

**Direction des déchets, des installations
de recherche et du cycle**

Référence courrier : CODEP-CAE-2025-071318

**Orano Recyclage
Etablissement de la Hague**
Madame le Directeur
BEAUMONT-HAGUE
50444 LA HAGUE Cedex

A Caen, le 19 novembre 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base de l'établissement d'Orano La Hague - INB n^{os} 33, 38, 47 et 80
Lettre de suite de l'inspection des 13 et 14 octobre 2025 sur le thème de la gestion des déchets anciens

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-CAE-2025-0156

Références : [1] Code de l'environnement, notamment ses chapitres VI du titre IX et VII du titre V du livre V
[2] Décision n° 2014-DC-0472 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 9 décembre 2014
[3] Note ELH-2015-029189 V 8.0 transmise par lettre Orano Recyclage ELH-2025-030042 V0.2 du 24 juin 2025
[4] Lettre ASNR CODEP-CAE-2023-062283 du 16 novembre 2023
[5] Lettre ASNR CODEP-CAE-2024-063707 du 20 novembre 2024
[6] Lettre ASNR CODEP-CAE-2025-038474 du 17 juin 2025
[7] lettre CODEP-CAE-2025-063065 du 10 octobre 2025

Madame 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 (INB), une inspection annoncée a eu lieu les 13 et 14 octobre 2025 dans l'établissement Orano La Hague sur le thème de la gestion des déchets anciens.

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 annoncée en objet concernait le thème de la gestion des déchets anciens, mentionnés dans la décision de reprise et de conditionnement des déchets anciens de l'établissement de la Hague [2] pour les INB n°s 33 (UP2-400¹), 38 (STE2²), 47 (ELAN IIB) et 80 (HAO³) de votre l'établissement.

Les inspectrices ont ainsi examiné la stratégie de reprise et de conditionnement des déchets (RCD) des INB en démantèlement, en particulier l'avancement des projets, leurs analyses de risques et opportunités, et la gestion des déchets associés, tels que précisés dans la note de stratégie RCD d'Orano La Hague [3] et successivement pour les projets de RCD suivants : Silo 115, SOD⁴, Silo 130, RCB⁵, ZNO⁶ (fosse 2 et tranchées pleine terre), HAO et SOC⁷, AZNO⁸ et MDSA⁹. Cette inspection a été également l'occasion de visiter l'implantation des nouvelles aires d'entreposage du projet AZNO, les installations du projet ZNO de l'INB n° 38 et de contrôler l'avancement des travaux de marquage sur la dalle de couverture du Silo 115 de l'INB n° 38. Cette inspection a permis aussi de faire un point d'avancement sur les demandes restant à la suite des inspections réalisées sur le même thème en 2023 [4], et en 2024 [5] et a permis de solder l'ensemble des demandes de l'inspection de 2024 [5].

Au vu de cet examen non exhaustif, les inspectrices considèrent que le processus de la gestion des projets de RCD par Orano Recyclage est globalement maîtrisé, toutefois l'avancement selon le planning de référence reste fragile et très variable selon les projets.

Les inspectrices ont relevé favorablement :

- le bon avancement ou les bonnes pratiques de trois projets de RCD à des niveaux de développement très différents (MDSA avec le premier envoi à venir de solvants à Centraco, RCB qui a profité des délais d'instruction de l'ASNR pour préparer la phase d'APD et s'interroger sur les points les plus à risques du projet NABUCO¹⁰, ZNO qui a sensibilisé les entreprises intervenantes à des prestations plus complexes qu'initialement envisagées), leurs recherches d'opportunités et leurs actions mises en œuvre qui participent ainsi à une sécurisation des échéances de reprise des déchets anciens voire la fin de leur reprise ;
- l'achèvement de la réalisation des dispositions retenues vis-vis du risque de manutention sur la dalle de couverture du Silo 115 de l'INB n° 38, en particulier le marquage des zones interdites de survol sur la dalle de couverture, tel que demandé lors de l'inspection du 15 mai 2025 [6] ;
- l'achèvement des travaux de démantèlement de la fosse ECH du projet ZNO ;

