

Division de Lyon

Référence courrier : CODEP-LYO-2025-013883

ORANO Chimie Enrichissement

Monsieur le directeur
BP 16
26701 PIERRELATTE CEDEX

Lyon, le 5 mars 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

Orano Chimie Enrichissement - Parcs d'entreposage et bâtiments de crise - INB 178, 179, 180, 155 et 93

Lettre de suite de l'inspection du 20 février 2025 sur le thème du respect des engagements

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : n° INSSN-LYO-2025-0611

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

[2] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en référence [1] concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 20 février 2025 dans les parcs d'entreposage et des bâtiments de crise (INB n^{os} 178, 179, 180, 155 et 93) du site nucléaire Orano Chimie-Enrichissement (CE) de Pierrelatte sur le thème du respect des engagements.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.

SYNTHÈSE DE L'INSPECTION

L'inspection du 20 février 2025 des parcs d'entreposage et des bâtiments de crise du site nucléaire Orano (CE) de Pierrelatte, concernait le respect des engagements pris envers l'ASNR lors des inspections, événements significatifs ou autorisations antérieurs. Les inspecteurs ont vérifié les documents preuves des engagements et se sont rendus sur les parcs P35 (INB n° 179), P04F (INB n° 178) et P9 et le parc de l'annexe U de l'INB n° 93.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que le respect des engagements pris est satisfaisant. Ils ont apprécié les comptes rendus détaillés des mises en situation incidentelle et le suivi des actions qui ont été identifiées à ces occasions. Cependant, des clarifications et des améliorations sont attendues vis-à-vis des contrôles et essais périodiques au niveau des bâtiments de crise et sur la gestion de l'enceinte d'entreposage des fûts d'imbrûlés uranifères de fluoration (IUF).

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

DEMANDES RELATIVES AUX BATIMENTS DE CRISE

Contrôles et essais périodiques de ET6

Le dispositif ET6 est un dispositif mobile autonome qui peut être raccordé à un bâtiment industriel en situation accidentelle de fuite interne d'hexafluorure d'uranium (UF₆). Il est identifié comme équipement important pour la protection (EIP) rattaché aux bâtiments de crise de l'INB n° 178. Ce dispositif fait l'objet d'un CEP¹ annuel, avec raccordement à l'une des trois installations potentiellement utilisatrices (EM3, Philippe Coste et RECI).

Le 10 juin 2024, ET6 a été testé en mode automatique sur l'usine Philippe Coste. Le procès-verbal (PV) consulté par les inspecteurs mentionne des non conformités sur plusieurs points : le sas nécessaire au raccordement n'a pas pu être mis en œuvre et le dispositif n'a pas pu être raccordé à la trémie dédiée de l'installation. Cependant, aucune FIFA² n'a été émise, bien que cette fiche doive être rédigée notamment pour toute non-conformité sur un CEP ou si le contrôle n'a pas pu être effectué dans son intégralité, conformément à la procédure TRICASTIN-18-014743. Les inspecteurs soulignent que le cas d'un CEP partiel de ce dispositif avait déjà fait l'objet d'une demande de l'ASNR lors de l'inspection du 11 mai 2022³.

Demande II.1 Prendre les dispositions nécessaires auprès de l'usine Philippe Coste pour finaliser le CEP du dispositif ET6 dans les meilleurs délais.

Demande II.2 Analyser cet écart vis-à-vis de votre processus de gestion des écarts afin qu'il ne se représente plus.

Matériels de crise

La procédure TRICASTIN-23-038888 concerne le suivi des EPI⁴ et des consommables entreposés dans les bâtiments de crise. En réponse à l'inspection du 15 février 2024⁵, cette procédure a été mise à jour afin de préciser les périodicités des vérifications réalisées : inventaire annuel et ronde mensuelle pour les scellés et les dates de péremptions. Un PV de traçabilité de cette dernière a également été créé.

Cependant, il a été précisé que les rondes mensuelles n'ont pas été réalisées depuis plusieurs mois et ont repris en début d'année 2025. Ainsi, il a été relevé qu'environ 160 masques APVR⁶ avaient une date de validité périmée au 31 décembre 2024.

