

Unité interdépartementale Loire/Haute-Loire
2 avenue Grüner
Allée C
42000 St Etienne

St Etienne, le 17/04/2026

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 26/03/2026

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

SAFRAN AEROSYSTEMS

10 boulevard Sagnat
BP 3
42230 Roche-La-Molière

Références : UID4243-MEA-026-136
Code AIOT : 0006103400

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 26/03/2026 dans l'établissement SAFRAN AEROSYSTEMS implanté BD SAGNAT 42230 Roche-la-Moliere. L'inspection a été annoncée le 18/03/2026. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite s'inscrit dans le cadre d'une action régionale dite "Opération Coup de Poing" de l'inspection des installations classées sur la réglementation des fluides frigorigènes, chez les industriels soumis à la rubrique 1185 de la nomenclature des ICPE.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SAFRAN AEROSYSTEMS
- BD SAGNAT 42230 Roche-la-Moliere
- Code AIOT : 0006103400
- Régime : Enregistrement

- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La société SAFRAN AEROTECHNICS, située sur la commune de Roche-la-Molière, est spécialisée dans la fabrication de systèmes de remplissage, de systèmes d'avitaillement au sol, de systèmes de ravitaillement en vol et en vol stationnaire pour avions. Elle a également développé et propose aux avionneurs un système de production d'azote pour inertage en cas d'incendie. Le rachat par le groupe SAFRAN a été l'occasion de mettre en œuvre progressivement ses standards.

Le site est constitué de 3 bâtiments qui renferment les bureaux, études, atelier d'usinage, atelier de traitement de surface, l'atelier de montage (bâtiment A), les laboratoires d'essais (pompes et valves) et de recherche et l'atelier « nacelles » (bâtiment B), la logistique et le service après-vente (bâtiment C).

L'atelier de traitement de surface dispose de deux lignes, OAS Dure et OAS fine, et a été placé en « zéro rejet » en décembre 2020. Il dispose désormais d'une salle « traitement des eaux » et les concentrats sont stockés dans l'une des armoires « produits chimiques » en attente d'enlèvement.

Thèmes de l'inspection :

- Fluides frigo/SAO/GESF

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - ◆ le constat établi par l'inspection des installations classées ;
 - ◆ les observations éventuelles ;
 - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Madame la Préfète ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;

- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Madame la Préfète, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits 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
4	Confinement des fuites	Règlement européen du 07/02/2024, article 4.3 et 4.5	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	1 mois
6	Contrôle périodique des équipements	Règlement européen du 07/02/2024, article 5	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
7	Marque de contrôle	Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 6	Demande d'action corrective	
9	Restrictions d'utilisation de fluides frigorigènes	Règlement européen du 07/02/2024, article 13.3	Demande de justificatif à l'exploitant	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
1	Situation administrative	Code de l'environnement du 16/10/2007, article R.512-47	Sans objet
2	Contrôle périodique de l'installation	Code de l'environnement du 08/07/2024, article R.512-56	Sans objet
3	Confinement – Carnet d'entretien des équipements	Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-82	Sans objet
5	Détection de fuites	Règlement européen du 07/02/2024, article 6	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
8	Attestations des opérateurs	Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-78	Sans objet

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

Le suivi et l'entretien des équipements contenant des fluides frigorigènes est dans l'ensemble réalisé de manière satisfaisante par SAFRAN AEROSYSTEMS et les opérateurs intervenants sur site. Lors de l'inspection il a été observé que l'exploitant maîtrisait ce sujet et la réglementation associée.

Cependant certains points doivent être précisés pour s'assurer de leur conformité à la suite de cette inspection ; l'exploitant doit donc, sous un délai d'**un mois** :

- apporter des précisions sur l'intervention réalisée sur une fuite le 02/07/2024 (détail des demandes au constat n°4),
- fournir le contrôle d'étanchéité périodique précédent celui du 20/09/2024 sur l'équipement "N°21 VRV 3 tubes",
- transmettre des justificatifs supplémentaires pour les deux équipements "GROUPE FROID KERO N°1" et "GROUPE FROID KERO N°2", que l'inspecteur n'a pas contrôlé durant la visite.

