

Division de Caen

Référence courrier : CODEP-CAE-2026-023924

Madame le Directeur
de l'établissement Orano
Recyclage de La Hague
BEAUMONT-HAGUE
50444 LA HAGUE CÉDEX

Caen, le 15 avril 2026

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base – INB n°33
Lettre de suite de l'inspection sur le démantèlement

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-CAE-2026-0121

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
[2] Courrier CODEP-CAE-2025-014997 du 3 mars 2025
[3] Courrier CODEP-CAE-2024-036256 du 2 juillet 2024
[4] Courrier CODEP-CAE-2025-042444 du 2 juillet 2025
[5] Décision de l'ASN n°2019-DC-0673 du 25 juin 2019 relative aux réexamens périodiques des INB 33, 38 et 47

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 programmée a eu lieu le 30 mars 2026 concernant l'établissement Orano Recyclage de La Hague. Elle a porté sur le démantèlement des ateliers de moyenne activité au sein de l'INB n°33.

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 programmée du 30 mars 2026 a concerné le démantèlement des ateliers de moyenne activité du site de La Hague exploité par Orano Recyclage.

Dans le cadre de cette inspection, les inspecteurs ont examiné l'avancement des opérations de démantèlement des ateliers MAPu¹ et MAU². Ils ont porté une attention particulière au retour d'expérience du départ de feu dans la cellule 990 de l'atelier MAPu ainsi qu'à la gestion des interfaces avec la direction des programmes pour la déconstruction des étages supérieurs de ce même atelier. Par ailleurs, les inspecteurs ont examiné le suivi des jalons de pilotage pour chacun des deux projets de démantèlement et les résultats d'actes de surveillance réalisés

¹ Atelier de purification, de conversion en oxyde et de premier conditionnement de l'oxyde de plutonium au sein de l'INB n°33 en démantèlement

² Atelier de séparation de l'uranium et du plutonium, de purification et d'entreposage de l'uranium sous forme de nitrate d'uranylate au sein de l'INB n°33 en démantèlement

lors de certaines opérations en phase de réalisation. Enfin, ils ont examiné les résultats des contrôles mis en place à la demande de l'ASNR en 2025 sur des équipements de l'unité 308 de collecte des effluents liquides de l'atelier MAU.

Les inspecteurs soulignent la disponibilité des personnels, ainsi que la transparence et la qualité des échanges.

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs notent favorablement, pour le démantèlement de l'atelier MAPu et pour celui de l'atelier MAU, l'avancement des opérations de démantèlement électromécanique des cellules 900, ainsi que des opérations d'écroutage du génie civil dans le cadre du déclassement radiologique de ces cellules.

Les inspecteurs estiment que l'organisation mise en place par l'établissement Orano Recyclage de La Hague pour réaliser les opérations de démantèlement des ateliers de moyenne activité MAPu et MAU au sein de l'INB n°33 apparaît globalement satisfaisante. Toutefois, le traitement des écarts d'états initiaux mis en évidence lors des opérations de démantèlement électromécanique ne doit pas compromettre l'avancement global des opérations de démantèlement de ces ateliers.

Par ailleurs, les inspecteurs considèrent qu'Orano Recyclage doit en particulier :

- veiller à la bonne gestion de l'éventuelle nouvelle interface pour la mise en configuration de la ventilation des bâtiments à des fins de réalisation de l'assainissement du génie civil des cellules démantelées ;
- tirer le retour d'expérience non seulement technique, mais également organisationnel du départ de feu lors des opérations de reprise du bitume dans l'atelier MAPu.

Enfin, Orano Recyclage devra veiller à distinguer la part de l'activité due aux entreposages de déchets pour les ateliers en démantèlement dans les notes annuelles réglementaires d'inventaires radiologiques transmises au titre de la décision [5].

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans Objet.

