

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

Référence courrier : CODEP-CAE-2026-037311

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

A Caen, le 22 juin 2026

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

Thème : Gestion de projet – Reprise et conditionnement des déchets du Silo HAO (haute activité oxyde) et des piscines du SOC (stockage organisée des coques) de l'installation nucléaire de base en démantèlement (INB n° 80) du site d'Orano La Hague

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-CAE-2026-0142

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] Courrier Orano recyclage ELH-2025-055361 du 18 décembre 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 le 28 mai 2026 dans l'établissement Orano La Hague sur le thème de la gestion du projet de reprise des déchets anciens de l'atelier HAO de l'INB n° 80.

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 du projet de reprise des déchets anciens, mentionnés dans la décision de reprise et de conditionnement des déchets anciens de l'établissement de la Hague [2] pour l'INB n° 80 (HAO¹) de votre l'établissement.

¹ HAO : atelier Haute Activité Oxyde

Les inspecteurs ont ainsi examiné la gestion du projet de reprise et de conditionnement des déchets (RCD) du Silo HAO et des piscines du SOC², en particulier l'avancement des différents « Work Package » (WP)³, le respect du planning et des jalons, le suivi des indicateurs et du plan d'action mis en place avec le fournisseur Témis pour garantir les échéances de livraison des équipements et de leur montage sur le site. Cette inspection a été également l'occasion de visiter les piscines du SOC, les abords de la cellule de reprise et de cimentation du Silo HAO, ainsi que l'implantation future des filtres pièges à iode et des canalisations de seconde génération pour le transfert d'effluents. Cette inspection a permis aussi de faire le point sur quelques interfaces du projet RCD HAO avec d'autres projets de RCD (SOD⁴, Silo 130 et Silo 115).

Au vu de cet examen non exhaustif, les inspecteurs considèrent que le processus de gestion du projet de RCD HAO d'Orano Recyclage est globalement bien suivi et anticipé, néanmoins l'avancement selon le planning de pilotage du projet prend du retard en lien avec des difficultés techniques significatives, des reports notables de montage d'équipements et parfois des résultats non attendus du programme d'essais nécessitant des actions correctives et engendrant des reports d'échéance.

Les inspecteurs ont relevé favorablement :

- La forte implication du personnel ;
- La finalisation de certains montages, notamment la modification de la vis de cimentation et l'intégration de la pompe P15, et d'autres travaux, en passe de se terminer, notamment les travaux permettant d'installer un système vidéo dans la cellule de reprise du Silo HAO et les travaux sur la charpente métallique ;
- Le respect du jalon JR9E⁵ avec une bonne traçabilité des essais réalisés et de l'atteinte de ce jalon ;
- L'achèvement en avance du réarrangement des curseurs de la piscine S1 du SOC et de la préparation des 97 curseurs qui serviront à la qualification à venir du poste de mesures d'intégration neutronique active (INA), soit environ 900 mouvements réalisés de juillet 2025 à février 2026 ;
- L'achèvement de la fabrication de tous les gros équipements par le fournisseur Témis, à l'exception de la nouvelle table de transfert ;
- Les bonnes initiatives dans la gestion des interfaces avec les équipes d'exploitation ou les autres projets de RCD, ainsi qu'avec le fournisseur Témis au travers de la réalisation d'un séminaire commun entre Orano et Témis ou de la mise en place de jalons intermédiaires sur les livrables dus par Témis.

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

- Les actions à mettre en œuvre ou à anticiper afin de sécuriser la nouvelle échéance de début de reprise des déchets du Silo HAO et des piscines du SOC désormais annoncée au plus tard en avril 2033, notamment sécuriser le processus d'essais ;
- La consolidation des échéances de fin de conditionnement des déchets afin que le nouveau décalage d'échéance de reprise des déchets annoncé n'entraîne pas un nouveau report de l'échéance de fin de conditionnement ;

² SOC : Stockage Organisé des Coques

³ « Work Package » : lot de travaux

⁴ SOD : Stockage Organisé des Déchets

⁵ JR9E [3] : jalon réglementaire 9 engageant intitulé « réalisation des essais suite à la modification de la FDM730 (évacuation des déchets technologiques en caisses blindées depuis le garage pont) » [FDM : fiche de modification]

- Le traitement des deux points techniques bloquants identifiés à date : la table de transfert (dont le nouveau concept de système de pesée n'est pas validé à date) et la pompe péristaltique P7510⁶ ;
- L'étude d'un scénario alternatif pour le traitement sur l'atelier ACC⁷, des coques et embouts qui seront issus des campagnes de reprise HAO compte tenu de la présence de résines (matières organiques) dans le Silo.