¹ CEP : Contrôle et essai périodique

² Fiche d'information « Fast Action »

³ Lettre de suite CODEP-LYO-2022-024708 de l'inspection INSSN-LYO-2022-0872 sur le respect des engagements relatifs aux bâtiments de crise

⁴ Equipements de protection individuelle

⁵ Réponse TRICASTIN-24-012365 à la lettre de suite CODEP-LYO-2024-011355 de l'inspection INSSN-LYO-2024-0539 sur le respect des engagements relatifs aux bâtiments de crise

⁶ APVR : Appareil de protection des voies respiratoires

Demande II.3 Prendre les dispositions nécessaires pour rendre plus robuste la réalisation des rondes de suivi des EPI et des consommables entreposés dans les bâtiments de crise, selon leur périodicité.

Demande II.4 Préciser l'échéance de vérification des masques APVR entreposés aux bâtiments de crise.

CEP décennal des bâtiments de crise

Le volume M des Règles générales d'exploitation (RGE) des bâtiments de crise⁷ précise les exigences définies ED-BL01-AIP6-001 et ED-BC01-AIP6-001 « *Contrôle du bâtiment selon le plan de surveillance du vieillissement des structures principales (structures en béton armé ou charpente métallique) et secondaires (bardage, cloisons porteuses) du BL [et BC/BU] pour garantir le maintien de la conformité* ». La périodicité de ce CEP est décennale et la tolérance appliquée sur la date de réalisation, sauf prescriptions contraires liées à la réglementation, peut atteindre 25 % de la périodicité.

Lors de l'inspection INSSN-LYO-2023-0517 du 1^{er} février 2023, il avait été précisé aux inspecteurs que le mode opératoire n'était pas finalisé, mais que le CEP avait fait l'objet d'un plan d'entretien avec un prochain contrôle en 2026. Cependant, lors de la présente inspection, vous avez précisé que vous souhaitiez prioriser les installations devant faire l'objet de ce même contrôle et caler le CEP sur le réexamen des installations de l'INB. Or le rapport du dernier réexamen concernant les parcs d'entreposage a été transmis en décembre 2019.

Demande II.5 Préciser l'échéance du CEP relatif à la surveillance du vieillissement des structures principales des bâtiments de crise en cohérence avec les règles générales d'exploitation. Etablir en conséquence une échéance pour la rédaction du mode opératoire.

DEMANDES RELATIVES AUX PARCS D'ENTREPOSAGE

Entreposage des fûts d'IUF

Le référentiel des parcs d'entreposage définit les emballages de substances radioactives comme des EIP⁸. Le chapitre 9 des RGE des parcs d'entreposage⁹ précise l'exigence définie ED 1.7-15 « *Les emballages contenant des IUF sont surveillés afin de vérifier l'absence de montée en pression en interne du sur-fût* ». La périodicité de ce CEP¹⁰ est annuelle.

Lors de la consultation du procès-verbal de ce CEP, les inspecteurs ont relevé l'observation inscrite en face du sur-fût n° 0394319001S : « *vanne tordue* ».

Demande II.6 Justifier que la vanne tordue du sur-fût n° 0394319001S ne remet pas en cause l'intégrité de l'emballage, qui est une exigence fonctionnelle de cet EIP.

De plus, certains sur-fûts sont isolés de la majorité des sur-fûts entreposés. Il s'agit des sur-fûts « gigogne » (qui contiennent plusieurs sur-fûts) et des sur-fûts de 300 L. La pression de ces sur-fûts n'a pas été contrôlée en même temps que les autres sur-fûts.

⁷ TRICASTIN-18-019224 V3.0 : RGE Vol. M Contrôles, essais périodiques, maintenance

⁸ EIP : Elément important pour la protection des intérêts

⁹ TRICASTIN-21-037924 V4.0 : RGE Chap.9 - Contrôles, essais périodiques et maintenance

¹⁰ CEP : contrôle et essais périodique

Demande II.7 Clarifier l'organisation prévue pour que la périodicité des CEP soit entièrement conforme aux RGE de l'installation.

Conformément à l'engagement pris à la suite de l'inspection du 10 juillet 2024¹¹, un chantier école a été mis en place pour trois agents de l'entreprise extérieure qui intervient dans l'enceinte IUF, portant à la fois sur la manipulation des panoplies des sur-fûts pour la réalisation des contrôles et essais périodiques et sur la mise en sur-fût en plastique d'un fût « dégazeur ».

Les inspecteurs ont noté que le compte rendu de la mise en sur-fût plastique paraît complet et est alimenté de nombreuses photos, et deux personnes supplémentaires seront formées, ce qui est satisfaisant. De plus, il a été précisé que ces mises en situation pourraient être renouvelées périodiquement.

Demande II.8 Définir et formaliser une périodicité de recyclage des mises en situation concernant la manipulation des panoplies des sur-fûts et la mise en sur-fût en plastique.