II. AUTRES DEMANDES

Retour d'expérience de l'événement relatif à l'incendie de 2025 dans l'atelier MAPu

En réponse au point II.4 de la lettre de suite de l'inspection [2], vous avez indiqué que des études étaient en cours pour déterminer les modalités de traitement des effluents produits lors de l'extinction du départ de feu de début 2025 dans le local 990 de l'atelier MAPu.

Le 30 mars 2026, vos représentants ont indiqué que 12 fûts de type « ATL »³ avaient été produits et entreposés au sein de l'atelier MAPu. Ils ont indiqué également que 4 fûts se trouvaient désormais dans l'installation AD2⁴ pour une expédition prévue en juin 2026.

En réponse à la demande des inspecteurs de connaître la stratégie d'évacuation afin d'optimiser le délai de prise en charge des fûts par l'installation AD2 et réduire ainsi le délai d'entreposage dans l'atelier MAPu, vos représentants ont précisé la contrainte de limitation à 4 fûts par expédition et ont évoqué une fin des opérations de reprise des 12 fûts au cours du 1^{er} semestre 2027.

³ Fûts agréés transports liquides

⁴ Atelier de conditionnement des déchets technologiques au sein de l'INB n°116

Demande II.1 : Prendre un engagement vis-à-vis de l'ASNR sur le délai d'expédition des fûts « ATL » renfermant les effluents issus de l'extinction du feu survenu début 2025 dans l'atelier MAPu et informer l'autorité lors des points périodiques d'avancement des projets de démantèlement du site de La Hague, des éventuelles difficultés rencontrées.

S'agissant du retour d'expérience des opérations de reprise du bitume par chauffage avant le départ de feu dans la cellule 990, puis uniquement par carboglace après le départ de feu, vos représentants ont indiqué que le rapport de fin d'intervention était en cours de rédaction. Les inspecteurs ont insisté sur l'intérêt de formaliser le REX technique mais également le REX organisationnel dans le cas particulier de ces opérations, ainsi que, au-delà de ces retours d'expérience, le REX méthodologique pour l'élaboration des analyses de sûreté concernant le risque d'incendie.

Demande II.2 : Transmettre à l'ASNR le retour d'expérience technique et organisationnel des opérations de reprise du bitume dans les cuves annulaires de l'atelier MAPu, ainsi que le retour d'expérience méthodologique pour l'élaboration des analyses de sûreté vis-à-vis du risque d'incendie.

État de la case 929 de l'atelier MAU

En réponse au point II.2 de la lettre de suite de l'inspection [3], vous avez indiqué que l'inspection télévisuelle réalisée en 2016 dans la case 929 de l'atelier MAU n'avait pas mis en évidence de dégradation du béton. Pour rappel, les entrées d'eau dans cette cellule située en point bas du bâtiment MAU se font via des infiltrations dans un caniveau.

Vos représentants ont indiqué de plus que les résultats d'exploitation ne révélaient pas de signaux faibles laissant supposer une dégradation du béton dans la case.

Les inspecteurs ont par ailleurs bien noté que vous avez mis en place un contrôle périodique de la mesure de niveau dans la case MAU 929. Ils ont examiné le contrôle réalisé en novembre 2025, qui s'est avéré conforme.

Demande II.3 : Préciser l'échéance à laquelle la case MAU 929 sera traitée dans le cadre du démantèlement de l'atelier et montrer que toutes les dispositions sont prises pour prévenir le risque de contamination lié à une dégradation du béton de la case jusqu'à son démantèlement. Définir et présenter des dispositions complémentaires le cas échéant.

Retour d'expérience des opérations d'assainissement du génie civil au sein des ateliers MAPu et MAU

Vous avez engagé une démarche de retour d'expérience dans le cadre de l'avancement des opérations d'assainissement du génie civil des ateliers MAPu et MAU pour lesquels la première phase des scénarios de démantèlement, correspondant au démantèlement électromécanique des cellules, est bien avancé (le plus avancé des ateliers pour l'ensemble UP2-400).

Vos représentants ont indiqué qu'une note de retour d'expérience était établie et que celle-ci présente les matériels dont l'adaptation permet de prendre en compte la pénibilité des opérations à des fins d'amélioration de la performance. Vos représentants ont indiqué que découlerait de cette démarche une mise à jour des modes opératoires génériques.