En outre, les inspecteurs considèrent que l'exploitant devra modifier son planning de pilotage du projet RCD HAO afin que la baisse du niveau d'eau du Silo HAO soit cohérente avec les conditions de sûreté tout au long des opérations de reprise des déchets du Silo HAO.

Les inspecteurs soulignent également que l'exploitant devra poursuivre la mise en place d'une organisation adaptée pour garantir le maintien en condition opérationnelle et sûre des équipements du SOC, et améliorer la coordination et la formalisation des interfaces avec le projet SOD.

Enfin, les inspecteurs recommandent que l'exploitant précise sa démarche d'information de l'ASNR lorsqu'un jalon réglementaire engageant d'un projet de RCD est atteint.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Sécuriser la nouvelle échéance de début de reprise des déchets du Silo HAO et des piscines du SOC

Les inspecteurs ont noté que le planning de pilotage du projet déjà mis à jour l'an dernier [3] ne pourra pas être respecté et que le début de reprise des déchets du Silo HAO et des piscines du SOC est à nouveau décalé et reporté d'un an. L'exploitant a présenté la nouvelle mise à jour de ce planning (version V24) et précisé les causes de ce report. Ce nouveau retard notable est principalement lié à des difficultés techniques majeures persistantes, à des équipements qui n'étaient pas disponibles pour leur montage sur site durant les périodes de travaux programmés, à la mise au point technique plus complexe que prévue d'équipements de la cellule de reprise déjà en place, ou des résultats non attendus acquis lors des programmes d'essais en inactif de la cellule de reprise et de cimentation, nécessitant des actions correctives et allongeant ainsi les délais de réalisation et de vérification de bon fonctionnement.

Les inspecteurs ont néanmoins noté qu'à date seuls deux points techniques bloquants restent à traiter (la table de transfert et la pompe péristaltique P7510) et que tous les équipements sont désormais fabriqués (hormis la nouvelle table de transfert) et disponibles pour le montage dans l'installation et la réalisation des essais de bon fonctionnement.

Demande II.1a : Vérifier la cohérence et la faisabilité technique et temporelle de l'ordonnancement des périodes d'essais et des périodes de travaux et de maintenances des prochaines années compte tenu de

⁶ La pompe péristaltique P7510 assure le transfert des fines et résines du décanteur vers la cuve de cimentation

⁷ ACC : Atelier de Compactage des Coques et embouts et des déchets technologiques

vos retour d'expérience et ce afin de garantir l'échéance de début reprise des déchets du Silo HAO et des piscines du SOC annoncée au plus tard en avril 2033.

Demande II.1b : Identifier les jalons réglementaires engageants pertinents en lien avec les opérations mentionnées à la demande précédente.

Consolidation des échéances de fin de conditionnement des déchets

L'exploitant ayant annoncé le décalage du début de la reprise des déchets du Silo HAO et des piscines du SOC à avril 2033, comme indiqué au point précédent, les inspecteurs ont noté que l'exploitant envisagerait de reporter les échéances de fin de conditionnement des déchets, prévues à l'horizon 2054 [3].

Demande II.2 : Rechercher et engager les actions nécessaires afin que le nouveau décalage d'échéance de reprise des déchets à avril 2033 n'entraîne pas un nouveau report de l'échéance de fin de conditionnement et qu'ainsi l'échéance de fin de conditionnement des déchets du Silo HAO et des piscines du SOC actuellement prévue en juin 2054 [3] soit conservée.

Mise à jour du planning de pilotage du projet RCD HAO

Les inspecteurs ont constaté que d'après le planning de pilotage du projet RCD HAO [4], les opérations d'exploitation de baisse du niveau d'eau du Silo HAO ont lieu uniquement lors du début de la reprise des déchets du Silo HAO et sur une courte durée (environ un an et demi). L'exploitant a noté cette incohérence et indiqué que le planning de pilotage dans sa version V24 serait modifié.

Demande II.3 : Rectifier le planning de pilotage du projet RCD HAO afin que les opérations de baisse du niveau d'eau du Silo HAO soient cohérentes avec les conditions de sûreté du Silo HAO et les durées d'opérations de reprise des déchets du Silo HAO et des piscines du SOC.

