

**Référence courrier :**  
CODEP-LYO-2022-010996

**Monsieur le directeur**  
**Direction du site Orano du Tricastin**  
**BP 16**  
**26701 PIERRELATTE cedex**

Lyon, le 1er mars 2022

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Orano Cycle – INB n° 138 - Installation d'assainissement et de récupération de l'uranium (IARU)  
Thème : « Respect des engagements »

**N° dossier** Inspection n° INSSN-LYO-2022-0401 du 22 février 2022

**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  
[3] Décision n° 2017-DC-0587 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 23 mars 2017 relative au conditionnement des déchets radioactifs et aux conditions d'acceptation des colis de déchets radioactifs dans les installations nucléaires de base de stockage  
[4] Arrêté du 30 juin 2006 relatif aux installations de traitements de surfaces soumises à autorisation au titre de la rubrique n° 2565 de la nomenclature des installations classées, dans sa rédaction en vigueur à la date de publication de l'arrêté du 7 février 2012 modifié [2]

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base en référence [1], une inspection a eu lieu le 22 février 2022 sur l'INB n° 138 exploitée par Orano Chimie Enrichissement et implantée sur le site nucléaire Orano du Tricastin sur le thème « Respect des engagements ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

## **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection du 22 février 2022 portait sur l'examen, par sondage, du respect des engagements pris par l'exploitant envers l'ASN. Les engagements examinés font essentiellement suite aux événements significatifs survenus sur les installations et aux inspections menées par l'ASN, au cours des années 2019, 2020 et 2021. Les inspecteurs ont également réalisé une visite des installations, notamment des installations de traitement de surfaces, des entreposages de déchets 04F, 14E et 35E, de la boquette CORNAC en arrêt d'exploitation et de la station de traitement sur résine (STER).

Les conclusions de cette inspection sont satisfaisantes. Le bon état des installations visitées a été souligné ainsi que les actions engagées pour renforcer les compétences et effectifs des équipes dans les domaines des déchets, de la sûreté opérationnelle et des chaînes de caractérisation des déchets par spectrométrie gamma. Les inspecteurs ont également relevé positivement l'avancement des actions de fond engagées sur le référentiel de conditionnement de déchets, la traçabilité du contrôle technique requis à l'article 2.5.3 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] des activités importantes pour la protection (AIP) et au niveau des ateliers de traitement de surfaces. L'exploitant doit maintenant finaliser et consolider ce travail, notamment en formant à l'arrêté du 7 février 2012 [2] toutes les personnes réalisant des AIP ou leur contrôle technique. Il doit également être attentif au respect des règles qu'il se fixe au niveau de ses entreposages de déchets et à la gestion des déchets générés au sein de ses installations, notamment leurs étiquetages.

## **A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES**

### **Formation**

L'article 2.5.5 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] dispose que : « *Les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation sont réalisés par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires. A cet effet, l'exploitant prend les dispositions utiles en matière de formation afin de maintenir ces compétences et qualifications pour son personnel et, en tant que de besoin, les développer, et s'assure que les intervenants extérieurs prennent des dispositions analogues pour leurs personnels accomplissant des opérations susmentionnées* ».

Dans le cadre des suites de l'inspection du 19 janvier 2021 portant sur la thématique « respect des engagements », l'ASN avait demandé à l'exploitant de se mettre en conformité avec la décision du 23 mars 2017 [3] dans les meilleurs délais. L'exploitant s'était alors engagé à rédiger et mettre à jour des modes opératoires de conditionnement de déchets pour y intégrer la notion de contrôle technique réalisé dans le cadre de la vérification systématique des colis finis. Cette action est encore en cours. Les inspecteurs ont consulté par sondage des modes opératoires déjà mis en place. Ils se sont intéressés au cursus de formation de la personne nouvellement arrivée réalisant la vérification systématique des colis finis et donc le contrôle technique de l'AIP. Cette personne n'a pas été formée à l'arrêté [2] et à ses notions d'EIP, d'AIP et de leur contrôle technique.

**Demande A1. Je vous demande de vous assurer que toutes les personnes réalisant des AIP et leurs contrôles techniques sont formées à ces notions et à ce qu'elles impliquent, conformément à l'article 2.5.5 de l'arrêté [2].**

### **Respect des règles d'entreposage de déchets**

L'article 6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] dispose que « *l'exploitant définit la liste et les caractéristiques des zones d'entreposage des déchets produits dans son installation. Il définit une durée d'entreposage adaptée, en particulier, à la nature des déchets et aux caractéristiques de ces zones d'entreposage* ».

Dans le cadre des suites de l'inspection des 26 et 27 avril 2021 portant sur la thématique « gestion des déchets », l'ASN avait demandé à l'exploitant de vérifier et corriger le placement des colis de déchets

dans les zones d'entreposage 14E et 35E en accord avec les règles d'entreposage de ces zones, notamment en ce qui concerne le type de colis autorisé. L'exploitant s'était alors engagé à mettre à jour les fiches d'entreposage pour préciser l'ensemble des types de colis autorisés.