Les inspecteurs ont bien noté l'échéance de septembre 2026 du jalon inscrit dans le master plan de la direction des opérations de fin de cycle (DAFC), relatif à la mise en œuvre des moyens d'intervention visant à réduire la pénibilité des opérations d'écroutage.

Demande II.4 : S'engager à informer l'ASNR à l'occasion des points périodiques d'avancement des projets de démantèlement du site de La Hague, de l'atteinte du jalon relatif à la mise en œuvre des moyens d'intervention visant à réduire la pénibilité des opérations d'écroutage dans le cadre de la préparation de l'assainissement du génie civil des ateliers concernés.

Demande II.5 : Préciser les modalités de partage de ce retour d'expérience spécifique concernant l'assainissement du génie civil avec les autres sites en démantèlement du groupe Orano, en indiquant les éventuels éléments des autres sites qui permettraient d'enrichir encore le retour d'expérience du site de La Hague.

Évaluation et mise en œuvre des besoins pour réaliser le démantèlement des installations

En réponse au point II.7 de la lettre de suite de l'inspection [4], vous avez indiqué que le déploiement du nouveau processus relatif à la définition des besoins par bâtiment, à des fins de garantie de la disponibilité des installations au service du démantèlement, serait réalisé en premier lieu pour l'atelier HADE⁵ avant de concerner les ateliers MAPu et MAU. En réponse à l'engagement pris, vous avez par ailleurs transmis la mise à jour de ce processus ainsi que le retour d'expérience de sa mise en œuvre pour l'atelier HADE.

Le 30 mars 2026, vos représentants ont présenté les conclusions de la dernière revue trimestrielle des besoins qui a concerné l'atelier HADE. Ils ont indiqué que la phase d'identification des besoins pour les bâtiments MAPu et MAU était en cours et que la mise à jour du programme pour ces bâtiments était prévue pour mai 2026.

Demande II.6 : Transmettre le programme des besoins pour les bâtiments MAPu et MAU dans le cadre de leur démantèlement.

Pour le cas des ateliers en démantèlement dont l'exploitant n'est pas celui de la direction des activités de fin de cycle (DAFC) - cas de l'atelier STE2⁶ -, vos représentants ont indiqué qu'un besoin d'arbitrage pourra être nécessaire pour la prise en charge des éventuelles mises à niveau.

Enfin, pour les opérations spécifiques de reprise et de conditionnement des déchets (RCD), dont le pilotage n'est pas assuré par DAFC, mais par la direction des programmes (DP), vos représentants ont indiqué que les besoins dans les bâtiments seraient également définis sans qu'une note spécifique ne soit établie par la DP.

Demande II.7 : Préciser l'organisation retenue pour la définition des besoins dans les bâtiments pour toutes les opérations de reprise et de conditionnement des déchets, en indiquant les modalités de formalisation et de prise en charge.

Traitement des écarts d'états initiaux dans le cadre du démantèlement des ateliers MAPu et MAU

Les inspecteurs ont relevé favorablement l'avancement des opérations de démantèlement électromécanique au sein des ateliers MAPu et MAU.

Ils ont bien noté par ailleurs les points de vigilance que vous avez identifiés concernant les dépôts irradiants dans les équipements de l'atelier MAPu ou les volumes résiduels de solvants dans les cuves de l'atelier MAU. Vos représentants ont indiqué que le devenir des effluents de type solvants était une problématique plus générale sur le site.

Concernant les dépôts irradiants, vos représentants ont indiqué qu'une nouvelle opération (de type « INI ») était à créer dans le scénario de démantèlement de l'atelier.

Demande II.8 : Informer l'ASNR des modalités de traitement – et des échéances associées – des dépôts irradiants dans les équipements de l'atelier MAPu et des volumes de solvants résiduels dans les cuves de l'atelier MAU, en précisant l'interface éventuelle avec le projet transverse sur les dépôts irradiants du programme haute activité de la direction des activités de fin de cycle.

