

**Division de Caen**

Référence courrier : CODEP-CAE-2025-061799

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

A Caen, le 3 octobre 2025

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base - INB n° 117  
Lettre de suites de l'inspection du 1<sup>er</sup> octobre 2025 sur le thème de la conduite accidentelle de l'atelier R1

**N° dossier** (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-CAE-2025-0115.

**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

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 inopinée a eu lieu le 1<sup>er</sup> octobre 2025 dans l'établissement Orano La Hague sur le thème de la conduite accidentelle sur l'atelier R1<sup>1</sup>.

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 inopinée en objet concernait la conduite accidentelle sur l'atelier R1 implanté sur le site de La Hague et exploité par Orano. Cette inspection a notamment porté sur l'organisation mise en œuvre suite aux évaluations complémentaires de sûreté et concernant la remédiation de l'atelier R1 en cas de situation noyau dur<sup>2</sup>. Dans ce cadre, une mise en situation de l'équipe d'exploitation a été effectuée afin d'évaluer sa capacité à réaliser les actions définies. En particulier, un exercice de perte de l'air de balayage a été réalisé. Les inspecteurs ont également examiné par sondage les conduites à tenir en cas de perte d'air de balayage hors situation noyau dur

<sup>1</sup> Atelier R1 : atelier de cisailage et de dissolution (UP2-800 – INB 117).

<sup>2</sup> Noyau dur tel que défini dans la décision n°2015-DC-0483 de l'ASN du 8 janvier 2015 fixant à AREVA NC des prescriptions complémentaires, relatives au noyau dur et à la gestion des situations d'urgence, applicables aux INB n°33, 38, 47, 80, 116, 117 et 118

et en cas de perte de l'eau réfrigérée. Enfin, les inspecteurs ont examiné les formations GLI du personnel étant intervenu lors de l'exercice, ainsi que certains contrôles et essais périodiques du matériel de remédiation par sondage.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation mise en place par l'établissement Orano Recyclage de La Hague pour la conduite accidentelle sur l'atelier R1 apparaît satisfaisante. En particulier, les inspecteurs relèvent que dans l'ensemble les équipes d'exploitation connaissent le référentiel à appliquer, savent s'y référer et les mettre en œuvre. Quelques améliorations sont attendues sur les aspects documentaires. Les inspecteurs ont déploré l'impossibilité d'accéder à une des salles de remédiation en raison du port obligatoire du masque sur les voies respiratoires et qui n'a pu être justifiée le jour de l'inspection.

## **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

**Sans objet**

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Mode opératoire pour la remédiation interne**

Après l'accident dans la centrale nucléaire de Fukushima survenu le 11 mars 2011, Orano Recyclage a réalisé des évaluations complémentaires de sûreté (ECS) des installations à la suite des décisions n°2011-DC-0217<sup>3</sup> et n°2012-DC-0302<sup>4</sup>. Dans ce cadre, Orano Recyclage a défini des actions de remédiation consistant à mettre en place des moyens matériels et organisationnels permettant de prévenir une aggravation importante et irréversible des situations redoutées, appelée « effet falaise ». La décision n°2015-DC-0483<sup>5</sup> fixe les prescriptions relatives aux moyens matériels et organisationnels nécessaires à la remédiation.

Le rapport de sûreté concernant la remédiation interne prévoit que toutes les équipes disposent d'une documentation spécifique dédiée. Ce rapport indique notamment que cette documentation prévoit la description des actions techniques et de surveillance sur place.

