

Service des Risques naturels et Technologiques
Division des Risques Chroniques
5 Rue Françoise Giroud
CS 16326
Cedex 2
44263 NANTES

NANTES, le
11 janvier 2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 07/12/2023

Contexte et constats

Publié sur 

SAS SOBRADIS - E. LECLERC

Avenue Jean Burel
44460 Saint-Nicolas-de-Redon

Références : 2023-0924
Code AIOT : 0054401796

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 07/12/2023 dans l'établissement SAS SOBRADIS - E. LECLERC implanté Avenue Jean Burel 44460 Saint-Nicolas-de-Redon. L'inspection a été annoncée le 20/11/2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Inspection réalisée dans le cadre de l'action nationale 2023 de l'inspection des installations classées relative au contrôle sur la thématique des fluides frigorigènes.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SAS SOBRADIS - E. LECLERC
- Avenue Jean Burel 44460 Saint-Nicolas-de-Redon
- Code AIOT : 0054401796
- Régime : Déclaration avec contrôle
- Statut Seveso : Non Seveso

- IED : Non

La SAS SOBRADIS est spécialisée dans le secteur d'activité des hypermarchés. Elle exploite une installation classée pour la protection de l'environnement relevant de la rubrique 1185 sous un régime déclaratif.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Contrôle des équipements contenant des fluides frigorigènes

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 :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'Inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il sera proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

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 sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
4	Fiches d'intervention	Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-82	Sans objet
8	Système de détection de fuites	Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 3	Sans objet
9	Registre	Règlement européen du 16/04/2014, article 6	Sans objet
12	Inventaire des équipements	Arrêté Ministériel du 04/08/2014, article Annexe I - 3.3	Sans objet

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Situation administrative (rubrique ICPE 1185)	Décret du 22/10/2018	Sans objet
2	Restrictions d'utilisation de fluides frigorigènes	Règlement européen du 16/04/2014, article 13.3	Sans objet
3	Attestations des opérateurs	Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-78	Sans objet
5	Interdiction d'utilisation des HCFC	Règlement européen du 16/09/2009, article 5.1, 11.3, 11.4	Sans objet
6	Confinement	Règlement européen du 16/04/2014, article 3.2 et 3.3	Sans objet
7	Détection de fuites	Règlement européen du 16/04/2014, article 5	Sans objet
10	Contrôle périodique des équipements	Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 4	Sans objet
11	Marque de contrôle – absence de fuite	Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 6	Sans objet

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

L'inspection du 07/12/2023 a mis en évidence les points suivants:

- nécessité de compléter l'inventaire des équipements avec les équipements de climatisations contenant plus de 2kg de fluide au titre de la rubrique 1185 de la nomenclature des installations classées
- nécessité d'améliorer la tenue du registre
- absence d'éléments justifiant la réalisation des contrôles périodiques en 2021
- présence d'un système de détection basé sur le niveau de remplissage et relié à une alarme mais qui ne répond pas à un système de détection de fuite par mesures indirectes répondant au paragraphe 1 article 3 de l'arrêté du 29/02/2016 et absence d'une étude justifiant l'impossibilité technique de sa mise en œuvre. L'exploitant s'est engagé à le mettre en place.
- le respect de la fréquence des contrôles périodique d'étanchéité en 2022 et 2023 sur les centrales P1 (tous les 3 mois) et N1 (annuelle).

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Situation administrative (rubrique ICPE 1185)

