

Référence courrier :
CODEP-CAE-2024-041714

Orano Recyclage de La Hague
Madame le Directeur
BEAUMONT-HAGUE
50 444 LA HAGUE Cedex

Caen, le 23 juillet 2024

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Lettre de suite de l'inspection du 12 juin 2024 sur le thème de la maîtrise des réactions nucléaires en chaîne

N° dossier : Inspection n° INSSN-CAE-2024-0109

Références : [1] Code de l'environnement
[2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

Madame 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 12 juin 2024 sur le site Orano Recyclage de La Hague sur le thème 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 en objet concernait le thème de la maîtrise des réactions nucléaires en chaîne sur l'atelier R7¹.

Les inspecteurs estiment que l'organisation mise en œuvre pour la maîtrise des réactions nucléaires en chaîne est satisfaisante. L'exploitant a su répondre de façon claire et précise à l'ensemble des interrogations des inspecteurs. Les opérateurs rencontrés ont montré une bonne maîtrise des procédures et des tâches à accomplir selon les postes.

¹ R7 (UP2-800 - INB 117) : Atelier de vitrification permettant de transformer les matières non valorisables (produits de fission et actinides mineurs) d'une forme liquide vers une forme solide vitreuse en vue de leur stockage définitif



L'exploitant devra cependant veiller à la qualité du renseignement des cahiers présents en salle de conduite ainsi que des outils de suivi des actions. Il devra également mettre à jour ses documents afin de prendre en compte les pratiques et les changements organisationnels survenus sur le site. Il conviendra également de formaliser les compléments de formation afin d'être conforme à la procédure de formation des ingénieurs criticité de centre.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Suivi de l'accumulation de Plutonium (Pu) dans les cuves d'effluents

Les inspecteurs ont pu examiner le suivi de l'accumulation du Pu dans les différentes cuves par lesquelles du Pu transitent.

La consigne indique qu'un rinçage à l'acide nitrique des cuves d'effluents est effectué lorsqu'une masse de 500g de plutonium a transité par la cuve ou a minima une fois par an.

Les cuves 6315.70 et 6317.50 n'ayant pas de point de prélèvement pour une analyse de leur contenu, le suivi de l'accumulation de Pu de ces deux cuves se fait au travers des résultats des prélèvements faits dans la cuve qui leur est reliée, à savoir la 6315.20. Les résultats des prélèvements de la cuve 6315.20 sont systématiquement ajoutés sur les deux cuves 6315.70 et 6317.50. Cette méthode est bien sûr majorante.

La consigne de criticité de l'atelier R7 indique que lorsque que 500g de Pu a transité par la cuve 6315.20, il est procédé également au rinçage des deux cuves 6315.70 et 6317.50.

L'exploitant a indiqué que la masse de 500g de Pu n'était jamais atteinte et qu'il effectuait donc un rinçage de ces cuves tous les ans. Cependant, même si la pratique est de faire le rinçage des cuves 6315.70 et 6317.50 au plus près de celui de la cuve 6315.20, il peut y avoir un décalage dans le temps. L'exploitant continue alors d'implémenter l'accumulation de Pu dans ces deux cuves avec les résultats des analyses de la cuve 6315.20. Cependant, dans le tableau de suivi, le cumul [masse Pu avant le rinçage 6315.20] + [masse Pu actuel avant le rinçage des cuves 6315.70 et 6317.50] n'apparaît pas. Les inspecteurs ont pu constater que pour un des rinçages de ces deux cuves, le cumul de masse de Pu transité était de 485g, proche de la limite des 500g.

Demande II.1 : Ajouter une colonne dans le tableau de suivi de ces deux cuves particulières afin de vous assurer du non-dépassement de la limite des 500g de Pu ayant transité dans ces cuves.

Consigne analytique² indiquant les transferts possibles et les conditions de transfert

Les inspecteurs ont vérifié les conditions de transfert (analyses à effectuer avant transfert), et leur report sur le « cahier de transfert des effluents et PE³ ».

² Consigne ELH-2004-015467

³ PE : prise d'échantillons



En faisant cet examen par sondage, l'exploitant a convenu que la consigne n'était visiblement pas à jour. En effet, certains transferts entre cuves étaient manquants alors que des transferts actuellement non réalisables étaient indiqués.

Demande II.2 : Mettre à jour votre consigne analytique afin de vous assurer de l'exhaustivité des transferts inter-cuves actuellement possibles, ainsi que de la nature des conditions nécessaires pour réaliser ce transfert. Transmettre la consigne mise à jour.

Les inspecteurs ont constaté la présence d'une leçon ponctuelle sur le sujet à proximité du poste des résultats des analyses. Cette leçon ponctuelle semble très utilisée par les opérateurs mais elle n'est pas à jour.

Demande II.3 : Mettre à jour la leçon ponctuelle et réfléchir à la possibilité de la mettre en annexe de la consigne analytique afin de la pérenniser et de la mettre à jour en même temps que la consigne le cas échéant.

Cahier de transfert des effluents et PE

Les inspecteurs ont examiné le « cahier de transfert des effluents et PE ». Ils ont pu constater que certains résultats de PE n'étaient pas reportés, ou qu'un numéro de PE n'était pas le même que sur le cahier d'unité.

Demande II.4 : Renseigner correctement le « cahier de transfert des effluents et PE » et s'assurer de la cohérence des informations dans les différents cahiers.

Surveillance de l'absence d'accumulation de matière fissile dans la cuve 6314.20

Cette surveillance a été ajoutée dans la consigne criticité de l'atelier mais n'apparaît pas dans les règles générales d'exploitation (RGE). En effet, seule la cuve 6314.10 est mentionnée dans les RGE. Cependant, le suivi est effectivement réalisé pour les deux cuves.

L'exploitant a indiqué aux inspecteurs que ces deux cuves voyaient passer la même typologie de flux et que son suivi était donc nécessaire.

Demande II.5 : Mettre en cohérence les RGE de l'atelier R7 avec la consigne criticité de l'atelier R7 pour ce qui concerne la surveillance de l'accumulation de matières fissiles dans les cuves 6314.10 et 6314.20.

Procédure de verrouillage / déverrouillage

Les inspecteurs ont examiné le cahier de déverrouillage / verrouillage de l'atelier. Sa tenue n'appelle pas de remarque.

Ils ont ensuite examiné par sondage des fiches de déverrouillage / verrouillage. La pratique de l'atelier est que le chef d'installation ou son délégataire vise la fiche avant de l'archiver dans le classeur prévu à cet effet.

Une des fiches avait été visée et archivée. Cependant, le cartouche de fin de fiche, qui doit être renseigné par l'exécutant, n'était pas complété.

Demande II.6 : Veiller à ce que les fiches de verrouillage / déverrouillage soient complétées de façon exhaustive avant leur archivage.

GEMBA⁴ réalisées sur le thème de la criticité

Les inspecteurs ont examiné par sondage des GEMBA réalisées sur le thème de la criticité. Une des GEMBA pose la question de la prise en compte des poussières, notamment dans la cellule dite « DEM » de l'atelier R7 (unité 6323). En effet, la consigne criticité mentionne des limites concernant la surveillance de l'entreposage des calcinats, mais elle ne mentionne pas les poussières.

L'exploitant a indiqué qu'une réflexion sur le sujet était en cours, pour l'atelier R7 mais aussi T7, sur la pertinence de mettre également des limites concernant les poussières.

Demande II.7 : Transmettre les conclusions de votre réflexion sur les poussières et transmettre les consignes criticité mises à jour le cas échéant.

Formation

Un point a été fait sur le parcours de formation des Ingénieurs Criticité de Centre (ICC). Le livret de compagnonnage a été mis à jour en 2022 pour notamment tenir compte d'une remarque faite lors d'une inspection précédente⁵. Les inspecteurs ont pu consulter par sondage deux livrets de compagnonnage. Lors de leur formation, les ICC rencontrent les chefs des UO, les chefs des différents services (par exemple DMRE/MLR⁶, DMRE/MLR/R⁷...) et les différents chefs d'installation qui leur présentent leur atelier et les enjeux criticité associés. Les inspecteurs ont remarqué que pour UP2-400, seules les installations en exploitation étaient présentées aux ICC. L'exploitant a indiqué que seules les installations pouvant fonctionner hors heures normales étaient présentées car l'ICC pouvait être appelé en astreinte lors d'un incident sur ces installations. Les inspecteurs ont fait remarquer qu'une partie des installations en démantèlement fonctionnait actuellement hors heures normales.

