



**PRÉFET
DE LA MARNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Grand Est**

Unité départementale de la Marne

Parc Technologique Henri Farman
10 rue Clément Ader
51100 Reims

Reims, le 07/10/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 10/09/2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

MCI

17C, Rue Maurice PrévotEAU
51100 Reims

Références : d3i 2024-829
Code AIOT : 0100054934

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 10/09/2024 dans l'établissement MCI implanté 17C, Rue Maurice PrévotEAU 51100 REIMS. L'inspection a été annoncée le 30/08/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite d'inspection s'inscrit dans le cadre d'une action nationale de contrôle des opérateurs attestés.

Le référentiel réglementaire pour le contrôle est constitué de :

- l'arrêté ministériel du 29 février 2016 relatif à certains fluides frigorigènes et aux gaz à effet de serre fluorés ;
- des prescriptions du code de l'environnement relatives aux opérateurs assurant l'installation, l'entretien et la maintenance des installations utilisant des fluides frigorigènes fluorés ;

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- MCI
- 17C, Rue Maurice PrévotEAU 51100 REIMS
- Code AIOT : 0100054934
- Régime : Néant
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La société MCI France, filiale du groupe EQUANS, est spécialisée dans la conception et la maintenance d'installations frigorifiques. Le groupe dispose d'environ 50 agences et antennes sur le territoire.

L'agence de Reims, qui compte environ 35 personnes (dont 19 techniciens), couvre les départements de la Marne, des Ardennes et de l'Aube.

La société dispose d'un statut d'opérateur attesté au titre de la réglementation sur les fluides frigorigènes.

Contexte de l'inspection :

- Inspection spécialisée produits chimiques

Thèmes de l'inspection :

- Action Nationale 2024 - Fluides frigorigènes (opérateurs)
- Fluides frigorigènes / gaz à effet de serre fluorés

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 conduisant 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 ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Obligation d'une attestation de capacité	Code de l'environnement du 16/10/2007, article R. 543-99	Sans objet
2	Personnel de l'opérateur	Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-106	Sans objet
3	Déclaration annuelle à l'organisme agréé	Code de l'environnement du 13/04/2011, article R. 543-100	Sans objet
4	Déclaration des modifications à l'organisme agréé	Code de l'environnement du 16/10/2007, article R. 543-102	Sans objet
5	Fiches d'intervention	Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-82	Sans objet
6	Contrôle d'étanchéité – absence de fuite	Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 6	Sans objet
7	Actions correctives en cas de fuite	Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 7	Sans objet
8	Récupération de fluide lors d'une intervention	Code de l'environnement du 16/10/2007, article R. 543-88	Sans objet
9	Gestion des fluides récupérés	Code de l'environnement du 16/10/2007, article R. 543-92	Sans objet
10	Traçabilité des déchets – Trackdéchets	Code de l'environnement du 01/01/2022, article R. 541-45	Sans objet
11	Moyens utilisés pour procéder aux contrôles d'étanchéité	Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 2	Sans objet

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

La visite d'inspection a mis en évidence un respect global des prescriptions qui lui sont applicables. Néanmoins, parmi les fiches d'intervention contrôlées par sondage, il est apparu un manque de rigueur à l'occasion du démantèlement d'une installation,

- d'une part car la quantité récupérée, très nettement inférieure à la capacité déclarée de l'équipement, prête à questionnement
- d'autre part car le détenteur de l'équipement n'a pas contresigné cette fiche d'intervention

Ainsi, l'opérateur est invité à rappeler les obligations réglementaires aux techniciens, et à veiller à l'exactitude et la cohérence des informations saisies dans les fiches d'intervention.

Par ailleurs, l'Inspection précise qu'en amont de cette visite d'inspection, l'opérateur a régularisé sa situation puisqu'à l'occasion d'une visite d'inspection effectuée en février 2024 il avait été constaté l'utilisation de l'attestation de capacité d'une autre agence. L'agence de Reims a entrepris les démarches nécessaires pour obtenir sa propre attestation de capacité, en mai 2024.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Obligation d'une attestation de capacité

