

DIRECTION GÉNÉRALE
DES TERRITOIRES ET DE LA MER

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

Service Prévention des Risques et Industries
Extractives

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 16/04/2026

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

CENTRE NATIONAL D'ETUDES SPATIALES - ZL3

CENTRE SPATIAL GUYANAIS
97310 Kourou

Références : ATTE/PRIE/PRA/SDH/2026/0404
Code AIOT : 0100289004

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 16/04/2026 dans l'établissement CENTRE NATIONAL D'ETUDES SPATIALES implanté CENTRE SPATIAL GUYANAIS 97310 Kourou. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La présente inspection constitue la première inspection de la zone ZL3 depuis le transfert de l'établissement d'Arianespace vers le CNES, intervenu le 24 octobre 2024. Elle a notamment permis de faire un point d'avancement sur les constats en cours relatifs à l'ELA3 ainsi que sur les opérations à venir.

Cette inspection s'inscrit dans le contexte de la reprise du site par le CNES à la suite de l'arrêt des activités liées au lanceur Ariane 5 en 2024.

Le château d'eau situé en ZL3 joue un rôle essentiel dans la défense incendie de l'ELA3 Nord (notamment BIL, BAF, ZLV). Bien qu'implanté sur la ZL3, il ne sert pas directement cette zone mais constitue un élément critique pour la sécurité incendie des installations environnantes. À ce titre, le maintien en conditions opérationnelles de cet ouvrage et de ses réseaux associés apparaît indispensable. Cet ouvrage correspond à l'ancien château d'eau alimentant le système de déluge d'Ariane 5, aujourd'hui à l'arrêt, tout en assurant toujours la fonction de sécurité incendie, maintenue sans évolution depuis la fin des activités Ariane 5.

À terme, la ZL3 a vocation à être mise à disposition d'AVIO, dans l'attente du développement du futur lanceur Ariane Next, ainsi que pour les futurs lancements Vega-E. Dans cette perspective, la zone pourrait également être utilisée comme zone de stockage temporaire d'ESR en cas de risque foudre ; un porter-à-connaissance (PAC) ainsi qu'une notice de réexamen sont attendus sur ce point.

À ce jour, le site est maintenu en configuration de maintenance, avec pour objectif de conserver les installations et les systèmes en conditions opérationnelles.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- CENTRE NATIONAL D'ETUDES SPATIALES
- CENTRE SPATIAL GUYANAIS 97310 Kourou
- Code AIOT : 0100289004
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Non

La Zone de Lancement n°3 (ZL3) regroupe les principales infrastructures associées à l'ancien lanceur Ariane 5. Elle comprend notamment une aire de lancement, un massif en béton abritant des locaux techniques, trois carreaux, ainsi que la tour Cazes assurant les interfaces fluides et la protection du lanceur. La zone est également équipée de systèmes de protection contre la foudre, d'aires de stockage de fluides cryogéniques (LOX, azote, hydrogène), de piscines de brûlage de l'hydrogène, d'un poste énergie et d'un château d'eau alimentant le réseau incendie et le système de déluge.

2) Constats

2-1) Introduction

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

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

informations suivantes :

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

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Une discussion et une analyse des déclarations GERE ont été menées en séance. Le piézomètre n°2 de la ZL3, indiqué comme inaccessible dans la déclaration complémentaire GERE 2025, a été vérifié sur site ; il a depuis été dégagé afin de permettre la reprise des campagnes de mesures.

Concernant le dispositif GIDAF, le CNES a engagé une réflexion sur la pertinence de sa mise en place pour cette installation, dans la mesure où aucune prescription ne prévoit de suivi mensuel spécifique et où l'ensemble des données environnementales est déjà transmis via GERE. L'inspection des installations classées reviendra vers le CNES sur ce point.

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
1	Rapport d'exploitation	Arrêté Préfectoral du 24/10/2024, article 2	Demande d'action corrective	4 mois
2	Sirène	Arrêté Préfectoral du 24/07/2006, article 7.7.7.1.	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
5	Suite à incident de surconsommation d'eau issue de la Roche Elisabeth	Arrêté Préfectoral du 24/07/2006, article 4.1.1	Demande d'action corrective, Demande de justificatif à l'exploitant	2 mois
7	Reexamen étude de dangers	Code de l'environnement du 27/09/2020, article R515-98	Demande d'action corrective	6 mois
8	Compteur foudre	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 21	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
3	Gestion des presque accidents ou des incidents	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I point 6	Sans objet
4	Gestion des presque accidents ou des incidents	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article annexe 1 point 7	Sans objet
6	Dispositif de lutte contre l'incendie	Arrêté Préfectoral du 24/07/2006, article 7.7.4.	Sans objet

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

Les échanges ont permis d'aborder plusieurs enjeux structurants pour le site, notamment la consommation en eau actuelle et son évolution potentielle à moyen terme. Une réflexion a également été engagée concernant la pertinence du maintien du cadre GIDAF.

