

Division de Caen

Référence courrier : CODEP-CAE-2025-0031705

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

Caen, le 19 mai 2025

**Objet** : Contrôle des installations nucléaires de base – Périmètre des INB en démantèlement

Lettre de suite de l'inspection sur la surveillance des intervenants extérieurs

**N° dossier** (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-CAE-2025-0096.

- Références** :
- [1]** Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
  - [2]** Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles relatives aux installations nucléaires de base, dit « arrêté INB »
  - [3]** Procédure ELH-2021-064324 relative aux modalités de gestion et de surveillance des projets de RCD
  - [4]** Note ELH-2016-063541 relative au déploiement des AIP au sens de l'arrêté INB du 07/02/2012 sur le site de La Hague et à l'identification des AIP dans les projets
  - [5]** Procédure ELH-2023-043999 relative aux modalités de gestion des plannings et des marges des projets de démantèlement (DEM) et de RCD

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, une inspection annoncée a eu lieu le 8 avril 2025 au sein de l'établissement Orano Recyclage de La Hague. Elle a concerné la surveillance des intervenants extérieurs dans le périmètre des installations nucléaires de base en démantèlement.

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 du 8 avril 2025 a concerné la surveillance des intervenants extérieurs au sein des installations nucléaires de base en démantèlement.

L'exploitation des installations du site de La Hague est de la responsabilité de l'exploitant nucléaire Orano Recyclage. Conformément aux exigences de l'arrêté INB, Orano Recyclage doit mettre en œuvre sur le site de La Hague, une organisation lui permettant de garantir la surveillance des intervenants extérieurs.

Les activités de démantèlement de l'ensemble industriel UP2-400 dont la direction des activités de fin de cycle de La Hague a la responsabilité, doivent faire l'objet d'une surveillance au titre de l'arrêté INB.

Les inspecteurs ont examiné les rapports de surveillance pour les opérations :

- de reprise et de conditionnement des déchets (RCD) du silo 115<sup>1</sup> au sein de l'INB n°38 ;
- d'assainissement des étages supérieurs de l'atelier MAPu<sup>2</sup> et de reprise des boues et de conditionnement des matières dans les cellules 929A&B de l'atelier HADE<sup>3</sup>, au sein de l'INB n°33.

Si les opérations retenues sont toutes des opérations menées dans le cadre du démantèlement de l'ensemble industriel UP2-400, la première est de la responsabilité de la direction des programmes et les deux autres sont de la responsabilité de la direction des activités de fin de cycle. Les opérations retenues sont par ailleurs à différents stades d'avancement : en réalisation pour celles de MaPu et en études pour celles de HADE (faisabilité) et du silo 115 (avant-projet détaillé).

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

Les inspecteurs notent favorablement :

- la déclinaison pour les projets de démantèlement et de reprise et de conditionnement des déchets anciens sur le site de La Hague, de la directive du groupe Orano pour la surveillance des intervenants extérieurs ;
- la traçabilité des actes de surveillance réalisés pour les différentes opérations examinées ;
- la formation des personnels en charge de ces actes de surveillance.

Toutefois, 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 réaliser la surveillance des intervenants extérieurs dans le périmètre des INB en démantèlement, pour les projets de démantèlement et de RCD, apparaît perfectible.

Orano Recyclage doit veiller notamment à :

- prendre en compte le contrôle de l'exigence définie 148e associée à l'activité importante pour la protection relative aux « études et modifications » dans le cadre de l'élaboration des programmes de surveillance des projets de reprise et de conditionnement des déchets anciens pilotés par la direction des programmes (DP) et des projets de démantèlement pilotés par la direction des activités de fin de cycle (DAFC) ;
- mettre à jour les procédures de DP et de DAFC, relatives à la surveillance des intervenants extérieurs dans le cadre des projets, pour, respectivement, expliciter les activités importantes pour la protection, et les exigences définies associées, concernées par la surveillance au titre de l'arrêté INB et prendre en compte les modalités effectivement mises en œuvre de surveillance en lien avec l'organisation pour le démantèlement sur le site de La Hague ;
- pour la surveillance de la sous-traitance, garantir et permettre de vérifier le respect des exigences relatives au pourcentage de documents à vérifier selon le rang des équipements importants pour la sûreté (EIP) concernés par les opérations surveillées ;
- garantir la traçabilité de la surveillance des prestataires de rang supérieur à 2.

