

Lyon, le 2 juillet 2024

Référence courrier : CODEP-LYO-2024-033570

ORANO Chimie Enrichissement
Monsieur le directeur
BP 16
26701 PIERRELATTE CEDEX

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Orano Chimie-Enrichissement – INB n° 105
Lettre de suite de l'inspection du 5 juin 2024 sur le thème du suivi de l'intégrité des barrières

N° dossier : Inspection n° INSSN-LYO-2024-0515

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Décision n° CODEP-LYO-2021-019313 du président de l'Autorité de sûreté nucléaire portant prescriptions relatives à l'exploitation des installations classées pour la protection de l'environnement situées dans le périmètre de l'INB n° 105
[3] Arrêté ministériel du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées *Seveso*

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence [1] concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 5 juin 2024 sur le périmètre de l'INB n° 105 du site nucléaire Orano Chimie-Enrichissement (CE) du Tricastin. Cette inspection a porté sur le thème du suivi de l'intégrité des barrières de confinement.

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 5 juin 2024 portait sur le suivi de l'intégrité des barrières. Les inspecteurs se sont intéressés aux travaux en cours le jour de l'inspection, en particulier les reconditionnements et contrôles des passifs de matières à évacuer ainsi que les opérations de démantèlement d'équipements de procédé. Ils se sont donc rendus dans l'aire 61, où était menée une vérification d'intégrité d'un fût d'imbrulés de fluoration en cellule confinée, et dans la structure 3100, où se tenait le reconditionnement d'un fût de diuranate de potassium (KDU) en provenance de l'aire 79. De plus, les inspecteurs ont échangé avec les opérateurs en charge de la récupération de matière et de la découpe d'un jaugeur de la structure 400, au niveau + 6m.

Les conclusions de cette inspection sont globalement satisfaisantes. Les différents intervenants extérieurs maîtrisent la préparation, la coordination, le suivi et l'exécution des travaux précités. Les

inspecteurs soulignent également positivement l'utilisation de l'application Siteflow, qui permet de consulter et compléter les fiches d'intervention depuis l'intérieur des installations. En revanche, les inspecteurs ont pris connaissance d'éléments remettant en question la validité du contrôle technique d'une activité importante pour la protection. Par ailleurs, le niveau d'exigence de l'exploitant en termes de confinement et d'organisation, quant aux opérations de reconditionnements dans la structure 3100, est actuellement en-deçà des standards appliqués dans les autres structures de l'INB n° 105.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Contrôles et essais périodiques (CEP) de la deuxième barrière

Les inspecteurs ont consulté le dernier CEP portant sur l'état des sur-conditionnements de matières uranifères. Il s'agit d'un contrôle visuel annuel, classé activité importante pour la protection (AIP), dont la dernière itération date du 28 août 2023. Le contenu du CEP n'appelle pas de remarques. En revanche, le contrôle technique de cette AIP était daté électroniquement du jour de l'inspection, soit près de 10 mois plus tard. Après avoir été interrogé à ce sujet, l'exploitant a indiqué oralement avoir signé le contrôle technique après que les inspecteurs aient demandé le document. Selon lui, il existe un exemplaire papier signé, comportant un contrôle technique réalisé après le CEP par un agent non présent lors de l'inspection, mais il n'a pas été en mesure de le retrouver immédiatement. Toutefois, ce document n'a pas été transmis aux inspecteurs à la suite de l'inspection.

Demande I.1 Communiquer l'exemplaire du formulaire du CEP du 28 août 2023 relatif à l'état des sur-conditionnements incluant le contrôle technique effectivement réalisé. A défaut, caractériser l'écart relatif à l'absence de contrôle technique.

Cette signature électronique ayant en outre été réalisée dans la salle où se tenait les échanges avec les inspecteurs, la validité du contrôle technique afférent est incertaine.

Demande I.2 Analyser les conditions dans lesquelles le contrôle technique a été validé le jour de l'inspection et notamment si le contrôle technique a été validé sans avoir procédé aux vérifications associées ce jour-là. Le cas échéant, caractériser cette situation en application de la procédure PO ORN QP MS 1 relative à l'identification et au traitement des atteintes aux règles de qualité.

II. AUTRES DEMANDES

Fiche de modification relative au reconditionnement des fûts de l'aire 79

Après une phase préalable d'essai, l'exploitant a analysé le projet de reconditionner des fûts de l'aire 79 au sein de la structure 3100 au travers d'une fiche d'évaluation de modification/dossier d'autorisation de la modification (FEM/DAM) datée d'avril 2023. La conclusion de ce document indique que l'exploitant devra *a posteriori* déterminer l'impact de cette modification sur son référentiel. En effet, le rapport de sûreté de l'INB n° 105 ne prévoyait initialement pas que le reconditionnement ait lieu dans la structure 3100, quant à elle soumise au référentiel réglementaire des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Lors de l'inspection, l'exploitant a indiqué que cela n'avait pas

encore été fait. A plus forte raison, l'exploitant a également évoqué envisager le reconditionnement de KDU enrichis à plus de 1% dans cette structure, matières pour l'heure cantonnées aux périmètres non ICPE.

Demande II.1 Déterminer si le fait d'avoir reporté à une échéance non précisée l'analyse de l'impact de la modification sur votre référentiel est conforme au processus FEM/DAM. Dans le cas contraire, caractériser cet écart puis le traiter. Caractériser également l'écart relatif à l'absence de mise en œuvre d'une recommandation de la FEM/DAM. Intégrer les opérations de reconditionnement de la structure 3100 aux référentiels ICPE ou INB de l'installation.

