



**PRÉFET
DE LA RÉGION
GUYANE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Générale des
Territoires et de la Mer**

Direction de l'Aménagement des Territoires et de la Transition
Écologique

CAYENNE, le 06/09/2022

Service Prévention des Risques et Industries Extractives

Unité Prévention des Risques Accidentels
Pointe Buzaré
97300 CAYENNE

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 25/05/2022

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

Arianegroup

Centre Spatial Guyanais
Site ELA2 - Bâtiment Kepler
97310 KOUROU

Références : PRIE/PRA/CC/2022/386
Code AIOT : 0006900021

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 25/05/2022 dans l'établissement Arianegroup implanté Centre Spatial Guyanais Site ELA2 - Bâtiment Kepler 97310 KOUROU. L'inspection a été annoncée le 18/02/2022. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- Arianegroup
- Centre Spatial Guyanais Site ELA2 - Bâtiment Kepler 97310 KOUROU
- Code AIOT : 0006900021
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut

La société ArianeGroup est l'exploitant du bâtiment de stockage EAP (BSE). Celui-ci est utilisé pour assurer le stockage des Etages d'accélération à Poudre (EAP) entre les phases de production déroulées en zone propulseurs du Centre Spatial et les campagnes de préparation et de lancement Ariane 5.

Le BSE se situe entre les 2 grandes zones qui constituent la Base de Lancement Ariane ou BLA du CSG à savoir la zone de production des EAP dite « zone propulseurs » et la zone de l'ensemble de lancement Ariane (ELA3).

C'est un bâtiment de grande hauteur constitué essentiellement d'un grand hall de stockage permettant d'accueillir 4 spécimens d'EAP, complété d'une zone de locaux techniques adjacents.

En dehors des opérations d'approvisionnement ou d'expédition des étages de/vers les bâtiments de production et d'intégration lanceur, seules les opérations de maintenance de l'installation, de contrôle d'état des spécimens incluant le maintien en état sont effectués dans l'installation.

Le thème de visite retenu est le respect de la réglementation associée à l'utilisation de fluides frigorigènes.

2) Constats

2-1) Introduction

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

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

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

Il existe deux types de suites :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « sans suite administrative ».

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection (1)	Proposition de délais
4	Confinement – Carnet d'entretien des équipements	Autre du 28/12/2015, article R.543-82	/	Lettre de suite via le bordereau de transmission	12 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	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Rubrique ICPE 1185	Autre du 22/10/2018, article /	/	Sans objet
7	Confinement	Autre du 16/04/2014, article 3.2 et 3.3	/	Sans objet
8	Détection des fuites	Autre du 16/04/2014, article 5	/	Sans objet
10	Registre	Autre du 16/04/2014, article 6	/	Sans objet
11	Contrôle périodique des équipements	Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 4	/	Sans objet
12	Contrôle périodique des équipements	Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 6	/	Sans objet
14	Identification et connaissance des équipements	Arrêté Ministériel du 04/08/2014, article 3.2 et 3.3(annexe)	/	Sans objet

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

L'inspection des installations classées souligne la disponibilité des personnels d'Arianegroup.

L'inspection du 25/05/2022 a été l'occasion pour l'inspecteur de clôturer les constats réalisés lors d'une précédente visite, à savoir :

- que le SGS a été mis à jour et communiqué à la DGTM de Guyane ;
- la maintenance des extincteurs ne souffre plus de retard ;
- la chaîne sur la voie ferrée était bien présente.