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 16/10/2007, article R. 543-99
Thème(s) : Actions nationales 2024, Fluides frigorigènes - opérateurs
Prescription contrôlée : « Les opérateurs mentionnés à l'article R. 543-76 doivent obtenir une attestation de capacité délivrée par un organisme agréé à cette fin dans les conditions prévues aux articles R. 543-108 à R. 543-112. Dans le cas où un opérateur possède plusieurs établissements, une attestation de capacité doit être obtenue pour chaque établissement. L'attestation de capacité est délivrée pour une durée maximale de cinq ans après vérification par l'organisme agréé que l'opérateur remplit les conditions de capacité professionnelle prévue à l'article R. 543-106 et possède les outillages appropriés. Elle précise les types d'équipements sur lesquels l'opérateur peut intervenir ainsi que les types d'activités qu'il peut exercer. »
Constats : L'exploitant a présenté son attestation de capacité, n°ACO / SQ022456-001, délivrée par l'organisme SOCOTEC. Cette attestation, délivrée le 23/05/2024 et valable jusqu'au 22/05/2029 . L'attestation présentée est bien en cohérence avec les activités de l'opérateur (catégorie I : contrôle d'étanchéité, maintenance et entretien, assemblage, mise en service, récupération des fluides des équipements de réfrigération, de climatisation et de pompe à chaleur), et avec la base de données SYDEREP.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Personnel de l'opérateur

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-106
Thème(s) : Actions nationales 2024, Fluides frigorigènes - opérateurs
Prescription contrôlée : « L'opérateur satisfait aux conditions de capacité professionnelle lorsque les personnes qui procèdent sous sa responsabilité aux opérations décrites à l'article R. 543-76 sont titulaires : 1° Soit d'une attestation d'aptitude, correspondant aux types d'activités exercées et aux types d'équipements utilisés, délivrée par un organisme certifié ; 2° Soit d'un certificat équivalant à l'attestation d'aptitude mentionnée au 1°, délivrée dans un Etat membre de l'Union européenne et correspondant aux types d'activités exercées et aux types d'équipements utilisés. »
Constats : L'agence de Reims compte 19 techniciens : 4 dédiés à l'installation d'équipements, 15 à la maintenance (service après-vente). La détention des attestations d'aptitude pour ces techniciens a été vérifiée par sondage pour 5 d'entre eux : pas d'observation.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Déclaration annuelle à l'organisme agréé

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 13/04/2011, article R. 543-100
Thème(s) : Actions nationales 2024, Fluides frigorigènes - opérateurs
Prescription contrôlée : « Les opérateurs adressent chaque année à l'organisme qui leur a délivré l'attestation de capacité une déclaration se rapportant à l'année civile précédente et mentionnant, pour chaque fluide frigorigène, les quantités : 1° Acquises ; 2° Chargées ; 3° Récupérées ; 4° Cédées. Cette déclaration mentionne également l'état des stocks au 1er janvier et au 31 décembre de l'année civile précédente. »
Constats : L'agence de Reims a été nouvellement créée (attestation de capacité du 23/05/2024), jusqu'alors il s'agissait d'une antenne rattachée à l'agence de Lille. En conséquence, il n'y a pas encore eu de déclaration annuelle effectuée par l'agence de Reims en son nom propre. La déclaration effectuée par l'agence de Lille pour le compte de l'année 2023 a cependant pu être consultée (mais englobe donc les activités de Lille et Reims). L'opérateur effectue la déclaration annuelle sur une plateforme informatique développée par l'organisme SOCOTEC, avec les quantités de fluides acquises, chargées, récupérées ou cédées. Vérification effectuée, par sondage, avec les fluides R32 et R448.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Déclaration des modifications à l'organisme agréé

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 16/10/2007, article R. 543-102
Thème(s) : Actions nationales 2024, Fluides frigorigènes - opérateurs
Prescription contrôlée : « Après obtention de l'attestation de capacité et pendant toute la durée de sa validité, l'opérateur informe, dans le délai d'un mois, l'organisme qui a émis cette attestation de tout changement susceptible de modifier le respect des conditions de capacité professionnelle et des conditions de détention des outillages appropriés. »
Constats : Les informations concernant l'actualisation des données sur le personnel et le matériel utilisé par les techniciens notamment, sont saisies directement sur la plateforme informatique développée par l'organisme agréé SOCOTEC. L'exploitant déclare se rendre très régulièrement sur la plateforme, notamment en cas de mouvement (arrivée/départ) de personnel. La consultation de cette base informatique a permis de voir, entre autres, la liste des techniciens avec leur attestation d'aptitude ou encore l'étalonnage du matériel utilisé.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Fiches d'intervention