Enfin, plus généralement, Orano Recyclage devra mettre à jour la note relative au déploiement des activités importantes pour la protection (AIP) au sens de l'arrêté INB du 07/02/2012, pour préciser que le contrôle technique de l'exigence définie (ED) 148e associée à l'AIP « études et modifications » est défini également dans la procédure de la direction des activités de fin de cycle (DAFC), relative aux modalités de surveillance des plannings de démantèlement.

---

<sup>1</sup> Silo 115 au sein de l'INB n°38, renferme 3 cuves qui contiennent des déchets de structure, issus du traitement passé des combustibles de la filière Uranium Naturel Graphite Gaz dans l'usine UP2-400 aujourd'hui en démantèlement

<sup>2</sup> Atelier Moyenne Activité Plutonium, au sein de l'INB n°33 en démantèlement

<sup>3</sup> Atelier Haute Activité Dissolution Extraction, au sein de l'INB n°33 en démantèlement

## I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans Objet.

## II. AUTRES DEMANDES

### **Cas des projets de reprise et de conditionnement des déchets anciens pilotés par direction des programmes**

Le démantèlement de l'ensemble industriel UP2-400 comprend des opérations particulières de reprise et de conditionnement des déchets constituant des projets majeurs à part entière, dont la direction des programmes (DP) a la responsabilité.

Conformément à la procédure applicable au sein de la direction des programmes, déclinant la directive du groupe relative à la surveillance des intervenants extérieurs, les chefs de projet de DP établissent et renseignent un plan de surveillance. Les chefs de projet de DP sont des personnels Orano Recyclage.

La procédure de la DP propose une liste de thèmes pour les actes de surveillance prévus et renvoie vers un guide donnant les actes préconisés pour la surveillance dans le cadre des projets et modifications. Elle rappelle que la surveillance est proportionnée aux enjeux et qu'elle est requise notamment en cas d'impact sur une activité importante pour la protection (AIP)<sup>4</sup> ou un équipement important pour la protection (EIP). La procédure ne rappelle pas les exigences définies (ED) associée aux AIP, qui sont concernées par la surveillance. Elle ne rappelle pas en particulier l'ED 148e associée à l'AIP relatives aux « études et modifications », qui est une exigence spécifique relative au contrôle de l'avancement des plannings des projets de RCD dont la réalisation des aménagements puis des opérations d'exploitation est liée à la tenue d'échéances réglementaires et présente un enjeu important pour la sûreté. Le contrôle technique pour cette ED est défini dans la procédure relative aux modalités de gestion et de surveillance des projets de RCD [3]. Cela est rappelé dans la note relative au déploiement des AIP au sens de l'arrêté INB du 07/02/2012 sur le site de La Hague et à l'identification des AIP dans les projets [4].

Les inspecteurs ont examiné le rapport de surveillance relatif au projet de reprise et de conditionnement des déchets du silo 115 au sein de l'INB n°38, pour la phase d'avant-projet détaillé (APD). Pour rappel, les études ont été arrêtées à mi-APD en raison de la remise en question de l'exploitabilité de la solution de reprise des déchets par un robot « 6 axes » à l'issue des essais. Des revues approfondies (« peer-review ») ont alors été menées et une solution alternative a été étudiée donnant lieu à une reprise des études. Les inspecteurs relèvent que, s'agissant du thème relatif au suivi du projet, le rapport de surveillance mentionne :

- les compte-rendu des « peer-review » d'octobre et décembre 2024 ou encore le compte-rendu de la revue de maturité pour la solution alternative de reprise des déchets, comme éléments de traçabilité de l'orientation du projet ;
- les plannings de synthèse et de pilotage qui précèdent la reprise des études, comme éléments de traçabilité de la validation des plannings.

S'agissant du décalage du planning en lien avec la reprise des études d'APD en 2024, les inspecteurs relèvent que ni la fiche d'écart transmise pour information à l'ASN, ni l'analyse des causes en cours de finalisation ne sont mentionnées comme éléments de preuve de la surveillance dans le cadre du suivi du projet par la maîtrise d'ouvrage.

**Demande 1 : Prendre en compte le contrôle de l'exigence définie 148e associée à l'activité importante pour la protection relative aux « études et modifications » dans le cadre de l'élaboration des programmes de surveillance des projets de reprise et de conditionnement des déchets anciens pilotés par la direction des programmes du site de La Hague. Étendre cette demande aux programmes de surveillance des projets de démantèlement pilotés par la direction des activités de fin de cycle.**

---

<sup>4</sup> Au sens de l'article 593-1 du code de l'environnement

**Demande 2 : Expliciter les activités importantes pour la protection, et les exigences définies associées, concernées par la surveillance au titre de l'arrêté INB [2] dans la procédure concernée de la direction des programmes.**

#### **Cas des projets de démantèlement pilotés par la direction des activités de fin de cycle**

Les autres opérations de démantèlement de l'ensemble industriel UP2-400 font l'objet de plans de surveillance établis et renseignés par les chefs de projet de la direction des activités de fin de cycle (DAFC). L'opérateur industriel qui pilote les projets de démantèlement au sein de DAFC assure ainsi la surveillance des intervenants extérieurs pour ces projets. Conformément à la procédure déclinant la directive du groupe relative à la surveillance des intervenants extérieurs, les chefs de projet de DAFC établissent et renseignent un plan de surveillance.