Sur le thème spécifique de la visite du 25 mai 2022, l'inspection des installations classées constate que certains documents n'étaient pas présentables de suite en séance et le temps de mise à disposition de ceux-ci pour les constats d'intervention sur des machines utilisant des fluides frigorigènes. Cette remarque n'enlève en rien la bonne gestion de ses machines qui a pu être constatée lors de la visite sur l'installation et du contrôle sur pièces présentées.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Rubrique ICPE 1185

Référence réglementaire : Autre du 22/10/2018, article /
Thème(s) : Actions nationales 2022, Nomenclature ICPE (décret créant la rubrique 1185)
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Décret 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 : L'exploitant entretient deux groupes frigorifiques pour l'installation du BSE : - un groupe froid principal utilisant 44 kg (2x22kg) de R513A ; - un groupe froid de secours (ancien groupe froid principal) utilisant 68kg (2x34kg) de R134A. L'inspection des installations classées constate donc que l'exploitant a substitué un HFC (R134A) par un mélange de HFC+HFO (R513A) ayant un potentiel de réchauffement global moindre (respectivement un GWP de 1430 et de 631). L'installation contient un total de 112kg de fluides frigorigènes, donc non classée au titre des ICPE pour la rubrique 1185. L'exploitant n'est donc pas soumis à la rubrique 1185-2-a.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Confinement – Carnet d'entretien des équipements

Référence réglementaire : Autre du 28/12/2015, article R.543-82
Thème(s) : Actions nationales 2022, Prévention des fuites
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : 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 fiches présentées sont correctement complétées par l'opérateur avec visa et date. Malheureusement le détenteur (Arianegroup) n'a pas daté son visa, prescription obligatoire dans le remplissage de la fiche d'intervention. L'inspection des installations classées demande à l'exploitant de veiller à bien dater les fiches d'intervention
Observations : Les fiches d'intervention n'ont pas pu être présentées lors de la visite d'inspection et ont été envoyées a posteriori. L'inspection des installations classées rappelle que ces éléments doivent pouvoir être tenus et mis à disposition des inspecteurs.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale via le bordereau de transmission
Proposition de délais : 12 mois

Référence réglementaire : Autre du 16/04/2014, article 3.2 et 3 .3
Thème(s) : Actions nationales 2022, Prévention des fuites
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Règlement 517/2014 Article 3 2. Les exploitants d'équipements contenant des gaz à effet de serre fluorés prennent des précautions pour éviter le rejet accidentel (ci-après dénommé « fuite ») de ces gaz. Ils prennent toutes les mesures techniquement et économiquement possibles afin de réduire au minimum les fuites de gaz à effet de serre fluorés. 3. Lorsqu'une fuite de gaz à effet de serre fluoré est détectée, les exploitants veillent à ce que l'équipement soit réparé dans les meilleurs délais. 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 : L'exploitant, lors de la substitution de ses équipements froid par un gaz moins nocif en terme GWP, a veillé à installer un système de détection des fuites afin de limiter les risques de perte de fluides frigorigènes.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 8 : Détection des fuites

Référence réglementaire : Autre du 16/04/2014, article 5
Thème(s) : Actions nationales 2022, Prévention des fuites
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Règlement 517/2014 Article 5 - Systèmes de détection des fuites 1. Les exploitants des équipements énumérés à l'article 4, paragraphe 2, points a) à d), et contenant des gaz à effet de serre fluorés dans des quantités supérieures ou égales à 500 tonnes équivalent CO2 veillent à ce que ces équipements soient dotés d'un système de détection de fuites permettant d'alerter, en cas de fuite, l'exploitant ou une société assurant l'entretien. 2. Les exploitants des équipements visés à l'article 4, paragraphe 2, points f) et g), et contenant des gaz à effet de serre fluorés dans des quantités supérieures ou égales à 500 tonnes équivalent CO2 et qui ont été installés à partir du 1er janvier 2017, veillent à ce que ces équipements soient dotés d'un système de détection des fuites permettant d'alerter, en cas de fuite, l'exploitant ou une société assurant l'entretien. 3. Les exploitants des équipements visés à l'article 4, paragraphe 2, points a) à d) et g), soumis au paragraphe 1 ou 2 du présent article veillent à ce que les systèmes de détection des fuites soient contrôlés au moins une fois tous les douze mois pour s'assurer de leur bon fonctionnement. 4. Les exploitants des équipements visés à l'article 4, paragraphe 2, point f), qui sont soumis au paragraphe 2 du présent article veillent à ce que les systèmes de détection des fuites soient contrôlés au moins une fois tous les six ans pour s'assurer de leur bon fonctionnement.
Constats : Même si au sens de la réglementation UE n°517/2014 l'exploitant n'a pas l'obligation de disposer d'un système de détection de fluide, Arianegroup en a néanmoins installé un sur son nouveau système froid.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 10 : Registre