Des actions correctives et des améliorations sont également à mettre en place, pour certaines de concert avec les opérateurs présents sur site :

- clarifier l'identification des équipements entre les fiches d'interventions, le suivi fait par l'exploitant et les équipements sur place,
- détailler les fiches d'interventions lorsque cela est utile, comme dans le cadre d'une fuite (voir constat n°4),
- modifier la procédure de contrôle d'étanchéité suite à une fuite pour se conformer à la réglementation en vigueur,
- s'assurer de la bonne périodicité des différents contrôles d'étanchéité et éviter les décalages temporels dans la mesure du possible,
- veiller au bon remplissage des vignettes associées aux contrôles périodiques des équipements, qui doivent indiquer la date limite de validité dernier contrôle d'étanchéité.

De plus le présent rapport permet de valider l'évolution de la capacité des équipements soumis à la rubrique 1185-2.a à **une capacité de 411,26 kg ; le régime DC reste inchangé pour cette rubrique, et la modification pourra être intégrée dans un futur arrêté complémentaire.**

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Situation administrative

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 16/10/2007, article R.512-47
Thème(s) : Situation administrative, Déclaration conforme
Prescription contrôlée : I. - La déclaration relative à une installation est adressée, avant la mise en service de l'installation, au préfet du département dans lequel celle-ci doit être implantée. II. - Les informations à fournir par le déclarant sont : 1° S'il s'agit d'une personne physique, ses nom, prénoms et domicile et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du déclarant ; 2° L'emplacement sur lequel l'installation doit être réalisée ; 3° La nature et le volume des activités que le déclarant se propose d'exercer ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dans lesquelles l'installation doit être rangée ; [...]
Constats : L'arrêté d'autorisation actualisé par l'arrêté complémentaire du 30 octobre 2025 cadre l'installation de SAFRAN comme soumise à la rubrique 1185.2a au régime de la déclaration avec contrôle périodique, pour une capacité totale de fluide de 318 kg. Au vu du tableau recensant les équipements concernés transmis par l'exploitant avant l'inspection, et modifié suite à celle-ci, la quantité cumulée de fluide contenue dans les appareils ayant une capacité unitaire supérieure à 2kg est de 411,26 kg. Ce tableau permet un suivi clair de l'ensemble des équipements concernés, et recense également les équipements non-inclus dans le calcul de la rubrique (cap < 2 kg), pour un total de 81 équipements sur site. Le classement au titre de la rubrique 1185.2a à DC est donc le bon, même si la capacité globale a augmenté par rapport au classement de l'arrêté préfectoral.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'inspection OCP du 26/03/2026 a permis de vérifier l'exactitude des données transmises par l'exploitant, aussi le présent rapport peut être considéré comme un "donné acte" de la part de l'administration pour la modification de la quantité de fluides soumise à la rubrique 1185.2a de 318 à 411,26 kg. Cette modification pourra être intégrée à un futur arrêté préfectoral complémentaire modifiant les rubriques de l'installation par ailleurs, afin de garder une lisibilité du cadre réglementaire de l'installation.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Contrôle périodique de l'installation

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 08/07/2024, article R.512-56
Thème(s) : Situation administrative, Réalisation du contrôle périodique
Prescription contrôlée : Le contrôle périodique de certaines catégories d'installations classées soumises à déclaration, prévu à l'article L. 512-11, est effectué à la demande écrite de l'exploitant de l'installation classée par un organisme agréé dans les conditions fixées par les articles R. 512-61 à R. 512-66. La demande précise la ou les rubriques de la nomenclature dont relèvent les installations à contrôler ainsi que la date de mise en service de chacune d'elles. [...] La périodicité du contrôle est de cinq ans maximum. Toutefois, cette périodicité est portée à dix ans maximum pour les installations dont le système de management environnemental " a été certifié conforme à la norme internationale ISO 14001 par un organisme de certification accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC).
Constats : Le site de SAFRAN AEROSYSTEMS à Roche la Molière est soumis à enregistrement au titre de la rubrique 2565.2a relative à son activité de traitement de surface, le contrôle périodique ne s'applique donc pas pour la rubrique 1185.2a.
Type de suites proposées : Sans suite