Par ailleurs, il est rappelé que le réexamen de l'étude de dangers est attendu, la dernière révision datant du 16 mars 2015. Dans ce cadre, l'exploitant s'est engagé à transmettre simultanément la notice de réexamen ainsi que le dossier d'exploitation.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Rapport d'exploitation

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/10/2024, article 2
Thème(s) : Situation administrative, Conditions particulières (AP de transfert)
Prescription contrôlée : Après douze (12) mois d'exploitation, le CNES établit un dossier d'exploitation afin de mettre à jour les conditions particulières d'exploitation notamment sur les thématiques de : • la protection de la qualité de l'air (rejets issus de l'installation); • la protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques (prélèvement et consommations, réseaux et points de rejets, limitation des rejets, surveillance et autosurveillance); • la protection du cadre de vie (limitation des niveaux de bruit); • la prévention et gestion des déchets.
Constats : Le CNES n'a pas réalisé le dossier d'exploitation dans les délais attendus. Toutefois, celui-ci a été présenté en séance (document non validé) permettant d'apprécier l'état d'avancement du travail de l'exploitant. La complexité liée à la séparation de l'ELA 3 en différents établissements transférés explique en partie ce retard.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant s'est engagé, en séance, à transmettre simultanément le prochain PAC relatif au « fardier en attente en cas de risque foudre », ainsi que la notice EDD de la ZL3 et le dossier d'exploitation finalisé (incluant un plan des réseaux du site).
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 4 mois

N° 2 : Sirène

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/07/2006, article 7.7.71.
Thème(s) : Risques accidentels, Alerte par sirène
Prescription contrôlée :

L'exploitant met en place une ou plusieurs sirènes fixes et les équipements permettant de les déclencher. Ces sirènes sont destinées à alerter le voisinage en cas de danger, dans la zone d'application du plan particulier d'intervention.
Constats : La sirène est installée sur le toit de la tour CAZES en ZL3. Son observation n'a pas été possible lors de la visite (tour trop haute et positionnement sirène au centre). L'exploitant indique qu'elle est toujours en place et opérationnelle, avec une portée estimée de 2 à 3 km. Ce dispositif sera maintenu à l'avenir. Son activation peut être réalisée à distance via le BCS et permet de déclencher l'alerte de repli général de l'ensemble du site.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'inspection demande à l'exploitant de transmettre le dernier justificatif de maintenance de la sirène afin de prouver sa présence et son fonctionnement sur le site.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 1 mois

N° 3 : Gestion des presque accidents ou des incidents

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I point 6
Thème(s) : Autre, Actions nationales 2023, Mode de recensement des événements et mode de fil
Prescription contrôlée : Les procédures englobent le système de notification des accidents majeurs ou des accidents évités de justesse, notamment lorsqu'il y a eu des défaillances des mesures de prévention, les enquêtes faites à ce sujet et le suivi, en s'inspirant des expériences du passé.
Constats : Constat relevé en 2023 (siet Arianespace): Arianespace a détaillé tout le processus de traitement d'une anomalie (notion qui englobe tout écart à la normale). Dès qu'une anomalie survient, tout opérateur doit créer une fiche d'anomalie (FA). L'opérateur différencie anomalie en fonction de si elle impacte les fonctions "sol" ou les fonctions "bord" (lanceur/satellite). A l'ouverture d'une FA, et par défaut, elle est classée en urgence 1 à sa création (sont classées en urgence 1 les anomalies présentant un caractère bloquant pour la poursuite de la campagne : risque incompatible de la mission à échéance immédiate ou plus éloignée dans la campagne). Chaque semaine une commission technique de traitement des anomalies (CTTA) traite les FA. Il n'y a pas de discrimination entre les typologies d'accidents et pas non plus d'indication spécifique si une FA touche une MMR.

L'exploitant partant du principe que toute anomalie est gérée selon son urgence (échelle 1, 2 ou 3). Le document portant le SGS n'appelle pas les procédures de gestion des FA ni l'organisation des CTTA. L'exploitant doit mettre à jour son SGS pour prendre en compte, en les référençant, ces documents.

Constat lors de l'inspection de 2026:

Le CNES a procédé à la mise à jour de son système de gestion de la sécurité (SGS), en y intégrant les nouvelles zones, notamment la ZL3.