Référence réglementaire : Décret du 22/10/2018
Thème(s) : Actions nationales 2023, Nomenclature ICPE (décret créant la rubrique 1185)
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Décret n°2018-900 du 22 octobre 2018 créant la rubrique 1185 :</p> <p>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)</p> <p>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 :</p> <p>a) Supérieure à 800 l (A)</p> <p>b) Supérieure à 80 l, mais inférieure ou égale à 800 l (D)</p> <p>2. Emploi dans des équipements clos en exploitation :</p> <p>a) Equipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg (DC)</p> <p>b) Equipements d'extinction, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 200 kg (D)</p> <p>3. Stockage de fluides vierges, recyclés ou régénérés, à l'exception du stockage temporaire :</p> <p>1. Fluides autres que l'hexafluorure de soufre : la quantité de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p>a) En récipient de capacité unitaire supérieure ou égale à 400 l (D)</p> <p>b) Supérieure à 1 t et en récipients de capacité unitaire inférieure à 400 l (D)</p> <p>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)</p>
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant est déclaré pour l'exploitation de la rubrique 1185-2-a pour un volume d'activité de 1400,65 kg. Cette exploitation fait l'objet d'un récépissé de déclaration daté de 1995 et d'un récépissé au bénéfice de l'antériorité en 2015 pour la rubrique 1185.</p> <p>Durant la visite d'inspection, il a été constaté d'après les éléments déclarés par l'exploitant que la somme des fluides des équipements de plus de 2kg est la suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - local de production de froid: centrale 1 positive (500 kg de R407F), Groupe congel (25kg de R449A) soit un total de 525 kg de fluides répondant aux caractéristiques de la rubrique 1185 (centrale 1 positive + groupe congel). <p>La centrale transcritique contient 600 kg de fluide CO2.</p>

L'exploitant a transmis le jour de l'inspection un inventaire des climatisations sans indiquer la contenance de ces équipements (cf point de contrôle "inventaire").

L'exploitant se doit de mettre à jour l'inventaire des équipements de plus de 2kg de fluides frigorigènes qu'il exploite, situés dans le périmètre ICPE.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Restrictions d'utilisation de fluides frigorigènes

Référence réglementaire : Règlement européen du 16/04/2014, article 13.3

Thème(s) : Actions nationales 2023, Interdiction de certains fluides frigorigènes

Prescription contrôlée :

Règlement 517/2014

Article 13 - Restrictions d'utilisation

[....]

3. A partir du 1er janvier 2020, l'utilisation de gaz à effet de serre fluorés dont le potentiel de réchauffement planétaire est supérieur ou égal à 2 500 pour l'entretien ou la maintenance des équipements de réfrigération, ayant une charge de 40 tonnes équivalent CO2 ou plus, est interdite.

Le présent paragraphe ne s'applique 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, l'interdiction visée au premier alinéa ne s'applique pas aux catégories de gaz à effet de serre fluorés suivantes :

a) les gaz à effet de serre fluorés régénérés dont le potentiel de réchauffement planétaire est supérieur ou égal à 2 500 et qui sont utilisés pour la maintenance ou l'entretien d'équipements de réfrigération existants, à condition qu'ils soient étiquetés conformément à l'article 12, paragraphe 6 ;

b) les gaz à effet de serre fluorés recyclés dont le potentiel de réchauffement planétaire est supérieur ou égal 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 peuvent être 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.

Annexe III

Est interdite à partir du 1er Janvier 2022 :

12. La mise sur le marché de réfrigérateurs et congélateurs à usage commercial (équipements hermétiquement scellés) contenant des HFC dont le PRP est supérieur ou égal à 150,

13. La mise sur la marché de systèmes de réfrigération centralisés multipostes à usage commercial d'une capacité nominale supérieure ou égale à 40 kW et qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés dont le PRP est supérieur ou égal à 150, ou qui en sont tributaires, à l'exception des circuits primaires de réfrigération des systèmes en cascade dans lesquels des gaz à effet de serre fluorés dont le PRP est inférieur à 1500 peuvent être utilisés.

Constats :

Selon les éléments transmis:

- local de production de froid: centrale 1 positive (500 kg de R407F): PRP < 2500

- Groupe congel (drive) (25kg de R449A) : PRP < 2500

La centrale transcritique contient 600 kg de fluide CO2.

L'exploitant a transmis le jour de l'inspection un inventaire des climatisations: elles fonctionnent aux fluides R410A et R407C qui ont un PRP inférieur à 2500.

