

Division de Caen

Référence courrier: CODEP-CAE-2025-072033

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

Caen, le 21 novembre 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base - INB en démantèlement

Lettre de suite de l'inspection sur le démantèlement de l'ensemble industriel UP2-400

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-CAE-2025-0099

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

[2] Arrêté du 7 février 2012 relatif aux prescriptions techniques applicables aux installations

nucléaires de base

[3] Courrier CODEP-CAE-2025-038532 du 30 avril 2025

[4] Courrier CODEP-CAE-2025-066198 du 24 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 programmée a eu lieu le 22 octobre 2025 au sein de l'établissement Orano Recyclage de La Hague. Elle a concerné le démantèlement de l'ensemble industriel UP2-400.

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 22 octobre 2025 a concerné le démantèlement de l'ensemble industriel UP2-400 sur le site de La Hague exploité par Orano Recyclage.

Orano Recyclage doit maîtriser la durée des opérations afin de garantir la sûreté des installations d'une part, le démantèlement dans des délais aussi courts que possible d'autre part.

La prise en compte du retour d'expérience dans le pilotage des projets de démantèlement, y compris les opérations de reprise et de conditionnement des déchets, apparaît comme un levier pour la maîtrise des plannings.



Pour rappel, le système de management intégré mis en œuvre par l'exploitant doit, conformément à l'arrêté du 7 février 2012 [2] (Chapitre IV, article 2.4.1, alinéa III), comporter des dispositions lui permettant « de recueillir et d'exploiter le retour d'expérience ».

Dans le cadre de cette inspection, les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en œuvre par Orano Recyclage sur le site de La Hague pour capitaliser et partager le retour d'expérience dans le cadre des projets de démantèlement pilotés par la direction des activités de fin de cycle et des projets de reprise et de conditionnement des déchets pilotés par la direction des programmes. Les inspecteurs se sont par ailleurs entretenus avec un représentant de la direction de l'industrialisation des projets du groupe Orano.

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

Les inspecteurs notent favorablement, en particulier :

- la mise en place, au niveau du site de La Hague, d'une organisation pour la capitalisation du retour d'expérience au sein de la direction des programmes d'une part, de la direction des activités de fin de cycle d'autre part;
- un appui fort de la direction des études de la « business unit démantèlement et services » (BU DS) pour le management du retour d'expérience dans le cadre des projets de démantèlement ;
- le partage d'expérience au travers des instances de gouvernance, en particulier opérationnelle;
- la mise en place d'un réseau national des chefs de projet, animé par la direction de l'industrialisation.

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs estiment que l'organisation mise en place par l'établissement Orano Recyclage de La Hague pour capitaliser et partager le retour d'expérience dans le cadre du démantèlement de l'ensemble industriel UP2-400, y compris les opérations spécifiques de reprise et de conditionnement de déchets, apparaît globalement satisfaisante. Les bénéfices, en termes de contribution à la maîtrise des plannings, de la prise en compte du retour d'expérience dans les projets, sont à venir, considérant les organisations encore récentes, s'appuyant sur les services centraux de la BU DS ou encore de la direction de la programmation stratégique (DPS2D).

Toutefois, les inspecteurs considèrent que si le retour d'expérience technique semble bien formalisé et partagé au sein des BU, voire entre les BU, le retour d'expérience organisationnel ou méthodologique doit faire l'objet d'une meilleure tracabilité.

Orano Recyclage doit veiller en particulier, pour ce qui concerne les projets de reprise et de conditionnement des déchets de la direction des programmes, à appliquer plus rigoureusement le processus relatif à la formalisation du retour d'expérience afin de capitaliser le retour d'expérience tout au long des projets.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans Objet.

II. AUTRES DEMANDES

Implication des intervenants extérieurs dans la capitalisation du retour d'expérience

Conformément à la procédure nationale relative au management du retour d'expérience, vous considérez qu'il est important d'inclure les intervenants extérieurs dans la capitalisation du retour d'expérience. A ce titre, vous mentionnez la bonne pratique qui consiste à « intégrer dans la rédaction des spécifications techniques et / ou



dans les cahiers des charges adressés aux fournisseurs, partenaires et prestataires, un paragraphe concernant le processus de capitalisation du REX ».

