

Division de Caen

Référence courrier : CODEP-CAE-2026-058795

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

A Caen, le 06 octobre 2026

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base - INB n° 117
Lettre de suite de l'inspection du 22 septembre 2026 sur le thème de la visite générale de l'atelier R7 du site d'Orano La Hague

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-CAE-2026-0127

Références : **[1]** Code de l'environnement, notamment ses chapitres VI du titre IX et VII du titre V du livre V ;
[2] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ;
[3] Rapport de sûreté de l'atelier R7, référence 1995-66250 v2.

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 eu lieu le 22 septembre 2026 dans l'établissement Orano La Hague sur le thème visite générale au sein de l'atelier R7¹.

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 avait pour objet d'examiner l'organisation mise en œuvre sur l'atelier R7 en ciblant les unités 6311 (réception – préparation – alimentation) et 6314 (traitement des effluents liquides).

Pour cela, les inspecteurs se sont concentrés sur les différentes cuves de fines de l'unité 6311 (6311-32 A/B/C, 6311-70 et 6311-90) et l'évaporateur en service de l'unité 6314 (6314-30). Une visite a été menée dans la salle de conduite et dans une partie des installations, notamment le local contenant les moteurs des agitateurs des cuves de produits de fission (PF) et des fines dans lequel sont également implantés les compresseurs d'air de balayages, le local contenant les moteurs d'agitateurs des cuves de rincage basique et de fines, la salle d'intervention sur les ejecteurs à buses démontables ainsi que dans le local dans lequel s'est effectué la découpe de l'ancien évaporateur.

¹ R7 : atelier de vitrification des produits de fission de l'usine UP2-800.

Les inspecteurs ont par la suite contrôlé par sondage le respect d'engagements et certains comptes rendus d'essais périodiques relatifs à des appareils et instruments de mesure sur les cuves 32,70 et 90 (unité 6311) ainsi que sur l'évaporateur de l'atelier (6314-30).

A l'issue de cet examen par sondage, l'organisation mise en œuvre apparaît globalement satisfaisante bien que la surveillance des prestataires apparaisse perfectible et que les scénarios dits « noyau dur » puissent être complétés. En particulier, si l'exploitant délègue l'exécution des activités importantes telles que les contrôles des essais périodiques, il lui appartient d'assurer une surveillance de ses prestataires et sous-traitants pour garantir le traitement adapté des résultats des contrôles sur ses EIP. Les scénarios « noyaux durs » n'intègrent pas toutes les cuves pouvant contenir des solutions de fines.

Les inspecteurs notent positivement la bonne connaissance des conduites à tenir, des modes opératoires ou autres consignes ainsi que l'absence de charges calorifiques sur les cheminements protégés ou l'absence de chantiers mal repliés sur le trajet de la visite des installations.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

II. AUTRES DEMANDES

Scénarios « noyau dur »

Interrogés sur le chapitre 8 des règles générales d'exploitation (RGE) de l'atelier R7 et plus particulièrement sur la remédiation en cas de perte de l'alimentation en air assurant la dilution de l'hydrogène de radiolyse des cuves de solutions de fines concentrées et de rinçages basiques, vos représentants ont pu confirmer que les cuves 6311.32 A/B/C, 6311.60 et 6311.70 sont prévues d'être remédiées dans la partie configuration de l'installation. Par contre, aucune consigne, mode opératoire ou procédure indiquant la réalimentation en air de balayage de la cuve 6311.90 qui sert de cuve de secours de fines en cas de remédiation n'a pu être présentée. Aucune explication quant à cette absence n'a pu être avancée.

Demande II.1.a : préciser pourquoi la cuve 6311.90 qui peut contenir des fines n'est pas traitée dans la partie « noyau dur » des règles générales d'exploitation de l'atelier R7. Si besoin transmettre une mise à jour des RGE permettant de pallier ce manque et décliner cette configuration dans les consignes, procédures et modes opératoires de l'atelier R7.

Demande II.1.b : traiter cette même demande II.1.a, le cas échéant, pour l'atelier T7.

Demande II.1.c : examiner, le cas échéant, le traitement associé aux 2 précédents points au sens de l'examen des écarts tels que prévu par l'article 2.6.2 de l'arrêté en référence [2].

Spécification technique (ST) des RGE

La ST 2.5 des RGE de l'atelier R7 précise qu'« un volume de 10 m³ est maintenu disponible en permanence dans l'ensemble des cuves 6311.70 et 6311.90 » notamment pour récupérer, le cas échéant, une fuite survenant sur l'une des trois cuves 6311.32 A/B/C ou sur l'une des cuves 6311.70 ou 90.

Vos représentants ont pu préciser que la cuve 6311.90 sert de cuve de secours et qu'elle dispose du même volume que la cuve 70 soit 12 m³ tandis que les cuves 6311.32 A/B/C sont de dimensions plus petites.

Lors de la visite des installations, ces cuves 6311.32 A/B/C contenaient respectivement 1,4 m³, 1,2 m³ et 2,9 m³ ; et les cuves 6311.70 et 6311.90 contenaient respectivement 9,6 m³ et 0,9 m³.

Interrogé sur les NCGH (seuil de mise en garde de niveau haut qui est la consigne d'exploitation technique et de sûreté), vos représentants ont pu indiquer que ces consignes sont fixées à 10,3 m³ pour la cuve 6311.70 et 8,3 m³ pour la cuve 6311.90.