Gestion des interfaces

Lors de la visite de la piscine S1 du SOC, les inspecteurs ont noté favorablement l'état de la piscine et l'achèvement du réarrangement des curseurs de la piscine S1 du SOC en février 2026. Toutefois, les inspecteurs considèrent que compte tenu du décalage de la reprise effective des curseurs de la piscine S1 du SOC, l'exploitant doit garantir le maintien en conditions opérationnelles et sûres des équipements du SOC et disposer d'une organisation adaptée à cet effet. L'exploitant a précisé que des échanges entre les équipes projet et les équipes de la MEE⁸ étaient en cours.

Demande II.4 : Poursuivre la mise en œuvre des actions nécessaires afin de garantir le maintien en conditions opérationnelles et sûres des équipements du SOC jusqu'à la reprise des curseurs et disposer d'une organisation adaptée afin d'assurer la coordination entre les actions réalisées par le projet RCD HAO pour le « réveil du SOC »⁹ et celles relevant à terme de l'exploitation.

⁸ MEE : Mise En Exploitation

⁹ Réveil du SOC : correspond au WP 11 du projet RCD HAO et a pour principal objectif la remise en fonctionnement des différents équipements du SOC

Les curseurs du SOD de l'INB n°33 doivent être transférés dans un premier temps vers les piscines du SOC de l'INB n°80. Les inspecteurs ont noté que la piscine S1 du SOC peut les accueillir si les curseurs issus du SOD disposent de réhausseurs. Toutefois, la fabrication des réhausseurs relève du projet RCD SOD. A date, les réhausseurs ne sont pas disponibles et il n'y a donc pas d'essai prévu dans la gestion des interfaces avec le SOD. L'exploitant a précisé que des réunions d'interface SOD - SOC/HAO vont se mettre en place à partir de juin 2026 et qu'une formalisation des interfaces est en cours.

Demande II.5a : Améliorer la coordination entre les deux projets de RCD SOD et SOC/HAO et la formalisation des interfaces entre ses deux projets.

Demande II.5b : Prévoir les essais nécessaires pour garantir la reprise des curseurs du SOD et leur entreposage dans les piscines du SOC.

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

Formalisation de l'atteinte des jalons réglementaires engageants

Les inspecteurs ont noté favorablement le respect du jalon JR9E intitulé « *réalisation des essais suite à la modification de la FDM730 (évacuation des déchets technologiques en caisses blindées depuis le garage pont)* », qui a été atteint le 9 avril 2026, ainsi que la bonne traçabilité des essais réalisés. Toutefois, l'exploitant n'a pas de formalisation préétablie de l'atteinte des JRE et l'information de l'ASNR est généralement effectuée plus tardivement, lors de réunions périodiques.

Observation III.1

Les inspecteurs ont bien noté que l'exploitant va mener une réflexion pour améliorer la formalisation de l'atteinte d'un jalon réglementaire engageant d'un projet de RCD et la transmission de l'information à l'ASNR.

Traitement des coques et embouts sur ACC

Les inspecteurs ont noté que le jalon administratif (JA21) intitulé « *acceptation impact campagnes HAO sur colis CSDC 300 AQ 055* » prévu le 24 décembre 2025 n'a pas pu être atteint, compte tenu de la présence de résines (matières organiques) associées aux coques et embouts qui seront issus des campagnes de reprise HAO. L'exploitant a précisé que le scénario doit être revu (le compactage par campagnes alternées de déchets avec et sans résines ne permettant pas de garantir l'absence de matières organiques), et qu'une étude de scénario alternatif au compactage des coques et embouts sur l'atelier ACC a débuté. L'exploitant a souligné que cela ne remettait pas en cause la reprise des déchets du Silo HAO sachant que ces derniers iront en entreposage sur le bâtiment D/E EDS¹⁰.

Observation III.2

¹⁰ D/E EDS : bâtiment Désentreposage/extension Entreposage de Déchets Solides

Les inspecteurs ont noté le lancement d'une étude de scénario alternatif pour l'acceptation et le traitement des coques et embouts issues des campagnes de reprise du Silo HAO. Cette étude ne remet pas en question la reprise effective des déchets du Silo HAO et leur entreposage sur le bâtiment D/E EDS.

*

* *

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).

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

Le chef de division

Signé par,

Gaëtan LAFFORGUE-MARMET