

Division d'Orléans

Référence courrier : CODEP-OLS-2025-067422

SELARL Médecine Nucléaire Tourangelle

Pôle Santé Léonard de Vinci – Centre de médecine
nucléaire
9, Avenue du Professeur Alexandre Minkowski
37170 CHAMBRAY-LÈS-TOURS

Orléans, le 30 octobre 2025

- Objet :** Contrôle des transports de substances radioactives
Lettre de suite de l'inspection du 16 octobre 2025 sur le thème du transport de substances radioactives dans le domaine de la médecine nucléaire
- N° dossier :** Inspection n° INSNP-OLS-2025-0796 du 16 octobre 2025 – N° SIGIS M370022 (à rappeler dans toute correspondance)
- Références :** [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants
[2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-30 et R. 1333-166
[3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie
[4] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 557-46, L. 592-19, L. 592-22, L. 593-33, L. 596-3 et suivants
[5] Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), version 2019
[6] Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres, dit « arrêté TMD »

Docteur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références concernant le contrôle des transports de substances radioactives et de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 16 octobre 2025 dans votre établissement.

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 du 16 octobre 2025 avait pour objet le contrôle des dispositions prises pour respecter la réglementation relative au transport de substances radioactives (réception, préparation et expédition de colis de substances radioactives) du centre de médecine nucléaire.

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont échangé avec la co-gérante de l'établissement également conseillère en radioprotection, ainsi que les deux autres conseillers en radioprotection. Ils ont également pu s'entretenir avec une manipulatrice en électro-radiologie médicale au cours de leur visite des locaux (SAS de livraison et laboratoire chaud) où sont réalisées les opérations de réception, de préparation et d'expédition des colis.

Il ressort de cette inspection que la prise en compte des exigences réglementaires spécifiques au transport de substances radioactives est très satisfaisante. Les inspecteurs ont en particulier noté :

- des procédures de réception et d'expédition de colis radioactifs clairement documentées et mises en œuvre ;
- la réalisation de contrôles radiologiques systématiques sur les colis réceptionnés et expédiés (mesures de débit de dose et de non-contamination surfacique) et leur traçabilité ;
- une habilitation au poste de travail intégrant les aspects spécifiques au transport de substances radioactives.

Les actions correctives nécessaires pour respecter les exigences réglementaires relatives au transport de substances radioactives portent, en particulier, sur :

- le programme de protection radiologique et la prise en compte des incidents raisonnablement prévisibles ;
- la gestion des événements liés au transport de substances radioactives et les critères de déclaration associés.

Les remarques formulées par les inspecteurs font l'objet des différentes demandes et observations ci-après.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

« Sans objet »

II. AUTRES DEMANDES

Programme de protection radiologique

Conformément aux paragraphes 1.7.2.1 et 1.7.2.3 de l'ADR, le transport des matières radioactives doit être régi par un programme de protection radiologique, qui est un ensemble de dispositions systématiques dont le but est de faire en sorte que les mesures de protection radiologique soient dûment prises en considération. La nature et l'ampleur des mesures à mettre en œuvre dans ce programme doivent être en rapport avec la valeur et la probabilité des expositions aux rayonnements.

Conformément à l'article R. 4451-14 du code du travail, lorsqu'il procède à l'évaluation des risques, l'employeur prend notamment en considération les incidents raisonnablement prévisibles inhérents au procédé de travail ou du travail effectué.

L'« Etude de poste (PSLV) réception et renvoi des sources radioactives » (Réf. D-RPRO-EDP-05 - indice 1 du 05/09/2025) détaillant les expositions des travailleurs résultant de la manipulation des sources radioactives lors de leur réception et de leur renvoi ne prend pas en compte la survenue d'un incident raisonnablement prévisible.

Demande II.1 : compléter l'étude de poste susmentionnée en y intégrant la survenue d'un ou plusieurs incidents raisonnables prévisibles liés à la manipulation de colis réceptionnés ou expédiés et les mesures de protection associées. Transmettre l'étude actualisée.

