

Direction de l'aménagement des territoires et
de la transition écologique

Cayenne, le 8 décembre 2025

Service prévention des risques et industries
extractives

Unité prévention des risques accidentels

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 26/11/2025

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

ARIANEGROUP SAS

CENTRE SPATIAL
SITE ELA2 - BAT. KEPLER
97310 Kourou

Référence : DGTM/DATTE/SPRIE/UPRA/MC/2025/1218
Code AIOT : 0100288925

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 26/11/2025 dans l'établissement ARIANEGROUP SAS implanté CENTRE SPATIAL GUYANAIS 97310 KOUROU. L'inspection a été annoncée le 20/10/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- ARIANEGROUP SAS
- CENTRE SPATIAL SITE ELA2 - BAT. KEPLER 97310 KOUROU
- Code AIOT : 0100288925
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Non

ARIANEGROUP assure, dans les différentes installations du Centre Spatial Guyanais, l'intégration d'Ariane 6 et réalise les campagnes de lancement.

Thèmes de l'inspection :

- Action nationale 2025 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.

À 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
4	Mise en service d'un équipement	Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-79	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
12	Dégazage	Code de l'environnement du 28/12/2025, article R. 543-87	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 (rubrique ICPE 1185)	Décret du 22/10/2018	Sans objet
2	Identification et connaissance des équipements	Arrêté Ministériel du 04/08/2014, article 3.2 et 3.3 (annexe)	Sans objet
3	Restrictions d'utilisation de fluides frigorigènes	Règlement européen du 07/02/2024, article 13.3	Sans objet
5	Attestations des opérateurs	Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-78	Sans objet
6	Confinement – Carnet d'entretien des équipements	Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-82	Sans objet
7	Interdiction d'utilisation des HCFC	Règlement européen du 07/02/2024, article 4	Sans objet
8	Confinement	Règlement européen du 07/02/2024, article 3.2 et 3.3	Sans objet
9	Détection de fuites	Règlement européen du 07/02/2024, article 6	Sans objet
10	Contrôle périodique des équipements	Règlement européen du 07/02/2024, article 5	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

ARIANEGROUP exploite plusieurs équipements contenant des fluides frigorigènes au sein du Centre Spatial Guyanais. De manière générale, ces équipements sont correctement suivis par l'exploitant. Cependant, certains d'entre eux sont vieillissants et des fuites de fluide sont régulièrement constatées. L'exploitant vient de procéder au remplacement de certaines pièces sur les circuits frigorigènes.

L'exploitant n'est pas réglementairement soumis à l'obligation de mettre en place un système de détection de fuites. Cependant, certains appareils en sont équipés, mais le système ne fonctionne plus depuis avril 2025. En raison du vieillissement des installations et des fuites régulièrement observées, l'inspection des installations classées préconise à l'exploitant de remettre en fonctionnement le système de détection de fluide.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Situation administrative (rubrique ICPE 1185)

Référence réglementaire : Décret du 22/10/2018
Thème(s) : Actions nationales 2025, Nomenclature ICPE (décret créant la rubrique 1185)
Prescription contrôlée : Décret n°2018-900 du 22 octobre 2018 créant la rubrique 1185 : Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n° 517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage) ; 1. Fabrication, conditionnement et emploi autres que ceux mentionnés au 2 et à l'exclusion du nettoyage à sec de produits textiles visé par la rubrique 2345, du nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces visées par la rubrique 2564, de la fabrication en quantité industrielle par transformation chimique ou biologique d'hydrocarbures halogénés visée par la rubrique 3410-f et de l'emploi d'hexafluorure de soufre dans les appareillages de connexion à haute tension.