¹ UP2-400 : Usine de traitement des combustibles irradiés

² STE : Station de Traitement des Effluents

³ HAO : atelier Haute Activité Oxyde

⁴ SOD : Stockage Organisé des Déchets

⁵ RCB : Reprise et Conditions des Boues des Silos 550-10 à 15 de STE2-A et 550-17 de STE-V

⁶ ZNO : Zone Nord-Ouest

⁷ SOC : Stockage Organisé des Coques

⁸ AZNO : Aménagement Zone Nord-Ouest

⁹ MDSA : Minéralisation Des Solvants – partie A (entreposage)

¹⁰ NABUCO : Nouvel Aménagement des BoUes de Coprécipitation

- le recrutement d'une personne dédiée pour l'étude des scénarios de reprise et de conditionnement des coques longues du projet HAO, sujet qui avait été mis en attente depuis plusieurs années.

Toutefois, les inspectrices considèrent que l'exploitant doit poursuivre ses efforts concernant :

- la maintenance préventive des installations de reprise et de conditionnement des déchets du Silo 130 afin de fiabiliser la cadence de reprise des déchets de la phase 1, et les actions nécessaires à la réalisation au plus tôt des phases de reprise 2 et 3 du projet ;
- la reprise des déchets du Silo HAO au plus tard en avril 2032 en cohérence avec les dates annoncées dans la dernière mise à jour de la note de stratégie transmise le 24 juin 2025 [3] ;
- les actions à mettre en œuvre ou à anticiper afin de garantir le début de reprise des déchets du Silo 115 en 2037.

Les inspectrices considèrent également que l'exploitant devra veiller à mieux identifier les nouveaux jalons réglementaires engageants dans la mise à jour de la note de stratégie RCD [3] de 2026, afin que ces jalons reflètent notamment les étapes clés du projet.

Les inspectrices soulignent que l'exploitant doit également améliorer de façon significative la traçabilité des déchets issus de ses chantiers d'assainissement, de démantèlement ou d'aménagement pour les chantiers de RCD, et veiller à une meilleure cohérence entre la catégorisation des déchets et le zonage déchets affiché au niveau de la zone nord-ouest de l'établissement de La Hague.

Enfin, les inspectrices recommandent que l'exploitant vérifie que l'état général de la plateforme terres et gravats de l'INB n° 38 est cohérent avec la nouvelle durée d'utilisation actuellement envisagée et procède si nécessaire à des travaux d'étanchéité ou de rénovation.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Choix par l'exploitant des jalons réglementaires engageants

Depuis le début des années 2020, l'ASNR a mené une réflexion avec l'exploitant afin qu'il fasse évoluer ses pratiques pour garantir une gestion agile des projets de RCD et un avancement optimal des opérations de RCD. Cette démarche visait également à améliorer sa maîtrise de l'avancement des projets prioritaires pour la sûreté des INB en démantèlement de l'établissement et leur contrôle. Cette démarche a abouti notamment à la transmission annuelle par l'exploitant à l'ASNR de la note de stratégie RCD présentant l'identification par l'exploitant de jalons sur le chemin critique pour les cinq années à venir des projets de RCD, appelés jalons réglementaires engageants (JRE), dont la réalisation est nécessaire pour respecter l'échéance fixée dans le décret de démantèlement. Cette « incrémentation » est reconduite annuellement jusqu'à la fin des projets de RCD.