Les inspecteurs ont relevé que, s'agissant de la prestation relative à la fourniture d'un robot pour la reprise des déchets de fond de silo, si un rapport de retour d'expérience a bien été demandé dans le cahier des charges établi dans le cadre du projet de RCD du silo 130¹, ce même type de livrable n'a pas été demandé dans le cahier des charges établi dans le cadre du projet de RCD du silo HAO². Vos représentants ont indiqué toutefois qu'un retour d'expérience avait été demandé dans le cadre des essais sur prototype (Proof of concept) de 2019 dans le cadre du projet de RCD du silo HAO.

Demande II.1 : Définir et mettre en œuvre des modalités selon lesquelles la participation au retour d'expérience des projets est demandée aux différents intervenants extérieurs, y compris les fournisseurs, de façon systématique.

Rapport de fin d'intervention pour les opérations de démantèlement

A la demande des inspecteurs concernant le retour d'expérience établi à l'issue de la réalisation des opérations de démantèlement de l'unité de concentration de l'atelier HADE³ (opération HADE 20), vos représentants ont fait référence au rapport de fin d'intervention établi par l'intervenant extérieur. Les inspecteurs ont relevé que si le document présentait le bilan des écarts faisant notamment apparaître le retard de 600 jours pour cette opération réalisée en 2012, il ne présentait pas d'analyse sur les aspects organisationnels notamment.

Demande II.2 : Préciser les dispositions prises pour garantir une analyse poussée sur les aspects organisationnels dans le cadre du retour d'expérience établi à l'issue de la réalisation d'une opération, en particulier dans le cadre du rapport de fin d'intervention.

Formalisation du retour d'expérience dans le cadre des projets de la direction des programmes

Conformément au plan de management des projets de rating A et B pilotés par la direction des programmes d'Orano, dans sa version de 2023, l'identification et la capture du retour d'expérience doivent se faire de manière régulière tout au long du projet et pas seulement à la fin, et ce, pour « éviter la reproduction d'événements négatifs impactant l'atteinte des objectifs » et pour « favoriser la mise en place d'améliorations / bonnes pratiques ».

Le plan de management des projets renvoie vers le guide, applicable au sein de la direction des programmes, pour la formalisation du retour d'expérience d'un projet. Ce guide s'applique aux projets de reprise et de conditionnement des déchets anciens. Il précise en particulier que :

- lors de la réunion de lancement d'un projet, le pilote de la maîtrise d'ouvrage doit indiquer les modalités d'identification et de capture du retour d'expérience ;
- les modalités d'organisation de la prise en compte du retour d'expérience doivent être indiquées dans la note des données de pilotage du projet ;
- pour la capitalisation du retour d'expérience tout au long du projet, « il est obligatoire d'organiser une revue de [retour d'expérience] à la fin de chaque phase du projet (y compris la clôture) pour les projets de ratings A et B [...] ».

¹ Silo renfermant des déchets de structures issus du retraitement passé dans l'usine UP2-400 en démantèlement, de combustibles de la filière Uranium Naturel Graphite Gaz

² Silo renfermant des déchets de structures issus du retraitement passé dans l'usine UP2-400 en démantèlement, de combustibles de la filière à eau légère

³ Atelier Haute Activité Dissolution Extraction au sein de l'INB n°33 en démantèlement



Vos représentants n'ont pas été en mesure de présenter de compte-rendu de réunion de lancement pour un projet de reprise et de conditionnement de déchets, dans lequel auraient été précisées les modalités d'identification et de capture du retour d'expérience. Ils ont précisé que le projet terminé, de reprise et de conditionnement des solutions de produits de fission à forte teneur en molybdène (PF UMo), ne répondait pas à la définition d'un projet d'aménagements tel que géré par la direction des programmes.