Un exercice de remédiation concernant la perte de l'air de balayage a été réalisé le jour de l'inspection. Cet exercice n'a été mené que dans le périmètre de l'atelier R1, sans prise en compte du décolmatage de la

---

<sup>3</sup> Décision n°2011-DC-0217 de l'ASN du 5 mai 2011 prescrivant à AREVA NC de procéder à une évaluation complémentaire de la sûreté de certaines de ses installations nucléaires de base au regard de l'accident survenu à la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi

<sup>4</sup> Décision n°2012-DC-0302 de l'ASN du 26 juin 2012 fixant aux installations d'AREVA NC évaluées en 2011, des prescriptions complémentaires au vu des conclusions des ECS concernant notamment le renforcement des dispositions matérielles et organisationnelles nécessaires à la mise en état sûr ultime des installations à la suite d'une agression externe retenue pour le noyau dur

<sup>5</sup> Décision n°2015-DC-0483 de l'ASN du 8 janvier 2015 fixant à AREVA NC des prescriptions complémentaires, relatives au noyau dur et à la gestion des situations d'urgence, applicables aux INB n°33, 38, 47, 80, 116, 117 et 118

décanteuse pendulaire centrifuge dans le scénario et sans mise en place de l'organisation de crise de l'établissement.

Les inspecteurs ont noté la bonne mise en œuvre dans l'ensemble par l'équipe d'exploitation des opérations décrites dans le mode opératoire de remédiation et dans le mode opératoire du coordinateur de la remédiation. Cependant, les inspecteurs ont relevé quelques imprécisions ou oublis dans les modes opératoires déroulés. En particulier, le mode opératoire du coordinateur ne précise pas la nécessité d'emporter le coupe-boulon, le radiamètre ainsi que les masques radiologiques. Pour ce dernier point, le mode opératoire pour les opérateurs le demande, mais une fois arrivé en salle 3905-1, ce qui oblige de revenir sur ses pas pour les prendre. Par ailleurs, la localisation des casques à porter n'est pas précisée dans les modes opératoires. Les inspecteurs ont déploré lors de l'exercice ne pas pouvoir pénétrer dans une des salles concernées par la remédiation (cf. II.5 ci-dessous).

**Demande II.1 : Compléter les modes opératoires remédiation pour le coordinateur et les opérateurs afin d'intégrer les remarques ci-dessus.**

### **Signalétique pour la remédiation**

Afin de réaliser les actions dans l'ordre du mode opératoire, celui-ci précise les cheminements à emprunter. Une signalétique noyau dur de couleur magenta comprenant notamment un fléchage pour le cheminement des actions de remédiation est en place physiquement en local. .

Lors de l'exercice, l'équipe noyau dur a suivi le cheminement B du mode opératoire. Les inspecteurs ont relevé l'absence du fléchage pour le cheminement des actions de remédiation. Ils ont vérifié pour le cheminement A si ce fléchage était présent. Ils ont noté l'absence sur une pancarte de l'indication de direction pour une action du mode opératoire.

**Demande II.2.a : Mettre en place la signalétique noyau dur pour le fléchage du cheminement des actions de remédiation pour l'option B.**

**Demande II.2.b : Compléter la signalétique pour le cheminement de l'option A.**

**Demande II.2.c : Vérifier et compléter le cas échéant la signalétique pour le cheminement de l'option C.**

### **Gestion en mode dégradé de la perte d'air de balayage**

Afin de pallier le risque d'accumulation d'hydrogène dans les équipements pouvant être le siège de dégagements d'hydrogène de radiolyse<sup>6</sup>, une dilution de l'hydrogène est prévue par un balayage à l'air. En fonctionnement normal, l'air de balayage est produit par des surpresseurs et distribué par des panoplies vers les différentes cuves concernées. Les règles générales d'exploitation (RGE) de l'atelier R1 prévoient la conduite à tenir en cas d'indisponibilité des deux surpresseurs d'air.

---

<sup>6</sup> Le phénomène de radiolyse se traduit par la décomposition de la matière sous l'effet des rayonnements ionisants

Les inspecteurs ont interrogé l'équipe d'exploitation sur la gestion de l'indisponibilité des deux surpresseurs d'air. Les inspecteurs ont relevé que la conduite à tenir est déclinée dans la consigne générale d'exploitation de l'unité 6130 (unité produisant l'air de balayage par les surpresseurs). Cette conduite prévoit en premier lieu la fourniture d'air par l'unité 2085 et à défaut par le réseau azote conformément aux RGE. Les inspecteurs ont constaté que la description des actions dans la consigne générale d'exploitation n'était pas reprise pour la mise en configuration vers le réseau azote. Par ailleurs, ce mode opératoire ne précisait pas le débit d'azote et manquait de clarté quant à la présence du flexible d'azote en local. Les inspecteurs ont cependant relevé en local la bonne mise en œuvre simulée des actions par un opérateur de l'unité.