Les inspectrices ont constaté que l'exploitant ne retient pas nécessairement comme JRE des étapes déterminantes des projets de RCD dans la note de stratégie RCD transmise le 24 juin 2025 [5]. A titre d'exemple :

- la date de fin des travaux sur les operculaires sur la dalle de couverture du Silo 115 constitue une étape technique significative pour le projet Silo 115, même si, selon le planning de synthèse du projet, cette étape n'est actuellement pas sur le chemin critique du projet. La date au plus tôt de fin des travaux est fixée à fin 2027 et la date margée au plus tard à la fin du 1^{er} trimestre 2029, sachant que la date de besoin pour l'étape suivante d'aménagement du bâtiment existant est fixée à la fin du second trimestre 2029 ;
- la date de début de reprise des déchets du Silo HAO est bien située sur le chemin critique, mais l'exploitant indique que compte tenu des aménagements de la cellule de reprise et des essais restant à réaliser, la date de reprise n'apparaît pas suffisamment sécurisée pour définir un JRE. La date de début de reprise a été à nouveau décalée d'environ un an pour la date « *objectif projet* » et deux ans pour la date margée. Le début de la reprise est désormais prévu en octobre 2030 (date « *objectif projet* ») et en avril 2032 (date margée pour le JRE) ;
- le planning de synthèse du projet SOD indique un début du transfert en piscine S1 des curseurs du SOD, qui constitue une étape importante sur le chemin critique du projet, mi 2030. Néanmoins, le projet SOD ne comporte pas de JRE à 5 ans depuis la mise en place des jalons en 2021.

Les inspectrices considèrent que l'exploitant doit veiller à mieux identifier les nouveaux jalons réglementaires engageants dans la mise à jour de la note de stratégie RCD [3] de 2026, afin que ces jalons reflètent son engagement à réaliser au plus tôt la reprise et le conditionnement des déchets anciens des INB en démantèlement ainsi que les étapes clés du projet, même si ces jalons ne sont pas directement sur le chemin critique du projet.

Demande II.1a : identifier les nouveaux jalons réglementaires engageants dans la mise à jour de la note de stratégie RCD [3] de 2026, afin que ces jalons reflètent votre engagement à réaliser au plus tôt la reprise et le conditionnement des déchets anciens des INB en démantèlement. Identifier vos étapes techniques significatives d'avancement des projets, même si ces étapes ne sont pas situées directement sur le chemin critique du projet.

Demande II.1b : justifier, autant que de besoin, l'absence de jalons réglementaires engageants pour un projet de RCD dans la mise à jour de la note de stratégie RCD [3] de 2026.

RCD Silo 130

Les inspectrices ont noté que la production de fûts en 2025 représente moins de 70% de la production attendue à la date de l'inspection. Par ailleurs, le plan d'actions initié fin 2024 n'a pas encore produit ses effets de fiabilisation des installations de reprise et de conditionnement des déchets du Silo 130. Enfin, les défaillances fournisseurs pour les phases de reprise 2 et 3 entraînent des difficultés à respecter le planning prévu. L'exploitant a indiqué qu'un ingénieur d'étude a été recruté dans l'équipe de maintenance dédiée, afin d'analyser, de manière plus approfondie, l'ensemble des points bloquants de la phase 1 et des modifications réalisées sur les équipements à la suite des essais. L'exploitant a indiqué la survenue d'un nouveau point bloquant, depuis l'inspection de fin août 2025 [7], qui concerne le presse-flan de la machine de préparation des fûts.

Demande II.2a : préciser l'analyse et les actions engagées à la suite de la casse du presse-flan de la machine de préparation des fûts. Expliciter la mise à jour, le cas échéant, du plan de fiabilisation mis en place afin de garantir la cadence de reprise des déchets de la phase 1 du projet RCD Silo 130 de l'INB n° 38.

Demande II.2b : rechercher et engager les actions nécessaires à la réalisation au plus tôt des phases de reprise 2 et 3 du projet RCD Silo 130 de l'INB n° 38.

Demande II.2c : informer l'ASNR des éventuelles incidences sur le planning de synthèse du projet RCD Silo 130 de l'INB n° 38.