Les inspecteurs ont consulté la fiche d'entreposage de l'entreposage 35E, référencée 35EU6B04733. Celle-ci indique que seuls des emballages non combustibles sont autorisés pour des substances combustibles sur cet entreposage. Cette information n'est toutefois pas reprise dans le récapitulatif de la fiche affichée au niveau de la zone (coche manquante).

Lors de leur visite de l'entreposage 35E, les inspecteurs y ont relevé un colis contenant des tuyauteries PVC combustibles dans une caisse en plastique, donc un emballage combustible, présent dans la zone depuis le 9 mars 2021. Ce colis, non conforme aux règles d'entreposage, n'a pourtant pas été détecté lors des rondes trimestrielles sur la zone, dont l'un des objectifs est pourtant la vérification du respect des règles d'entreposage. Le colis a été déplacé le jour de l'inspection dans un entreposage avoisinant au niveau duquel ce type de colis est autorisé. Vos représentants ont indiqué quelques jours après l'inspection que ce colis avait été identifié comme non conforme pour cet entreposage, ainsi que deux autres colis et devait être déplacé le jour-même.

Au niveau de l'entreposage 14E, la fiche d'entreposage 14EU6B04683, définit une file de colis de déchets dont la teneur isotopique en uranium 235 est supérieure à 1% et l'activité massique supérieure à 100 Bq/g pour lesquels une limite de masse à 15 kg existe. Cette file se situe à l'est de la zone et doit être séparée des autres files par une zone de séparation de 1,5 mètre. Lors de leur visite de l'entreposage 14E, les inspecteurs ont relevé que cette zone de séparation n'était pas matérialisée au sol et inférieure à 1,5 mètre par endroits. De plus, le plan figurant sur le récapitulatif de la fiche d'entreposage, affiché au niveau de l'entreposage et indiquant cette zone de séparation porte à confusion car son orientation par rapport au Nord est inversée par rapport à l'entreposage.

**Demande A2. Je réitère ma demande de vérifier et de corriger le cas échéant le placement des colis de déchets dans les zones d'entreposage 14E et 35E, en accord avec les règles d'entreposage de ces zones, notamment en ce qui concerne le type de colis autorisé et les zones de séparation. Vous veillerez à l'efficacité des mesures mises en place.**

### **Gestion des déchets**

L'article 6.2 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] dispose que « *l'exploitant est tenu de caractériser les déchets produits dans son installation, d'emballer ou de conditionner les déchets dangereux et ceux provenant de zones à production possible de déchets nucléaires, et d'apposer un étiquetage approprié sur les emballages ou les contenants* ».

Lors de leur visite des installations, les inspecteurs ont à nouveau relevé des sacs de déchets non étiquetés, parfois hors point de collecte identifié dans votre référentiel d'exploitation. Ils ont notamment noté au niveau de l'atelier de traitement au trempé, des sacs fermés sans aucune identification, à proximité de la tenue ventilée utilisée dans la zone où les pièces sont rincées au nettoyeur à eau à haute pression. Vos représentants ont indiqué qu'il s'agissait de déchets de nettoyage des rétentions de l'atelier datant de l'été 2021.

Les inspecteurs ont également relevé dans la zone d'entreposage temporaire de déchets dédiée au chantier de dépose des stockeurs de la zone 53B que trois caisses en plastiques de déchets n'étaient pas sur une zone plane et imperméabilisée mais de travers, partiellement sur l'herbe dont l'une au-dessus d'une fosse dont la trappe d'accès était partiellement ouverte. Vos représentants ont indiqué que les caisses ont été déplacées et transmis des photos de leur repositionnement le lendemain de l'inspection.

**Demande A3. Je vous demande de vous assurer du bon étiquetage de vos déchets et de leur entreposage dans des conditions adaptées au sein des zones prévues dans votre référentiel.**

Dans le cadre des suites de l'inspection des 26 et 27 avril 2021 portant sur la thématique « gestion des déchets », l'ASN avait demandé à l'exploitant de définir une échéance de réalisation de la déclinaison des missions « déchets », définies dans le système de gestion intégré et de veiller à ce que toutes les missions de suivi opérationnel et de contrôle terrain soient bien attribuées et fassent l'objet de nominations. L'exploitant s'était alors engagé à décliner le standard des missions déchets dans les installations dans les notes d'organisation des INB, en précisant que les personnes assurant ces missions seront identifiées nominativement dans les organigrammes nominatifs liés à ces notes.

Les inspecteurs ont consulté les notes d'organisation des périmètres de l'INB 138. Ils y ont relevé que les missions déchets y ont bien été intégrées. Vos représentants ont toutefois précisé que celles-ci ne sont pas encore réalisées sur l'installation mais qu'une sous-traitance était en cours de mise en place sur le sujet avec la réalisation d'un cahier des charges.