⁵ Atelier de séparation de l'uranium et du plutonium des produits de fission au sein de l'INB n°33 en démantèlement

⁶ Ancienne station de traitement des effluents de l'usine UP2-400 en démantèlement, au sein de l'INB n°38

Demande II.9 : Préciser et transmettre les dispositions techniques et organisationnelles qui doivent permettre de réaliser le démantèlement des ateliers MAPu et MAU dans les délais prévus considérant toutes les éventuelles nouvelles opérations de traitement des écarts d'état initiaux.

Stratégie pour la compensation du réseau haute dépression pour la ventilation au sein de l'atelier MAU

Dans le cadre du démantèlement de l'atelier MAU pour lequel le démantèlement électromécanique est bien avancé et les opérations de préparation à l'assainissement du génie civil également, vous avez identifié un point de vigilance concernant la compensation du réseau « haute dépression » de la ventilation du bâtiment. Vos représentants ont indiqué que la modification n'était pas possible et que la stratégie de compensation était à définir. Ils ont indiqué également que des études étaient en cours pour mutualiser les besoins sur le site et que le sujet pourrait être porté par le projet plus général qui concerne l'optimisation énergétique de la ventilation, piloté par la division de la performance énergétique de La Hague. Vos représentants ont précisé qu'une étude était en cours concernant la performance énergétique pour le démantèlement de l'ensemble UP2-400.

Demande II.10 : Préciser et transmettre la stratégie de compensation du réseau haute dépression de la ventilation du bâtiment MAU et la répartition des responsabilités entre la direction des activités de fin de cycle pour le projet de démantèlement de l'atelier MAU et l'unité opérationnelle du site de La Hague en charge du projet d'optimisation énergétique de la ventilation pour l'ensemble industriel UP2-400 et plus généralement pour le site.

Demande II.11 : Préciser et transmettre les dispositions techniques et organisationnelles qui doivent permettre de réaliser le démantèlement de l'atelier MAU dans les délais prévus considérant l'éventuelle nouvelle interface pour l'adaptation du réseau de ventilation aux opérations d'assainissement du génie civil de l'atelier MAU.

Demande II.12 : Plus généralement, préciser et transmettre les dispositions techniques et organisationnelles pour gérer l'éventuelle nouvelle interface des projets de démantèlement avec la direction de la performance énergétique sur le sujet de la stratégie de compensation des réseaux de ventilation.

Consolidation des scénarios de fin de démantèlement des ateliers de moyenne activité

Vos représentants ont rappelé que l'atelier MAU fournissait les utilités à l'atelier MAPu. Ils ont confirmé que des études devaient permettre de consolider le contenu des opérations, ainsi que les enchaînements et les interfaces pour la fin du démantèlement de ces ateliers. Ils ont indiqué que les premiers résultats en termes d'enclenchement des opérations seraient disponibles en 2027.

Considérant les travaux déjà réalisés dans le cadre du projet transverse d'optimisation des scénarios de fin de démantèlement des ateliers de l'ensemble UP2-400, les inspecteurs s'interrogent sur les raisons de ces nouvelles études de faisabilité concernant les scénarios globaux de démantèlement des ateliers MAU et MAPu. Pour rappel, lors de la réunion annuelle du bilan des activités de démantèlement en date du 10 décembre 2024, vous aviez indiqué, pour le démantèlement de l'atelier MAU, la mise en œuvre d'un plan d'action d'optimisation des interfaces avec le démantèlement de l'atelier MAPu et une consolidation du scénario de fin de démantèlement à réaliser en 2025 en lien avec ce plan d'action.

Par ailleurs, en réponse à la demande des inspecteurs sur le lien éventuel du travail effectué, avec le décalage de l'opération MAPu 25 de démantèlement des cellules 900 de l'atelier MAPu, vos représentants ont indiqué que ce décalage n'avait pas de conséquences sur le démantèlement de l'atelier MAU.

