administrative (rubrique ICPE 1185)

Référence réglementaire : Décret du 22/10/2018
Thème(s) : Actions nationales 2025, Nomenclature ICPE (décret créant la rubrique 1185)
Prescription contrôlée : 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) 1. Fabrication, conditionnement et emploi autres que ceux mentionnés au 2 et à l'exclusion du

nettoyage à sec de produits textiles visé par la rubrique 2345, du nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces visées par la rubrique 2564, de la fabrication en quantité industrielle par transformation chimique ou biologique d'hydrocarbures halogénés visée par la rubrique 3410-f et de l'emploi d'hexafluorure de soufre dans les appareillages de connexion à haute tension.

Le volume des équipements susceptibles de contenir des fluides étant :

- a) Supérieure à 800 l (A)
- b) Supérieure à 80 l, mais inférieure ou égale à 800 l (D)

2. Emploi dans des équipements clos en exploitation :

- a) Équipements 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) Équipements d'extinction, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 200 kg (D)

3. Stockage de fluides vierges, recyclés ou régénérés, à l'exception du stockage temporaire :

1. Fluides autres que l'hexafluorure de soufre : la quantité de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant :

- a) En récipient de capacité unitaire supérieure ou égale à 400 l (D)
- b) Supérieure à 1 t et en récipients de capacité unitaire inférieure à 400 l (D)

2. Cas de l'hexafluorure de soufre : la quantité de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 150 kg quel que soit le conditionnement (D)

Constats :

Le centre commercial Super U exploite plusieurs installations de réfrigération employant des gaz à effet de serre fluorés :

- une centrale négative au R404A (charge totale 216 kg)
- une centrale positive au R449A (charge totale 490 kg)
- trois pompes à chaleur (PAC) au R410A (charge individuelle 38 kg).

La quantité cumulée de gaz à effet de serre fluorés est donc supérieure à 300 kg. Par conséquent, ces installations sont classées à déclaration avec contrôle périodique sous la rubrique 1185.2.a de la nomenclature des installations classées. Les installations de climatisation qui contiennent plus de 2 kg de gaz à effet de serre fluorés sont susceptibles d'être également classées sous cette rubrique.

Ces installations doivent faire l'objet d'une déclaration au préfet de Maine-et-Loire.

L'exploitant a indiqué exploiter également une station service. En fonction du volume de carburant distribué, la station de carburant est susceptible d'être soumise à déclaration sous la rubrique 1435 "station service" de la nomenclature des installations classées.

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

L'inspection des installations classées demande à l'exploitant d'effectuer les déclarations nécessaires auprès de la préfecture de Maine-et-Loire en via le site "demarches-simplifiees.fr". Le récépissé de déclaration est à transmettre à l'inspection des installations classées.

L'inspection des installations classées attire l'attention de l'exploitant sur le fait que les installations soumises à déclaration avec contrôle périodique sous les rubriques 1185 et 1435 de la nomenclature des installations classées doivent faire l'objet d'un contrôle périodique par un

organisme agréé conformément aux dispositions des articles R512-55 à R512-60 du code de l'environnement. Le contrôle doit être effectué suite à la mise en service des installations puis tous les cinq ans. (informations utiles sur le contrôle périodique via le lien suivant https://aida.ineris.fr/inspection-icpe/regimes/declaration/controle-periodique-certaines-installations-classees-soumises-a)
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 1 mois

N° 2 : Identification et connaissance des équipements

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/08/2014, article 3.2 et 3.3 (annexe I)
Thème(s) : Actions nationales 2025, Identification des équipements concernés
Prescription contrôlée : Point 3.2 : Etiquetage des équipements contenant des fluides Les équipements clos en exploitation comportent un étiquetage visible sur la nature du fluide et la quantité de fluide qu'ils sont susceptibles de contenir. Point 3.3 - Etat des stocks de fluides L'exploitant tient à jour un inventaire des équipements et des stockages fixes qui contiennent plus de 2 kg de fluide présents sur le site précisant leur capacité unitaire et le fluide contenu, ainsi que la quantité maximale susceptible d'être présente dans des équipements sous pression transportables ou dans des emballages de transport.
Constats : L'exploitant dispose d'un inventaire des équipements contenant des gaz à effet de serre fluorés mentionnant la nature du gaz et la quantité présente. La charge des climatisations au R32 doit être complétée. Les étiquetages présents sur les équipements ne sont pas très lisibles (le nom de l'équipement est dans certains cas illisibles PAC à l'extérieur).
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Il est demandé à l'exploitant de compléter l'inventaire avec les charges manquantes et de le mettre à jour régulièrement en fonction des évolutions des installations (mise en place d'eau glycolée). Un étiquetage mentionnant le nom de l'équipement, la nature du fluide et la quantité lisible et pérenne dans le temps doit être en place sur chaque équipement)
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective

N° 3 : Attestation des opérateurs

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-78

Thème(s) : Actions nationales 2025, Intervention sur le circuit des fluides frigorigènes
Prescription contrôlée : 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.
Constats : Les installations de réfrigération (centrales froid et PAC) sont suivies par l'opérateur DALKIA Froid Solutions - attestation de capacité numéro 349 3639 valable jusqu'au 4 juillet 2029. La maintenance des installations de climatisation qui emploie également des gaz à effet de serre fluorés est assurée par un autre opérateur CHAUFF'ECO qui dispose également d'une attestation de capacité d'après le site SYDEREP. Ces deux opérateurs sont bien référencés comme opérateurs agréés sur le site SYDEREP de l'ADEME.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Fiche d'intervention

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-82
Thème(s) : Actions nationales 2025, Prévention des fuites
Prescription contrôlée : 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.

[...]

Constats :

Les fiches d'intervention sont établies à la suite d'opérations sur les installations de réfrigération selon le cerfa réglementaire 15497*03 puis cerfa 1597*04 (suite à sa modification).

L'inspection a constaté que les fiches d'intervention sont correctement renseignées.

Certains ordres d'intervention consultés par l'inspection (par exemple OT 24014073, OT 24063590, OT 24072475) mentionnent une présomption de fuite qui déclenche un contrôle d'étanchéité pour lever le doute. Toutefois, ces opérations de recherche de fuite n'ont pas donné lieu à une fiche d'intervention. Il est à noter que les ordres d'intervention cités concluent à l'absence de fuite.

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

L'inspection demande à l'exploitant de préciser (avec l'appui de l'opérateur) pourquoi certaines opérations de recherche de fuite suite à un défaut SMART par exemple, n'ont pas donné lieu à l'établissement d'une fiche d'intervention.

Il est rappelé que chaque contrôle d'étanchéité doit donner lieu à l'établissement d'une fiche d'intervention.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 1 mois

N° 5 : Interdiction d'utilisation de HCFC

Référence réglementaire : Règlement européen du 07/02/2024, article 4

Thème(s) : Actions nationales 2025, Interdiction de certains fluides frigorigènes

Prescription contrôlée :

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 :

Les gaz à effet de serre fluorés utilisés dans les installations de réfrigération sont du R404A, du R449 et du R410 A qui sont des Hydrofluorocarbones (HFC). Le site n'emploie pas de hydrochlorofluorocarbures (HCFC).

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Restrictions d'utilisation de fluides frigorigènes

Référence réglementaire : Règlement européen du 07/02/2024, article 13.3
Thème(s) : Actions nationales 2025, Interdiction de certains fluides frigorigènes
Prescription contrôlée : 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. Les interdictions visées au premier alinéa ne s'appliquent pas aux équipements de réfrigération qui ont fait l'objet d'une exemption conformément à l'article 11, paragraphe 5. 5. A partir du 1er janvier 2032, l'utilisation de gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I dont le pouvoir de réchauffement planétaire est égal ou supérieur à 750 pour la maintenance ou l'entretien d'équipements de réfrigération fixes à l'exception des refroidisseurs est interdite.
Constats : La centrale négative emploie du R404A avec un pouvoir de réchauffement planétaire (PRP) de plus de 2500 (PRP de 3922). Les fiches d'intervention 2024 et 2025 montrent que cet équipement n'a fait l'objet de recharge ni en R404A vierge ni en R404 régénéré ou recyclé. Afin de réduire les éventuelles fuites de R404A, l'exploitant prévoit d'installer un dispositif d'eau glycolée pour réfrigérer les vitrines du magasin et d'isoler ainsi le gaz à effet de serre fluoré dans la salle des machines. Cette évolution des installations doit conduire à une réduction de la quantité

de R404A présente sur site.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Contrôles d'étanchéité

Référence réglementaire : Règlement européen du 07/02/2024, article 5

Thème(s) : Actions nationales 2025, Fréquence des contrôles périodiques d'étanchéité

Prescription contrôlée :

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.

[...]

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.

[...]