Détection automatique incendie (DAI) du parc P35C

Les RGE des parcs d'entreposage¹² définissent la DAI du parc P35C comme un EIP, dont une des exigences définies concerne le report de l'alarme au PC UPMS¹³ (ED 7.1-2).

Lors de la visite du parc P35C, une alarme liée à la détection incendie du bâtiment sonnait. Après vérification, ni l'UPMS ni le chef d'installation n'avaient eu l'information de cette alarme. Il a été précisé aux inspecteurs que la DAI était en dérangement, mais que la détection d'un éventuel départ de feu était toujours opérationnelle. Par ailleurs, les inspecteurs ont noté que le linéaire 4 de cette DAI, objet de la présente alarme, était souvent en dérangement.

Demande II.9 Analyser ces dysfonctionnements (dérangement récurrent de la DAI de P35C et non report au PC UPMS). Transmettre à l'ASNR les actions qui en découleront, le cas échéant.

Gestion incidentelle

L'arrêté du 26 juin 2019 relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants précise à l'article 3.1 de son annexe III que le choix des méthodes de dosimétrie opérationnelle « repose sur l'analyse des postes de travail réalisée par l'employeur qui comprend notamment la caractérisation des rayonnements ionisants susceptibles d'être émis, notamment leur énergie et leur intensité ».

Dans le cas d'une fuite de nitrate d'uranyle sur le parc P04F, le service logistique dispose d'une convention avec l'INB n° 155 et d'une conduite à tenir référencée TRICASTIN-24-052374 qui précise notamment le rôle des différentes entités intervenantes (opérateurs de l'INB n° 155, agents de l'UPMS, opérateurs du service Logistique, etc.). Il a été précisé que la conduite à tenir devait être modifiée pour mettre à jour les matériels à apporter par les différentes équipes. Par exemple, les inspecteurs ont noté qu'il n'était pas mentionné qui devait amener les raccords électriques pour la pompe.

¹¹ Réponse TRICASTIN-24-048102 à la lettre de suite CODEP-LYO-2024-040781 de l'inspection INSSN-LYO-2024-0936 sur le transfert des fûts d'IUF

¹² TRICASTIN-21-037918 V4.0 : RGE Chap.3 - Organisation vis-à-vis de la protection des intérêts

¹³ UPMS : Unité de protection de la matière et du site

De plus, les inspecteurs ont noté que certains équipements étaient encore en cours d'approvisionnement, comme la passerelle pour monter sur le LR65 de secours ou la pièce d'interface du raccord au LR65 à la tuyauterie de dépotage.

Par ailleurs, les opérateurs de l'INB n° 155 ne disposent pas de dosimètre opérationnel mesurant les rayonnements neutroniques, qui sont présents sur le parc P04F. Par conséquent, la conduite à tenir doit également être mise à jour après l'avis du département de protection des travailleurs, pour statuer sur l'attribution aux opérateurs de l'INB n° 155 de dosimètres opérationnels mesurant les neutrons.

Demande II.10 Transmettre l'avis formalisé du département de protection des travailleurs concernant l'attribution de la dosimétrie du personnel des opérateurs de TU5 intervenant sur le parc P04F.

Demande II.11 Transmettre une échéance pour la mise à jour de la conduite à tenir référencée TRICASTIN-24-052374.

Zone à déchets conventionnel à mémoire renforcée (ZDC*)

Les parcs d'entreposage disposent d'une seule zone à déchets conventionnel à mémoire renforcée (ZDC*). A la suite d'inspections précédentes, le référentiel de sûreté a été mis à jour vis-à-vis de cette zone. Cependant, les inspecteurs ont relevé que l'affichage *in situ* de cette zone n'a pas été mis à jour.

Demande II.12 Mettre à jour l'affichage du zonage déchets au niveau de la ZDC* identifiée dans votre référentiel de sûreté.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE À L'ASNR

Enceinte IUF

Lors de la visite de l'enceinte d'entreposage des fûts d'IUF, les inspecteurs ont relevé qu'au vu de l'encombrement derrière le sas où se trouvent les barboteurs, il serait opportun de préparer les branchements de ces derniers en fonction des prises électriques disponibles de l'enceinte et ainsi faciliter leur mise en œuvre.

Observation III.1. Prendre les dispositions nécessaires pour faciliter les interventions en situation incidentelle.

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées et répondre aux demandes. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asnr.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef du pôle LUDD

Signé par

Éric ZELNIO