

Unité départementale Le Havre
48 rue Denfert-Rochereau
76084 Le Havre Cedex

Le Havre, le 17/12/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 19/11/2024

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

C.S.F.

ZI Sud Est - 34 Route de Bray
BP 61829
35518 Cesson-Sévigné

Références : 20241119_VI_CARREFOUR_MARKET_Sanvic_Fluides_frigorigenes_fluores
Code AIOT : 0003900771

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 19/11/2024 dans l'établissement C.S.F. implanté 2 RUE ROMAIN ROLLAND 76620 Le Havre. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les gaz fluorés et les substances appauvrissant la couche d'ozone sont de puissants gaz à effet de serre d'origine anthropique, qui contribuent au réchauffement de la planète lorsqu'ils sont rejetés dans l'atmosphère ; ils sont souvent plusieurs milliers de fois plus impactants que le dioxyde de carbone (CO2). La visite d'inspection vise à s'assurer que l'exploitant exploite ses installations contenant des fluides frigorigènes fluorés de manière à limiter au maximum les émissions de ces fluides dans l'atmosphère.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- C.S.F.
- 2 RUE ROMAIN ROLLAND 76620 Le Havre
- Code AIOT : 0003900771
- Régime : Déclaration avec controle
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

Carrefour Market est une grande surface de distribution située au Havre et soumise à déclaration contrôlée au titre de la rubrique 1185-2a de la nomenclature des installations classées.

L'exploitant est le détenteur d'équipements contenant des fluides frigorigènes fluorés. Le cadre réglementaire de la visite d'inspection est composé des textes suivants :

- l'arrêté ministériel du 4 août 2014 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 1185 ;
- l'arrêté ministériel du 29 février 2016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés ;
- les articles R.543-75 à R.543-123 du code de l'environnement ;
- le règlement (UE) 2024/573 du Parlement européen et du Conseil du 7 février 2024 relatif aux gaz à effet de serre fluorés.

Contexte de l'inspection :

- Inspection généraliste produits chimiques

Thèmes de l'inspection :

- AN24 Fluides frigo
- 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</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
6	Contrôle d'étanchéité	Code de l'environnement du 28/12/2015, article R.543-79-1	Demande d'action corrective	2 mois

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

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Inventaire des équipements et classement à la rubrique 1185	Arrêté Ministériel du 04/08/2014, article 3.3	Sans objet
2	Contrôle périodique ICPE au titre de la rubrique 1185.2.a	Arrêté Ministériel du 04/08/2014, article 1.1.2	Sans objet
3	Périodicité des contrôles d'étanchéité	Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 4	Sans objet
4	Contenu des fiches d'intervention	Code de l'environnement du 13/04/2011, article R.543-82	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
5	Fuite de fluide frigorigène lors du contrôle d'étanchéité	Code de l'environnement du 31/12/2015, article R.543-79	Sans objet
7	Système permanent de détection des fuites	Règlement européen du 07/02/2024, article 6	Sans objet
8	Estimation des fuites et plan d'action	Arrêté Ministériel du 04/08/2014, article 6.b	Sans objet

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

La visite a eu pour objectif de contrôler le respect des prescriptions associées au suivi des équipements contenant des fluides frigorigènes fluorés. Globalement, l'exploitant assure le suivi de ces installations.

Une action corrective concernant l'apposition d'une marque de contrôle sur la centrale positive est demandée à l'exploitant dans un délai de deux mois.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Inventaire des équipements et classement à la rubrique 1185

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/08/2014, article 3.3
Thème(s) : Produits chimiques, Fluides frigorigènes fluorés
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 a présenté l'inventaire des équipements contenant plus de 2 kg de fluides frigorigènes fluorés sur le site. Il liste deux équipements : - une centrale positive contenant 300 kg de fluide R449a, soit 384,60 tonnes équivalent CO ₂ ; - une centrale négative contenant 165 kg de fluide R449a, soit 211,53 tonnes équivalent CO ₂ . La quantité actuelle cumulée de fluides frigorigènes fluorés sur le site est de 465 kg. Cette quantité est supérieure au seuil de 300 kg de la rubrique 1185-2-a de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Le site avait déclaré qu'il était le détenteur de 685 kg de fluides frigorigènes fluorés le 21 avril 2017

de catégorie R404a. Par courriel en date du 27 novembre 2024, l'exploitant a transmis le récépissé de déclaration en date du 9 octobre 2024, mettant à jour sa déclaration en indiquant qu'il est le détenteur de 465 kg de fluides frigorigènes de catégorie R449a.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Contrôle périodique ICPE au titre de la rubrique 1185.2.a

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/08/2014, article 1.1.2

Thème(s) : Produits chimiques, Fluides frigorigènes fluorés

Prescription contrôlée :

L'installation est soumise à des contrôles périodiques par des organismes agréés dans les conditions définies par les articles R. 512-55 à R. 512-60 du code de l'environnement.

