

Division de Lyon

Référence courrier : CODEP-LYO-2025-052830

Centre Jean PERRIN

Madame la directrice générale
Rue Montalembert
63000 Clermont-Ferrand

Lyon, le 26 août 2025

Objet : Contrôle des transports de substances radioactives
Lieu : service de médecine nucléaire
Lettre de suite de l'inspection du 21 août 2025

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSNP-LYO-2025-0504

Références : [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants
[2] Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), version 2025
[3] Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres, dit « arrêté TMD »

Madame la directrice générale,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 21 août 2025 dans votre établissement.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent. Ceux relatifs au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que ceux relatifs au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASNR.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 21 août 2025 avait pour objectif de contrôler l'application des dispositions réglementaires en matière de transport des substances radioactives dans le service de médecine nucléaire du centre Jean PERRIN situé à Clermont-Ferrand (63). Les inspecteurs ont examiné l'organisation et les moyens humains et matériels mis en place au sein du service afin de répondre aux exigences réglementaires en matière de réception et d'expédition de ces substances radioactives.

Le bilan de cette inspection est satisfaisant. Les inspecteurs ont constaté que le centre Jean PERRIN maîtrisait les exigences de l'Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR) en matière de réception et d'expédition de substances radioactives, notamment pour ce qui concerne le programme de gestion de la qualité et l'efficacité des logigrammes d'expédition et de réception. Les inspecteurs ont également

relevé positivement l'utilisation de feuille carbonée pour les documents d'expédition ce qui assure une bonne traçabilité. Des axes d'amélioration ont toutefois été identifiés, notamment l'établissement d'un programme de protection radiologique et la mise en place et la formalisation du suivi des formations « transport ».

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Programme de protection radiologique (PPR)

Conformément au point 1.7.2.1 de l'ADR, le transport des matières radioactives doit être régi par un programme de protection radiologique.

Conformément au point 1.7.2.2 de l'ADR, les doses individuelles doivent être inférieures aux limites de doses pertinentes. La protection et la sécurité doivent être optimisées de façon que la valeur des doses individuelles, le nombre de personnes exposées et la probabilité de subir une exposition soient maintenus aussi bas que raisonnablement possible, compte tenu des facteurs économiques et sociaux, avec cette restriction que les doses individuelles sont soumises aux contraintes de dose. Il faut adopter une démarche rigoureuse et systématique prenant en compte les interactions entre le transport et d'autres activités.

Conformément au point 1.7.2.3 de l'ADR, 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. Le programme doit englober les dispositions des 1.7.2.2, 1.7.2.4, 1.7.2.5 et 7.5.11 CV 33 (1.1). La documentation relative au programme doit être mise à disposition, sur demande, pour inspection par l'autorité compétente concernée.

Le guide n°29 de l'ASN relatif à la radioprotection dans les activités de transport précise que le niveau de détail du plan de protection radiologique et l'ampleur des dispositions qu'il contient doivent être proportionnés aux enjeux de radioprotection des opérations de transport.

Ainsi, l'ASNR recommande qu'un PPR comporte les chapitres suivants :

- *la portée du programme de protection radiologique ;*
- *les rôles et responsabilités dans l'entreprise et éventuelles interfaces avec des acteurs externes ;*
- *les évaluations des doses et optimisation des expositions du public et des travailleurs ;*
- *le contrôle des ambiances de travail, des colis et véhicules ;*
- *les distances de séparation entre les colis et les travailleurs et entre les colis et le public ;*
- *la formation des travailleurs ;*
- *le système de management applicable (assurance de la qualité).*

Le service de médecine nucléaire du centre Jean PERRIN n'a pas rédigé de programme de protection radiologique en tant que tel mais les inspecteurs ont constaté que certains des éléments devant le constituer étaient présents dans différentes procédures du système de gestion de la qualité.

Demande II.1 : mener une revue des exigences devant figurer dans un programme de protection radiologique et vous assurer d'y répondre dans les documents de votre système de gestion de la qualité.