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 28/12/2015, article R. 543-82
Thème(s) : Actions nationales 2024, Fluides frigorigènes - opérateurs
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. Un arrêté du ministre chargé de l'environnement fixe le contenu et précise les conditions d'élaboration et de détention de la fiche d'intervention mentionnée ci-dessus. Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux opérations de récupération de fluides frigorigènes effectuées sur les équipements hors d'usage soumis aux dispositions des articles R. 543-156 à R. 543-165 ou aux dispositions des articles R. 543-179 à R. 543-206. »
Constats : Les interventions (maintenances ou contrôles périodiques d'étanchéité) sont consignées sur une fiche d'intervention respectant le formalisme attendu ; l'utilisation du formulaire CERFA n°15497*03 (version *03 rendue obligatoire depuis le 1er avril 2023) a été vérifiée par sondage, avec la vérification d'une fiche éditée le 18/04/2023. L'archivage sur 5 ans des fiches d'intervention a également été vérifié par sondage : vérification d'une fiche éditée le 04/01/2019. D'autres vérifications par sondage ont été effectuées sur les fiches d'intervention, dont celle du 09/06/2024 au sein de l'enseigne Hyper U Reims (51) et celle du 20/06/2024 au sein de l'enseigne Bi1 à Sainte-Savine (10). Les fiches d'intervention apparaissent correctement saisies. Seule une fiche fait l'objet d'un écart à la prescription étudiée (fiche n°1 du 10/04/2024 - OT 2404100340@@1) au sein de l'établissement CARREFOUR Charleville-Mézières (08) puisqu'à l'occasion d'un démantèlement d'une installation, il n'y a pas eu de contre-signature du détenteur de l'équipement.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Il est attendu de l'exploitant qu'il respecte scrupuleusement l'obligation de la contre-signature des fiches d'intervention par le détenteur de l'équipement. (ce constat de non-conformité n'ayant été constaté qu'une seule fois, sur un volume plus conséquent de fiches d'intervention consultées, l'inspection ne propose pas de suite administrative autre que ce rappel).
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Contrôle d'étanchéité – absence de fuite

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 6
Thème(s) : Actions nationales 2024, Fluides frigorigènes - opérateurs
Prescription contrôlée : « Quand il est établi à l'issue du contrôle d'étanchéité que l'équipement ne présente pas de fuites, l'opérateur appose sur l'équipement la marque de contrôle d'étanchéité. La marque de contrôle d'étanchéité est constituée d'une vignette adhésive ayant la forme d'un disque bleu de diamètre supérieur ou égal à quatre centimètres et conforme au modèle figurant à l'annexe du présent arrêté. Les vignettes sont apposées de manière à être visibles dans les conditions normales d'utilisation des équipements. La nouvelle vignette est substituée à la précédente. La marque de contrôle d'étanchéité indique la date limite de validité du contrôle d'étanchéité prévue à l'article 4 du présent arrêté. Si le contrôle d'étanchéité n'est pas renouvelé avant cette date, l'équipement ne peut faire l'objet d'opération de recharge en fluide frigorigène. »
Constats : L'exploitant dispose d'étiquettes (macarons bleus et rouges), destinées à être apposées sur les équipements lors des contrôles d'étanchéité périodiques. Le jour de la visite d'inspection, il n'a pas été pratiqué de constat sur site, chez un détenteur, de la conformité du marquage effectué par cet opérateur. En revanche, quelques mois plus tôt, au sein de l'enseigne THIRIET à Saint-Memmie (51), une anomalie avait été relevée sur le n° d'attestation de capacité reporté sur le macaron bleu ; après enquête il s'agissait du numéro de l'agence de Lille. Depuis cette date l'exploitant a entrepris les démarches nécessaires pour disposer de son propre numéro d'attestation de capacité (cf. constat n°1). La situation est dorénavant considérée comme conforme.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Actions correctives en cas de fuite