**Demande A4. Je vous demande de vous engager sur un délai de mise en place des missions de suivi opérationnel et de contrôle terrain « déchets » pour l'INB 138. Comme vous vous êtes engagés, vous veillerez à ce que les personnes assurant ces missions soient identifiées dans les organigrammes.**

## **B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

### **Actions à engager en cas de perte du débitmètre principal**

Dans le cadre des suites de l'inspection du 1<sup>er</sup> décembre 2020 portant sur la thématique « Prélèvements d'eau et rejets d'effluents, surveillance des rejets et de l'environnement », l'ASN avait demandé à l'exploitant de prévoir dans sa documentation opérationnelle la mise en place d'un prélèvement en mode manuel en cas de perte du débitmètre principal de suivi du volume rejeté par le réseau KR en provenance de la fosse B015 ainsi que de la traçabilité associée. L'exploitant s'était alors engagé à mettre à jour de la consigne 04BS4G01605 afin d'y intégrer la conduite à tenir en cas de perte du débitmètre principal du réseau KR conformément au mode opératoire 04BS4G01526.

Les inspecteurs ont consulté cette consigne réflexe, ainsi que la fiche réflexe relative à l'alarme associée à la perte du débitmètre principal du réseau KR. Celle-ci référence bien la consigne réflexe référencée 04BS4G01605. Cette consigne, intitulée « Arrêt de lissage sur alarme ou relevés non conformes à l'ARPE » dans la version précédente, a été renommée « Arrêt de lissage sur alarme ou relevés non conformes à

*l'ARPE ou perte du débitmètre principal* » et complétée avec les actions à réaliser en cas de perte du débitmètre principal, à savoir la mise en place d'un prélèvement en mode manuel toutes les huit heures.

Le mode opératoire 04BS4G01526 prévoyait dans sa version en vigueur en décembre 2020 une fréquence de prélèvement en mode manuel toutes les heures. La fréquence de prélèvement a été revue à la hausse dans le mode opératoire avec la mise à jour de la consigne et est passée de toutes les heures à toutes les huit heures.

Lors de leur visite des installations, les inspecteurs ont interrogé le chef d'équipe en place sur les actions à réaliser en cas de perte de débitmètre. L'index du classeur des consignes de la salle de conduite n'ayant pas été mis à jour, celui-ci n'a pas été en mesure de trouver la consigne à appliquer en cas de perte de débitmètre.

**Demande B1 : Je vous demande de justifier le changement de fréquence de prélèvement en mode manuel en cas de perte du débitmètre principale, passé de toutes les heures à toutes les huit heures. Vous apporterez les éléments démontrant que la nouvelle fréquence permet un échantillonnage approprié du rejet.**

**Demande B2 : Je vous demande de vous assurer de la bonne mise à jour de l'index de votre classeur de consigne lorsqu'une mise à jour de consigne impacte le titre de cette dernière. Vous veillerez également à la connaissance des mises à jour de consignes par les équipes d'exploitation.**

#### Relevage automatique des eaux

L'arrêté [4] dispose au I de son article 6 que « *Les capacités de rétention de plus de 1 000 litres sont munies d'un déclencheur d'alarme en point bas, à l'exception de celles dédiées au déchargement. Les capacités de rétention ont vocation à être vides de tout liquide et ne sont pas munies de systèmes automatiques de relevage des eaux.* »

Dans le cadre des suites de l'inspection du 16 septembre 2021 portant sur la thématique « Prévention des pollutions et des nuisances » l'ASN avait demandé à l'exploitant de s'assurer de l'absence de système de relevage automatique des eaux dans les capacités de rétentions, conformément au point I de l'article 6 de l'arrêté [4]. L'exploitant s'était alors engagé à passer en mode manuel le relevage des rétentions dans l'attente d'une étude de la compatibilité des systèmes de relevage.

Lors de leur visite des installations, les inspecteurs se sont assuré que le système de relevage des eaux dans les capacités de rétention était bien en mode manuel. Ils ont toutefois relevé que ce fonctionnement n'était pas formalisé dans la documentation opérationnelle, ou lors de la mise à l'état sûr de l'installation avant l'arrêt le weekend mais que cette formalisation était néanmoins prévue.

**Demande B3. Je vous demande de me confirmer la mise en place d'une traçabilité de la vérification du mode manuel de votre système de relevage des eaux lors de la mise à l'état sûr des installations de traitement de surface.**

## C. OBSERVATIONS

### Diffusion des fiches réflexes

Les fiches réflexes associées aux alarmes de l'installation remontent au niveau de la surveillance générale où elles sont imprimées automatiquement. Ces dernières peuvent référencer la consigne à décliner par les équipes d'exploitation en réponse à cette alarme. Toutefois, les équipes d'exploitation n'ont pas accès à ces fiches réflexes, d'autant plus que la surveillance générale est maintenant localisée au nord de la plateforme Orano du Tricastin.

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. 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.

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.asn.fr](http://www.asn.fr)).

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

L'adjoint à la chef de division

Signé par

**Eric ZELNIO**