Constats :

L'exploitant a présenté le rapport du contrôle périodique ICPE au titre de la rubrique 1185.2.a en date du 7 octobre 2024 pour une intervention réalisée le 26 septembre 2024 par un bureau accrédité COFRAC dans le domaine de l'environnement. Ce rapport présente trois non-conformités majeures et d'autres non-conformités. L'une des non-conformités majeures est associée au fait que le schéma général de tuyauteries et d'instrumentation de l'installation n'était pas présent sur le site. L'exploitant a fait faire, par son prestataire en charge du suivi des fluides frigorigènes fluorés, le schéma des installations en date du 24 octobre 2024 .

Les deux autres non-conformités majeures concernent l'écart de quantités et de caractérisation des fluides frigorigènes fluorés entre les fluides effectivement présents sur le site et la déclaration réalisée en préfecture le 21 avril 2017. Une nouvelle déclaration a été réalisée auprès de la préfecture le 9 octobre 2024 afin de corriger ce point (voir point de constat n°1).

L'une des autres non-conformités concerne l'étiquetage des équipements contenant des fluides frigorigènes qui ne présente pas la nature du fluide. Il a été constaté lors de la visite d'inspection sur le terrain que le type de fluide dans l'installation n'est pas indiqué sur la fiche récapitulative de l'équipement, mais sur une fiche complémentaire posée par le prestataire en charge des contrôles d'étanchéité.

Il a été constaté que le plan d'action visant à lever les non-conformités relevées lors du contrôle périodique est en cours de finalisation par l'exploitant.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Périodicité des contrôles d'étanchéité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 4

Thème(s) : Produits chimiques, Fluides frigorigènes fluorés

Prescription contrôlée :

La période maximale entre deux contrôles prévus à l'article 1er est précisée dans le tableau suivant :

CATÉGORIE DE FLUIDE	CHARGE EN FLUIDE FRIGORIGÈNE DE L'ÉQUIPEMENT	PÉRIODE DES CONTRÔLES en l'absence de système	PÉRIODE DES CONTRÔLES si un système permanent

	L'ÉQUIPEMENT	l'absence de système p e r m a n e n t de détection de fuite répondant aux exigences du I. et II. de l'article 3	système permanent de détection de fuite répondant aux exigences du I. et II. de l'article 3 est installé
HCFC	[...]	[...]	[...]
HFC,PFC	5t. éq. CO ₂ ≤ charge <50t. éq. CO ₂	12mois	24mois
HFC,PFC	50t. éq. CO ₂ ≤ charge <500 t. éq. CO ₂	6mois	12mois
HFC,PFC	500t. éq. CO ₂ ≤ charge	[...]	[...]

Constats :

Lors de l'inspection, l'exploitant a présenté à l'inspection des installations classées les fiches des contrôles périodiques d'étanchéité effectués sur les équipements du site durant les années 2022 à 2024. Les fiches d'intervention ont été vérifiées par sondage.

La centrale positive et la centrale négative sont toutes les deux pourvues d'un dispositif de détection de fuite répondant aux exigences de l'article 3 de l'arrêté ministériel du 29 février 2016 et contiennent des fluides HFC. Elles sont donc soumises à un contrôle d'étanchéité annuel.

Les contrôles d'étanchéité en date des 28 août 2024, 25 septembre 2023, 17 mars 2023, 9 septembre 2022 et 18 mars 2022 ont été présentés. Il est à noter que la fiche d'intervention en date du 25 septembre 2023 indiquait que la quantité de fluide dans la centrale négative était de 150 kg, alors qu'elle est de 165 kg. Les informations sur les autres fiches d'intervention étaient cohérentes avec la quantité effectivement présente dans l'équipement.

La périodicité annuelle des contrôles d'étanchéité est respectée. Les fiches associées à ces interventions n'ont pas révélé la présence de fuites.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Contenu des fiches d'intervention

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 13/04/2011, article R.543-82

Thème(s) : Produits chimiques, Fluides frigorigènes fluorés

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 vues par sondage étaient conjointement signées entre l'opérateur et le représentant du détenteur des équipements. L'exploitant disposait d'un classeur comportant l'original des fiches d'intervention. Il est à noter que les fiches d'intervention en date du 28 août 2024 ont utilisé le modèle de cerfa n°15497*3, alors que le modèle n°15497*04 est en vigueur depuis le 6 juillet 2024.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Fuite de fluide frigorigène lors du contrôle d'étanchéité