Le volume des équipements susceptibles de contenir des fluides étant : a) Supérieure à 800 l (A) ; b) Supérieure à 80 l, mais inférieure ou égale à 800 l (D) ; 2. Emploi dans des équipements clos en exploitation : a) Équipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg (DC) ; b) Équipements d'extinction, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 200 kg (D) ; 3. Stockage de fluides vierges, recyclés ou régénérés, à l'exception du stockage temporaire : 1. Fluides autres que l'hexafluorure de soufre : la quantité de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant : a) En récipient de capacité unitaire supérieure ou égale à 400 l (D) ; b) Supérieure à 1 t et en récipients de capacité unitaire inférieure à 400 l (D) ; 2. Cas de l'hexafluorure de soufre : la quantité de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 150 kg quel que soit le conditionnement (D) ;
Constats : La société ARIANEGROUP exploite plusieurs appareils contenant des fluides frigorigènes pour la réfrigération de certains bâtiments du Centre Spatial Guyanais. Trois centrales d'eau glacée sont gérées par l'exploitant : - la centrale Kelvin, composée de 5 groupes froids contenant chacun 311 kg de fluide frigorigène ; - la centrale Mollier, composée de 5 groupes froids contenant chacun 333 kg de fluide frigorigène ; - la centrale de l'ELA4 (ensemble de lancement d'Ariane 6), composée de 3 groupes froids contenant chacun 345 kg de fluide frigorigène. Les trois centrales utilisent comme fluide frigorigène du R134a (gaz à effet fluoré de type HFC). D'autres équipements de plus petite capacité sont également exploités sur les installations. Des bouteilles de fluides frigorigènes sont également présentes. Les autres fluides frigorigènes utilisés, en plus du R134a, sont le R410A et le R513A. Les installations sont soumises à la rubrique ICPE 1185, qui est intégrée dans les différents arrêtés préfectoraux d'autorisation de l'exploitant.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Identification et connaissance des équipements

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/08/2014, article 3.2 et 3.3 (annexe)
Thème(s) : Actions nationales 2025, Identification des équipements concernés
Prescription contrôlée : Arrêté du 04/08/14 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 4802 (Rubrique devenue la rubrique 1185 depuis le 25 octobre 2018). Annexe 1 : Point 3.2 : Etiquetage des équipements contenant des fluides. Les équipements clos en exploitation comportent un étiquetage visible sur la nature du fluide et la quantité de fluide qu'ils sont susceptibles de contenir. Point 3.3 : Etat des stocks de fluides : L'exploitant tient à jour un inventaire des équipements et des stockages fixes qui contiennent plus de 2 kg de fluide présents sur le site précisant leur capacité unitaire et le fluide contenu, ainsi que la quantité maximale susceptible d'être présente dans des équipements sous pression transportables ou dans des emballages de transport.

Constats : L'inspection des installations classées a pu vérifier, sur les groupes des centrales d'eau glacée Kelvin et de l'ELA4, l'étiquetage des équipements contenant des fluides frigorigènes. Ces étiquettes sont visibles et indiquent la nature ainsi que la quantité de fluide que les équipements sont susceptibles de contenir. L'exploitant tient un inventaire, mis à jour cette année, des équipements et stockages contenant plus de 2 kg de fluide. Celui-ci mentionne, entre autres, la capacité des équipements ainsi que le type de fluide contenu. L'exploitant est en attente d'informations de la société ADF concernant certains équipements de l'Upper Composite Transfer (véhicule qui transporte les charges utiles).
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Restrictions d'utilisation de fluides frigorigènes

Référence réglementaire : Règlement européen du 07/02/2024, article 13.3
Thème(s) : Actions nationales 2025, Interdiction de certains fluides frigorigènes 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.
Constats : Les gaz à effet de serre fluorés utilisés par ARIANEGROUP ont un potentiel de réchauffement planétaire inférieur à 2500.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Mise en service d'un équipement

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-79
Thème(s) : Actions nationales 2025, Prévention des fuites
Prescription contrôlée : 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 : Les derniers équipements mis en service sont les groupes froids du Bâtiment de Stockage des Boosters. La mise en service des appareils a été réalisée le 1 ^{er} août 2024. Cependant, le contrôle d'étanchéité réalisé lors de la mise en service n'a pas pu être présenté lors de l'inspection.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les contrôles d'étanchéité réalisés lors de la mise en service des groupes froids du BSB.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 1 mois

N° 5 : Attestations des opérateurs

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-78
Thème(s) : Actions nationales 2025, Intervention sur le circuit des fluides frigorigènes
Prescription contrôlée : 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 : ARIANEGROUP a recours à l'opérateur attesté EQUANS (certificat n°1448) pour les interventions sur ses équipements contenant des fluides frigorigènes.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Confinement – Carnet d'entretien des équipements

