

Division de Lyon de l'ASNR

Référence courrier : CODEP-LYO-2025-006001

Orano Chimie-Enrichissement

Monsieur le directeur
BP 16
26701 Pierrelatte Cedex

Lyon, le 27 janvier 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base – lettre de suite de l'inspection du 16 janvier 2025 sur le thème du respect des engagements

N° dossier : Inspection INSSN-LYO-2025-0625

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

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 (INB), une inspection a eu lieu le 16 janvier 2025 dans les installations W et TU5 (INB n°155) du site nucléaire Orano Chimie-Enrichissement (CE) du Tricastin, 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.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 16 janvier 2025 des installations W et TU5 du site nucléaire Orano CE du Tricastin a porté sur le respect des engagements pris envers l'ASNR dans le cadre de ses inspections ou du traitement des événements significatifs. Les inspecteurs ont donc examiné par sondage la réalisation de ces engagements et se sont rendus dans la salle de conduite centralisée de l'INB, dans le hall « autoclaves » d'EM3, à l'extérieur du bâtiment W1 et dans différents locaux de l'atelier TU5.

Il ressort de cette inspection que l'exploitant assure un suivi rigoureux de ses engagements. L'examen par sondage n'a pas révélé d'actions qui n'auraient pas été menées à leur terme, comme cela avait pu être relevé en 2024.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Suivi en service des cuves d'acide fluorhydrique

Les cuves d'acide fluorhydrique du bâtiment SHF3 sont conçues en polyéthylène haute densité (PEHD). Elles font l'objet d'un contrôle dimensionnel annuel, qui a révélé que l'une d'entre elles, la RF07, se distingue par la présence d'une déformation dans sa partie inférieure. L'exploitant s'est engagé à étudier cette anomalie, afin d'anticiper une éventuelle progression de ce défaut et de déterminer si un comportement similaire est à prévoir concernant les autres cuves de SHF3. Après investigation en interne, les équipes de la direction technique ont fait appel à un intervenant extérieur pour une prestation de modélisation et d'expertise. Les premiers résultats de cette mission suggèrent que ce phénomène n'est pas causé par les conditions d'installation de l'équipement et ne pourrait être à l'origine d'une rupture de la cuve à long terme. L'exploitant conclut ainsi que la déformation en question n'est pas susceptible de se reproduire sur les autres cuves.

Ce travail questionne toutefois la validité de l'une des données géométriques mesurées à la fabrication de la cuve puis lors de son premier contrôle mandaté par l'exploitant, en janvier 2016. D'autres calculs sont envisagés, afin d'étudier notamment la répartition des contraintes sous séisme.

Demande II.1 Transmettre les résultats des études à venir concernant la cuve RF07.

Gestion des positions des organes de procédé

Les installations TU5 et W ont chacune connu plusieurs événements récents révélant une maîtrise imparfaite des lignages en situation de fonctionnement normal. L'exploitant a expliqué ces difficultés par le remplacement récent d'opérateurs très expérimentés et des modes opératoires parfois obsolètes à ce sujet. Par conséquent, l'exploitant a engagé différentes actions :

- concernant THF2, une identification visuelle visiblement exhaustive de la position des vannes a été faite ;
- pour le reste de l'usine W, l'exploitant a procédé à une vérification de la cohérence des modes opératoires de l'unité répartie relative au four 30 avec la position réelle des vannes. Parmi les 35 organes examinés, aucune erreur n'a été relevée ;
- concernant TU5, les modes opératoires de la quasi-totalité des unités réparties ont été comparés à la réalité. D'après l'exploitant, cela a permis d'identifier des oublis de mise à jour ou des erreurs typographiques. La mise en place de pancartes indiquant les repères géo-fonctionnels des vannes est en cours.

Les inspecteurs ont demandé si la généralisation de cette action au reste de l'usine W et à l'atelier W1, en cours de rénovation, est prévue. L'exploitant a indiqué que les autres unités en fonctionnement sont moins complexes ou plus récentes, et que le four 40 est globalement identique au four 30. Un travail similaire est toutefois prévu pour la rédaction des modes opératoires de W1. L'engagement de l'exploitant semblait toutefois porter sur l'ensemble de l'usine W. Par ailleurs, les fours 30 et 40 ont fait l'objet de modifications différentes depuis leur mise en service. Enfin, le travail d'impression de pancartes identifiant les organes pourrait bénéficier à l'ensemble des installations.

Demande II.2 Evaluer l'opportunité d'étendre la vérification des modes opératoires et l'identification *in situ* des vannes à l'ensemble de l'usine W, dont W1.

Brassage des concentrats uranifères

L'installation TU5 a souffert de différentes ruptures de confinement au niveau du circuit de recyclage des eaux chargées issues du filtre à bande. Deux de ces événements ont mené l'exploitant à remettre en cause le fonctionnement du système de brassage des concentrats produits à partir de ces effluents. Les investigations relatives à la séquence automatique de manœuvre de vannes et de démarrage des pompes de circulations ont été présentées dans le détail. En revanche, lors de l'inspection, les travaux menés sur le mode de brassage utilisé en maintenance n'ont pas été abordé, celui-ci faisant l'objet du même engagement.

Demande II.3 Communiquer les conclusions de l'étude de fiabilisation du mode maintenance de brassage des concentrats.

Désordres en salles 107 et 246

Les inspecteurs se sont rendus en salle 107, qui accueille une partie du circuit de brassage susmentionné, afin de vérifier la reprise d'un calorifuge ayant fait l'objet d'un engagement. Ce local présente des difficultés chroniques de propreté radiologique. Sur place, une quantité importante de matériel non emballé et un sac de déchet fermé et non étiqueté étaient présents. En outre, une tourie ouverte, partiellement remplie, était entreposée hors rétention. Un sac de déchet non-identifié et fermé a également été relevé au niveau +10 m de la salle 246, à l'occasion d'une vérification de consignation.

Le jour de l'inspection, l'exploitant a immédiatement refermé et déplacé la tourie en question.

Demande II.4 Prendre les dispositions nécessaires pour garantir en permanence l'entreposage des liquides sur rétention et la bonne identification des sacs de déchets.

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

Suite à un déversement de peroxyde d'hydrogène en mars 2023, l'exploitant a complété la conduite à tenir relative à l'épandage d'acide nitrique pour y inclure les consignes relatives à cette autre substance. Les inspecteurs se sont rendus en salle de conduite pour vérifier la présence de ce document. Celui-ci était effectivement disponible, mais le chef de quart a eu quelques difficultés à le retrouver car le sommaire du cahier des conduites à tenir n'avait pas été mis à jour, et le titre de l'entrée en question ne mentionnait donc que l'acide nitrique. En outre, une fiche visiblement obsolète relative à l'utilisation de peroxyde d'hydrogène y existait par ailleurs.

Observation III.1 **Veiller à maintenir à jour l'ensemble du cahier des conduites à tenir.**

*
* * *

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, le courrier de suite de cette inspection sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASNR (www.asnr.fr).

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

L'adjoint au chef de division

Signé par

Eric ZELNIO