

**Division de Caen**

Référence courrier : CODEP-CAE-2025-042160

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

A Caen, le 1er juillet 2025

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base - INB n° 33, 38, 47, 80, 116, 117 et 118  
Lettre de suites de l'inspection du 26 juin 2025 sur le thème des transports de substances radioactives

**N° dossier** (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSSN-CAE-2025-0159.

**Références :** [1] Code de l'environnement, notamment ses chapitres VI du titre IX et VII du titre V du livre V  
[2] Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dit « ADR ») version 2021  
[3] Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres, dit « *arrêté TMD* »

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 26 juin 2025 dans l'établissement Orano La Hague sur le thème des transports de substances radioactives.

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 26 juin 2025 a concerné l'organisation des transports de substances radioactives sur la voie publique et plus particulièrement l'organisation mise en place pour les activités d'expédition et de réception de colis soumis et non soumis à l'agrément de l'autorité compétente. L'inspecteur a contrôlé la déclinaison et la traçabilité des opérations de préparation d'expéditions et de maintenance des emballages. Il a examiné les éléments relatifs à une expédition de déchets technologiques en colis de type IP-1 et IP-2<sup>1</sup>. Il a également contrôlé

---

<sup>1</sup> IP-1 et IP-2 : Industrial Package. Il s'agit d'un colis industriel de niveau 1 ou de niveau 2 sur une échelle à 3 niveaux (IP-1 à 3)

la traçabilité des opérations de réception et de préparation pour expédition d'un colis de type B composé de rebuts d'assemblages de MOX en colis MX6. L'inspecteur s'est rendu sur l'atelier BSI<sup>2</sup> pour assister à une partie des opérations de chargement des colis FS47<sup>3</sup> avant chargement. Enfin, un point sur les actualités, le rapport annuel du conseiller à la sécurité des transports (CST), la prise en compte du retour d'expérience d'événements et les suites de l'inspection de 2024 a été fait.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation mise en place par l'établissement Orano Recyclage de La Hague pour les transports de substances radioactives apparaît satisfaisante. Il n'a pas été relevé d'écart relatif à l'opération de préparation de l'expédition en cours. Il a également été noté favorablement dans le rapport annuel du CST l'ajout d'améliorations dans le plan d'actions conduisant à renforcer les processus liés aux transports de substances radioactives. Cependant, l'exploitant doit clarifier le contrôle d'adéquation matières / emballage pour le transport de matières LSA-I. Il devra également apporter les éléments démonstratifs en ce qui concerne le transport à vide de l'emballage MX6.

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

**Sans objet**

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Adéquation matière radioactive/emballage pour le transport de matières LSA-I**

Selon le §1.7.3 de l'ADR<sup>4</sup>, un système de management doit être établi et appliqué pour garantir que la conception du modèle de colis permet de se conformer aux dispositions réglementaires applicables. Conformément au §801.1 du guide SSG-26 de l'AIEA<sup>5</sup>, l'ASN considère que cela nécessite que le concepteur réalise un dossier de sûreté contenant les éléments permettant de justifier le respect des prescriptions applicables au type du modèle de colis. Le §5.1.5.2.3 de l'ADR prévoit également une attestation de conformité.

L'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route, dit ADR, dispose en son point 1.4.2.1.1 que : « *L'expéditeur de marchandises dangereuses a l'obligation de remettre au transport un envoi conforme aux prescriptions de l'ADR. Dans le cadre du 1.4.1, il doit notamment s'assurer que les marchandises dangereuses soient classées et autorisées au transport conformément à l'ADR.* ».

---

<sup>2</sup> Atelier d'entreposage des boîtes chargées d'oxyde de plutonium

<sup>3</sup> Colis FS47 : colis de conteneur chargé d'étuis contenant des boîtes chargées d'oxyde plutonium

<sup>4</sup> ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

<sup>5</sup> Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material N°SSG-26

Lors de l'inspection, il a été examiné la conformité d'une expédition de déchets technologiques réalisée le 18 juin 2025. Il s'agissait d'un colis contenant 8 colis primaires de substances radioactives de très faible activité spécifique (LSA-I). Ce modèle de colis dispose d'une attestation de conformité référencé ISO LMC-IP2/Bf et d'un dossier de sûreté référencé DS 10S.CDE.TPS.11.002 (révision 13). L'inspecteur a contrôlé que l'expéditeur avait procédé à la vérification de l'adéquation entre la matière à transporter et l'emballage utilisé. Le jour de l'inspection, l'exploitant a montré une extraction de l'outil SPAD2 indiquant juste le classement de la matière en LSA-I sans autre précision quant au respect du seuil d'activité. L'intégration à l'outil SPAD2 des expéditions de déchets TFA est récente. Il n'a pas pu être vérifié le jour de l'inspection la bonne intégration des critères de classement dans l'outil. En conséquence, l'exploitant n'a pas pu montrer le jour de l'inspection le respect de l'activité du colis pour répondre à la définition LSA-I du §2.2.7.2.4.2 de l'ADR en dehors de la simple mention LSA-I extrait de SPAD2.