Pour le cas du projet de reprise et de conditionnement des boues de l'atelier STE2⁴, et plus particulièrement du périmètre « NABUCO » relatif à la construction de nouveaux silos d'entreposage sûr des boues :

- les inspecteurs ont relevé qu'il n'existait pas de paragraphe spécifique relatif au retour d'expérience dans les données de pilotage examinées ;
- vos représentants ont présenté la note de retour d'expérience établie par la maîtrise d'œuvre en fin de phase d'avant-projet sommaire ainsi que la note de revue de retour d'expérience de septembre 2025 pour la configuration considérée. Cette note identifie les retours d'expériences à prendre en compte, et en particulier, celui du silo HAO pour les enceintes.

Demande II.3 : Veiller à définir les modalités d'organisation de la prise en compte du retour d'expérience pour les projets de la direction des programmes, dont les projets de reprise et de conditionnement des déchets anciens. Cette définition doit apparaître dans les données de pilotage, conformément au plan de management des projets et au guide associé de formalisation du retour d'expérience d'un projet.

Le guide pour la formalisation du retour d'expérience renvoie vers l'imprimé à renseigner par le pilote de projet ou la personne qu'il a désigné, à des fins de capture du retour d'expérience tout au long de la vie du projet. Le guide précise par ailleurs les thèmes repris par l'imprimé.

En réponse à la demande des inspecteurs de consulter un formulaire renseigné ou en cours de renseignement, vos correspondants ont précisé que le formulaire n'était pas utilisé. Ils ont précisé également que la feuille de route établie par le service de la performance de la direction des programmes prévoyait une évolution de l'imprimé d'aide pour le recueil du retour d'expérience.

Demande II.4 : Transmettre le nouvel imprimé d'aide pour le recueil du retour d'expérience dans le cadre des projets pilotés par la direction des programmes, dont les projets de reprise et de conditionnement des déchets anciens du site de La Hague.

Demande II.5 : Prendre toutes les dispositions pour garantir le renseignement au fil du déroulement du projet considéré, du nouvel imprimé d'aide pour le recueil du retour d'expérience.

Le plan de management des projets de la direction des programmes d'Orano précise également que le retour d'expérience doit être établi « sur dérives classiques (coûts, délais, organisation, technique, etc. ...) ».

Les inspecteurs ont bien noté en particulier les retours d'expérience déjà établis pour la phase 1 de reprise des gros déchets dans le cadre du projet de RCD du silo 130 ainsi que les analyses approfondies déjà réalisées, dans le cadre du projet de RCD du silo HAO (peer review de fin 2020), lors des abandons de la solution de séchage et pastillage puis de la solution alternative par centrifugation dans le cadre du projet de reprise et de conditionnement des boues de l'atelier STE2 ou encore lors de la reprise de la phase d'avant-projet détaillé dans le cadre du projet de RCD du silo 115.

Conformément à la procédure nationale relative au management du retour d'expérience, vous devez, lors de la capitalisation du retour d'expérience, identifier les conséquences éventuelles sur le référentiel de la gestion des projets et veiller à sa mise à jour en conséquence, « *afin de pérenniser les bonnes pratiques* ».

Vos représentants ont indiqué que le référentiel était bien mis à jour de manière régulièrement sans que pour autant ne soit assurée la traçabilité de l'origine des évolutions.

⁴ Ancienne station de traitement des effluents de l'usine UP2-400 en démantèlement



Demande II.6 : Transmettre les éléments de retour d'expérience disponibles pour chacun des projets de reprise et de conditionnement des déchets anciens du site de La Hague, pour lesquels des évolutions du référentiel de la gestion des projets ont été identifiées.

Demande II.7 : Préciser les évolutions identifiées du référentiel de la gestion des projets, dont la prise en compte reste à faire et indiquer l'échéance associée.

Le retour d'expérience organisationnel pour les projets de la direction des activités de fin de cycle

Vos représentants ont présenté les différents types de retour d'expérience formalisés dans le cadre des projets pilotés par la direction des activités de fin de cycle (DAFC).