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 :

L'inspection a constaté que des contrôles d'étanchéité sont effectués sur les équipements de réfrigération de plus de 5 teq CO₂. D'après les fiches d'intervention consultées :

- centrale négative (847 teqCO₂) et positive (628 teqCO₂) : contrôle effectué le 17 mai 2024 et le 14 novembre 2024 - présence d'un détecteur de fuite - fréquence semestrielle

respectée • PAC 1 à 3 (79,34 teq CO2) : contrôle effectué le 12 janvier 2024 . L'exploitant n'a pas fourni la fiche d'intervention relative au deuxième contrôle d'étanchéité. Il est à souligner que lors de la visite des installations, la vignette bleue présente sur ces équipements indiquait une date limite de contrôle en mai 2025 ce qui indique qu'un deuxième contrôle d'étanchéité a dû être effectué.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant transmettra à l'inspection des installations classées la fiche d'intervention justifiant le deuxième contrôle périodique d'étanchéité pour chacune des trois PAC au deuxième semestre 2024.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 1 mois

N° 8 : Confinement

Référence réglementaire : Règlement européen du 07/02/2024, article 4
Thème(s) : Actions nationales 2025, Prévention des fuites
Prescription contrôlée : 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. Pour les équipements mobiles énumérés à l'article 5, paragraphe 3, points a), b) et c), un contrôle d'étanchéité peut être effectué directement après une réparation.
Constats : Les ordres d'intervention consultés par l'inspection montrent que la présomption de fuite sur une

installation de réfrigération ou un défaut du SMART (système permanent de détection de fuite) déclenche la recherche de fuite (contrôle d'étanchéité). Il a été constaté dans les fiches d'intervention consultées, que pour les cas de fuite, la réparation a eu lieu dans la journée et dans tous les cas dans un délai inférieur à 4 jours. Il est rappelé à l'exploitant que lorsqu'une fuite dans un équipement a été réparée, l'équipement doit être contrôlé par l'opérateur 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. Une fiche d'intervention est à compléter lors de ce contrôle.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Interdiction de recharge d'un équipement fuyard

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 16/10/2007, article R. 543-89
Thème(s) : Actions nationales 2025, Prévention des fuites
Prescription contrôlée : 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 consultées par l'inspection montrent que quelques fuites ont été détectées sur des équipements (en particulier sur la centrale négative) mais qu'elles n'ont pas nécessité de recharge en gaz fluorés. Le passage à l'eau glycolée (modification en cours le jour de la visite) permettra de résoudre ce problème de fuite.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 10 : Système de détection de fuite

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

fois tous les six ans pour s'assurer de leur bon fonctionnement
Constats : La centrale positive et la centrale négative emploient chacune une quantité de gaz à effet de serre supérieure à 500 t eqCO ₂ . L'inspection a constaté que ces installations sont équipées d'un système permanent de détection de fuite de type SMART. Ce dispositif fait l'objet d'un contrôle annuel (étalonnage du système, vérification connexion à distance...) par la société EO2S. La dernière vérification annuelle a eu lieu le 16 mai 2024. Le prochain est prévu en mai 2025.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 11 : Conformité du système de détection de fuite

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 3
Thème(s) : Actions nationales 2025, Caractéristiques du dispositif
Prescription contrôlée : 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. L'implantation du système permanent de détection de fuite de HFC, basée sur des méthodes directes, résulte et est conforme aux préconisations d'une étude préalable. Cette étude est réalisée par une personne dûment qualifiée et indépendante du détenteur et de l'exploitant de l'équipement. Elle précise et justifie, notamment le seuil de déclenchement de l'alarme. III. Par exception aux paragraphes I et I, 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 [...]doit analyser au moins un des paramètres suivants : la pression, la température, le courant du compresseur, les niveaux de liquides, le volume de la quantité rechargée.
Constats : L'opérateur a indiqué que le détecteur de fuite de la centrale négative et positive était un système permanent de détection de fuite de HFC basé sur une méthode indirecte et conçu pour déclencher une alarme selon les conditions prévues par la réglementation à savoir si la plus grande

des deux pertes suivantes:

- 50 grammes/heure
- 10 % de la charge contenue dans l'équipement.

L'exploitant n'a pas été en mesure le jour de la visite de fournir la notice technique de l'appareil qui justifie ce paramétrage.

Il est à souligner que les ordres d'intervention qui mentionnent un défaut du détecteur de fuite indique "défaut SMART inférieur à 150 g" et le contrôle annuel du dispositif indique également en remarque "présomption de fuite C150g/h".

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

L'inspection demande à l'exploitant de transmettre une notice technique ou attestation de l'installateur du détecteur de fuite qui justifie que l'appareil en place permet de déclencher une alarme pour une fuite à hauteur de 50 g par heure ou 10% de la charge en tonne du fluide contenu dans l'équipement.

L'opérateur précisera également pourquoi les ordres d'intervention en cas de défaut du SMART font référence à une valeur de 150 g/ heure.