Référence réglementaire : Autre du 16/04/2014, article 6
Thème(s) : Actions nationales 2022, Prévention des fuites
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Règlement 517/2014 : Article 6 - Tenue de registres 1. Les exploitants d'équipements qui doivent faire l'objet d'un contrôle d'étanchéité au titre de l'article 4, paragraphe 1, établissent et tiennent à jour, pour chaque pièce de ces équipements, des registres dans lesquels ils consignent les informations suivantes : a) la quantité et le type de gaz à effet de serre fluorés installés ; b) les quantités de gaz à effet de serre fluorés ajoutées pendant l'installation, la maintenance ou l'entretien ou à cause d'une fuite ; c) la quantité de gaz à effet de serre fluorés installés qui a été éventuellement recyclée ou régénérée, y compris le nom et l'adresse de l'installation de recyclage ou de régénération et, le cas échéant, le numéro de certificat ; d) la quantité de gaz à effet de serre fluorés récupérée ; e) l'identité de l'entreprise qui a assuré l'installation, l'entretien, la maintenance et, le cas échéant, la réparation ou la mise hors service de l'équipement, y compris, le cas échéant, le numéro de son certificat ; f) les dates et les résultats des contrôles effectués au titre de l'article 4, paragraphes 1 à 3 ; g) si l'équipement a été mis hors service, les mesures prises pour récupérer et éliminer les gaz à effet de serre fluorés. [...]
Constats : Lors de la remise des documents suite à la visite d'inspection, la fiche d'intervention de la remise en service d'un groupe froid démontre que sont enregistrées les quantités d'ajout de fluide vierge, la qualité de fluide recyclé et l'identification des contenants.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 11 : Contrôle périodique des équipements

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 4
Thème(s) : Actions nationales 2022, Prévention des fuites
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Arrêté ministériel du 29 février 2016 – Article 4 Le tableau de l'article 4 permet de déterminer la période maximale entre deux contrôles prévus à l'article 1er en fonction de la catégorie de fluide ; de la charge de l'équipement et du type de système de détection de fuite.
Constats : Sur les groupes froid contrôlés, l'exploitant justifie du respect des fréquences minimales du contrôle périodique et fait même plus que les prescriptions réglementaires car réalise des opérations tous les 12 mois alors qu'avec un système de détection des fuites et moins de 50 tonnes équivalent CO2 de fluide, il pourrait se limiter à une fréquence de 24 mois.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 12 : Contrôle périodique des équipements

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/02/2016, article 6
Thème(s) : Actions nationales 2022, Prévention des fuites
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
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 : Lors de la visite d'inspection, les vignettes bleues étaient présentes sur les équipements mais indiquaient la date du contrôle et non la date limite de validité du contrôle.
Observations : Depuis l'inspection, l'exploitant a corrigé les dates inscrites sur les vignettes bleues afin de dater la limite de validité du contrôle et non la date du contrôle comme vu lors de l'inspection.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 14 : Identification et connaissance des équipements

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/08/2014, article 3.2 et 3.3(annexe)
Thème(s) : Actions nationales 2022, Identification des équipements concernés
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
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 à compter du 25 octobre 2018) Annexe 1 Point 3.2 : Étiquetage 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 : État 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 : Tous les équipements ont été contrôlés et les étiquetages sont bien présents et contiennent toutes les données nécessaires.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet