

Référence courrier : CODEP-CAE-2022-037297

Caen, le 22 juillet 2022

**Monsieur le Directeur
de l'établissement ORANO
Recyclage de La Hague
BEAUMONT HAGUE
50444 LA HAGUE Cedex**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.

Lettre de suite de l'inspection du 14 juin 2022 sur le thème du démantèlement de l'atelier STE2 (INB n°38)

N° dossier : Inspection n° INSSN-CAE-2022-0144.

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Courrier CODEP-CAE-2022-028972 du 9 juin 2022

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 14 juin 2022 sur le site Orano Recyclage de La Hague. Elle a porté sur le démantèlement de l'atelier STE2 au sein de l'INB n°38.

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 du démantèlement de l'atelier STE2¹ au sein de l'INB n°38. L'inspectrice a examiné l'avancement des opérations. Elle a porté une attention particulière au pilotage des investigations. L'inspectrice a par ailleurs réalisé une visite des installations, en particulier du

¹ Station de traitement des effluents de l'ensemble UP2-400 en démantèlement

hall 813 renfermant les bassins des unités d'entreposage des effluents « A » et « V »² (installations « SAT/SAR »). Les bassins servent d'entreposage, avant et après traitement chimique pour les effluents « A » d'une part, avant filtration pour les effluents « V » d'autre part.

Le travail de préparation de l'inspection ainsi que la qualité des échanges et la transparence lors de l'inspection ont particulièrement été appréciés.

L'inspectrice a noté une relativement bonne avancée des opérations, en ligne avec les jalons critiques et opérationnels définis pour l'année 2022. Les jalons associés à une date de référence jusqu'au 1^{er} août 2022 étaient atteints, soit plus de la moitié des jalons de l'année.

Toutefois, au vu de cet examen par sondage, l'inspectrice estime que l'organisation mise en place par l'établissement Orano Recyclage de La Hague pour conduire le projet de démantèlement de l'atelier STE2 apparaît, à date, encore perfectible.

L'inspectrice considère ainsi qu'Orano Recyclage doit prendre toutes les dispositions pour garantir la réalisation des investigations prévues et des analyses associées pour mener à bien, dans les délais prévus, les études de scénario en vue de la réalisation du démantèlement.

Plus généralement, Orano Recyclage devra veiller à :

- la concordance entre l'avancement réel des opérations et les informations portées dans la note d'hypothèses associée au planning du projet de démantèlement ;
- la cohérence entre les échéances du projet de démantèlement et celles des projets en interface.

Enfin, l'exploitant devra maintenir les installations dans un état permettant de garantir les exigences de sûreté en termes de cascades de dépression et en termes de confinement des matières radioactives, et ce tout au long des opérations de démantèlement.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

² L'INB n° 38 assurait le traitement des effluents liquides radioactifs de faible et de moyenne activité en provenance des ateliers de l'usine UP2-400, afin de les rendre compatibles avec un rejet en mer. Ces rejets sont classifiés en deux familles, en fonction de leur niveau d'activité : rejets « V » et « A ». Par défaut, il est fait mention dans la présente lettre de suites d'effluents de type « A » et d'effluents de type « V »

II. AUTRES DEMANDES

Infiltrations dans l'atelier STE2

Le bassin 513-26 est un bassin de l'unité de réception et d'entreposage des effluents radioactifs de type « A » avant traitement chimique au sein de l'atelier STE2. Il contient, selon le référentiel de l'atelier, des dépôts de matières radioactives. Il doit faire l'objet d'opérations de chasse-matière en préalable aux opérations d'assainissement puis de démantèlement.

Le 14 juin 2022, l'inspectrice a examiné les fiches relatives aux deux transferts d'effluents liquides réalisés, à date, depuis les installations en démantèlement de l'atelier STE2. Ces transferts, effectués en février et en mars 2022, concernent le bassin 513-26. En réponse à la demande de l'inspectrice concernant l'origine de la montée de niveau dans le bassin 513-26, vos représentants ont évoqué des infiltrations d'eaux dans l'atelier. Ils ont précisé qu'il vous était ainsi nécessaire de procéder à deux ou trois transferts par an, du bassin 513-26 vers l'atelier STE3³, afin de gérer ces eaux d'infiltrations.

Demande II.1 : Confirmer l'origine des montées du niveau dans le bassin 513-26 à l'origine des transferts réalisés vers l'atelier STE3.

Demande II.2 : Préciser les éventuelles voies d'infiltration dans l'atelier STE2 et prendre toutes les dispositions pour traiter ces infiltrations. Informer l'ASN de la nature de ces dispositions et de l'échéance de leur mise en œuvre.

Le sujet des infiltrations n'a pas été développé plus avant au cours de l'inspection. Je vous rappelle néanmoins ma demande I.1 formulée à l'issue de l'inspection du 3 mai 2022 [2] concernant le traitement définitif des infiltrations dans le bâtiment du Dégainage⁴ de l'INB n°33.

Etat des installations dans l'atelier STE2

Le 14 juin 2022, l'inspectrice a réalisé une visite des installations. Elle s'est rendue en particulier dans le hall 811 de l'atelier STE2, permettant d'accéder à des cellules renfermant des équipements du procédé de traitement chimique en cours de démantèlement. Elle a relevé l'état fortement dégradé de la porte du hall donnant vers le sas de dépotage.

³ Station de traitement des effluents des installations du site de La Hague, implantée au sein de l'INB n°118

⁴ Atelier ayant permis le traitement mécanique des combustibles usés de la filière Uranium Naturel Graphite Gaz avant leur transfert pour dissolution dans l'atelier HADE

Demande II.3 : Considérant l'état dégradé de la porte entre le hall 811 et le sas de dépotage, confirmer le respect des niveaux de dépression dans les locaux de l'atelier STE2. Prendre les dispositions nécessaires au respect des cascades de dépressions requises le cas échéant. Informer l'ASN de la nature de ces dispositions et de l'échéance de leur mise en œuvre.

Avancement des investigations dans le cadre du démantèlement

Le 14 juin 2022, vos représentants ont montré qu'il disposait d'une bonne vision à date de ce qui est attendu de la part des laboratoires en termes d'analyses pour le démantèlement de l'atelier STE2. Ils ont indiqué que les analyses de trois prises d'échantillons de l'année 2020 étaient toujours en cours.

L'inspectrice a examiné le compte-rendu de la réunion de juin 2022 avec les laboratoires. Elle a noté le point de vigilance sur les ressources et la problématique de saturation des boîtes à gants. Pour tenir compte de ces difficultés, vous avez décidé de donner la priorité à l'analyse des prises d'échantillons dans les bassins des unités 513 et 540 de l'atelier STE2 (unités d'entreposage des effluents radioactifs de type « A » respectivement avant et après traitement chimique).

Demande II.4 : Informer l'ASN de la résorption du passif au niveau des laboratoires en termes d'analyses pour le démantèlement de l'atelier STE2.

Demande II.5 : Prendre toutes les dispositions techniques et organisationnelles pour garantir la réalisation des analyses dans le cadre du démantèlement de l'atelier STE2 selon une programmation ne remettant pas en cause le délai du démantèlement. Informer l'ASN de la nature de ces dispositions et de l'échéance de leur mise en œuvre. Informer l'ASN du respect du programme d'investigations pour l'année 2022.

Avancement des opérations de chasse matière préalables au démantèlement

Les opérations de chasse-matière des bassins 513-26, 27 et 28 sont, conformément au planning présenté au comité de suivi des opérations de démantèlement (COSOD) en 2021, sur le chemin critique du démantèlement de l'atelier STE2.

Le 14 juin 2022, l'inspectrice a examiné la note d'hypothèses associée au planning de démantèlement de l'atelier STE2, datée de novembre 2021. Elle a relevé que, selon ce document, la fin de phase d'avant-projet détaillé (APD) pour ces opérations était indiquée à septembre 2021. Or, vos représentants ont indiqué, lors de l'inspection, que le lancement de cette phase d'APD serait formalisé à l'issue de la revue à venir liée au choix du scénario retenu (appelée « gate2 »). Ils ont indiqué également que des

problématiques avaient été mises en évidence en particulier concernant l'utilisation du robot motorisé pour ces opérations.

Demande II.6 : Transmettre à l'ASN le compte-rendu de la revue de fin d'études de scénario de chasse-matière pour les bassins 513-26, 27 et 28. Préciser les modalités de traitement des problématiques soulevées en amont de l'APD.

Demande II.7 : Préciser, en apportant les éléments de justification nécessaires, les conséquences de ce décalage sur le planning de démantèlement de l'atelier STE2.

Des opérations de chasse-matière sont également prévues dans les cuves 513-29 et 531-32 associées respectivement aux unités 513 d'entreposage des effluents « A » avant traitement et 531 de traitement chimique.

Le 14 juin 2022, vos représentants ont indiqué qu'à l'issue de la revue de phase de constitution des données de base (appelée « gate 1 ») pour l'opération concernée, une demande de prise en compte de la cuve 504-10⁵ avait été formulée, bloquant ainsi le passage en phase suivante d'études de scénario.

Demande II.8 : Préciser les actions à mener, à l'issue de la revue de fin de phase de constitution des données de base, pour permettre un passage à la phase suivante d'études de scénario, pour la chasse-matière des cuves 513-29 et 531-32. Informer l'ASN du résultat de ces actions en apportant les éléments de justification nécessaires concernant la maîtrise du calendrier des opérations de démantèlement malgré cet élargissement du périmètre de l'opération. Confirmer que le périmètre de l'opération est désormais complètement défini et figé.

Respect des jalons d'interface pour le projet de démantèlement STE2

Le 14 juin 2022, l'inspectrice a examiné la note technique de février 2022 relative au planning de démantèlement de l'ensemble industriel UP2-400. Cette note présente en particulier les interfaces « majeures » entre les différents projets de démantèlement du périmètre de l'ensemble UP2-400 d'une part, entre ces projets de démantèlement et les activités au sein des ateliers des usines en fonctionnement d'autre part. L'inspectrice s'est intéressée aux jalons d'interface entre le projet de démantèlement de l'atelier STE2 et le projet de reprise et de conditionnement des boues de ce même

⁵ Cuve 504-10 dans laquelle étaient dépotés les effluents « A » avant transfert vers les bassins d'entreposage avant traitement de l'unité 513

atelier. Elle a souhaité vérifier le respect du jalon associé à la fin du dévoiement de la ligne des surnageants du silo 17 de l'unité 550 d'entreposage des boues⁶, dont l'échéance était fixée à fin 2021.

Le 14 juin 2022, vos représentants ont indiqué que cette échéance avait été décalée à fin 2025. Ils ont précisé que, dans le cadre du projet relatif au maintien en exploitation des installations STE-V⁷ au sein de l'INB n°38, des études étaient en cours afin de définir un nouvel exutoire vers l'atelier STE3.

Demande II.9 : Confirmer, en apportant les éléments de justification nécessaires, la nouvelle échéance associée au jalon de fin de dévoiement de la ligne des surnageants du silo 550-17 et préciser les conséquences de ce décalage sur le planning de démantèlement de l'atelier STE2.

Demande II.10 : Mettre à jour la note relative au planning de démantèlement de l'ensemble industriel UP2-400. Plus généralement, veiller à la cohérence entre les échéances des plannings des projets de démantèlement, y compris de reprise et de conditionnement des déchets anciens, et les échéances des projets en interface.

Hypothèses associées au planning du projet de démantèlement

L'unité 515 de l'atelier STE2 permettait la réception et la filtration des effluents de type « V ». Elle comporte des cuves et des bassins qui doivent être assainis en préalable aux opérations de démantèlement de l'atelier.