Dans le cas où le système permanent de détection fuite ne serait pas correctement paramétré, l'inspection demande à l'exploitant de réaliser les actions correctives nécessaires et d'apporter les justifications ad hoc à l'inspection des installations classées.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 1 mois

N° 12 : Registre

Référence réglementaire : Règlement européen du 07/02/2024, article 71

Thème(s) : Actions nationales 2025, Traçabilité des interventions

Prescription contrôlée :

Article 7 - Tenue de registres

1. Les exploitants d'équipements qui doivent faire l'objet d'un contrôle d'étanchéité au titre de l'article 5, paragraphe 1, établissent et conservent, pour chaque pièce de ces équipements, des registres dans lesquels ils consignent les informations suivantes:

- a) la quantité et le type de gaz contenu dans les équipements, en indiquant séparément, le cas échéant, la quantité ajoutée au cours de l'installation;
- b) les quantités de gaz ajoutées pendant la maintenance ou l'entretien ou à cause d'une fuite, ainsi que la date de ces ajouts;
- c) la quantité de gaz récupérée;
- d) en cas d'ajout de gaz, la quantité et les types de gaz ajoutés et s'ils ont été recyclés ou régénérés, ainsi que le nom et l'adresse dans l'Union de l'installation de recyclage ou de régénération et, le cas échéant, le numéro de certificat;
- e) l'identité de l'entreprise qui a assuré l'installation, l'entretien, la maintenance et, le cas échéant, la récupération, la réparation, le contrôle d'étanchéité ou la mise hors service de l'équipement, y compris, le cas échéant, le numéro de son certificat et, lorsque l'entreprise responsable de ces opérations est une personne morale, les données d'identification de l'entreprise et celles de la personne physique ayant exécuté les opérations;

f) les dates et résultats des contrôles effectués au titre de l'article 5, paragraphe 1, ainsi que les dates et les résultats des réparations de fuites; g) si l'équipement a été mis hors service, les mesures prises pour récupérer et éliminer les gaz. 2. A moins que les registres visés au paragraphe 1 ne soient conservés dans une base de données établie par les autorités compétentes des Etats membres, les règles ci-après s'appliquent : a) les exploitants visés au paragraphe I conservent les registres visés audit paragraphe pendant au moins 5 ans. [...]
Constats : L'inspection des installations classées a constaté que le registre n'est pas vraiment formalisé même si l'exploitant dispose bien des fiches d'intervention. Le registre doit contenir toutes les informations relatives au gaz à effet de serre fluorés dont l'inventaire des équipements, les fiches d'intervention/ordres d'intervention par équipements, la quantité de gaz à effet de serre émise (fuite) et rechargée dans les équipements. Ce registre peut être sous format numérique.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'inspection des installations classées demande à l'exploitant de formaliser le registre conformément aux dispositions de l'article 7 du règlement européen du 7/02/2024 et de le tenir à jour.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 1 mois

N° 13 : Marque de contrôle – absence de fuite

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 6
Thème(s) : Actions nationales 2025, Marque de contrôle à apposer
Prescription contrôlée : 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.
Constats : L'inspection a constaté que les équipements (centrale positive, centrale négative et les 3 PAC) disposent d'une vignette bleue avec une date limite de contrôle d'étanchéité non dépassée.

Type de suites proposées : Sans suite
--

N° 14 : Marque de contrôle – détection de fuite

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 7
--

Thème(s) : Actions nationales 2025, Marque de contrôle à apposer en cas de fuite

Prescription contrôlée :

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

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

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

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

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

Constats :

L'inspection des installations classées n'a pas constaté la présence de vignette rouge (défaut d'étanchéité) sur les installations visitées.

Type de suites proposées : Sans suite
--

N° 15 : Déclaration des émissions

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 31/01/2008, article 4
--

Thème(s) : Actions nationales 2025, Déclaration de rejets
--

Prescription contrôlée :

I.-L'exploitant d'un établissement visé à l'annexe I a ou I b du présent arrêté déclare chaque année au ministre en charge des installations classées, les données ci-après :

-les émissions chroniques et accidentelles de l'établissement, à caractère régulier ou non, canalisées ou diffuses dans l'air et dans l'eau de tout polluant indiqué à l'annexe II du présent arrêté dès lors qu'elles dépassent les seuils fixés dans cette même annexe, en distinguant la part éventuelle de rejet ou de transfert de polluant résultant de l'accident.

Constats :

L'inspection des installations classées précise à l'exploitant qu'en cas d'émissions de HFC (fuite) de plus de 100 kg sur une année civile, une déclaration doit être effectuée au préfet de département. D'après les fiches d'intervention consultées lors de la visite, ce seuil n'a pas été dépassé en 2024.

Type de suites proposées : Sans suite