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

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-82
Thème(s) : Produits chimiques, 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 : Les équipements contenant des fluides frigorigènes sont suivis par deux opérateurs, Dalkia et Hervé Thermique. Lors de l'inspection il a été demandé des fiches d'interventions sur des équipements ayant fait

l'objet d'une manipulation de fluides, par sondage. L'exploitant a pu présenter les fiches d'intervention associées, qu'il conserve sur site. A la suite de l'inspection ces fiches d'intervention ont été transmises par l'exploitant ; 2 fiches d'interventions suite à la détection d'une fuite sur un équipement utilisant du R-410A et 1 fiche d'intervention pour la mise en service d'un équipement contenant du R-32. Les cerfas d'intervention sont remplis, datés, et signés par l'opérateur, et également par le détenteur lorsque la charge en HFC est supérieure à 5 tonnes équivalente CO2 (96,9 T pour l'équipement contrôlé). Cependant lors de l'inspection il a été constaté une différence d'appellation entre les fiches d'intervention et le tableau de suivi pour l'identification de certains équipements, ce qui donné lieu à des confusions pour retrouver l'équipement correspondant aux FI. Au global le "carnet d'entretien" des équipements est bien réalisé, avec des fiches d'interventions lors des opérations le nécessitant qui sont conservées par le détenteur.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Clarifier avec les opérateurs l'identification des différents équipements, et s'assurer de leur mise à jour en cas de remplacement.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Confinement des fuites

Référence réglementaire : Règlement européen du 07/02/2024, article 4.3 et 4.5
Thème(s) : Produits chimiques, Prévention des fuites
Prescription contrôlée : Règlement (UE) 2024/573 Article 4 : [...] 3. Les exploitants et les fabricants d'équipements contenant des gaz à effet de serre fluorés ou les exploitants d'installations utilisant des gaz à effet de serre fluorés, ainsi que les entreprises en possession de tels équipements pendant leur transport ou leur stockage, prennent toutes les précautions nécessaires pour éviter le rejet accidentel de ces gaz. Ils prennent toutes les mesures techniquement et économiquement réalisables afin de réduire au minimum les fuites des gaz. 5. Lorsqu'une fuite de gaz à effet de serre fluorés est détectée, les exploitants et les fabricants d'équipements et les exploitants d'installations utilisant des gaz à effet de serre fluorés, ainsi que les entreprises en possession de tels équipements pendant leur transport ou leur stockage, veillent à ce que l'équipement ou l'installation utilisant des gaz à effet de serre fluorés soient réparés sans retard injustifié. Lorsque les équipements font l'objet d'un contrôle d'étanchéité au titre de l'article 5, paragraphe 1, et lorsqu'une fuite dans un équipement a été réparée, les exploitants de l'équipement veillent à ce que l'équipement soit contrôlé par une personne physique certifiée conformément à l'article 10 au plus tôt après l'avoir fait fonctionner pendant 24 heures et au plus tard un mois après la réparation afin de vérifier l'efficacité de celle-ci. Arrêté du 29/02/016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés

- Article 5 V.-Toute présomption de fuite de fluide frigorigène donne lieu à une recherche de fuite par méthode de mesures directes :
- dans un délai de douze heures si la charge de l'équipement est supérieure ou égale à 500 tonnes équivalent CO2 ;
- dans un délai de vingt-quatre heures dans les autres cas.

Arrêté du 29/02/016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés - Article 7 Dans un délai maximal de 4 jours ouvrés après le contrôle d'étanchéité, des mesures sont mises en œuvre pour faire cesser la fuite ou à défaut l'équipement est mis à l'arrêt puis il est vidangé dans le même délai par un opérateur titulaire de l'attestation de capacité.

Si l'équipement est constitué de plusieurs circuits, les circuits ou parties de circuits sur lesquels aucune fuite n'a été constatée peuvent rester en service et seuls les circuits ou parties de circuits sur lesquels la fuite a été constatée sont mis à l'arrêt et vidangés.

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

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

Article R. 543-89 du code de l'environnement : Sous réserve des dispositions de l'article R. 543-90, toute opération de recharge en fluide frigorigène d'équipements présentant des défauts d'étanchéité identifiés est interdite.

Constats :

L'historique des 5 dernières années du site montre de très rares fuites, et qui sont non-récurrentes. Lors des rares occasions de soupçons de fuites, l'opérateur est intervenu selon SAFRAN de façon immédiate (le jour même) pour faire un test d'étanchéité, ce qui est facilité par sa présence sur site.

L'équipement identifié précédemment comme ayant fait l'objet d'une fuite en 2024 a fait l'objet de deux fiches d'intervention, le 02/07/2024.

La première fiche d'intervention indique la détection d'une fuite dans le cadre de la maintenance de l'équipement, sans préciser la date du signalement de la panne de l'appareil. Un contrôle d'étanchéité ayant permis de détecter la fuite a bien été réalisé, ayant permis d'identifier l'origine de la fuite "*fuite sur coude en toiture*".