D'après les équipements présentés par l'exploitant (local production de froid + inventaire des climatisations), aucun équipement sur site ne fonctionne avec des fluides de PRP supérieur à 2500.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Attestations des opérateurs

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-78
Thème(s) : Actions nationales 2023, 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.
Constats : L'opérateur qui intervient pour les opérations de maintenance et de contrôle d'étanchéité des équipements frigorifiques ou climatiques détenus par l'exploitant est la société CENTRAL REFRIGERATION. Cette société est titulaire de l'attestation de capacité n°16562 délivrée par Qualiclimafroid, valide du 05/08/2019 au 04/08/2024.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Fiches d'intervention

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-82
Thème(s) : Actions nationales 2023, Prévention des fuites
Prescription contrôlée : Article R. 543-82 du code de l'environnement : L'opérateur établit une fiche d'intervention pour chaque opération nécessitant une manipulation des fluides frigorigènes effectuée sur un équipement. Pour tout équipement dont la charge en HCFC est supérieure à trois kilogrammes ou dont la charge en HFC ou PFC est supérieure à 5 tonnes équivalent CO2 au sens du règlement (UE) n° 517/2014 du 16 avril 2014, cette fiche est signée conjointement par l'opérateur et par le détenteur de l'équipement qui conserve l'original. L'opérateur et le détenteur de l'équipement conservent un exemplaire de cette fiche pendant au moins cinq ans à compter de la date de signature de la fiche et le tiennent à la disposition des opérateurs intervenant ultérieurement sur l'équipement et de l'administration. [...]
Constats :

Ont été fournis par l'exploitant les CERFA suivants:

Concernant la centrale P1("positive") au R407F (PRP < 2500):

- le CERFA 2022 - contrôle d'étanchéité périodique en date du 18/02/2022
- le CERFA 2022 - contrôle d'étanchéité périodique en date du 12/05/2022
- le CERFA 2022 - contrôle d'étanchéité périodique en date du 23/08/2022
- le CERFA 2022 - contrôle d'étanchéité périodique en date du 29/11/2022
- le CERFA 2023 - contrôle d'étanchéité périodique en date du 26/01/2023
- le CERFA 2023 - contrôle d'étanchéité périodique en date du 03/04/2023
- le CERFA 2023 - contrôle d'étanchéité périodique en date du 24/08/2023
- le CERFA 2023 - contrôle d'étanchéité périodique en date du 27/11/2023

Concernant la centrale N1 au R407 F (PRP < 2500) :

- le CERFA 2023 - contrôle d'étanchéité périodique en date du 27/11/2023
- le CERFA 2022 - contrôle d'étanchéité périodique en date du 29/11/2022

En revanche les CERFA 2021 n'ont pas été fournis (non-conformité au fait que les exemplaires des CERFA sont conservés pendant au moins cinq ans). L'exploitant n'a pas justifié que ces contrôles ont bien été réalisés.

Il est rappelé qu'en vertu de l'article R543-123 du code de l'environnement I. - Est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la 5e classe le fait :

1° Pour les détenteurs d'équipements, de ne pas faire contrôler l'étanchéité des équipements pour lesquels ce contrôle est obligatoire et de ne pas prendre toutes mesures pour mettre fin aux fuites constatées, en méconnaissance de l'article [R. 543-79](#) ;

Les fiches d'intervention afférentes des contrôles d'étanchéité d'équipements frigorifiques ou climatiques consultées (interventions du 27/11/2023) ont été renseignées par l'intermédiaire du formulaire CERFA 15497-3, conformément à l'article 11 de l'arrêté ministériel du 29/02/2016. Toutes les informations requises par cet article étaient renseignées au sein des dites fiches.

Cf point de contrôle "n°10" pour la conformité relative à la périodicité.

Type de suites proposées : Susceptible de suites

N° 5 : Interdiction d'utilisation des HCFC

Référence réglementaire : Règlement européen du 16/09/2009, article 5.1, 11.3, 11.4

Thème(s) : Actions nationales 2023, Interdiction de certains fluides frigorigènes

Prescription contrôlée :

Règlement n°1005/2009 du 16 septembre 2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone

Article 5.1 : Mise sur le marché et utilisation de substances réglementées

La mise sur le marché et l'utilisation de substances réglementées est interdite.