Gestion des événements liés au transport de substances radioactives

Conformément à l'article 7 alinéa 4.1 de l'arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD »), les événements significatifs impliquant des transports de matières radioactives, définis dans le guide de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection relatif aux modalités de déclaration des événements liés au transport font l'objet, indépendamment des obligations de rapport liées à la sécurité du transport, de déclarations et de comptes rendus du fait de leur potentiel impact sur la protection de la nature et de l'environnement, et sur la salubrité et la santé publiques. Ces déclarations et comptes rendus sont réalisés sur le portail de téléservices de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection.

Les inspecteurs ont noté que les critères de déclaration d'un événement significatif lié au transport (EST) de substances radioactives, tels que définis dans le guide n° 31 de l'ASN portant sur les modalités de déclaration des événements liés au transport de substances radioactives sur la voie publique terrestre, par voie maritime ou par voie aérienne (version du 24/04/2017), ne sont pas connus des interlocuteurs rencontrés.

La procédure « Gestion des non-conformités » (Réf. P-RISQ-NCO-01 – indice 2 du 03/09/2025) que les inspecteurs ont pu consulter indique la conduite à tenir en cas de détection d'une non-conformité, mais ne précise pas les critères pouvant amener à une déclaration d'un EST.

Demande II.2 : vous approprier et préciser dans votre référentiel interne les critères pouvant amener à une déclaration d'un EST. Transmettre le(s) document(s) actualisé(s) et en assurer leur diffusion auprès de l'ensemble du personnel concerné.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE

Protocole de sécurité

Constat d'écart III.1 : les articles R. 4515-4 à R. 4515-11 du code du travail précisent que les opérations de chargement ou de déchargement, font l'objet d'un document écrit, dit « protocole de sécurité », remplaçant le plan de prévention. Le protocole de sécurité est établi dans le cadre d'un échange entre les employeurs intéressés, préalablement à la réalisation de l'opération. Les inspecteurs ont pu consulter les protocoles de sécurité établis récemment avec deux opérateurs de transport. En revanche, les autres transporteurs amenés à réaliser des opérations de transport pour le compte de l'établissement n'ont fait l'objet d'aucun protocole de sécurité préalable. Les inspecteurs ont par ailleurs souligné l'utilité de préciser dans ces documents les moyens de secours disponibles en cas d'incident ou d'accident comme l'écrasement d'un colis sur le lieu de livraison.

Conseiller à la sécurité des transports

Observation III.1 : les inspecteurs ont rappelé à l'établissement les conditions justifiant la désignation d'un conseiller à la sécurité des transports (CST) tel que défini au paragraphe 1.8.3 de l'ADR et complété à l'article 6 de l'arrêté [6]. Dans le cas présent, l'établissement n'expédiant que des colis vides ou exceptés, il n'est pas nécessaire de désigner un CST.

Surveillance des prestataires

Observation III.2 : au titre du paragraphe 1.7.3 de l'ADR relatif à l'établissement d'un système de management portant sur les opérations de transport, l'utilisateur doit documenter et appliquer un processus de surveillance des prestataires, dont les transporteurs. Les inspecteurs ont pu consulter la « procédure de contrôle des transporteurs de colis de classe 7 » (Réf. P-RPRO-CTR-06 – indice 1 du 03/09/2025) de votre établissement qui prévoit de procéder à un contrôle mensuel de transporteur. Si un tel contrôle a pu effectivement être réalisé début octobre 2025 sur un transporteur assurant une livraison en journée, rien n'est en revanche prévu pour ceux intervenant en dehors des heures d'ouverture de l'établissement. Par ailleurs, le paragraphe 7.5.11. CV33 (3) (3.3) de l'ADR précise que le « *débit de dose dans les conditions de transport en routine ne doit pas dépasser 2 mSv/h en tout point de la surface externe du véhicule [...] et 0,1 mSv/h à 2 m de la surface externe du véhicule [...]* ». Il convient donc d'intégrer ces contrôles radiologiques dans les opérations de contrôles des sociétés de transport, ceux-ci devant porter sur l'ensemble des transporteurs.

*
* *

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, 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, Docteur, l'assurance de ma considération distinguée.

Signé par : Carole RABUSSEAU