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-82
Thème(s) : Actions nationales 2025, 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 : L'inspection des installations classées a pu vérifier les dernières fiches d'intervention réalisées pour les opérations nécessitant une manipulation de fluides frigorigènes sur les équipements. Ces fiches sont signées et conservées conjointement par l'opérateur et par le détenteur des équipements.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Interdiction d'utilisation des HCFC

Référence réglementaire : Règlement européen du 07/02/2024, article 4
Thème(s) : Actions nationales 2025, Interdiction de certains fluides frigorigènes
Prescription contrôlée : Règlement (UE) 2024/590 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone. Article 4 : Interdictions relatives aux substances appauvrissant la couche d'ozone : 1. La production, la mise sur le marché, toute fourniture ultérieure à un tiers ou mise à disposition d'un tiers au sein de l'Union, à titre onéreux ou gratuit, et l'utilisation des substances appauvrissant la couche d'ozone inscrites à l'annexe I sont interdites.
Constats : L'exploitant ne possède pas d'équipements contenant des HCFC.
Type de suites proposées : Sans suite

Référence réglementaire : Règlement européen du 07/02/2024, article 3.2 et 3.3
Thème(s) : Actions nationales 2025, 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. Pour les équipements mobiles énumérés à l'article 5, paragraphe 3, points a), b) et c), un contrôle d'étanchéité peut être effectué directement après une réparation. Article 7 – Arrêté du 29/02/016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés 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 : Suite à de nombreuses fuites survenues en 2023, ARIANEGROUP a procédé au remplacement de certains équipements vieillissants sur les circuits frigorigènes des cinq groupes de la centrale Kelvin. Les dernières interventions se sont terminées le 07/11/2025. Il conviendra de vérifier l'efficacité de ces mesures prises en vue d'éviter les rejets accidentels.

Lorsqu'une fuite est détectée, l'équipement est réparé dans un délai de quatre jours ouvrés. Lorsque cela n'est pas possible, l'équipement est vidangé : le fluide est alors récupéré dans des bouteilles, puis, une fois l'équipement réparé, le fluide est réinjecté.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Détection de fuites

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

Thème(s) : Actions nationales 2025, Présence d'un système de détection de fuite

Prescription contrôlée :

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.

2. Les exploitants des équipements fixes énumérés à l'article 5, paragraphe 2, points e) et f), qui contiennent des gaz à effet de serre fluorés inscrits à l'annexe I dans des quantités supérieures ou égales à 500 tonnes équivalent CO₂ et qui ont été installés à partir du 1er janvier 2017, veillent à ce que ces équipements soient dotés d'un système de détection des fuites permettant d'alerter, en cas de fuite, l'exploitant ou une société assurant l'entretien.

3. Les exploitants des équipements fixes énumérés à l'article 5, paragraphe 2, points a) à e), soumis au paragraphe 1 ou 2 du présent article veillent à ce que les systèmes de détection des fuites soient contrôlés au moins une fois tous les douze mois pour s'assurer de leur bon fonctionnement.

4. Les exploitants des équipements fixes énumérés à l'article 5, paragraphe 2, point f), soumis au paragraphe 2 du présent article veillent à ce que les systèmes de détection des fuites soient contrôlés au moins une fois tous les six ans pour s'assurer de leur bon fonctionnement.

Constats :

Les centrales d'eau glacée Kelvin et de l'ELA4 contiennent des équipements fixes (groupes froids) dont les quantités en fluide frigorigène R134a (inscrit à l'annexe 1 du règlement (UE) 2024/573) sont inférieures à 500 tonnes équivalent CO₂. L'exploitant n'est donc pas réglementairement soumis à l'obligation d'installer un système de détection sur ces équipements. Cependant, les groupes froids des deux centrales en sont équipés, mais ceux-ci ne fonctionnent plus depuis le 9 avril 2025. Au vu des équipements vieillissants de la centrale Kelvin et des fuites récurrentes observées, il est préconisé à l'exploitant de remettre en état ces systèmes de détection de fluide.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 10 : Contrôle périodique des équipements

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

Thème(s) : Actions nationales 2025, 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'exploitant veille à ce que ces équipements fassent l'objet de contrôles d'étanchéité. Les fréquences réglementaires de ces contrôles sont respectées. Les derniers contrôles d'étanchéité des groupes froids de l'ELA 4 ont été réalisés le 23 octobre 2025 et ceux de la centrale Kelvin le 14 octobre 2025. Les prochains contrôles sont à réaliser en avril 2026.