Article 11.3 : Par dérogation à l'article 5, jusqu'au 31 décembre 2014, des hydrochlorofluorocarbures régénérés peuvent être mis sur le marché et utilisés pour la maintenance ou l'entretien des équipements de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur existants, à condition que le récipient les contenant soit muni d'une étiquette précisant que la substance a été régénérée et contenant des informations sur le numéro de lot et sur le nom et l'adresse de l'installation de régénération.

Article 11.4 : Jusqu'au 31 décembre 2014, des hydrochlorofluorocarbures recyclés peuvent être utilisés pour la maintenance ou l'entretien des équipements de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur existants, à condition d'avoir été récupérés dans de tels équipements. Ils peuvent uniquement être utilisés par l'entreprise qui a effectué la récupération dans le cadre de la maintenance ou de l'entretien ou pour laquelle la récupération a été effec-

tuée dans le cadre de la maintenance ou de l'entretien.
Constats : D'après les équipements portés à connaissance de l'inspection par l'exploitant, aucun équipement sur site ne fonctionne avec des HCFC.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Confinement

Référence réglementaire : Règlement européen du 16/04/2014, article 3.2 et 3.3 + article R 543-89 du Code de l'Environnement
Thème(s) : Actions nationales 2023, Prévention des fuites
<p>Prescription contrôlée : Article R. 543-89 du code de l'environnement : Sous réserve des dispositions de l'article R. 543-90, toute opération de recharge en fluide frigorigène d'équipements présentant des défauts d'étanchéité identifiés est interdite.</p> <p>Règlement 517/2014 - Article 3</p> <p>3. Lorsqu'une fuite de gaz à effet de serre fluoré est détectée, les exploitants veillent à ce que l'équipement soit réparé dans les meilleurs délais.</p> <p>Article 7 - Arrêté du 29/02/016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés</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. 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'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.</p>
<p>Constats : Par sondage, les CERFA 2022 et 2023 ont été consultés: En 2022, il a été constaté 2 cerfa du 15/07/2022 et 26/12/2022 concernant des fuites constatées sur des équipements hors local production de froid associés à la centrale P1 suite à des déclenchements d'alarmes techniques. Les réparations immédiates ont été réalisées et un rechargement de 56kg. Dans ces 2 cas, l'opérateur n'a pas refait de CERFA attestant du nouveau contrôle d'étanchéité réalisé après réparation.</p> <p>En 2023: le cerfa (centrale P1) - contrôle périodique du 26/01/2023 fait état de fuites constatées avec la mention "réparation de la fuite à faire". L'exploitant a déclaré que lors de l'intervention du 26/01/23 le technicien a constaté plusieurs fuites infimes qui n'ont pas nécessité un rechargement. Selon l'exploitant, il a été constaté de la porosité sur 3 évaporateurs, c'est - à -dire un suintement huileux mais pas de fissures, ni de trous nécessitant une répara-</p>

<p>tion. L'exploitant signale que les suintements constatés témoignent d'un matériel à remplacer.</p> <p>Le devis N°OG 22.12.5227-1 daté du 31/01/23 a été signé et validé pour travaux le 09/02/23 pour changer les 3 évaporateurs "suintants". L'exploitant a transmis la fiche d'intervention après travaux N°041784 du 13/06/23.</p> <p>Le délai entre la détection des fuites localisées et la réalisation des réparations paraît élevé au regard du délai de 4 jours imposé par la réglementation pour prendre des mesures pour faire cesser la fuite ou à défaut l'équipement est mis à l'arrêt. L'exploitant signale néanmoins qu'il s'agit de suintements n'ayant pas nécessité de recharge. Il est rappelé à l'exploitant que des mesures pour faire cesser la fuite doivent être prises dans un délai maximal de 4 jours ouvrés après le contrôle d'étanchéité, ou à défaut l'équipement est mis à l'arrêt, et que les opérations de recharge en fluide frigorigène d'équipements présentant des défauts d'étanchéité identifiés est interdite (article R543-89 du Code de l'Environnement).</p>
<p>Observations :</p> <p>Il est demandé à l'exploitant d'attirer l'attention de l'opérateur sur l'importance de tracer dans les fiches d'intervention l'historique des actions entreprises afin de pouvoir justifier de la réparation des fuites avant la recharge.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 7 : Détection de fuites