Les inspecteurs ont également demandé si les NCGH des cuves 6311.70 et 90 étaient asservis à une commande d'arrêt automatique de remplissage ou si seulement une alarme prévenait de l'atteinte de ce seuil.

Aucune réponse ferme quant à un asservissement du NCGH, interdisant ou permettant le transfert au-delà du NCGH de la cuve 6311.90 n'a été apportée.

Demande II.2.a : indiquer les actions automatiques et/ou manuelles produites en cas d'atteinte du NCGH sur les cuves 6311.70 et 90.

Demande II.2.b : régler les NCGH des cuves 6311.70 et 90, le cas échéant, pour permettre de disposer d'un volume utile de 10 m³ sur les cuves 6311.70 et 90.

Demande II.2.c : traiter cette même demande II.2.b, le cas échéant, pour l'atelier T7.

Demande II.2.d : examiner, le cas échéant, le traitement associé au non respect de la spécification technique 2.5 des règles générales d'exploitation de l'atelier R7 au sens de l'examen des écarts prévu par l'article 2.6.2 de l'arrêté en référence [2].

La ST 2.1 des RGE de l'atelier R7 précise que « *Le refroidissement des solutions concentrées de produits de fission et des suspensions de fines est effectué de telle sorte que la température moyenne des solutions ne dépasse pas 60°C en fonctionnement normal.* »

Interrogé sur la notion de « température moyenne », vos représentants ont déclaré que l'atteinte d'une température de 60°C serait prise en compte bien en amont car il s'agit d'un paramètre important surveillé en permanence au moyen de plusieurs dispositifs de mesure fonctionnant en mode normal et en secours. Au moment de cette inspection, la température mesurée était bien inférieure à 30°C et stable.

Aucune définition précise de la notion température moyenne n'a pu être clairement apportée quant à une valeur moyenne des mesures relevées sur une cuve ou bien à une valeur prise durant un laps de temps défini sur une cuve.

Demande II.2.e : apporter la définition de la température moyenne associée à la spécification technique 2.1 des règles générales d'exploitation de l'atelier R7.

Contrôles, essais périodiques (CEP) et maintenance

L'analyse par sondage de certains CEP spécifiés dans les RGE interpelle les inspecteurs compte tenu du nombre (6 sur 28 CEP contrôlés par sondage soit plus de 20%) sur lesquels des échanges et des demandes ont été effectués.

Ainsi concernant les mesures de débit de balayage sur les cuves 32 A/B/C, deux fiches de contrôle indicateur de débit présentent pour l'une (QIM 32 C) une absence de caractérisation du capteur ayant nécessité un contrôle post inspection statuant sur sa conformité et pour l'autre (QIM32 A) une demande sur l'observation indiquant un contrôle conforme après réglage sans que la définition du réglage ne soit apportée.

De plus, les fiches de contrôle des mesures de débit sur QE30.1 et QE30.2 ont évolué en 2026 en lien avec un changement de technologie sur les mesures des électrodes sans que ne soit ni reportés les résultats des électrodes sur la fiche de contrôle ni statuée sur la conformité de ces dernières.

Enfin, le chapitre 9 de vos RGE prévoit un contrôle annuel de l'arrêt d'urgence (AU) « communs » au PCC. Après recherche, vos représentants ont indiqué qu'aucun contrôle n'était réalisé car pour cette unité, seul un AU, situé au niveau du tableau de sécurité est présent en salle de conduite ».

Ces constats amène les inspecteurs à s'interroger sur le contrôle exercé par vos soins sur les prestataires en charge des contrôles et essais périodiques sur des EIP.

Demande II.3.a : transmettre les éclairages nécessaires sur les fiches de contrôles QIM 32A ; QE30.1 et QE30.2 ainsi que la fiche de contrôle de l'AU 6314.

Demande II.3.b : effectuer une analyse par sondage à l'échelle de l'atelier des derniers contrôles, essais périodiques et maintenance requis au titre du chapitre 9 (contrôles, essais périodiques et maintenance) et statuer sur la surveillance de l'exécution des activités importantes pour la protection des intérêts exercée par vos soins sur vos prestataires et sous-traitants.

Demande II.3.c : effectuer un contrôle par échantillonnage représentatif au sein du chapitre 9 des règles générales d'exploitation de l'atelier R7 afin de s'assurer que l'ensemble des contrôles, essais périodiques et maintenance prescrits sont correctement réalisés. Si nécessaire, mettre à jour ce chapitre afin que le prescriptif corresponde à la réalité. Effectuer si besoin le même contrôle pour l'atelier T7.

Etanchéité des sols

Lors de la visite des installations, au sein des locaux 410-3, 408-3 et 124-3, les inspecteurs ont relevé que le sol était à nu à plusieurs endroits et qu'une réfection globale de ces sols doit être entreprise.

Demande II.4 : effectuer une réfection des sols des locaux 410-3, 408-3 et 124-3 afin de leur rendre leur caractère étanche.

Sas de découpe de l'ancien évaporateur

Lors de la visite des installations, les inspecteurs se sont fait présenter le sas de découpe de l'ancien évaporateur.

Vos représentants ont indiqué que ce chantier s'achevait et qu'un passage en horaire 3x8 pourrait être nécessaire pour terminer le démontage de ce sas vers février 2027.

Demande II.5 : Transmettre le planning de démontage du sas de découpe de l'ancien évaporateur.

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

Sans objet.

* *

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