Sur cette même fiche d'intervention il est indiqué, sans plus de détail que la fuite a été réparée, et qu'une recharge de 47,01 kg de R-410A correspondant à la capacité totale de l'équipement a été effectuée.

Toujours sur la même fiche d'intervention, on peut lire qu'aucun fluide n'a été récupéré ; il semble que la fuite avait donc entièrement vidé l'équipement.

La seconde fiche d'intervention, datée du même jour indique qu'un contrôle d'étanchéité a été réalisé à la suite de la réparation, sans détection de fuite. Aucune précision n'est faite sur remise en service de l'équipement.

L'exploitant a expliqué durant l'inspection qu'en cas de fuite, l'opérateur fait la réparation puis recharge le système avec de l'azote pendant 2h, avant de faire un test de pression pour vérifier qu'aucune fuite n'est présente, avant de recharger l'équipement en fluide frigorigène et de le remettre en service.

Enfin suite à une demande après l'inspection, l'opérateur (DALKIA) a fourni des documents liés à la maintenance ou réparation des équipements : sur ces documents on peut lire l'origine des fluides injectés lors de l'opération, qui sont pour partie recyclés et pour partie vierges, pour un total correspondant bien à 47,01 kg. ces documents précisent également qu'aucun fluide n'a été extrait, ce qui confirme que l'équipement était entièrement vide lors de l'intervention.

L'intervention de l'opérateur sur cette fuite appelle à plusieurs remarques :

- les fiches d'interventions, bien que remplies, ne donnent que très peu d'indications : impossible de confirmer la date de signalement de la fuite par le détenteur du gaz (l'équipement étant de plus complètement vide au moment de l'intervention), quelle est la méthode utilisée pour mettre en œuvre le contrôle d'étanchéité (l'équipement étant vide) et l'intervention ayant eu lieu sur la partie fuyarde (remplacement, dudgeonnage...);
- la réparation et le contrôle d'étanchéité semblent avoir eu lieu le même jour, ce qui est non-conforme à la réglementation, puisque l'équipement doit être contrôlé 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.
- la méthode décrite par l'exploitant pour contrôler l'étanchéité de l'équipement réparé (introduction N2/ test pression après 2h / remplacement N2 par fluide souhaité / remise en service) n'est pas reprise par DALKIA ni dans ses FI ni dans les documents transmis par la suite ; les FI semblent contradictoires à cette pratique, puisque la 1ère indique la détection, réparation de la fuite et la recharge en R-410A et la seconde la réalisation d'un contrôle d'étanchéité (CE) par la suite ;
- la remise en service de l'équipement n'est à aucun endroit mentionnée explicitement, même si on peut supposer qu'elle a lieu après la réparation de l'équipement et avant le CE.

Enfin, à partir du tableau récapitulatif des contrôles d'étanchéité périodiques, on constate que sur l'année 2024, un seul contrôle périodique a été réalisé sur l'équipement fuyard (N°21 VRV 3 tubes) le 20/09/2024, alors qu'il doit être contrôlé à minima tous les 6 mois et aurait donc du faire l'objet d'un contrôle en mars 2024 (comme ça a été le cas pour l'année 2025, en mars et en septembre).

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

Au vu de l'absence de gaz dans l'équipement N°21 VRV 3 tubes au moment de la fuite et de l'absence de CE périodique en 2024 avant la réparation, l'exploitant doit transmettre sa demande d'intervention auprès de DALKIA concernant cette fuite, ainsi que le dernier CE précédent la découverte de cette fuite (04/09/2023).

Des précisions sont attendues concernant le déroulement de la réparation :

- quelle méthode utilisée pour détecter la fuite sur l'équipement vide,
- en quoi a consisté la réparation de l'équipement fuyard,
- quelle pratique est mise en œuvre par DALKIA actuellement pour réaliser le CE suite à une réparation, et quel a été le timing vis-à-vis de cette réparation et des FI (recharge gaz, mise en service puis CE ?)

L'ensemble des éléments cités précédemment est attendu sous un délai d'**un mois** après la réception de ce rapport.

