

Division de Lyon

Référence courrier : CODEP-LYO-2025-026730

Orano Chimie enrichissement
Monsieur le Directeur
BP 16
26701 PIERRELATTE CEDEX

Lyon, le 28 avril 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

Orano CE – INB n° 138 – Installation d’assainissement et de récupération de l’uranium (IARU)

Lettre de suite de l’inspection du 16 avril 2025 sur les thèmes des FOH et de la maîtrise des réactions nucléaires en chaîne

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-LYO-2025-0635

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

[2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

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 inopinée a eu lieu le 16 avril 2025 dans l’installation IARU (INB n° 138) du site nucléaire Orano Chimie-Enrichissement (CE) du Tricastin. Cette inspection a porté sur les thèmes des facteurs organisationnels et humains (FOH) et de la maîtrise des réactions nucléaires en chaîne.

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 inopinée du 16 avril 2025 de l’installation IARU (INB n° 138) du site nucléaire Orano CE du Tricastin, a porté sur les thèmes des facteurs organisationnels et humains (FOH) et de la maîtrise des réactions nucléaires en chaîne. Plus particulièrement, les inspecteurs se sont intéressés à l’organisation mise en place au sein de IARU pour la mise en œuvre d’uranium avec une teneur en ²³⁵U inférieure ou égale à 6%, modification notable autorisée par décision de l’Autorité de sûreté nucléaire du 13 décembre 2024. Ils ont ainsi vérifié par sondage les mises à jour documentaires requises, les modifications des consignes et affichages correspondants et la formation réalisée à destination des opérateurs. Puis, accompagnés de deux chargés d’affaires de l’expertise, les inspecteurs se sont rendus au sein de la zone B de l’atelier de dissolution de matière et des bâtiments d’entreposage 56L et 57L.

Au vu de cet examen par sondage, l’organisation mise en place par ORANO CE au sein de IARU pour la mise en œuvre d’uranium avec une teneur en ²³⁵U inférieure ou égale à 6% est jugée satisfaisante. Orano devra toutefois corriger la valeur mentionnée dans le chapitre 6 des règles générales d’exploitation pour la masse limite d’uranium de la zone B de l’atelier de dissolution de matière et, mettre en place une organisation permettant d’effectuer une qualification initiale des fûts de 10L et 12L utilisés au sein de IARU, en application de l’arrêté du 7 février 2012 modifié en référence [2].

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Chapitre 6 des règles générales d'exploitation

La modification notable correspondant à la mise en œuvre de l'uranium avec une teneur en ²³⁵U inférieure ou égale à 6% au sein de IARU a été autorisée par la décision de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 décembre 2024. À la suite de cette autorisation, ORANO a transmis par courrier référencé TRICASTIN-25-000547 du 21 janvier 2025 les chapitres des règles générales d'exploitation mis à jour et nouvellement applicables.

Les inspecteurs ont noté que, dans la version 16.0 transmise du chapitre 6 des règles générales d'exploitation, la limite de masse d'uranium de la zone B de l'atelier de dissolution de matière était restée à 36 kg, alors que la nouvelle valeur devait être abaissée à 19 kg. Toutefois, les inspecteurs ont pu observer que les consignes opérationnelles prennent en compte une limite à 19kg.

Demande II.1 : Mettre à jour la limite de masse d'uranium de la zone B de l'atelier de dissolution de matière mentionnée dans le chapitre 6 des règles générales d'exploitation.

Qualification initiale des EIP

L'arrêté modifié du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base en référence [2] prévoit au deuxième alinéa de l'article 2.5.1 que : « *Les éléments importants pour la protection (EIP) font l'objet d'une qualification, proportionnée aux enjeux, visant notamment à garantir la capacité desdits éléments à assurer les fonctions qui leur sont assignées vis-à-vis des sollicitations et des conditions d'ambiance associées aux situations dans lesquelles ils sont nécessaires. Des dispositions d'études, de construction, d'essais, de contrôle et de maintenance permettent d'assurer la pérennité de cette qualification aussi longtemps que celle-ci est nécessaire.* »

Au sein du bâtiment d'entreposage 57L, des matières et dépôts uranifères dont la teneur en ²³⁵U est supérieure à 1 % sont entreposé(e)s dans des fûts de 10L et 12 litres. Le chapitre entreposage du rapport de sûreté de IARU référencé TRICASTIN-21-036147 mentionne que « *ces fûts respectent les dimensions maximales suivantes : diamètre interne maximal de 23,6 cm et hauteur de 33,7 cm.* » Ces côtes maximales sont également reprises dans la fiche de criticité du bâtiment 57L référencée TRICASTIN-24-005052. Ces contenants intervenant dans la démonstration de sûreté au titre de la criticité font partie de la catégorie « contenants de géométrie sûre ». En tant qu'EIP, il convient donc d'effectuer une qualification initiale en application de l'article 2.5.1 de l'arrêté susmentionné. Ces contenants sont approvisionnés via le magasin central du site. Les inspecteurs n'ont pu avoir la preuve qu'une qualification initiale était effectuée.

Demande II.2 : En application de l'article 2.5.1 de l'arrêté du 7 février 2012 modifié en référence [2], mettre en place une organisation permettant d'effectuer une qualification initiale, proportionnée aux enjeux, des fûts de 10L et 12L utilisés au sein de IARU.

Demande II.3 : En application de l'article 2.5.1 de l'arrêté susmentionné, vérifier que l'ensemble des EIP de la catégorie « contenants de géométrie sûre » de l'installation bénéficie d'une qualification initiale proportionnée aux enjeux.

Par ailleurs, le premier alinéa de l'article 2.5.1 de l'arrêté susmentionné prévoit que : « *L'exploitant identifie les éléments importants pour la protection, les exigences définies afférentes et en tient la liste à jour.* »

Au cours de l'inspection, le caractère EIP des fûts de 10L et 12L a soulevé différentes interrogations en raison de la définition très générique de cette catégorie d'EIP : « contenants de géométrie sûre ». Ces contenants étaient-ils EIP, ou était-ce simplement le dispositif de maintien au sol qui était classé EIP ?

Demande II.4 : En application de l'article 2.5.1 de l'arrêté susmentionné, préciser la définition de l'EIP « contenants de géométrie sûre ».

Commission de sûreté de démarrage

Une commission de sûreté de démarrage (CSD) a été effectuée le 10 janvier 2025 pour la mise en œuvre d'uranium avec une teneur en ²³⁵U inférieure ou égale à 6% au sein de IARU. Cette commission de sûreté a identifié des réserves bloquantes. En application de la procédure ORANO Tricastin « Aide à la rédaction d'une procédure d'organisation d'une commission ou permis de démarrage » (référéncée TRICASTIN-21-044908), « *une ou plusieurs personnes indépendantes de l'équipe projet sont désignées pour réaliser la levée des réserves bloquantes* ».

Les inspecteurs ont observé qu'un constat (référéncé 2025T-0036) avait été ouvert à la suite de la CSD, mais ce constat est toujours bloqué à l'étape initiale de la cotation ; personne n'a donc été désigné spécifiquement pour la levée des réserves.

Demande II.5 : Analyser l'écart à votre système de management intégré dans la gestion de la levée des réserves bloquantes de la commission de sûreté de démarrage qui s'est déroulée le 10 janvier 2025.

Demande II.6 : Revoir votre organisation concernant les commissions de sûreté ou permis de démarrage afin d'être entièrement conforme à la procédure ORANO référencée TRICASTIN-21-044908.

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

Sans objet.

*
* *

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.

Le chef du pôle LUDD,

Signé par

Éric ZELNIO