<p>Référence réglementaire : Règlement européen du 16/04/2014, article 5</p>
<p>Thème(s) : Actions nationales 2023, Présence d'un système de détection de fuite</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Règlement 517/2014 Article 5 - Systèmes de détection des fuites</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Les exploitants des équipements énumérés à l'article 4, paragraphe 2, points a) à d), et contenant des gaz à effet de serre fluorés dans des quantités supérieures ou égales à 500 tonnes équivalent CO2 veillent à ce que ces équipements soient dotés d'un système de détection de fuites permettant d'alerter, en cas de fuite, l'exploitant ou une société assurant l'entretien. 2. Les exploitants des équipements visés à l'article 4, paragraphe 2, points f) et g), et contenant des gaz à effet de serre fluorés 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 visés à l'article 4, paragraphe 2, points a) à d) et g), 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 visés à l'article 4, paragraphe 2, point f), qui sont 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.
<p>Constats :</p> <p>La centrale P1 fonctionnant au R407 F avec une quantité représentant plus de 500 teq CO2 est équipée d'un système de détection de fuites basé sur le niveau de remplissage permettant d'alerter, en cas de fuite, l'exploitant ou une société assurant l'entretien.</p> <p>Cf point de contrôle n°8 relatif à la conformité du système de détection des fuites en place.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 8 : Système de détection de fuites

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

Prescription contrôlée :

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.

L'implantation du système permanent de détection de fuite de HFC, basée sur des méthodes directes, résulte et est conforme aux préconisations d'une étude préalable. Cette étude est réalisée par une personne dûment qualifiée et indépendante du détenteur et de l'exploitant de l'équipement. Elle précise et justifie, notamment, le seuil de déclenchement de l'alarme.

III.-Par exception aux paragraphes I et II, lorsqu'un système permanent de détection de fuite respectant les dispositions des paragraphes I et II ne peut pas être mis en œuvre pour des raisons techniques, le système permanent de détection de fuite prévu à l'article 5 du règlement (CE) n° 517/2014 est un système permanent de détection de fuites qui analyse au moins un des paramètres suivants :

a) La pression ;

b) La température ;

c) Le courant du compresseur ;

d) Les niveaux de liquides ;

e) Le volume de la quantité rechargée.

Le système permanent de détection de fuite est relié à une alarme informant l'exploitant de tout défaut d'étanchéité détecté.

L'exploitant prévoit des mesures correctives afin de détecter au plus vite et limiter les fuites. Il réalise les contrôles d'étanchéité, prévus à l'article 1er, par une méthode de mesure directe à la périodicité prévue à l'article 4.

L'exploitant tient à la disposition des autorités compétentes l'étude justifiant l'impossibilité technique de mise en œuvre d'un système permanent de détection de fuite respectant les dispositions prévues au I et II du présent article ainsi que les mesures correctives qu'il met en œuvre afin de détecter au plus vite et limiter les fuites.

IV.-Les systèmes permanents de détection de fuite sont vérifiés au moins une fois tous les douze mois afin de garantir l'exactitude des informations fournies. L'exploitant de l'équipement tient à jour un registre. Ce registre précise les fluides pour lesquels le système permanent de détection est adapté, la liste des opérations d'entretien destinées à le maintenir en bon fonctionnement, le résultat des vérifications réalisées et, le cas échéant, les actions correctives à réaliser.