Les inspecteurs ont également relevé que les entreprises extérieures en charge du reconditionnement avaient adapté, pour des raisons pratiques, certains gestes prévus par le mode opératoire découlant de la FEM/DAM : lors de l'opération en cours le jour de la visite, la prise d'échantillon a été effectuée à une étape différente de celle prévue par le document ; la récupération du surnageant a quant à elle été faite par soulèvement du fût, versement dans son surfût préalablement découpé puis transfert vers le grand récipient vrac (GRV) prévu à cet effet, plutôt que par pompage direct. L'exploitant n'était pas au fait de ces adaptations, or l'annexe I de l'arrêté ministériel [3] en référence prévoit que le système de gestion de la sécurité de l'exploitant encadre les modifications de procédé : « *Des procédures sont mises en œuvre pour les modifications apportées aux installations et aux procédés et pour la conception de nouvelles installations ou de nouveaux procédés* ».

Demande II.2 Caractériser l'écart relatif à l'absence de validation par l'exploitant de l'adaptation du mode opératoire de reconditionnement des fûts de l'aire 79 par l'entreprise extérieure. Statuer sur l'acceptabilité des modifications apportées à ce mode opératoire, notamment en termes de radioprotection et de risque de déversement.

Sas de reconditionnement de la structure 3100

La structure 3100, habituellement utilisée pour le conditionnement de déchets solides, a fait l'objet d'adaptations pour pouvoir reconditionner les fûts de l'aire 79. Oralement, le personnel chargé du suivi de l'intervention a indiqué qu'il n'y avait pas d'objectif de dépression dans le sas de travaux, mais que la valeur atteinte y était de l'ordre de 10 Pa. L'exploitant n'a pas apporté d'éléments aux inspecteurs permettant de justifier cette valeur, qui est sensiblement inférieure aux valeurs généralement mises en œuvre dans les locaux de procédé ou dans la cellule confinée de l'aire 61 (de 50 à 100 Pa). Par ailleurs, le bâtiment en lui-même a connu plusieurs infiltrations d'eau dues aux intempéries : le carnet de bord rempli par l'intervenant extérieur effectuant le reconditionnement mentionne, le 27 mars 2024, l'arrivée de pluie par la porte du local utilisée pour la manutention. Celle-ci était d'ailleurs ouverte lors de l'inspection. L'exploitant a également mentionné une fuite d'eau par le toit dans le courant de l'année.

Demande II.3 Déterminer et justifier les niveaux de confinements statique et dynamique attendus pour les opérations de reconditionnement dans la structure 3100, au regard de l'analyse de risque. Mettre en œuvre les actions nécessaires pour atteindre ces exigences.

En outre, les inspecteurs ont remarqué que la verrine orange de la balise aérosols du sas clignotait lors de la visite. D'après l'intervenant supervisant le reconditionnement, ce signal apparaît fréquemment lorsque les opérateurs ouvrent les fûts. Il s'explique *a priori* par la mise en suspension de poussière de KDU. Les règles générales de radioprotection de la plateforme Orano du Tricastin prévoient qu'il faut « *informer immédiatement le Département Protection des Travailleurs ou la salle de conduite qui indiquera les consignes à suivre* » lorsque survient ce type d'alarme visuelle. Cette consigne n'est visiblement pas appliquée compte tenu de la fréquence du déclenchement.

Demande II.4 Caractériser l'écart aux règles générales de radioprotection et l'analyser au regard du risque de baisse de vigilance des opérateurs. Définir et mettre en œuvre des actions afin que l'exploitation du sas de reconditionnement soit réalisée conformément aux attendus en matière de radioprotection portés par les règles générales de radioprotection.

Enfin, l'une des fiches de surveillance des intervenants extérieurs consultée par les inspecteurs prévoit le contrôle de l'exigence définie « traitement des effluents gazeux avant rejet à la cheminée ». Le chargé de surveillance a noté à ce sujet que celle-ci était sans objet car la ST3100 n'est pas raccordée à la cheminée. Or, l'article 9.1.7 de la décision [2], applicable à cette structure, dispose « *L'air de ventilation du local est filtré avant rejet à la cheminée.* ».

Demande II.5 Statuer sur la validité de l'exigence définie « traitement des effluents gazeux avant rejet à la cheminée » vis-à-vis des opérations prévues dans la structure 3100. Modifier le référentiel en conséquence.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE À L'ASN

Intervention préalable à la découpe d'un jaugeur dans la structure 400

Les inspecteurs se sont rendus dans le sas installé autour du premier jaugeur qui sera démantelé dans la structure 400. Après y avoir récupéré la matière restante, les intervenants achevaient une série de mesures de radioactivité à l'intérieur de l'équipement afin d'orienter la découpe. Les inspecteurs ont relevé qu'un affichage au sol demandait le retrait de surbottes en sortie du sas. Cette consigne n'était pas appliquée. L'exploitant a indiqué que cela n'était pas nécessaire en l'occurrence, les services de radioprotection s'étant assurés de l'absence de contamination à l'issue de la récupération de matière et l'opération en cours ne pouvant pas être à l'origine de dissémination.

En matière de radioprotection comme de protection des intérêts du code de l'environnement, il appartient à l'exploitant d'assurer la cohérence entre les risques, les consignes qu'il donne et leur application par les agents. En l'occurrence, si le risque n'était plus présent la consigne affichée aurait dû être retirée.

*

* *

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'ASN (www.asn.fr).

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

La cheffe de la division de Lyon de
l'ASN,

Signé par

Nour KHATER