Pour ce qui est du retour d'expérience autre que purement technique (retour d'expérience organisationnel ou méthodologique), vos représentants ont mentionné :

- le retour d'expérience réalisé sur la mise en œuvre du processus liés au franchissement des étapes (ou « gates »). Vos représentants ont indiqué l'intérêt de réaliser au plus tôt les investigations nécessaires à l'élaboration des scénarios. Aussi, vous avez entrepris un travail de révision du planning standard pour tenir compte de l'anticipation des investigations. Vous avez également confirmé qu'une analyse des conséquences sur les plannings à terminaison serait menée dans la perspective de la réunion du comité de suivi des opérations de démantèlement (COSOD) de 2026;
- le retour d'expérience établi au sein du secteur des projets de DAFC, portant plus particulièrement sur la conduite des projets. Les inspecteurs considèrent que les résultats de cet exercice de retour d'expérience, associé aux résultats des analyses faites annuellement des écarts de plannings (se reporter à la demande II.11 de la lettre de suites de l'inspection [3] et aux demandes II.10 et II.11 de la lettre de suite de l'inspection [4]), pourraient utilement compléter les données sur l'avancement des projets présenté dans la note de bilan annuelle transmise à l'ASNR.
- Demande II.8 : Transmettre la mise à jour de la note définissant le planning standard pour les projets de démantèlement, pour tenir compte du retour d'expérience réalisé sur le processus de franchissement des étapes.
- Demande II.9 : Informer l'ASNR des conclusions de l'analyse des conséquences sur les plannings à terminaison des projets de démantèlement de l'évolution du planning standard.
- Demande II.10 : Transmettre le retour d'expérience établi pour l'année 2025 sur la conduite des projets pilotés par la direction des activités de fin de cycle.
- Demande II.11 : Compléter la note de bilan annuelle de l'avancement des projets de démantèlement transmise à l'ASNR, en y incluant les résultats du retour d'expérience annuel pour le pilotage des projets pilotés par DAFC, complétés le cas échéant, par les résultats des analyses annuelles des écarts de plannings.

Missions des chefs de projet au sein de la direction des activités de fin de cycle

Vos représentants ont présenté le document en cours de validation précisant les missions de chef de projet au sein de la direction des activités de fin de cycle. Les inspecteurs ont relevé qu'il indiquait clairement que les chefs de projets pilotaient le retour d'expérience, ainsi que la chasse aux pertes.

Demande II.12 : Transmettre la note validée de définition des missions de chef de projet au sein de la direction des activités de fin de cycle.



Le retour d'expérience dans l'évaluation de la maturité des projets

Les inspecteurs ont relevé que si le retour d'expérience était un des cinq domaines pour lesquels une évaluation de la maturité des projets de démantèlement était requise au stade de l'élaboration des données de base (Phase 0), il était associé à la construction du planning à terminaison en phase d'avant-projet sommaire, puis en phase d'avant-projet détaillé dans le cadre de l'évaluation de la maturité des projets de reprise et de conditionnement des déchets de la direction des programmes.

Demande II.13 : Apporter les éléments de justification de l'absence de mention explicite de recueil de retour d'expérience, a minima pour la phase de faisabilité, dans le cadre de l'évaluation de la maturité des projets de reprise et de conditionnement des déchets anciens.

Le partage du retour d'expérience dans les instances de gouvernance

Conformément au plan de management des projets applicable au sein de la direction des programmes (DP), il appartient au pilote de projet de partager le retour d'expérience. Pour ce partage, l'exemple est donné des deux instances de gouvernance de la DP qui sont les comités d'investissement et les comités trimestriels projets (CTP). Pour le cas des CTP, la procédure relative aux instances de gouvernance pour la DP précise bien de manière explicite, parmi leurs missions, celle de partager le retour d'expérience. Si les inspecteurs ont relevé qu'il n'existait pas de partie spécifique sur le retour d'expérience dans les présentations faites lors de CTP, vos représentants ont mis en avant le cas de la réunion du CTP du 25 juin 2025 concernant le projet de traitement des déchets de faible granulométrie (projet DFG), au cours de laquelle un point a été fait sur « l'excellence opération et l'intégration du retour d'expérience ».

Vos représentants ont par ailleurs indiqué que les réunions du comité de suivi des activités de fin de cycle, pour ce qui est de la gouvernance stratégique des projets de démantèlement de la direction des activités de fin de cycle et des projets de reprise et de conditionnement des déchets anciens, pouvaient également contribuer au partage du retour d'expérience.