De plus, l'exploitant doit veiller à ce que les futures fiches d'intervention soient plus précises en ce qui concerne la date de signalement de la fuite, la mise à l'arrêt de l'équipement s'il y a lieu, la

nature de la réparation et la remise en service de l'équipement, qui ne peut être valisée qu'après s'être assuré de l'absence de fuite suite à la réparation. Il doit de plus, de concert avec son opérateur, s'assurer que le CE post-réparation en cas de fuite soit réalisé après fait fonctionner l'équipement pendant 24 heures et au plus tard un mois après la réparation afin de vérifier l'efficacité de celle-ci.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective
Proposition de délais : 1 mois

N° 5 : Détection de fuites

Référence réglementaire : Règlement européen du 07/02/2024, article 6
Thème(s) : Produits chimiques, Présence d'un système de Détection de fuites
Prescription contrôlée :
Règlement (UE) 2024/573 - Article 6 - Systèmes de détection des fuites : 1. Les exploitants des équipements fixes énumérés à l'article 5, paragraphe 2, points a) à d), qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I dans des quantités supérieures ou égales à 500 tonnes équivalent 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. Arrêté du 29 février 2016 - Article 3 : I. Le système permanent de détection de fuite prévu à l'article 5 du règlement (CE) n° 517/2014 est un système permanent de détection de fuite de HFC fondé sur une méthode de détection de fuite par mesure indirecte conçu et mis en œuvre de façon à permettre le déclenchement de l'alarme, informant l'exploitant de tout défaut d'étanchéité détecté, au plus tard lorsque la fuite conduit à la plus grande des pertes en HFC mentionnées ci-dessous : -50 grammes par heure ; -10 % de la charge, en tonne, du fluide contenu dans l'équipement. II. Par exception au paragraphe I, lorsqu'un système permanent de détection de fuite par mesure indirecte ne peut pas être mis en œuvre pour des raisons techniques, le système permanent de détection de fuite prévu à l'article 5 du règlement (CE) n° 517/2014 est un système permanent de détection de fuite de HFC basé sur des méthodes directes conçu et mis en œuvre de façon à permettre le déclenchement de l'alarme, informant l'exploitant de tout défaut d'étanchéité détecté, au plus tard lorsque la fuite conduit à la plus grande des pertes en HFC mentionnées ci-dessous : -50 grammes par heure ; -10 % de la charge, en tonne, du fluide contenu dans l'équipement. L'exploitant tient à la disposition des autorités compétentes l'étude justifiant l'impossibilité technique de mise en œuvre d'un système permanent de détection de fuite par mesure indirecte. [...]. III. Par exception aux paragraphes I et II, lorsqu'un système permanent de détection de fuite respectant les dispositions des paragraphes I et II ne peut pas être mis en œuvre pour des raisons techniques, le système

permanent de détection de fuite prévu à l'article 5 du règlement (CE) n° 517/2014 est un système permanent de détection de fuites qui analyse au moins un des paramètres suivants :

- a) La pression ;
- b) La température ;
- c) Le courant du compresseur ;
- d) Les niveaux de liquides ;

e) Le volume de la quantité rechargée. Le système permanent de détection de fuite est relié à une alarme informant l'exploitant de tout défaut d'étanchéité détecté. L'exploitant prévoit des mesures correctives afin de détecter au plus vite et limiter les fuites. Il réalise les contrôles d'étanchéité, prévus à l'article 1er, par une méthode de mesure directe à la périodicité prévue à l'article

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

Constats :

L'exploitant ne possède pas d'équipement doté d'un système de détection des fuites sur son site. En utilisant le tableau actualisé fourni par SAFRAN Aerosystems à la suite de la visite, l'inspection a pu constater qu'aucun équipement ne contient 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 au sens de la réglementation européenne. Ce point de contrôle n'est donc pas applicable pour cette installation.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Contrôle périodique des équipements

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

Thème(s) : Produits chimiques, Fréquence des contrôles périodiques

Prescription contrôlée :

Règlement (UE) 2024/573 :Article 5 :

1. Les exploitants et les fabricants d'équipements qui contiennent 5 tonnes équivalent CO₂ ou plus de gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I ou 1 kilogramme ou plus de gaz à effet de serre fluorés inscrits à la section 1 de l'annexe II, qui ne sont pas contenus dans des mousses, veillent à ce que ces équipements fassent l'objet de contrôles d'étanchéité. Les équipements hermétiquement scellés ne font pas l'objet de contrôles d'étanchéité à condition qu'ils soient étiquetés comme équipements hermétiquement scellés et qu'ils remplissent l'une des conditions suivantes :

- a) ils contiennent moins de 10 tonnes équivalent CO₂ de gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I; ou
- b) ils contiennent moins de 2 kilogrammes de gaz à effet de serre fluorés inscrits à la section 1 de l'annexe II.