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 7
Thème(s) : Actions nationales 2024, Fluides frigorigènes - opérateurs
Prescription contrôlée : « Lorsque des fuites sont constatées lors du contrôle d'étanchéité de l'équipement (y compris contrôle de maintenance) et que l'opérateur ne peut y remédier sur-le-champ, il appose sur l'équipement la marque signalant un défaut d'étanchéité. La marque signalant le défaut d'étanchéité est constituée d'une vignette ayant la forme d'un disque rouge de diamètre supérieur ou égal à quatre centimètres et conforme au modèle figurant à l'annexe du présent arrêté. Cette marque est apposée sur la marque de contrôle d'étanchéité. Dans un délai maximal de 4 jours ouvrés après le contrôle d'étanchéité, des mesures sont mises en œuvre pour faire cesser la fuite ou à défaut l'équipement est mis à l'arrêt puis il est vidangé dans le même délai par un opérateur titulaire de l'attestation de capacité. Si l'équipement est constitué de plusieurs circuits, les circuits ou parties de circuits sur lesquels aucune fuite n'a été constatée peuvent rester en service et seuls les circuits ou parties de circuits sur lesquels la fuite a été constatée sont mis à l'arrêt et vidangés. La remise en service ne peut avoir lieu qu'après réparation de l'équipement. » [...] »
Constats : Parmi les vérifications effectuées par sondage au travers des fiches d'intervention, il n'a pas été relevé d'écart vis-à-vis de cette prescription.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Récupération de fluide lors d'une intervention

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 16/10/2007, article R. 543-88
Thème(s) : Actions nationales 2024, Fluides frigorigènes - opérateurs
Prescription contrôlée : « Lors de la charge, de la mise en service, de l'entretien ou du contrôle d'étanchéité d'un équipement, s'il est nécessaire de retirer tout ou partie du fluide frigorigène qu'il contient, l'intégralité du fluide ainsi retiré doit être récupérée. Lors du démantèlement d'un équipement, le retrait et la récupération de l'intégralité du fluide frigorigène sont obligatoires. »
Constats : Le cas du démantèlement des installations de réfrigération et de climatisation de l'enseigne CARREFOUR à Charleville-Mézières (08) a été retenu pour l'examen de cette prescription : De l'examen des fiches d'intervention présentées par le détenteur à la suite du remplacement de ses installations, il ressort que pour la centrale négative ayant une charge en fluide R404A de 250 kg selon l'étiquetage de l'équipement (et 250 kg sur la dernière fiche d'intervention), seuls 80 kg puis 40 kg ont été déclarés récupérés. L'exploitant certifie sur l'honneur effectuer le retrait de l'intégralité du fluide présent dans les équipements, et évoque des probables fuites multiples par le passé, induisant que l'étiquetage présent sur les équipements ne correspondait sans doute déjà plus à la réalité. Il précise qu'il lui est impossible de connaître précisément la charge des différents circuits lors des contrôles périodiques, et que le seul moyen d'effectuer cette vérification nécessiterait la vidange totale des circuits et donc la mise à l'arrêt des installations frigorifiques du magasin, ce qui est inconcevable. L'inspection de l'environnement ne peut à ce stade qualifier ce constat de non-conformité, mais rappelle à l'opérateur l'impérieuse nécessité de veiller au bon étiquetage des équipements et au bon remplissage des fiches d'intervention pour éviter toute confusion et suspicion, ainsi qu'une obligation de récupérer l'intégralité des fluides.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Il est demandé à l'opérateur nécessité de veiller au bon étiquetage des équipements et au bon remplissage des fiches d'intervention pour éviter toute confusion et suspicion de non-récupération de l'intégralité des fluides.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Gestion des fluides récupérés

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 16/10/2007, article R. 543-92
Thème(s) : Actions nationales 2024, Fluides frigorigènes - opérateurs
Prescription contrôlée : « Les opérateurs doivent : 1° Soit remettre aux distributeurs les fluides frigorigènes récupérés qui ne peuvent être réintroduits dans les équipements dont ils proviennent ou dont la réutilisation est interdite, ainsi que les emballages ayant contenu des fluides frigorigènes ; 2° Soit faire traiter sous leur responsabilité ces fluides et emballages. »
Constats : D'après les vérifications effectuées par sondage, l'exploitant respecte ses obligations quant à la remise des fluides récupérés aux distributeurs ou au traitement des fluides : à partir de certaines fiches d'intervention et de l'identification des bouteilles contenant les fluides récupérés, la présentation des bordereaux de suivi des déchets de fluides fluorés (BSFF) a pu être effectuée via l'application Trackdéchets (cf. constat suivant).
Type de suites proposées : Sans suite

