

Référence courrier :
CODEP-DTS-2023-045614

**Madame le directeur de l'établissement
Orano Recyclage
de La Hague
BEAUMONT HAGUE
50 444 LA HAGUE CEDEX**

Caen, le 10 janvier 2024

- Objet :** Contrôle des transports de substances radioactives
Lettre de suite de l'inspection du 19 décembre 2023 sur le thème du respect du maintien de la sous-criticité
- N° dossier :** Inspection n° INSSN-CAE-2023-0155.
(à rappeler dans toute correspondance)
- Références :** **[1]** Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX 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 (ASN) en références concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 19 décembre 2023 dans l'établissement Orano Recyclage de La Hague. Elle avait pour thème le maintien de la sous-criticité lors de l'utilisation des colis TN 12/2 et FS 47 lors de transports sur la voie publique et avait pour objectif de vérifier par sondage le respect des exigences réglementaires portant sur le transport 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

Les inspecteurs ont examiné les dossiers de fabrication des emballages TN 12/2 et FS 47 et de leurs aménagements internes utilisés pour des expéditions réalisées récemment sur la voie publique. Ils ont également vérifié les dossiers relatifs aux opérations de chargement des contenus dans ces emballages, ainsi que les dossiers relatifs à la maintenance de ces emballages. Ces contrôles visaient à s'assurer, non seulement de la validité des démonstrations de la sûreté des colis élaborées dans le cadre des demandes d'agrément des modèles de colis TN 12/2 et FS 47, mais également de la conformité des colis à leurs agréments délivrés par l'ASN.



Les inspecteurs ont pu échanger au cours de l'inspection avec des représentants d'Orano Nuclear Packages and Services (Orano NPS), concepteur et fabricant des modèles de colis et des représentants de l'expéditeur des colis - à savoir Orano Recyclage La Hague - ainsi que des représentants des services en charge de la maintenance des colis et des experts en criticité d'Orano Recyclage.

Les inspecteurs de l'ASN étaient accompagnés d'une experte du bureau en charge des études de criticité (BERAC) de l'IRSN.

Les inspecteurs soulignent la bonne préparation de l'inspection par les différents acteurs de la chaîne de transport, ainsi que l'excellente coordination entre eux, qui est un gage de confiance pour assurer des transports sûrs. Ils ont fait montre de leur maîtrise du référentiel documentaire de transport.

Il ressort de l'inspection que les opérations d'acheminement contrôlées, qui présentaient des enjeux de sûreté en matière de maintien de la sous-criticité, ont globalement été réalisées conformément aux dossiers de sûreté établis pour les modèles de colis TN 12/2 et FS 47, sur la base desquels l'ASN a délivré les agréments de conformité à la réglementation internationale du transport [2].

Toutefois, quelques demandes sont formulées ci-après en vue de confirmer et d'assurer la traçabilité de la conformité réglementaire de certains acheminements.

I. DEMANDE A TRAITER PRIORITAIREMENT

Néant

II. AUTRES DEMANDES

Systeme de gestion de la qualité pour les activités de transport

Conformément aux dispositions du point 1.7.3 de l'ADR [2], rendu applicable par l'annexe I de l'arrêté TMD cité en référence [3], un système de management de la qualité fondé sur des normes internationales, nationales ou autres, acceptables pour l'autorité compétente, doit être établi et appliqué pour toutes les activités relevant de l'ADR, telles qu'indiquées au 1.7.1.3, pour garantir la conformité avec les dispositions applicables de l'ADR.

Le guide de l'ASN n° 44 du 6 juillet 2023 relatif au système de gestion de la qualité applicable au transport de substances radioactives sur la voie publique est destiné aux professionnels exerçant une activité de transport de substances radioactives. Il rappelle les exigences réglementaires et présente les recommandations de l'ASN pour appliquer de manière satisfaisante ces exigences.

Avant toute opération d'acheminement, une fiche est renseignée pour s'assurer de la transportabilité du chargement des colis. Les inspecteurs ont constaté que les points de contrôle mentionnés dans cette fiche ne faisaient pas tous, dans les faits, l'objet d'un contrôle. Ainsi, la conformité de la densité matière du plutonium est systématiquement cochée comme conforme dans les fiches de vérification de la transportabilité, alors qu'aucune vérification n'est concrètement réalisée. Il a été indiqué aux inspecteurs que le processus industriel d'Orano Recyclage est, s'il est respecté correctement, de nature à garantir la conformité de la densité matière attendue. Toutefois, aucune justification documentée n'a pu être présentée lors de l'inspection.



Demande II.1 : Veiller à ne mentionner dans les fiches de contrôle que des points faisant réellement l'objet de contrôles

Demande II.2 : Justifier, en le traçant, la conformité de la densité matière du plutonium par le respect du processus industriel.

La géométrie particulière de l'emballage et de son contenu est un élément de la démonstration du maintien de la sous-criticité lors des opérations de transport. Les inspecteurs ont vérifié qu'au niveau dimensionnel, un emballage FS 47 a été fabriqué conformément aux spécifications du dossier de sûreté du colis. Toutefois, la conformité du diamètre de la cavité interne de l'emballage ne fait pas l'objet d'une vérification lors des opérations de maintenance. Or, des événements d'exploitation ou des phénomènes de vieillissement pourraient conduire à des modifications dimensionnelles.

Demande II.3 : Contrôler périodiquement, ou à défaut justifier, le maintien de la conformité du diamètre de la cavité interne de l'emballage FS 47 dans le temps.

Les inspecteurs n'ont pas pu consulter les procès-verbaux de fabrication des conteneurs et des étuis transportés en FS 47 et fabriqués par la société Témis. Leur conformité au dossier de sûreté, pour ce qui concerne notamment leur matière et le dimensionnel, n'a pu donc être contrôlée lors de l'inspection. Or ces caractéristiques matière et dimensionnelles participent à la démonstration du maintien de la sous-criticité lors des opérations de transport.

Demande II.4 : Confirmer la conformité au dossier de sûreté des conteneurs et des étuis utilisés pour les FS 47. Veiller à disposer des éléments de justification.

La conformité de la puissance thermique du chargement en FS 47 est vérifiée lors de l'édition des documents de transport réglementaires. Toutefois, compte tenu que le retour d'expérience montre qu'un décalage de plusieurs mois est possible entre la date prévisionnelle de l'expédition et l'acheminement réellement effectué, dans le cas d'un transport en milieu confiné ou si les marges de sûreté sont limitées, il importe de vérifier le maintien de cette conformité à la date réelle d'acheminement.

Demande II.5 : S'assurer de la conformité de la puissance thermique du chargement en FS 47 avant acheminement.

III. CONSTAT OU OBSERVATION N'APPELANT PAS DE REPONSE

Transmission de données

Dans le cadre de la vérification de la transportabilité des colis, Orano NPS est amené à devoir reporter manuellement, données par données, dans des tableaux de calculs les compositions isotopiques prévues au chargement qui lui sont transmises par Orano Recyclage. En effet, Orano Recyclage ne transmet pas les données sous un format permettant une automatisation de leur exploitation. Le report manuel des données pouvant être source d'erreurs préjudiciables à la sûreté des transports, il pourrait être intéressant d'envisager une transmission des données sous un autre format.



*

* *

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. 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'ASN (www.asn.fr).

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

Le Chef du Pôle LUDD,

Signé par

Hubert SIMON