Par dérogation au deuxième alinéa, lorsque des équipements hermétiquement scellés sont installés dans des bâtiments résidentiels, ils ne font pas l'objet de contrôles d'étanchéité lorsque ces équipements contiennent moins de 3 kilogrammes de gaz à effet de serre fluorés, à condition qu'ils soient étiquetés comme étant hermétiquement scellés. Les appareils de commutation électrique ne font pas l'objet de contrôles d'étanchéité s'ils remplissent l'une des conditions suivantes :

- a) ils ont un taux de fuite testé indiqué dans les spécifications techniques du fabricant inférieur à 0,1 % par an et sont étiquetés en conséquence ;
- b) ils sont munis d'un dispositif de contrôle de la pression ou de la densité avec système d'alerte automatique lorsqu'ils sont en service ;
- c) ils contiennent moins de 6 kilogrammes de gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I.

2. Le paragraphe 1 s'applique aux exploitants et aux fabricants des équipements fixes ci-après qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I ou à la section 1 de l'annexe II:

- a) équipements de réfrigération
- ;b) équipements de climatisation ;
- c) pompes à chaleur ;
- d) équipements de protection contre l'incendie ;
- e) cycles organiques de Rankine ;
- f) appareils de commutation électrique.

3. Le paragraphe 1 s'applique aux exploitants et aux fabricants des équipements mobiles ci-après qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I ou à la section 1 de l'annexe II:

- a) unités de réfrigération des camions frigorifiques et remorques frigorifiques ;
- [...]

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

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

Constats :

L'ensemble des équipements listés par l'exploitant font l'objet d'un contrôle périodique théorique à minima tous les 12 mois, même ceux n'étant pas concernés par l'article 5.1 du règlement européen.

Parmi ces équipements, 5 équipements font l'objet d'un CE théorique tous les 6 mois, car ils possèdent un tonnage équivalent en CO₂ supérieur à 50 tonnes mais inférieur à 500 tonnes.

SAFRAN a su fournir lors de l'inspection les dernières dates de CE pour les équipements choisis par sondage. Sur site la réalisation de ces différents contrôles est suivie par GMAO (Gestion de

Maintenance Assistée par Ordinateur) avec un agent en charge de la gestion de cette GMAO. Suite à l'inspection SAFRAN a transmis le bilan récapitulatif des interventions effectuées par ses deux opérateurs (DALKIA et HERVE THERMIQUE) sur les équipements qu'ils suivent respectivement. Il en ressort que les deux opérateurs réalisent les CE selon les périodicités retenues (6 ou 12 mois), même si de légers décalages peuvent apparaître selon les contrôles (exemple 7 mois d'écart entre deux contrôles à plusieurs reprises pour le Groupe Froid "Labo"). Comme indiqué au constat n°4, l'équipement N°21 VRV ayant fait l'objet d'une fuite en 2024 a été contrôlé pour la première fois de l'année (hors fuite) le 20/09/2024, soit au minimum 10 mois après le dernier contrôle ; depuis septembre 2024 les CE ont lieu environ tous les 6 mois sur cet équipement.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant doit fournir, sous 1 mois, le CE périodique précédant celui du 20/09/2024 sur l'équipement "N°21 VRV 3 tubes". Il doit s'assurer dans le mesure du possible que les contrôles effectués respectent bien la périodicité indiquée (voir avec les opérateurs pour effacer le décalage 7/5 mois lorsque celui-ci existe).
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 1 mois

N° 7 : Marque de contrôle

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 6
Thème(s) : Produits chimiques, Marque de contrôle à apposer
Prescription contrôlée : Arrêté ministériel du 29 février 2016 - Article 6 : Quand il est établi à l'issue du contrôle d'étanchéité que l'équipement ne présente pas de fuites, l'opérateur appose sur l'équipement la marque de contrôle d'étanchéité. La marque de contrôle d'étanchéité est constituée d'une vignette adhésive ayant la forme d'un disque bleu de diamètre supérieur ou égal à quatre centimètres et conforme au modèle figurant à l'annexe du présent arrêté. Les vignettes sont apposées de manière à être visibles dans les conditions normales d'utilisation des équipements. La nouvelle vignette est substituée à la précédente. La marque de contrôle d'étanchéité indique la date limite de validité du contrôle d'étanchéité prévue à l'article 4 du présent arrêté. Si le contrôle d'étanchéité n'est pas renouvelé avant cette date, l'équipement ne peut faire l'objet d'opération de recharge en fluide frigorigène. Arrêté ministériel du 29 février 2016 - Article 7 : Lorsque des fuites sont constatées lors du contrôle d'étanchéité de l'équipement (y compris contrôle de maintenance) et que l'opérateur ne peut y remédier sur-le-champ, il appose sur l'équipement la marque signalant un défaut d'étanchéité. La marque signalant le défaut d'étanchéité est constituée d'une vignette ayant la forme d'un disque rouge de diamètre supérieur ou égal à quatre centimètres et conforme au