Formation du personnel

Le chapitre 1.3 de l'ADR dispose que « les personnes [...] dont le domaine d'activité comprend le transport de marchandises dangereuses, doivent être formés de manière répondant aux exigences que leur domaine d'activité et de responsabilité impose lors du transport de marchandises dangereuses. » Cette formation comprend :

- *une sensibilisation générale (1.3.2.1) : Le personnel doit bien connaître les prescriptions générales de la réglementation relative au transport de marchandises dangereuses.*
- *une formation spécifique (1.3.2.2) : Le personnel doit avoir reçu une formation détaillée, exactement adaptée à ses fonctions et responsabilités, portant sur les prescriptions de la réglementation relative au transport de marchandises dangereuses. Dans les cas où le transport de marchandises dangereuses fait intervenir une opération de transport multimodal, le personnel doit être au courant des prescriptions relatives aux autres modes de transport.*
- *une formation en matière de sécurité (1.3.2.3) : Le personnel doit avoir reçu une formation traitant des risques et dangers présentés par les marchandises dangereuses, qui doit être adaptée à la gravité du risque de blessure ou d'exposition résultant d'un incident au cours du transport de marchandises dangereuses, y compris au cours du chargement et du déchargement. La formation dispensée aura pour but de sensibiliser le personnel aux procédures à suivre pour la manutention dans des conditions de sécurité et les interventions d'urgence.*

En outre, « La formation doit être complétée périodiquement par des cours de recyclage pour tenir compte des changements intervenus dans la réglementation » (1.3.2.4).

Les inspecteurs ont constaté que le personnel a fait l'objet d'une formation « généraliste » au transport mais pas spécifiquement aux transports de classe 7 ou aux opérations de transports de marchandises dangereuses réalisées au centre Jean PERRIN. Les inspecteurs ont retenu qu'une formation plus appropriée sera mise en place par le nouveau conseiller en sécurité des transports (CST) d'ici la fin de l'année 2025, avec un recyclage prévu tous les trois ans.

Demande II.2 : former à la réglementation des transports l'ensemble du personnel intervenant dans les opérations de transport de substances radioactives en application du chapitre 1.3 de l'ADR et fixer une périodicité de renouvellement de cette formation.

Surveillance des prestataires – vérifications réalisées sur les véhicules de transport

Le chapitre 7.5 de l'ADR dispose que « à l'arrivée sur les lieux de chargement et de déchargement, [...] le véhicule et les membres de l'équipage, [...] doivent satisfaire aux dispositions réglementaires (notamment en ce qui concerne la sécurité, la sûreté, la propreté et le bon fonctionnement des équipements utilisés lors du chargement et du déchargement.

7.5.1.2 Sauf prescription contraire de l'ADR, le chargement ne doit pas être effectué s'il s'avère :

- *par un contrôle des documents; ou*
- *par un examen visuel du véhicule [...], ainsi que de leurs équipements utilisés lors du chargement et du déchargement*

que le véhicule et les membres de l'équipage, [...] utilisés lors du chargement et du déchargement ne satisfont pas aux dispositions réglementaires. L'intérieur et l'extérieur d'un véhicule ou conteneur doivent être inspectés avant le chargement, afin de s'assurer de l'absence de tout dommage susceptible d'affecter son intégrité ou celle des colis devant y être chargés.

7.5.1.3 Sauf prescription contraire de l'ADR, le déchargement ne doit pas être effectué si les mêmes contrôles que ci-dessus montrent des manquements qui peuvent mettre en cause la sécurité ou la sûreté du déchargement.

Les inspecteurs ont constaté que les contrôles sur les transporteurs n'étaient pas réalisés à ce jour. Le centre Jean PERRIN est en cours de réflexion sur la mise en place de ces contrôles et a indiqué au transporteur une applicabilité d'ici la fin de l'année 2025.

En toute rigueur, le destinataire devrait effectuer des vérifications au moment du déchargement au niveau des véhicule, du conducteur et des documents. Il n'est pas réaliste de le demander à un service de médecine nucléaire au regard des enjeux et des moyens à mettre en œuvre. Toutefois, un contrôle par sondage avec pour objectif de vérifier a minima une fois par an chaque livreur est acceptable.

Par ailleurs, au titre du paragraphe 1.7.3 de l'ADR, le système de gestion de la qualité de l'établissement doit être établi et appliqué pour toutes les activités relevant de l'ADR, dont les opérations de surveillance des prestataires.

Demande II.3 : mettre en place un programme de contrôle par sondage avec pour objectif de vérifier a minima une fois par an chaque livreur et le formaliser dans le système de gestion de la qualité.

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

Lors de la visite du circuit de livraison et d'expédition, les inspecteurs ont constaté que les contrôles de contamination sont réalisés par frottis avec les gants dans le sas de livraison intermédiaire alors que le contaminamètre se trouve dans la pièce voisine séparé par une porte qui est, de fait, touchée par les gants ayant servis aux frottis ce qui pourrait disperser une contamination éventuelle.

Observation III.1 : une réflexion devra être menée sur la méthode de mesure d'absence de contamination.

*
* *

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. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

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 la directrice générale, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef du pôle nucléaire de proximité,

Signé par

Laurent ALBERT