Demande II.13 : Expliquer les raisons de la démarche engagée de révision des scénarios de fin de démantèlement des ateliers MAU et MAPu, en précisant la méthodologie et le planning associé.

Demande II.14 : Transmettre à l'ASNR les scénarios de fin de démantèlement révisés pour les ateliers MAPu et MAU, en indiquant les dispositions prises pour sécuriser les actuelles échéances de fin de démantèlement.

Reprise des activités au sein du laboratoire amiante

Les inspecteurs ont bien noté que la feuille de route des opérations de traitement du génie civil au sein des ateliers MAPu et MAU pour l'année 2026 était liée à la réouverture du laboratoire amiante prévue en juin 2026. Ils ont également bien noté l'audit COFRAC prévu la semaine du 20 avril 2026.

Demande II.15 : Informer l'ASNR des suites de l'audit COFRAC⁷ du laboratoire amiante, ainsi que de la reprise effective des activités au sein du laboratoire.

Inventaires radiologiques dans les installations en démantèlement

Conformément à l'article 3 de la décision [5], vous transmettez annuellement les inventaires radiologiques dans les cellules/salles et équipements pour chacune des INB en démantèlement.

Les inspecteurs ont relevé que les données présentées le 30 mars 2026 étaient de l'ordre de 10^{E13} Bq alors que celles de la note transmise fin 2025 étaient plutôt de l'ordre de 10^{E14} Bq pour l'atelier MAU et de 10^{E15} Bq pour l'atelier MAPu.

Selon vos représentants, les différences observées sont liées à la prise en compte ou non d'entrepôts de déchets dans les locaux. Considérant que les entreposages constituent a priori l'essentiel de l'activité dans les ateliers considérés, les inspecteurs estiment que cela mériterait d'être précisé dans les notes transmises annuellement pour chacune des INB en démantèlement.

Demande II.16 : Veiller à indiquer la part du terme source imputable à la présence de déchets dans les cellules/salles concernées pour les bilans annuels d'inventaires radiologiques dans les INB en démantèlement transmis en réponse à l'article 3 de la décision [5].

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

Indicateurs d'avancement du démantèlement

Observation III.1 : Vos représentants ont confirmé qu'un travail était mené sur l'évaluation du terme source dans les installations en démantèlement afin de permettre un couplage de cet indicateur avec celui relatif à l'avancement du démantèlement des cellules.

Justificatifs du respect des jalons de pilotage

Observation III.2 : Les inspecteurs ont examiné le bilan du respect des jalons de pilotage pour l'année 2025. Ils ont relevé favorablement que les justificatifs associés étaient accessibles sur l'outil collaboratif cPDM⁸.

⁷ Comité français d'accréditation

⁸ collaborative Project Data Management

Problématique liée à la production de limailles de zirconium dans MAPu

Observation III.3 : Les inspecteurs ont bien noté que des études étaient en cours pour définir un mode de traitement de la limaille de zirconium qui sera produite dans le cadre de la découpe à venir d'équipements de l'atelier MAPu et que le silo 130⁹ était une piste investiguée en tant qu'exutoire possible. L'ASNR restera vigilante sur ce point et l'avancement des études pourra faire l'objet d'une information de l'ASNR dans le cadre des points périodiques d'avancement du démantèlement.

Mise en œuvre de contrôles périodiques pour l'unité 308 de l'atelier MAU

Observation III.4 : Les inspecteurs ont examiné les contrôles périodiques réalisés en décembre 2025 concernant les mesures de niveau dans la cuve 308-10 et dans la case 929 de l'atelier MAU afin de répondre à la demande de l'ASNR à l'issue de l'inspection de 2025. Les résultats n'appellent pas de remarques de la part des inspecteurs à ce stade.

*
* *

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 du pôle LUDD,

Signé par,

Hubert SIMON

⁹ Silo renfermant des déchets de structures issus du retraitement passé de combustibles usés de la filière « UNGG » au sein de l'ensemble industriel UP2-400 en démantèlement