modèle figurant à l'annexe du présent arrêté. Cette marque est apposée sur la marque de contrôle d'étanchéité. 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 :

Lors de l'inspection, un unique équipement a pu être inspecté, les autres étant situés dans une zone nécessitant une autorisation d'accès non-obtenable ce jour là.

Sur l'équipement vérifié, la vignette bleue était présente mais non remplie ; la vignette en question a été mise en conformité suite à l'inspection.

Sur les autres photos d'équipement demandées suite à l'inspection, les vignettes sont conformes et indiquent bien le délai réglementaire du prochain CE, à l'exception de l'équipement "N°10 GF N1 MONTAGE" sur lequel la date du précédent contrôle (peu visible) de septembre 2025 semble indiquée et non la validité de celui-ci (jusqu'en septembre 2026).

L'identification des différents équipements n'est pas forcément évidente (parfois non présente, parfois faite à la main).

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

L'exploitant doit, avec ses opérateurs, faire un recensement pour s'assurer de la mise à jour et de la lisibilité des vignettes associées aux contrôles périodiques des équipements, et de la bonne identification de ces équipements. Les CE à venir doivent être réalisés avant la date indiquée sur ces vignettes.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

N° 8 : Attestations des opérateurs

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-78
Thème(s) : Produits chimiques, Intervention sur le circuit des fluides frigorigènes
Prescription contrôlée : Article R. 543-78 du code de l'environnement : Tout détenteur d'équipement est tenu de faire procéder à sa charge en fluide frigorigène, à sa mise en service ou à toute autre opération réalisée sur cet équipement qui nécessite une intervention sur le circuit frigorifique par un opérateur disposant de l'attestation de capacité prévue à l'article R. 543-99 ou d'un certificat équivalent délivré dans un des Etats membres de l'Union européenne et traduit en français. L'assemblage d'un équipement ou des circuits contenant ou conçus pour contenir des fluides frigorigènes, y compris l'opération au cours de laquelle les conduites de fluides frigorigènes sont connectées pour compléter un circuit frigorifique, est effectué par un opérateur disposant de l'attestation de capacité prévue à l'article R. 543-99 ou d'un certificat équivalent délivré dans un des Etats membres de l'Union européenne et traduit en français ou par une entreprise certifiée pour les opérations de brasage fort, brasage tendre ou soudure sous réserve que son activité soit encadrée par un opérateur disposant de l'attestation de capacité prévue à l'article R. 543-99 ou d'un certificat équivalent délivré dans un des Etats membres de l'Union européenne. Toutefois, le recours à un opérateur n'est pas obligatoire pour la mise en service des équipements à circuit hermétique, préchargés en fluide frigorigène, contenant moins de deux kilogrammes de fluide dès lors que leur mise en service consiste exclusivement en un raccordement à des réseaux électrique, hydraulique ou aéraulique. Le respect des dispositions du présent article est démontré par la remise d'une copie de l'attestation de capacité mentionnée à l'article R. 543-99 ou du certificat équivalent délivré dans un des Etats membres de l'Union européenne. Article R. 543-79 du code de l'environnement : Le détenteur d'un équipement dont la charge en HCFC est supérieure à deux kilogrammes, ou dont la charge en HFC ou PFC est supérieure à cinq tonnes équivalent CO2 au sens du règlement (UE) n° 517/2014 du 16 avril 2014, fait procéder, lors de la mise en service de cet équipement, à un contrôle d'étanchéité des éléments assurant le confinement du fluide frigorigène par un opérateur disposant de l'attestation de capacité prévue à l'article R. 543-99 ou d'un certificat équivalent délivré dans un des Etats membres de l'Union européenne et traduit en langue française.
Constats : SAFRAN AEROSYSTEMS fait appel à deux opérateurs pour le suivi et l'entretien de ses équipements contenant des fluides frigorigènes ; lors de l'inspection l'exploitant a pu présenter les attestations de capacités des deux sociétés, ainsi que les habilitations des différents agents de ces sociétés intervenants sur site. L'ensemble de ces attestations sont valides pour l'année 2026.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Restrictions d'utilisation de fluides frigorigènes