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 31/12/2015, article R.543-79
Thème(s) : Produits chimiques, Fluides frigorigènes fluorés
Prescription contrôlée : Si des fuites de fluides frigorigènes sont constatées lors de ce contrôle, l'opérateur responsable du contrôle en dresse le constat par un document qu'il remet au détenteur de l'équipement, lequel prend toutes mesures pour remédier à la fuite qui a été constatée.
Constats : Dans le cadre de l'estimation des fuites ayant eu lieu durant les dernières années (voir point de constat n° 8), au moins deux recharges ont été réalisées en 2024. La première a été réalisée en avril 2024 et la deuxième en juin 2024. Or, aucune fiche liée à ces interventions n'étaient disponibles le jour de la visite d'inspection. Par courriel en date du 27 novembre 2024, l'exploitant a transmis les fiches d'intervention suivantes : - la fiche d'intervention n°S38_037287_1 en date du 3 avril 2024, indiquant qu'une recharge de 33 kg de fluide R449A a été réalisée dans la centrale négative ; - la fiche d'intervention n°S38_037288_1 en date du 3 avril 2024, indiquant qu'une recharge de 76 kg de fluide R449A a été réalisée dans la centrale positive ; - la fiche d'intervention n°S38_039318_1 en date du 19 juin 2024 indiquant qu'une recharge de 44 kg de fluide R449A a été réalisée dans la centrale négative ; - la fiche d'intervention n°S38_039317_1 en date du 19 juin 2024, indiquant qu'une recharge de 106 kg de fluide R449A a été réalisée dans la centrale positive. Ces fiches d'intervention sont associées à des ordres de travail détaillant les opérations réalisées.

Il est rappelé à l'exploitant qu'il doit disposer de l'original des fiches d'intervention sur son site.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Contrôle d'étanchéité

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 28/12/2015, article R.543-79-1

Thème(s) : Produits chimiques, Fluides frigorigènes fluorés

Prescription contrôlée :

A compter du 1er juillet 2016, le contrôle d'étanchéité des équipements est attesté par l'apposition d'une marque de contrôle. Lorsque des fuites sont constatées lors du contrôle d'étanchéité de l'équipement et que leur réparation ne peut être faite immédiatement, il est apposé sur l'équipement une marque dite de défaut d'étanchéité. Ces deux marques et les conditions de leur apposition sont définies par arrêté du ministre chargé de l'environnement.

Constats :

Lors du passage sur le terrain, les centrales positive et négative ont pu être vues. Il a été constaté que la marque de contrôle apposée sur la centrale négative indiquaient la date de septembre 2025, conformément à la périodicité annuelle de contrôle. Aucune marque de contrôle n'était visible sur la centrale positive. Cela consiste en une non-conformité.

Il a également été constaté, lors du passage sur le terrain, la présence de nombreux éléments encombrant l'espace dans la salle des machines.

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

Dans un délai de deux mois à partir de la transmission du rapport d'inspection, l'exploitant appose la marque de contrôle permettant de connaître la date de la prochaine intervention sur la centrale positive.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 2 mois

N° 7 : Système permanent de détection des fuites

Référence réglementaire : Règlement européen du 07/02/2024, article 6

Thème(s) : Produits chimiques, Fluides frigorigènes fluorés

Prescription contrôlée :

1. Les exploitants des équipements fixes énumérés à l'article 5, paragraphe 2, points a) à d), qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I dans des quantités supérieures ou égales à 500 tonnes équivalent CO2 ou 100 kilogrammes ou plus de gaz inscrits à la section 1 de l'annexe II veillent à ce que ces équipements soient dotés d'un système de détection des fuites permettant d'alerter, en cas de fuite, l'exploitant ou une société assurant l'entretien.

[...]

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.
Constats : Les centrales positive et négative contiennent plus de 100 kg de fluides frigorigènes fluorés, elles doivent donc être dotées d'un système de détection de fuite. Les rapports de contrôle des systèmes de détection de fuite en date des 22 mars 2024, 12 avril 2023, 8 février 2022 et 19 mai 2021 ont été présentés lors de l'inspection. L'exploitant a indiqué être informé par une société d'astreinte lors d'un constat de fuite relevé par le système de détection. Sur le terrain, la présence des deux systèmes de détection de fuite, DNI, a été constatée.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Estimation des fuites et plan d'action

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/08/2014, article 6.b
Thème(s) : Risques chroniques, Fluides frigorigènes fluorés
Prescription contrôlée : Les fuites et émissions de fluide sont estimées annuellement. Cette estimation ainsi que les résultats des contrôles d'étanchéité à la fréquence déterminée par l'exploitant sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées, ainsi que le bilan des actions que l'exploitant a menées pour réduire les émissions et le programme d'actions à mettre en œuvre pour les réduire davantage. Lorsqu'un défaut d'étanchéité est identifié, il fait l'objet d'une réparation dans les meilleurs délais.
Constats : Lors de la visite d'inspection, l'exploitant a présenté le bilan des recharges de fluides frigorigènes fluorés effectuées en 2024. Au jour de l'inspection, 259 kg de fluide R449a avaient été rechargés en 2024. Par courriel en date du 27 novembre 2024, l'exploitant a transmis le bilan des recharges effectuées en 2022 et 2023. Un total de 82 kg de fluide R449a avaient été rechargés en 2022 et aucune recharge de fluide n'a été réalisée en 2023. L'exploitant a indiqué, dans le cadre de la mise à jour de sa déclaration auprès de la préfecture, avoir remplacé le fluide présent dans ses équipements, en passant du fluide R404A au fluide R449A ayant un potentiel de réchauffement global moins élevé.
Type de suites proposées : Sans suite