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 2025, 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 :

L'inspection des installations classées a pu vérifier la marque de contrôle d'étanchéité des groupes froids des centrales Kelvin et de l'ELA4. Les vignettes sont apposées de manière visible et indiquent la date limite de validité du contrôle d'étanchéité.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 12 : Dégazage

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-87

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

Prescription contrôlée :

Arrêté du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et de transferts de polluants et des déchets - Article 4 :

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

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

Constats :

L'exploitant a déclaré à l'inspection des installations classées la perte de 42,665 kg de fluide frigorigène R134a sur le groupe froid n°1 de la centrale Mollier.

De nombreuses fuites ont été déclarées sur les cinq groupes froids de la centrale Kelvin, représentant une quantité totale de 343,96 kg. Les causes de ces pertes sont liées aux opérations de remplacement d'équipements vieillissants sur les circuits frigorigènes des cinq groupes.

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

L'inspection des installations classées demande à l'exploitant de procéder à un contrôle d'étanchéité sur les cinq groupes de la centrale Kelvin ainsi que sur le groupe n°1 de la centrale

Mollier, afin de vérifier l'efficacité des réparations. Les conclusions de ces contrôles devront être transmises à l'inspection des installations classées dans un délai d'un mois.
L'exploitant devra également proposer, dans le même délai, un plan d'action destiné à éviter le renouvellement de ces fuites, élaboré à partir du retour d'expérience des opérations ayant conduit aux pertes de fluide frigorigène.

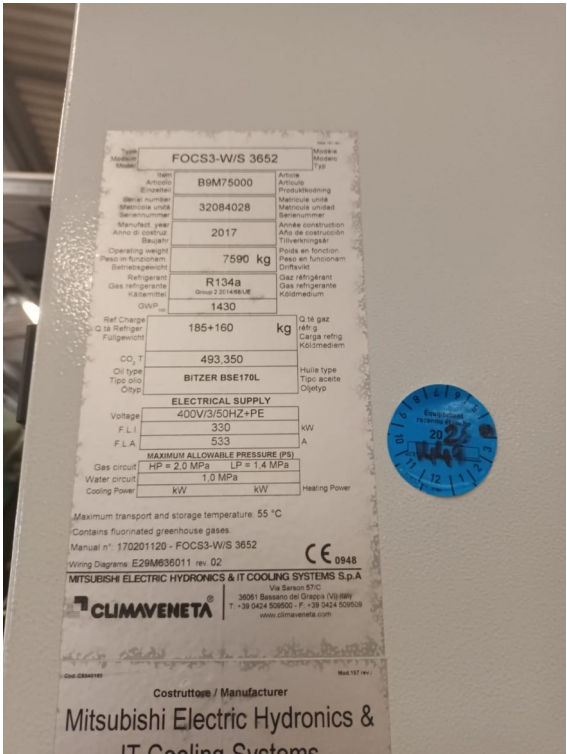
Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

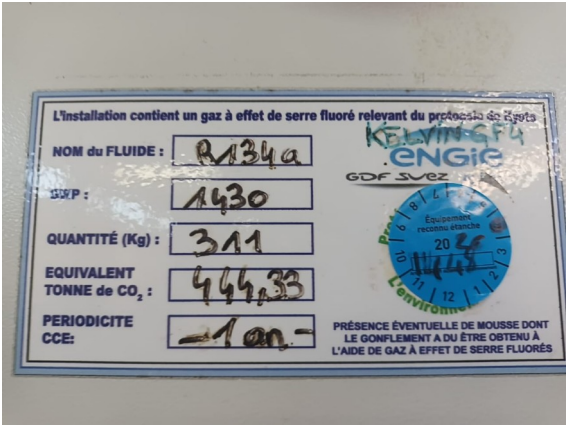
Proposition de délais : 1 mois

Planche photographique associée à la visite d'inspection

N°11 : Marque de contrôle – absence de fuite



Marque de contrôle d'étanchéité centrale
ELA4



Marque de contrôle d'étanchéité centrale
Kelvin