Concernant la gestion des anomalies, celles-ci ne présentent actuellement pas d'impact sur la sécurité, en l'absence de matières dangereuses sur le site à ce stade. Le SGS prévoit toutefois un système de hiérarchisation, permettant d'identifier la criticité via un indicateur de type « impact sécurité ».

Dans l'attente de l'arrivée d'AVIO, le site est maintenu en configuration de « cocooning », avec des activités limitées à la maintenance. Dans ce contexte, le SGS apparaît adapté à la situation actuelle et le site est exploité dans des conditions de sécurité satisfaisantes.

Le SGS du CNES intègre un système de fiches d'anomalies (FA), permettant notamment d'identifier les typologies d'accidents le cas échéant. Lorsqu'une fiche d'anomalie concerne une mesure de maîtrise des risques (MMR), une fiche spécifique « impact sécurité » est générée. Dans ce cas, le système de sauvegarde est porté à un niveau d'alerte renforcé (niveau 3). Ce dispositif est déployé de manière homogène sur l'ensemble des sites du CNES.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Gestion des presque accidents ou des incidents

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article annexe 1 point 7

Thème(s) : Autre, Actions nationales 2023, Réalisation d'audits

Prescription contrôlée :

Des procédures sont mises en œuvre en vue de l'évaluation périodique systématique de la politique de prévention des accidents majeurs et de l'efficacité et de l'adéquation du système de gestion de la sécurité.

Constats :

Constat relevé en 2023 (site Arianespace):

Une organisation très spécifique est mise en place au sein du centre spatiale guyanais sous l'égide du CNES, garant de la sauvegarde sur l'ensemble des sites du CSG. En plus des commissions techniques de traitement des anomalies, dès qu'une anomalie touche un point sauvegarde et/ou environnement, elle est vue en commission de traitement des anomalies à impact sécurité et environnement. Arianespace a défini des indicateurs et ils sont présentés en revue de direction SGS chaque année. Néanmoins, les indicateurs choisis n'ont pas forcément été jugés pertinents par l'inspection des installations classées et c'est d'ailleurs un des chantiers prévu par Arianespace dans la mise à jour de ceux-ci.

Constat suite à l'inspection de 2026:

Le bilan du système de gestion de la sécurité (SGS) du CNES transmis en 2024 met en évidence que les indicateurs précédemment suivis par Arianespace n'avaient pas été mis à jour. Le CNES a, en conséquence, repris et appliqué ses propres indicateurs de suivi. Désormais, seuls les indicateurs définis par le CNES sont intégrés et utilisés dans le cadre du SGS. Ces derniers pourront faire l'objet d'un prochain contrôle pour en évaluer la pertinence.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Suite à incident de surconsommation d'eau issue de la Roche Elisabeth

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/07/2006, article 4.1.1

Thème(s) : Risques chroniques, Prélèvements et consommation d'eau

Prescription contrôlée :

Origine des approvisionnements en eau

Les prélèvements d'eau dans le milieu qui ne s'avèrent pas liés à la lutte contre l'incendie, aux exercices de secours ou au déluge ont pour origine exclusive le réseau public.

Le réseau d'eau incendie et d'eau de déluge est alimenté depuis la station Roche Elisabeth par l'intermédiaire de deux pompes d'un débit unitaire de 40 m³/h.

Constats :

La **fiche incident déclarée au 16/10/2024** et transmise à l'inspection des installations classées indique qu'à la suite de problématiques de coups de bélier sur le réseau d'eau de l'ELA3, des outils de suivi ont été mis en place, notamment des courbes de niveau du château d'eau et du carneau de la ZL3. Ces éléments ont mis en évidence :

- une consommation d'eau anormalement élevée en ZL3, de l'ordre de 400 m³/jour, contre une consommation habituelle d'environ 200 m³/jour, accompagnée d'une fréquence accrue de déclenchement des pompes de remplissage du château d'eau ;
- une augmentation plus rapide du niveau d'eau dans le carneau EPC de la ZL3, entraînant une sollicitation plus fréquente des pompes de vidange.

Un rejet au milieu naturel d'eau issue de la Roche Elisabeth en quantité égale à 200 m³/j soit une consommation globale de 400 m³/j au lieu de 200 m³/j a été constaté. Cette eau n'est entrée en contact avec aucun produit entre son prélèvement et son rejet. Absence de pollution.

Lors de l'inspection de 2026, le CNES a indiqué que ces surconsommations étaient liées à plusieurs pertes d'eau significatives au sein du réseau, notamment en lien avec des fuites du système de déluge. Une seule fiche d'incident a été formalisée à ce stade ; l'exploitant s'est engagé à transmettre l'ensemble des fiches d'anomalies correspondantes.