Référence réglementaire : Règlement européen du 07/02/2024, article 13.3
Thème(s) : Produits chimiques, Interdiction de certains fluides frigorigènes en réfrigération
Prescription contrôlée :

Règlement 2024/573 :

Article 13 - Restrictions d'utilisation ;[...]3.L'utilisation de gaz à effet de serre fluorés dont le potentiel de réchauffement planétaire est égal ou supérieur à 2 500 pour la maintenance ou l'entretien d'équipements de réfrigération ayant une charge de 40 tonnes équivalent CO₂ ou plus est interdite. À partir du 1er janvier 2025, l'utilisation de gaz à effet de serre fluorés dont le potentiel de réchauffement planétaire est égal ou supérieur à 2 500 pour la maintenance ou l'entretien de tout équipement de réfrigération est interdite. Les interdictions visées au premier alinéa ne s'appliquent pas aux équipements militaires ni aux équipements destinés à des applications conçues pour refroidir des produits à une température inférieure à - 50 °C. Jusqu'au 1er janvier 2030, les interdictions visées au premier alinéa ne s'appliquent pas aux catégories de gaz à effet de serre fluorés suivantes :

a) les gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I régénérés dont le potentiel de réchauffement planétaire est égal ou supérieur à 2 500 et qui sont utilisés pour la maintenance ou l'entretien d'équipements de réfrigération existants, à condition que les conteneurs contenant ces gaz soient étiquetés conformément à l'article 12, paragraphe 7;

b) les gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I recyclés dont le potentiel de réchauffement planétaire est égal ou supérieur à 2 500 et qui sont utilisés pour la maintenance ou l'entretien d'équipements de réfrigération existants, à condition qu'ils aient été récupérés à partir de ce type d'équipements. Ces gaz recyclés ne sont utilisés que par l'entreprise qui les a récupérés dans le cadre de la maintenance ou de l'entretien ou par l'entreprise pour le compte de laquelle la récupération a été effectuée dans le cadre de la maintenance ou de l'entretien.

Règlement (UE) 2024/590 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

Article 4 : Interdictions relatives aux substances appauvrissant la couche d'ozone :

1. La production, la mise sur le marché, toute fourniture ultérieure à un tiers ou mise à disposition d'un tiers au sein de l'Union, à titre onéreux ou gratuit, et l'utilisation des substances appauvrissant la couche d'ozone inscrites à l'annexe I sont interdites.

Constats :

L'installation contient deux équipements de réfrigération (groupes froids) utilisant du R404A, un gaz HFC avec un PRP de 3900. Lors de l'inspection il n'a pas été vérifié si des recharges avaient eu lieu récemment sur ces équipements ; il a été demandé de fournir si possible une intervention récente de recharge (hors fuite) sans que l'exploitant ne puisse en présenter une sur l'ensemble des équipements, en indiquant que ces opérations de recharges étaient très rares.

Les documents fournis suites à l'inspection sur les interventions réalisées par les prestataires (HERVE THERMIQUE pour ces deux équipements) en 2024 et 2025 semblent se limiter aux CE périodiques, l'intervention sur une fuite en 2024 précédemment évoquée pour un autre équipement n'y figurant pas.

Certains équipements utilisent de plus du R-22, gaz interdit depuis 2015. La mise en service de ces équipements est antérieure à cette date ; l'exploitant a bien conscience de l'interdiction de remplissage depuis 2015 et le fait figurer sur ses documents.

Une climatisation "N°53 CLIM BUREAU RH" a ainsi été remplacée en 2025, le nouvel équipement fonctionnant avec du R32 ; SAFRAN a pu fournir la fiche d'intervention de mise en service de cet équipement, qui n'appelle pas de remarques.

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

L'inspection et les documents demandés suite à celle-ci n'ont pas permis de s'assurer du respect de la prescription ; il est demandé à l'exploitant de fournir pour les deux équipements "GROUPE FROID KERO N°1" et "GROUPE FROID KERO N°2" l'ensemble des fiches d'interventions de 2024, 2025 et 2026, dans un délai d'un mois.

Type de suites proposées : Avec suites**Proposition de suites :** Demande de justificatif à l'exploitant**Proposition de délais :** 1 mois