La procédure DAFC propose un plan de surveillance type. Elle liste les activités surveillées pour les projets concernés, dont l'activité importante pour la protection (AIP) relative aux « études et modifications » et rappelle les exigences définies (ED) associées, concernées par cette surveillance. La procédure ne rappelle toutefois pas l'ED 148e associée à l'AIP « études et modifications » (qui est, pour rappel, une exigence spécifique relative au contrôle de l'avancement des plannings des projets de reprise et de conditionnement des déchets (RCD) dont la réalisation des aménagements puis des opérations d'exploitation est liée à la tenue d'échéances réglementaires et présente un enjeu important pour la sûreté). Le contrôle technique pour cette ED est défini dans la procédure relative aux modalités de gestion des plannings et des marges des projets de démantèlement (DEM) et de RCD [5]. La référence de cette dernière note applicable au sein de DAFC n'est pas rappelée dans la note relative au déploiement des AIP au sens de l'arrêté INB du 07/02/2012 sur le site de La Hague et à l'identification des AIP dans les projets [3].

**Demande 3 : Mettre à jour la note relative au déploiement des activités importantes pour la protection (AIP) au sens de l'arrêté INB du 07/02/2012 sur le site de La Hague et à l'identification des AIP dans les projets, pour préciser que le contrôle technique de l'exigence définie (ED) 148e associée à l'AIP « études et modifications » est défini, non seulement dans la procédure de la direction des programmes (DP), relative aux modalités de gestion et de surveillance des projets de reprise et de conditionnement des déchets (RCD), mais également, dans la procédure de la direction des activités de fin de cycle (DAFC), relative aux modalités de gestion des plannings et des marges des projets de démantèlement (DEM) et de RCD.**

Vos représentants ont indiqué par ailleurs que l'organisation mise en œuvre au sein de DAFC, conduisait à la réalisation, par les chargés de surveillance du pôle dédié au sein du secteur des activités d'exploitation et de démantèlement (AED), qui appartiennent à Orano Recyclage :

- d'une surveillance « directe » des études de réalisation et des travaux. Les chargés de surveillance renseignent alors des fiches de vérification de chantier (FVC) ;
- d'une surveillance « indirecte » des activités de démantèlement. Il s'agit de vérifier que les chefs de projet assurent la surveillance des projets de démantèlement dont ils ont la charge au sein de DAFC. Les chargés de surveillance renseignent alors des supports de type « GEMBA ».

Les inspecteurs ont relevé que ce mode de fonctionnement n'était pas décrit de manière précise dans la procédure DAFC relative à la surveillance des intervenants extérieurs pour les projets. Vos représentants ont indiqué que dans le cadre de l'évolution à venir de l'organisation du démantèlement pour le site de La Hague, cette note allait être mise à jour. Les inspecteurs ont bien noté que dès mi-2025, deux pilotes de programme appartenant à Orano Recyclage seraient nommés, pour le périmètre de la haute activité pour l'un et pour le périmètre de la moyenne activité pour l'autre.

**Demande 4 : Mettre à jour la procédure de surveillance des intervenants extérieurs applicables pour les projets de démantèlement pilotés par la direction des activités de fin de cycle (DAFC) pour prendre en compte les modalités effectivement mises en œuvre de surveillance en lien avec l'organisation pour le démantèlement sur le site de La Hague.**

- **Surveillance « indirecte » des activités de démantèlement**

En lien avec la surveillance « indirecte » des activités de démantèlement précédemment décrite, les inspecteurs ont examiné les résultats de l'acte de surveillance réalisé par un chargé de surveillance du pôle dédié au sein du secteur AED, pour ce qui concerne le démantèlement de l'atelier HAO Sud<sup>5</sup>. Ils ont bien noté que le chargé de surveillance s'appuyait sur les éléments issus de la dernière revue de projet au niveau de la Business Unit Démantèlement et Service (BUDS) afin de vérifier que le plan de surveillance était bien renseigné.

S'agissant de la surveillance indirecte du projet de démantèlement de l'atelier Dégainage (INB n°33), vos représentants ont fait référence à un mail de septembre 2024 qu'ils ont présenté aux inspecteurs.

Plus généralement, vos représentants ont indiqué que cette surveillance indirecte pouvait également prendre la forme de revues mensuelles entre pilotes de projet et chargés de surveillance, mais sans que la traçabilité soit systématiquement assurée.

**Demande 5 : Veiller à la traçabilité des actes de surveillance réalisés par les chargés de surveillance du secteur des activités d'exploitation et de démantèlement (AED) sur les projets de démantèlement pilotés par la direction des activités fin de cycle (DAFC).**

- **Surveillance par la maîtrise d'ouvrage des projets de démantèlement**

S'agissant de la surveillance exercée par la maîtrise d'ouvrage dans le cadre de l'opération « MAPu55 » (rapport de surveillance ELH-2022-069487), les inspecteurs relèvent que :

- Pour la surveillance des écarts, la traçabilité de l'acte de surveillance reposant sur une liste de fiches d'écarts, ne permet pas de connaître la nature du contrôle réalisé considérant que l'exigence spécifiée dans le rapport de surveillance concerne la cohérence de l'analyse. Il n'est par ailleurs pas indiqué dans le rapport de surveillance si les écarts sont traités et si les fiches d'écart associées sont soldées ;
- Pour la surveillance de la sous-traitance, la traçabilité de l'acte de surveillance repose sur le renvoi vers des plans de surveillance (PDS) travaux. Les inspecteurs ont examiné par sondage des fiches de vérifications de chantier (FVC) en lien avec le PDS travaux ELH-2022-073237. Ils considèrent que si les fiches sont correctement renseignées (en particulier, les liens entre les différentes fiches sont correctement tracés), il n'est toutefois pas possible de vérifier le respect du nombre de documents vérifiés par le chargé de surveillance en fonction du rang des équipements importants pour la sûreté (EIP) concernés par les travaux. Pour rappel, conformément à la procédure de la direction des activités de fin de cycle qui décline la direction du groupe Orano pour la surveillance des intervenants extérieurs, « *le chargé de surveillance s'assure que, lors du déroulement [...] de travaux, les évolutions ayant un impact sur les EXS ou les données de base sûreté sont bien intégrées dans les documents. Le chargé de surveillance travaux commente la documentation opératoire et trace sa vérification via une fiche de commentaires. Les documents opératoires pouvant faire l'objet de surveillance sont listés dans la LDA de l'opération. Le nombre de documents faisant l'objet de commentaires du chargé de surveillance est : supérieur à 10% pour les EIP de rang 3 ; supérieur à 25% pour les EIP de rang 2 ; supérieur à 50% pour les EIP de rang 1* » ;
- Pour la vérification de l'application de la directive et de l'absence de risque de fraude à la qualité, des actes de surveillance de type « GEMBA » sont réalisés. Les inspecteurs ont examiné la GEMBA « AA 24120379 » qui a mis en évidence l'absence de plan de surveillance de son prestataire de la part de l'intervenant extérieur surveillé par la maîtrise d'ouvrage du projet. Vos représentants n'ont pas été en mesure de présenter aux inspecteurs, dans les délais impartis, de preuve de la surveillance exercée par la maîtrise d'ouvrage du projet sur son prestataire de rang 2.

**Demande 6 : Pour la surveillance des écarts, tracer dans les rapports de surveillance les actions effectivement réalisées considérant l'exigence du contrôle qui porte sur la cohérence de l'analyse.**

---

<sup>5</sup> Atelier Haute Activité Oxyde Sud, au sein de l'INB n°80 en démantèlement

**Demande 7 : Pour la surveillance de la sous-traitance, prendre toutes les dispositions pour garantir – et de pouvoir le vérifier – le respect des exigences relatives au pourcentage de documents à commenter selon le rang de l'équipement important pour la sûreté (EIP) concerné par les opérations surveillées, telles que requises au titre de la procédure applicable au sein de la direction des activités de fin de cycle pour la surveillance des intervenants extérieurs dans le cadre des projets de démantèlement.**

**Demande 8 : Rappeler de manière générale, en précisant les procédures concernées applicables aux projets de démantèlement pilotés par la direction des activités de fin de cycle (DAFC), les modalités de surveillance des prestataires de rang supérieur à 2 par Orano Recyclage. Etendre cette demande aux projets de reprise et de conditionnement des déchets pilotés par la direction des programmes.**