Le système de gavage a depuis été réglé. Par ailleurs, des études sont en cours en vue de séparer les réseaux entre le château d'eau et le réseau incendie, dans un contexte contraint (pression d'environ 9 bars et diamètre de la canalisation de 2,50m). Cette opération devra toutefois garantir le maintien de l'alimentation en eau incendie de toutes les installations connectées à ce château d'eau.

Des actions de maintenance et des investissements sont en cours afin de fiabiliser les installations et de limiter les pertes d'eau.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :
L'exploitant est tenu de transmettre à l'inspection l'ensemble des fiches d'anomalies relatives aux fuites significatives identifiées sur le réseau d'eau. Par ailleurs, l'exploitant devra tenir régulièrement informée l'inspection de l'avancement des actions engagées (travaux, études, maintenance) visant à réduire et maîtriser les pertes d'eau du système.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective, Demande de justificatif à l'exploitant
Proposirio de délais : 2 mois

N° 6 : Dispositif de lutte contre l'incendie

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 24/07/2006, article 7.7.4.
Thème(s) : Risques accidentels, Appareils d'incendie
Prescription contrôlée : L'établissement doit disposer de ses propres moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques à défendre, et au minimum les moyens définis ci-après: • [...] • Un minimum de 37 appareils d'incendie [...]. Ces appareils incendie sont répartis comme suite: ZL3: 9 • [...] Ces matériels doivent être maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.
Constats : Sur la ZL3, l'inspection a pu constater la présence d'au moins neuf équipements de lutte contre l'incendie (RIA, robinets incendie, appareils fixes et mobiles), ainsi que d'autres dispositifs supplémentaires. Un inventaire exhaustif de ces équipements pourra être réalisé dans le cadre du rapport d'exploitation, afin de permettre la mise à jour des prescriptions correspondantes dans le futur arrêté préfectoral du site.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Réexamen étude de dangers

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 27/09/2020, article R515-98
Thème(s) : Risques accidentels, EDD
Prescription contrôlée : II.-L'étude de dangers fait l'objet d'un réexamen sous la forme d'une notice au moins tous les cinq ans et d'une révision, si nécessaire. Lors du réexamen, l'exploitant recense également les technologies éprouvées et adaptées qui, à coût économiquement acceptable, pourraient permettre une amélioration significative de la

maîtrise des risques, compte tenu de l'environnement du site. Il les hiérarchise en fonction, notamment, de la probabilité, de la gravité et de la cinétique des accidents potentiels qu'elles contribueraient à éviter et de leur coût rapporté au gain en sécurité attendu. Il se prononce sur les technologies qu'il retient et précise le délai dans lequel il les met en œuvre.
Constats : Le dernier réexamen de l'étude de dangers de l'ELA 3 date du 16 mars 2015. Conformément aux dispositions réglementaires l'étude de dangers doit faire l'objet d'un réexamen, sous la forme d'une notice, au moins tous les cinq ans. Au regard de cette exigence, le réexamen de l'étude de dangers n'a pas été réalisé dans les délais prescrits. Par ailleurs, les évolutions récentes liées aux transferts d'installations rendent ce réexamen d'autant plus nécessaire afin de prendre en compte les nouvelles configurations du site. L'exploitant s'est engagé à transmettre un réexamen EDD dans les plus brefs délais, conjointement au PAC en cours d'écriture.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant doit procéder, dans les meilleurs délais, au réexamen de l'étude de dangers de la ZL3. Ce réexamen devra intégrer les évolutions liées aux transferts d'installations et au PAC en cours et, le cas échéant, conduire à une mise à jour de l'étude de dangers.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 6 mois

N° 8 : Compteur foudre

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 21
Thème(s) : Risques accidentels, Dispositions relatives à la protection contre la foudre
Prescription contrôlée : Les agressions de la foudre sur le site sont enregistrées. En cas de coup de foudre enregistré, une vérification visuelle des dispositifs de protection concernés est réalisée, dans un délai maximum d'un mois, par un organisme compétent.
Constats :

L'inspection n'a pas pu relever le compteur foudre du site, celui-ci étant inaccessible le jour de la visite (nécessité de débroussaillage et présence d'une zone humide limitant l'accès).
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant s'est engagé à transmettre un justificatif (photographie ou document) permettant d'attester du fonctionnement du compteur foudre de la ZL3, ainsi que, le cas échéant, des impacts enregistrés sur le site.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 1 mois