

Strasbourg, le 13 décembre 2019

Réf. : CODEP-STR-2019-051698

**HOPITAUX CIVILS DE COLMAR -  
HOPITAL PASTEUR  
39, avenue de la Liberté  
68000 COLMAR**

**Objet :** Contrôle des transports de substances radioactives  
Inspection n° INSNP-STR-2019-1021 du 5 décembre 2019  
Organisation du transport de substances radioactives

**Références :**

- Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V,
- Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), version 2017,
- Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres, dit « arrêté TMD ».

Madame,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des transports de substances radioactives, une inspection du service de médecine nucléaire des hôpitaux civils de Colmar a eu lieu le 5 décembre 2019 sur le thème de l'organisation des transports de substances radioactives.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

**SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection du 5 décembre 2019 avait pour objectif de vérifier la conformité à la réglementation des transports de substances radioactives que vous réalisez.

Les inspecteurs ont examiné le système de management et les procédures mises en place ainsi que le respect des prescriptions réglementaires applicables à l'expédition et à la réception des substances radioactives. Les inspecteurs ont rencontré les personnes impliquées dans les activités de transport qui ont su répondre efficacement à leurs questions. Ils ont également consulté le rapport du conseiller à la sécurité des transports.

Les inspecteurs estiment que le service de médecine nucléaire remplit ses obligations réglementaires de façon très satisfaisante, s'appuyant notamment sur la présence d'un conseiller à la sécurité des transports externe. Ils ont apprécié l'organisation mise en place pour répondre à la réglementation « transport » et l'implication du personnel du service de médecine nucléaire. Néanmoins, il conviendra de s'assurer que les colis exceptés renvoyés au fournisseur bénéficient d'un contrôle permettant de s'assurer de l'absence de contamination.

## A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Selon le 4.1.9.1.2 de l'ADR, « la contamination non fixée sur les surfaces externes en tout colis doit être maintenue au niveau le plus bas possible et, dans les conditions de transport de routine, ne doit pas dépasser les limites suivantes :

- a) 4 Bq/cm<sup>2</sup> pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ;
- b) 0,4 Bq/cm<sup>2</sup> pour les autres émetteurs alpha.

Ces limites sont les limites moyennes applicables pour toute aire de 300cm<sup>2</sup> de toute partie de la surface.

Les inspecteurs ont noté que les colis renvoyés occasionnellement en colis de type A (retour de sources scellées au fournisseur) bénéficient d'un contrôle de non-contamination des surfaces extérieures, conformément au 4.1.9.1.2 de l'ADR.

Néanmoins, les colis retournés aux fournisseurs en colis de type exceptés (retour des générateurs de technétium ou autre sources non scellées) font uniquement l'objet d'un contrôle de débit de dose, sans qu'un contrôle de non-contamination soit prévu.

**Demande A.1: Je vous demande de mettre en place un système vous permettant de vous assurer du respect des limites de non-contamination fixées au 4.1.9.1.2 de l'ADR pour tout type de colis radioactifs expédiés par le service de médecine nucléaire.**

## B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Le rapport du conseiller à la sécurité des transports fait apparaître une volonté de formation spécifique au transport d'une partie du service de médecine nucléaire, en complément de l'appropriation des procédures « fournisseurs » déjà en place dans le service.

**Demande B.1: Je vous demande de me transmettre les éléments de contenu de la formation, une fois celle-ci établie.**

## C. OBSERVATIONS

**C.1** Les inspecteurs notent la volonté du service de médecine nucléaire de réaliser des audits transporteurs à l'aide de « check-lists » déjà établies.

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, des 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.

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](http://www.asn.fr)).

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

Le chef de division de Strasbourg

Signé par

Pierre BOIS