Respect du zonage déchets

Lors de la visite de la ZNO, les inspectrices ont constaté :

- une trentaine de GRVS¹¹ de terres provenant des chantiers du projet Silo 130 (réalisation de micropieux et d'une nouvelle voirie) entreposés dans des zones sans balisage particulier et sans information sur la catégorie des déchets présents (conventionnelle ou nucléaire) afin d'en préciser leur devenir (terres pour comblement sur site ou évacuation en filière TFA¹²) ;
- vingt quatre GRVS de terres catégorisées en déchets conventionnels, entreposés dans une zone balisée à déchets nucléaires.

L'exploitant a précisé que les vingt-quatre GRVS de terres avaient été entreposés initialement dans la zone à déchets nucléaires, dans l'attente du résultat des analyses de prélèvement.

Demande II.3 : améliorer significativement la traçabilité des déchets issus des chantiers d'assainissement, de démantèlement ou d'aménagements des chantiers de RCD de la zone nord-ouest de l'INB n° 38, en cohérence avec le zonage déchets défini, afin d'assurer une gestion des déchets adaptée et de garantir la cohérence entre la catégorisation des déchets (radioactifs ou conventionnels) et le zonage déchets affiché.

Etat général de la plateforme terres et gravats de l'INB n° 38

Lors de la visite de l'implantation des nouvelles aires d'entreposage du projet AZNO de l'INB n° 38, l'exploitant a confirmé que la plateforme terres et gravats de l'INB n° 38 resterait en service pour une durée au minimum d'une dizaine d'année. Les inspectrices considèrent que l'état général de la plateforme nécessite d'être réévalué au regard de sa nouvelle durée d'utilisation.

Demande II.4 : vérifier que l'état général de la plateforme terres et gravats de l'INB n° 38 est cohérent avec la nouvelle durée d'utilisation actuellement envisagée et procéder si nécessaire à des travaux d'étanchéité ou de rénovation.

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

Suivi des demandes faites au cours des inspections sur le même thème des années antérieures

¹¹ GRVS : Grand Récipient de Vrac Souple

¹² TFA : Très Faible Activité

Seule la demande II.4¹³ de l'inspection des 24 et 26 octobre 2023 [4] qui portait sur la transmission des résultats des analyses de l'état radiologiques des terres autour du bâtiment Silo 115, de l'origine des marquages et de la gestion éventuelle de ces terres n'est pas soldée. L'exploitant a précisé que des prélèvements en profondeur avaient été réalisés et que les analyses radiologiques et chimiques restent en cours, sachant que le résultat des investigations en surface a déjà été transmis.

Observation III.1

Les inspectrices ont bien noté que l'exploitant transmettra prochainement le résultat des investigations réalisées en profondeur.

Fosse ECH de la ZNO

Lors de la visite de la ZNO de l'INB n° 38, les inspectrices ont constaté que la fosse ECH avait été démantelée, que l'espace restant est vide jusqu'à une profondeur de trois mètres et entouré de terres. L'exploitant a indiqué avoir réalisé quelques investigations des sols et qu'un géotextile sera installé dans le trou laissé par la fosse ECH, puis sera remblayé par des terres conventionnelles.

Observation III.2

Les inspectrices ont noté que l'exploitant ne transmettrait pas de plan de gestion spécifique des sols présents sous la fosse ECH, mais qu'il attend d'avoir repris l'ensemble des déchets de la ZNO pour établir le cas échéant un plan de gestion global des sols de cette zone de l'INB n° 38.

*
* *

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 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.

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'ASNR (www.asnr.fr).

¹³ Demande II.4 [4] : « Transmettre le résultat des analyses de l'état radiologique des terres autour du bâtiment Silo 115, préciser l'origine du marquage, ainsi que la gestion éventuelle des terres marquées. »

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

Le chef du pôle LUDD

Signé par,

Hubert SIMON