Le 14 juin 2022, l'inspectrice a examiné l'enclenchement des opérations de démantèlement de l'atelier STE2. Elle a relevé que si la cuve 515-21 n'était pas concernée par des opérations de vidange, elle l'était par des opérations d'assainissement. Or, la note d'hypothèses associées au planning de démantèlement de l'atelier fait état de l'assainissement des seules cuves 515-20, 22 et 23. Vos représentants ont confirmé, lors de l'inspection, que la cuve 515-21 avait été vidée. Ils ont confirmé également que la cuve 515-21 devait être assainie.

Demande II.11 : Mettre à jour la note d'hypothèses associée au planning de démantèlement de l'atelier STE2 pour tenir compte des opérations d'assainissement de l'ensemble des cuves de l'unité 515, dont la cuve 515-21.

⁶ Unité 550 d'entreposage des boues de précipitation issues du traitement des effluents de type « A » dans l'atelier STE2

⁷ Installations STE-V de traitement des effluents de type « V » de l'établissement de La Hague

Traitement de cellule 970

Les opérations de chasse-matière dans la cellule 970 de l'atelier STE2 constituaient un préalable au démantèlement de l'atelier. Cette cellule renferme deux réacteurs de l'unité de traitement chimique.

Le 14 juin 2022, vos représentants ont confirmé qu'au vu des résultats d'analyse, il n'était pas retenu d'opérations de chasse-matière mais des opérations de reprise et de conditionnement de déchets. En effet, les résultats des investigations montrent la présence de déchets de type gravats dans la cellule. Vos représentants ont par ailleurs indiqué que l'opération en lien avec la chasse-matière initialement prévue avait bien été clôturée. Ils ont précisé enfin qu'un avis favorable de la gouvernance en date de mai 2022 avait été donné pour le financement des études dans le cadre du démantèlement de la cellule.

Demande II.12 : Préciser les modalités et l'échéance de reprise des déchets dans le fond de la cellule 970 de l'unité de traitement chimique. Précisez également l'exutoire de ces déchets.

Demande II.13 : Etudier l'opportunité d'anticiper le démantèlement de la cellule 970 prévu en 2029 selon le planning de gouvernance établi antérieurement à l'abandon des opérations de chasse-matière et à la décision de financement des études de scénario.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Scénario de fin de démantèlement

Pour rappel, vous avez créé un nouveau projet transverse relatif à l'optimisation des modalités de traitement du génie civil associé au démantèlement des installations du site de La Hague. L'objectif est de consolider, sous deux ans à compter de fin 2021, les logiques d'enclenchement des opérations de démantèlement afin de considérer un traitement de manière groupée du génie civil de l'ensemble des ateliers d'une même INB et ce, après le traitement des équipements électromécaniques, sans remettre en cause les dates de fin de démantèlement validées par la gouvernance.

Le 14 juin 2022, l'inspectrice a examiné le compte-rendu de la réunion de lancement des études pour la refonte du scénario de fin de démantèlement de l'ensemble industriel UP2-400. Conformément à la feuille de route présentée dans le document, des réunions du groupe de travail dédié au périmètre du démantèlement de l'atelier STE2 se sont tenues dans l'objectif de proposer, à l'échéance de fin juin 2022, des pistes d'adaptation du synoptique d'enclenchement du scénario global. Vos représentants ont par ailleurs présenté le compte-rendu de la 6^{ème} réunion du GT en date du 2 juin 2022.

Observation III.1 : Tenir l'ASN informée, dans le cadre des échanges périodiques établis sur l'avancement des opérations de démantèlement des installations du site de La Hague, de la déclinaison de la feuille de route pour la refonte du scénario de fin de démantèlement de l'ensemble UP2-400 ainsi que des éventuelles difficultés rencontrées pour respecter les dates de fin de démantèlement des INB concernées.

*

* *

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.

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, Monsieur le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef de Division

Signé par

Gaëtan LAFFORGUE-MARMET