V.-Toute présomption de fuite de fluide frigorigène donne lieu à une recherche de fuite par méthode de mesures directes :

-dans un délai de douze heures si la charge de l'équipement est supérieure ou égale à 500

tonnes équivalent CO2 ; -dans un délai de vingt-quatre heures dans les autres cas.
<p>Constats :</p> <p>La centrale P1 a une quantité (500kg) de R407F équivalente à 837 t eqCO2 (> 500teq CO2). Le système de détection de fuite installé se base sur le niveau de remplissage. Ce système ne répond pas au paragraphe I de l'article 3 de l'arrêté du 29 février 2016 (système permanent de détection de fuite par mesure indirecte). L'exploitant n'a pas fourni d'étude justifiant l'impossibilité technique de mise en œuvre d'un système permanent de détection de fuite par mesure indirecte tel que prévu au paragraphe II de l'article 3 de l'arrêté ministériel du 29 février 2016. Suite à l'inspection, l'exploitant a sollicité un devis pour la mise en place d'un détecteur de fuite intelligent de type SMART et a indiqué avoir validé le devis pour une mise en place d'un détecteur répondant aux dispositions du paragraphe I de l'article 3 de l'arrêté du 29 février 2016 dans les plus brefs délais.</p>
Type de suites proposées : Susceptible de suites

N° 9 : Registre

Référence réglementaire : Règlement européen du 16/04/2014, article 6
Thème(s) : Actions nationales 2023, Prévention des fuites
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Règlement 517/2014 : Article 6 - Tenue de registres</p> <p>1. Les exploitants d'équipements qui doivent faire l'objet d'un contrôle d'étanchéité au titre de l'article 4, paragraphe 1, établissent et tiennent à jour, pour chaque pièce de ces équipements, des registres dans lesquels ils consignent les informations suivantes :</p> <p>a) la quantité et le type de gaz à effet de serre fluorés installés ; b) les quantités de gaz à effet de serre fluorés ajoutées pendant l'installation, la maintenance ou l'entretien ou à cause d'une fuite ; c) la quantité de gaz à effet de serre fluorés installés qui a été éventuellement recyclée ou régénérée, y compris le nom et l'adresse de l'installation de recyclage ou de régénération et, le cas échéant, le numéro de certificat ; d) la quantité de gaz à effet de serre fluorés récupérée ; e) l'identité de l'entreprise qui a assuré l'installation, l'entretien, la maintenance et, le cas échéant, la réparation ou la mise hors service de l'équipement, y compris, le cas échéant, le numéro de son certificat ; f) les dates et les résultats des contrôles effectués au titre de l'article 4, paragraphes 1 à 3 ; g) si l'équipement a été mis hors service, les mesures prises pour récupérer et éliminer les gaz à effet de serre fluorés. [...]</p>
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant dispose de l'inventaire des équipements de production de froid précisant la nature des fluides et quantité. L'inventaire des équipements de climatisation doit être complété (cf. point de contrôle n°12).</p> <p>En revanche, l'exploitant doit fiabiliser un registre sous format papier ou numérique ou sont enregistrés l'ensemble des CERFA édités lors des opérations de maintenance ou de contrôle d'étanchéité de ses équipements, et qui permet d'accéder facilement aux informations suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - quantités de gaz à effet de serre fluorés ajoutées pendant l'installation, la maintenance ou l'entretien ou à cause d'une fuite - quantité de gaz à effet de serre fluorés qui a été éventuellement recyclée ou régénérée, y compris le nom et l'adresse de l'installation de recyclage ou de régénération et, le cas échéant, le numéro de certificat - quantité de gaz à effet de serre fluorés récupérée.
Type de suites proposées : Susceptible de suites