**Demande II.3 : Compléter la documentation opérationnelle afin de fournir les éléments de mise en configuration dans la consigne générale d'exploitation de l'unité 6130 et le débit d'azote et la localisation du flexible d'azote dans le mode opératoire.**

### **Gestion en mode dégradé de la perte d'eau réfrigérée**

L'unité 2083 de l'atelier R1 assure la distribution de l'eau réfrigérée afin d'éviter l'échauffement de certains équipements. Cette unité est elle-même alimentée par un réseau provenant de l'établissement. Les RGE de l'atelier R1 prévoient la gestion de l'indisponibilité de cette fourniture. Il est en particulier prévu l'arrêt de la redissolution de l'unité URP, ainsi que la reprise du refroidissement des cuves de l'unité 2250 par l'unité 6120.

Interrogé par les inspecteurs sur la conduite à tenir en cas de perte de l'alimentation en eau réfrigérée, l'équipe de conduite a montré aux inspecteurs les actions qui seraient déclinées via la consigne ELH-2007-010755. Cette dernière prévoit un arrêt de la redissolution et une reprise du refroidissement des cuves de l'unité 2250 par l'unité 6120. Cependant les inspecteurs ont relevé le manque de clarté en ce qui concerne les délais de mises en œuvre de ces actions. La rédaction actuelle des RGE ne prévoit pas explicitement de délais.

**Demande II.4 : Clarifier la cinétique de mise en œuvre des actions liées à la perte de l'eau réfrigérée dans la documentation opérationnelle de l'atelier R1.**

### **Accès à la salle de remédiation 653-2**

Lors de la réalisation de l'exercice de remédiation, les inspecteurs n'ont pas pu se rendre dans la salle de remédiation 653-2 où sont implantées les installations nécessaires à la remédiation. Les inspecteurs ont constaté sur la porte d'accès à cette salle un affichage portant obligation du port d'un masque sur les voies respiratoires à l'intérieur de ce local.

Interrogés sur la contamination potentielle de la salle, il n'a pas été possible le jour de l'inspection d'obtenir les informations concernant l'origine de cet affichage. Afin de permettre l'accès à la salle, l'exploitant a procédé aux contrôles nécessaires préalables permettant de lever l'obligation de porter un masque sur les voies respiratoires. L'impossibilité d'accès le matin n'a pas permis de dérouler l'exercice en ce qui concerne la partie qui devait se dérouler dans la salle 653-2. Les inspecteurs ont pu accéder à la salle dans le courant de l'après-midi permettant d'y visualiser les installations. Cependant, cette situation interroge sur l'origine de cet affichage et l'absence de traçabilité le jour de l'inspection.

**Demande II.5.a : Justifier l'affichage portant obligation du port d'un masque le jour de l'inspection au niveau de la salle 653-2.**

**Demande II.5.b : Adapter vos pratiques afin d'assurer la traçabilité des éléments justificatifs de l'état radiologique de tout local après mise en place d'un affichage d'obligation du port d'un masque.**

#### **Vieillessement des flexibles inox de remédiation**

Afin de raccorder les bouteilles d'air de remédiation vers les équipements à alimenter, Orano utilise des flexibles. Les inspecteurs s'interrogent sur la durée de vie de ces flexibles et sur les contrôles associés.

**Demande II.6 : Fournir les informations relatives au vieillissement et au suivi des flexibles utilisés pour la remédiation.**

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

#### **Salle de remédiation 653-2**

Lors de la visite dans la salle de remédiation 653-2, les inspecteurs ont relevé l'absence de filet dépassant sur l'un des vissages du support de la vanne R253, le mauvais cadénassage de la vanne de sauvegarde R61 ainsi que l'absence de fermeture du coffret électrique au-dessus d'un des surpresseurs.

\*  
\*   \*

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 du pôle LUDD,

Signé

**Hubert SIMON**