N° 10 : Traçabilité des déchets – Trackdéchets

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 01/01/2022, article R. 541-45
Thème(s) : Actions nationales 2024, Fluides frigorigènes - opérateurs
Prescription contrôlée : « I.-Le ministre chargé de l'environnement met en place une base de données électronique centralisée, dénommée " système de gestion des bordereaux de suivi de déchets ". Toute personne qui produit des déchets dangereux ou des déchets POP, tout collecteur de petites quantités de ces déchets, toute personne ayant reconditionné ou transformé ces déchets et toute personne détenant des déchets dont le producteur n'est pas connu et les remettant à un tiers émet, à cette occasion, un bordereau électronique dans le système de gestion des bordereaux de suivi de déchets. Lors de la réception et de la réexpédition des déchets, le transporteur et la personne qui reçoit les déchets complètent le bordereau électronique. [...] Si, dans le mois suivant la date prévue pour la réception des déchets, l'émetteur n'a pas reçu la mise à jour du bordereau attestant leur prise en charge, il en avise les autorités compétentes ainsi que, le cas échéant, l'expéditeur initial des déchets en cause. L'ensemble des étapes d'émission et de mise à jour du bordereau électronique s'effectuent au moyen d'un télé-service mis en place par le ministre chargé de l'environnement ou par échanges de données informatisées selon les modalités définies par le ministre chargé de l'environnement. Un récépissé de saisie est délivré au déclarant à chaque étape d'émission et de mise à jour. [...] Le récépissé de saisie est transmis par le déclarant à tout agent en charge du contrôle. »
Constats : Vérification, par sondage, de la traçabilité des déchets, depuis la fiche d'intervention (avec indication d'un n° de contenant), jusqu'à l'édition du bordereau de suivi des déchets de fluides fluorés (BSFF), via l'application Trackdéchets : • bouteille de R404A (7 kg) récupérée au sein de l'enseigne INTERMARCHE Creney-près-Troyes (10) en juin 2024 • bouteilles de R134a récupérées au sein de l'entreprise QUALIPAC CT à Château-Thierry (51) en avril 2024 Pas d'observations.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 11 : Moyens utilisés pour procéder aux contrôles d'étanchéité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 2
Thème(s) : Actions nationales 2024, Fluides frigorigènes - opérateurs
Prescription contrôlée : « I. - Les méthodes de mesures directes pouvant être utilisées pour la recherche de fuites sont les suivantes : - déplacement d'un détecteur mesureur ou d'un détecteur électronique en tout point de l'équipement présentant un risque de fuite. Le détecteur est adapté au fluide frigorigène contenu dans l'équipement à contrôler ; - application d'un produit moussant ou d'eau savonneuse à condition que l'ensemble des éléments de l'équipement soit accessible ; - introduction d'un fluide fluorescent dans le circuit pour repérage à la lampe UV. Si la configuration de l'équipement ne permet pas d'avoir accès à l'ensemble des points pouvant présenter un risque de fuite, une méthode permettant d'obtenir une efficacité équivalente sur la détection de défaillance du confinement est mise en place. A titre d'illustration, la mise en œuvre des méthodes prévues dans la norme NF EN 378-2 (version de 2017) répond aux exigences du présent paragraphe. Le seuil de détection des détecteurs mentionnés au deuxième alinéa du présent article est inférieur ou égal à cinq grammes par an à la pression de service. Ce seuil de détection est vérifié au moins une fois tous les douze mois en suivant un protocole représentatif de l'ensemble des situations de détection raisonnablement prévisibles sur les sites d'utilisation y compris les cas de présence de gaz interférents, en utilisation statique et en utilisation dynamique. A titre d'illustration, la mise en œuvre du protocole prévu au chapitre 11 de la norme NF EN 14624 (version de 2012) répond aux exigences du présent paragraphe. II. - La méthode de chute de pression à l'azote est menée pendant une durée appropriée pour la taille de l'équipement à contrôler, en choisissant des temps de stabilisation avant mesures et un nombre de mesures permettant de détecter une chute de pression caractéristique des fuites à rechercher. A titre d'illustration, l'utilisation de la méthode décrite au chapitre 7 de la norme NF EN 13184 (version de 2004) répond aux exigences du présent paragraphe. III.- Une méthode de détection de fuite par mesure indirecte et repose sur l'analyse d'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. »
Constats : L'exploitant déclare que l'immense majorité des contrôles d'étanchéité, pour la recherche de fuites, s'effectue au moyen d'un détecteur (contrôlé annuellement) ; le recours à un produit moussant ou à l'eau savonneuse est également possible. Le respect de cette prescription n'a toutefois pas été vérifié sur le terrain, par l'accompagnement d'un technicien.
Type de suites proposées : Sans suite