Demande II.14 : S'interroger sur l'opportunité de spécifier clairement une partie dédiée au retour d'expérience dans les sommaires des présentations faites lors des instances de gouvernance pour les projets de reprise et de conditionnement des déchets de la direction des programmes, mais également pour les projets de démantèlement de la direction des activités de fin de cycle, ainsi que dans les comptes rendus associés des réunions correspondantes.

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

Feuille de route concernant le retour d'expérience au sein de la direction des activités de fin de cycle

Vos représentants ont présenté la démarche initiée en 2023 pour la capitalisation et le partage du retour d'expérience dans le cadre des projets pilotés par la direction des activités de fin de cycle de La Hague. Ils ont présenté en particulier la feuille de route pour le retour d'expérience, pilotée par la direction des études de la « business unit Démantèlement et Services ».

Observation III.1 : L'évaluation du bénéfice de la démarche pour le pilotage de la capitalisation et du partage du retour d'expérience dans le cadre des projets pilotés par la direction des activités de fin de cycle pourra faire l'objet d'une information vers l'ASNR.



Réunions de partage des projets au sein de la direction des activités de fin de cycle

Conformément au plan de management des projets de décembre 2024, applicable au sein de la direction des activités de fin de cycle de La Hague, des réunions de partage des projets (RPP) sont en place.

Vos représentants ont indiqué que ces réunions hebdomadaires permettaient, depuis septembre 2025, de partager plus particulièrement sur les aspects méthodologiques, et ce en complément des séances préalables de management visuel qui permettaient quant à elles d'aborder les aspects opérationnels. Vos représentants ont donné l'exemple des sujets relatifs au processus de maintenance en lien avec les besoins pour le démantèlement dans les bâtiments ou encore au traitement des déchets pulvérulents, qui ont pu être partagés en RPP.

Observation III.2 : La tenue des réunions de partage des projets au sein de la direction des activités de fin de cycle de La Hague apparait une bonne pratique. Leur bénéfice pourra être évalué, ce qui permettra de les faire évoluer le cas échéant.

Fiches de partage du retour d'expérience pour les projets pilotés par de la direction des programmes

Vos représentants ont présenté des exemples de fiches de retour d'expérience, disponibles sur le disque groupe d'Orano, établies dans le cadre du processus relatif à la performance économique des projets. Les fiches concernaient le retard de contractualisation pour la mise en œuvre de la cellule 9004 dans le cadre de la phase 2 de vidange des effluents pour le projet de reprise et de conditionnement des déchets (RCD) du silo 130 et l'analyse des causes, selon la méthode « 5 pourquoi », en lien avec la reprise des études d'avant-projet détaillé pour le projet de RCD du silo 115.

Observation III.3 : La traçabilité du retour d'expérience en lien avec la performance des projets et l'accessibilité des fiches de partage correspondantes apparaissent une bonne pratique.

Réseau de chefs de projet au sein du groupe Orano

Les inspecteurs ont pu échanger avec un représentant de la direction de l'industrialisation en charge de la performance et des missions de « project management officer ». Ils ont relevé favorablement la mise en place d'un réseau de chefs de projet depuis le début de l'année 2025, avec une équipe d'animation composée par un représentant de chaque Business Unit, dont un représentant d'Orano Recyclage pour le site de La Hague. Les inspecteurs ont également relevé favorablement la tenue d'un séminaire en septembre 2025, auquel ont participé des chefs de projet ou de programme pour la direction des activités de fin de cycle de La Hague (même si les projets concernés ne sont pas supervisés par la direction industrielle en raison de leur coût à terminaison). Ils ont aussi relevé favorablement le développement d'un annuaire des chefs de projet avec un descriptif des compétences de chacun ainsi que l'élaboration d'un livret de bonnes pratiques (concernant tous les aspects en lien avec le pilotage de projet).

Observation III.4 : La mise en place d'un réseau de chefs de projet au sein du groupe Orano à compter de début 2025 apparait une bonne pratique.

* *



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

Hubert SIMON