N° 10 : Contrôle périodique des équipements

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 4
Thème(s) : Actions nationales 2023, Fréquence des contrôles périodiques
Prescription contrôlée : Arrêté ministériel du 29 février 2016 – Article 4 Le tableau de l'article 4 permet de déterminer la période maximale entre deux contrôles prévus à l'article 1er en fonction de la catégorie de fluide, de la charge de l'équipement et du type de système de détection de fuite.
Constats : La centrale P1 contient 500 kg de R407F soit 837teqCO2 (> 500 tecCO2). Elle ne dispose pas de système de détection de fuite répondant au paragraphe I de l'article 3 de l'arrêté du 29 février 2016. Une fréquence de contrôle à échéance 3 mois est donc requise. Concernant cette centrale ("positive") (> 500 teq CO2): <ul style="list-style-type: none">- le CERFA 2022 - contrôle d'étanchéité périodique en date du 18/02/2022- le CERFA 2022 - contrôle d'étanchéité périodique en date du 12/05/2022- le CERFA 2022 - contrôle d'étanchéité périodique en date du 23/08/2022- le CERFA 2022 - contrôle d'étanchéité périodique en date du 29/11/2022- le CERFA 2023 - contrôle d'étanchéité périodique en date du 26/01/2023- le CERFA 2023 - contrôle d'étanchéité périodique en date du 03/04/2023- le CERFA 2023 - contrôle d'étanchéité périodique en date du 24/08/2023- le CERFA 2023 - contrôle d'étanchéité périodique en date du 27/11/2023 La périodicité de 3 mois en l'absence de système de détection de fuite par mesure indirecte est respectée en 2022 et 2023. La centrale N1 (=DRIVE) contient 25 kg de R449 correspondant à 32,05 teqCO2. Elle ne dispose pas de système de détection de fuite répondant au paragraphe I de l'article 3 de l'arrêté du 29 février 2016. Une fréquence de contrôle à échéance 12 mois est donc requise. Concernant cette centrale (entre 5 et 50 teq CO2): <ul style="list-style-type: none">- le CERFA 2023 - contrôle d'étanchéité périodique en date du 27/11/2023- le CERFA 2022 - contrôle d'étanchéité périodique en date du 29/11/2022 La périodicité annuelle est respectée en 2022 et 2023.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 11 : Marque de contrôle – absence de fuite

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 6
Thème(s) : Actions nationales 2023, Marque de contrôle à apposer
Prescription contrôlée : Arrêté ministériel du 29 février 2016 – Article 6 Quand il est établi à l'issue du contrôle d'étanchéité que l'équipement ne présente pas de fuites, l'opérateur appose sur l'équipement la marque de contrôle d'étanchéité. La marque de contrôle d'étanchéité est constituée d'une vignette adhésive ayant la forme d'un disque bleu de diamètre supérieur ou égal à quatre centimètres et conforme au modèle figurant à l'annexe du présent arrêté. Les vignettes sont apposées de manière à être visibles dans les conditions normales d'utilisation des équipements. La nouvelle vignette est substituée à la précédente. La marque de contrôle d'étanchéité indique la date limite de validité du contrôle d'étanchéité prévue à l'article 4 du présent arrêté. Si le contrôle d'étanchéité n'est pas renouvelé avant cette date, l'équipement ne peut faire l'objet d'opération de recharge en fluide frigorigène.
Constats : Seule la centrale P1 a été contrôlée. Lors de la visite de site, l'inspection n'a pas constaté la présence d'une

marque de défaut d'étanchéité sur la centrale P1.
Le macaron bleu apposé mentionne la date de validité du contrôle.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 12 : Inventaire des équipements

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/08/2014, article Annexe I - 3.3

Thème(s) : Produits chimiques, Fluides frigorigènes

Prescription contrôlée :

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 ne possède pas de documents faisant l'inventaire des équipements qui contiennent plus de 2 kg de fluide présents.

L'inventaire a été réalisé en séance à partir des documents tenus à disposition de l'inspection. Il a été relevé:

- 1 centrale positive 1 de R407F de 500 kg
- 1 centrale négative de R404A de 40kg

- plusieurs systèmes de climatisation de R410A et R407C dont la contenance n'a pas été fournie le jour de l'inspection.

L'inventaire des équipements doit être complété et mis à jour. L'exploitant a confirmé par courriel du 16/12/2023 que le groupe négatif drive a été rétrofité avec du R449A en février 2021 en lieu et place du R404A.

1 équipement fonctionnant au CO2 est également listé.

Type de suites proposées : Susceptible de suites