**Demande 9 : Transmettre les résultats des actes de surveillance réalisés sur les prestataires de rang supérieur à 2 pour les opérations MAPu55 et INIHAD01 des projets de démantèlement des ateliers MAPu et HADE.**

S'agissant de la surveillance exercée par la maîtrise d'ouvrage (MOA) dans le cadre de l'opération « INIHAD01 » (rapport de surveillance ELH-2020-030936), les inspecteurs relèvent que :

- les notes de configuration et les listes d'équipements importants pour la protection (EIP) qui permettent de tracer les actes de surveillance en lien avec l'élaboration des données de base relatives à la protection des intérêts et avec l'analyse de l'impact de la modification sur les intérêts protégés, sont des documents établis par l'ingénierie et validés par la MOA. Vos représentants ont indiqué que les documents étaient ensuite vérifiés notamment par la direction de la sûreté du site de La Hague ;
- la surveillance de l'opération spécifiquement pendant le changement du scénario n'était pas formalisée ;
- pour le nouveau scénario, l'enclenchement pour les études avait été réalisé en mars 2025. Vos correspondants ont indiqué qu'à la feuille de route partagée entre la maîtrise d'ouvrage et la direction des études (DEI), était associée une revue pour le passage en phase de réalisation (« GATE 3 ») à l'échéance de novembre 2025. Toutefois, les inspecteurs ont relevé que dans le planning de l'opération, cette étape était programmée plutôt en 2026.

**Demande 10 : Transmettre le planning consolidé de l'opération « INIHAD01 » dans le cadre du démantèlement de l'atelier HADE et confirmer l'échéance de passage en phase de réalisation (franchissement de la GATE 3).**

**Demande 11 : Transmettre la fiche d'expression de besoin associée à l'opération « INIHAD01 » dans le cadre du démantèlement de l'atelier HADE.**

### **Cas de la supervision**

Vos représentants ont indiqué qu'une vérification technique de la réalisation des activités dans le cadre des chantiers de démantèlement, était réalisée au sein de la direction des opérations de fin de cycle. Cette vérification appelée « supervision » est réalisée par un personnel en charge par le passé des activités aujourd'hui supervisées.

**Demande 12 : Préciser l'organisation pour la supervision des chantiers dans le cadre des projets de démantèlement et indiquer l'éventuelle articulation ou coordination des actes de supervision avec les actes de surveillance réalisés par les chargés de surveillance.**

**Demande 13 : Transmettre la procédure décrivant les modalités de supervision des chantiers de démantèlement au sein de la direction des activités de fin de cycle. Préciser les différences éventuelles avec les modalités de supervision des chantiers de reprise et de conditionnement des déchets au sein de la direction des programmes.**

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

#### **Formation des chargés de surveillance de la direction des projets**

Au sein des projets de la direction des programmes, les pilotes de projet et les ingénieurs projets sont nommés chargés de surveillance, de même que les référents sûreté. La maîtrise d'ouvrage des projets majeurs de RCD au sein de la DP est assistée pour la surveillance des intervenants extérieurs de la gestion documentaire (il s'agit d'une assistance à maîtrise d'ouvrage (AMOA)). Pour le projet de RCD du silo 115, les inspecteurs ont vérifié les formations suivies par le chef de projet, le référent sûreté et l'assistante à la surveillance pour la gestion documentaire. Ils n'ont pas relevé d'écart par rapport aux exigences de formation présentées dans la directive du groupe Orano relative à la surveillance des intervenants extérieurs.

#### **Formation des chargés de surveillance de la direction des activités de fin de cycle**

Au sein des projets de la direction des activités de fin de cycle (DAFC), les pilotes de projet et les ingénieurs projets sont nommés chargés de surveillance, tout comme le responsable du secteur des activités de démantèlement. Les inspecteurs ont vérifié les formations suivies par une chargée de surveillance du secteur des activités d'exploitation et de démantèlement (AED) au sein de DAFC. Ils n'ont pas relevé d'écart par rapport aux exigences de formation présenté dans la directive du groupe Orano relative à la surveillance des intervenants extérieurs.

#### **Prise en compte du thème relatif au risque de fraude dans la surveillance de l'activité projets au sein de la direction des activités de fin de cycle**

Les inspecteurs ont examiné le plan de surveillance DAFC de l'activité projets pour 2024, qui définit les actes de surveillance « indirecte ». Vos représentants ont indiqué que pour la fraude, le thème est désormais intégré dans les autres thèmes de surveillance. Ce point n'appelle pas de commentaire de la part des inspecteurs.

\*

\* \*

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](http://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**