Demande II.8 : Veiller à ce que l'ensemble des activités du site, ateliers en exploitation et en démantèlement, soit présenté aux ICC au cours de leur compagnonnage.

Un des ICC a eu un compagnonnage raccourci du fait que, lors de son embauche, celui-ci ne devait pas faire d'astreinte et officiait sur le périmètre UP2-800 uniquement. Or, actuellement, l'ensemble des ICC fait des astreintes. Cependant, la formation de cette personne n'a pas été complétée.

Demande II.9 : Formaliser le complément de formation de cet ICC.

⁴ GEMBA : Les GEMBA sont des visites terrain. L'objectif des GEMBA est de s'assurer en interne, de la connaissance des standards, de la compréhension des risques et de la bonne application des règles. Pour l'établissement de La Hague, il existe 3 types de GEMBA : à destination des managers, surveillance des activités sous-traitées, et vérification terrain.

⁵ Inspection INSSN-CAE-2023-0109 du 26 juin 2023

⁶ DMRE/MLR : Direction de la Maîtrise du Risque et de l'Expertise / Maitriser Les Risques

⁷ DMRE/MLR/R : Activité Radioprotection de DMRE/MLR



Évènement intéressant la sûreté sur l'URP⁸

Les inspecteurs ont examiné par sondage des événements « criticité » survenus sur le site. Ils ont examiné notamment l'évènement intéressant survenu sur l'URP le 23 septembre 2023. Dans l'application IDHALL⁹, les inspecteurs ont pu constater que l'état d'avancement des actions associés à cet évènement était de 88%, avec notamment deux actions à 0% sans qu'aucune explication ne soit renseignée. L'exploitant a indiqué que ces deux actions ont dû être abandonnées car les actions se sont avérées non réalisables.

Demande II.10 : Améliorer le renseignement des actions dans votre application IDHALL. Pour les actions qui ne peuvent pas être réalisées, indiquer clairement la raison dans l'application afin de ne pas confondre avec une action non réalisée « par oubli ».

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

Fiches de verrouillage / déverrouillage « criticité »

Observation III.1 : Comme indiqué dans la consigne verrouillage / déverrouillage du site, les fiches de verrouillage / déverrouillage « criticité » doivent être conservées durant une période d'un mois dans le classeur prévu à cet effet en salle de conduite.

Sur l'atelier R7, toutes les fiches, sans exception, sont archivées dans ce classeur. Un nettoyage du classeur est fait lorsque ce dernier est plein.

Les inspecteurs ont fait remarquer qu'au cours d'un arrêt pour exploitation, le classeur peut vite se remplir du fait de la forte activité sur l'atelier. De ce fait, des fiches verrouillage / déverrouillage « criticité » peuvent potentiellement être enlevées de l'archivage avant le mois requis. Il a donc été suggéré de séparer, par un intercalaire par exemple ou par tout autre moyen que l'exploitant jugera opérationnel, les fiches verrouillage / déverrouillage « criticité » des autres fiches.

Procédure des « Tâches périodiques » et consigne « criticité »

Observation III.2 : Les inspecteurs ont indiqué que ces deux documents devaient être mis à jour, du fait notamment de la nouvelle organisation mise en œuvre sur le site.

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos 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.

⁸ URP : Unité de redissolution d'oxyde de plutonium ou de mélange oxyde d'uranium - oxyde de plutonium non irradiés de l'atelier R1 (Atelier de cisailage et dissolution des assemblages combustibles de l'INB 117)

⁹ IDHALL : Application interne de gestion des événements (dysfonctionnements ou écarts)



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.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Madame le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef de Pôle LUDD

Signé par,

Hubert SIMON