**Demande II.1. : Justifier la bonne prise en compte dans les outils utilisés par l'expéditeur ORANO Recyclage des exigences de classement de l'ADR en ce qui concerne les substances radioactives classées LSA-I. Intégrer les informations sur le classement de la matière dans les documents à disposition du signataire de la déclaration d'expédition des matières radioactives.**

#### **Réception du colis plein MX6 et expédition de l'emballage vide MX6**

Le §2.2.7.2.4.6 de l'ADR prévoit que pour le type de colis B, un certificat d'agrément soit délivré par l'autorité compétente, en l'occurrence l'ASNR. Ce certificat d'agrément est accordé sur la base d'un dossier de sûreté. Les combustibles MOX non irradiés doivent être transportés dans des colis de type B.

Les opérations effectuées sur le dernier transport de l'emballage MX6 n°001 ont été examinées. L'emballage est prévu pour le transport de rebuts d'assemblages de MOX (RAM). L'inspection a examiné les contrôles réalisés à réception du colis d'une part et les opérations réalisées sur l'emballage pour assurer son retour à vide vers le site expéditeur du colis chargé. Le dossier de sûreté sur lequel se base le certificat d'agrément prévoit les opérations pour la réception du colis et sa préparation pour son transport à vide.

L'inspection a permis de noter le bon niveau d'ensemble de la traçabilité des opérations réalisées à la réception du colis plein et pour l'expédition de l'emballage vide. Cependant, il a été relevé que l'opération de mise en place des capots avant et arrière de l'emballage n'était pas réalisée pour le transport à vide. Les capots sont arrimés séparément sur la remorque de transport. Cette configuration n'est pas décrite dans le dossier de sûreté (chapitre 6A). Il est à noter que des contrôles de non-contamination interne et externe de l'emballage sont réalisés au préalable et n'ont pas montré pour le dossier examiné de contamination.

**Demande II.2 : Justifier l'étape de transport de l'emballage vide en ce qui concerne les capots avant et arrière. Prendre les mesures correctives permettant de rendre cohérents le transport de l'emballage vide et le dossier de sûreté.**

### **Expédition FS47 dans un caisson CB7**

Tel qu'indiqué ci-dessus, le paragraphe 2.2.7.2.4.6 de l'ADR<sup>6</sup> prévoit que pour les colis de type B, un certificat d'agrément soit délivré par l'autorité compétente, en l'occurrence l'ASNR. Ce certificat d'agrément est accordé sur la base d'un dossier de sûreté. Les conteneurs chargés d'étuis contenant des boîtes chargées d'oxyde de plutonium doivent être transportés dans des colis de type B.

Les opérations effectuées le 26 juin 2025 de conteneurs visés ci-dessus ont été examinées in situ. Ce transport utilise l'emballage de type FS47 ayant le certificat d'agrément F/290/B(U)F-96(Lv). Le transport de ces colis FS47 est réalisé dans un caisson spécifique CB7. Le dossier de sûreté sur lequel se base le certificat prévoit des opérations spécifiques pour assurer la sûreté des colis. L'usage du caisson de transport fait l'objet d'un avis de non objection de l'autorité compétente en date du 23 juillet 2020 assorti de contrôles à réaliser. Il a été contrôlé par sondage la bonne réalisation de ces opérations.

L'inspection a permis de noter la bonne réalisation des opérations et contrôles dans l'ensemble. Cependant, il a été relevé la présence de traces solides blanches sur le plancher du râtelier accueillant les colis FS 47 ainsi que dans le caisson CB7. L'exploitant n'a pu apporter le jour de l'inspection l'origine de ces traces.

**Demande II.3 : Analyser les causes de la présence des traces solides blanches sur les planchers du râtelier et du caisson CB7. Procéder au nettoyage de celles-ci et prendre les mesures permettant d'éviter la présence de ces traces solides.**

### **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](http://www.asnr.fr)).

---

<sup>6</sup> ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route



Je vous prie d'agréer, Madame le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef du pôle LUDD,

Signé par,

**Hubert SIMON**