

Montrouge, le 14 février 2022

**Référence courrier :**  
**CODEP-DTS-2022-007087**

**ACTEMIUM – CEGELEC NDT-PES**  
**ZAE de la Tremblaille**  
**Rue de la Mare aux Joncs**  
**CS 41007**  
**91220 LE PLESSIS-PÂTÉ**

**OBJET :**

Inspection n° INSNP-DTS-2021-0178 et INSNP-DTS-2021-0204 du 15/06/2021

Thème 1 : Distribution, utilisation et détention de sources radioactives scellées

Thème 2 : Convoyage de colis de matières radioactives

**N° dossier :** F300006 (autorisation CODEP-DTS-2020-057457)

**RÉFÉRENCES :**

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V,
- [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] Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), version 2021,
- [5] Arrêté du 2 mars 2004 fixant les conditions particulières d'emploi applicables aux dispositifs destinés à la radiographie industrielle utilisant le rayonnement gamma
- [6] Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres, dit « arrêté TMD »,
- [7] Arrêté du 29 novembre 2019 relatif à la protection des sources de rayonnements ionisants et lots de sources radioactives de catégories A, B, C et D contre les actes de malveillance modifié,
- [8] Guide ASN n° 31 « Modalités de déclaration des événements liés au transport de substances radioactives sur la voie publique terrestre, par voie maritime ou par voie aérienne ».

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle de la radioprotection ainsi que celui des transports de substances radioactives en références [1], [2] et [3], une inspection a eu lieu le 15 juin 2021 dans votre établissement du Plessis-Pâté (91). Elle avait pour thèmes :

- la distribution, l'utilisation et la détention de sources radioactives scellées,
- le convoyage de colis de matières 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.

Les demandes et observations relatives au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice, tandis que celles relatives au respect du code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de la décision portant autorisation délivrée par l'ASN.

## **SYNTHÈSE DE L'INSPECTION**

Cette inspection avait pour but de vérifier la conformité de vos activités et de votre organisation aux exigences fixées par les réglementations relatives à la radioprotection et au transport de substances radioactives.

Après une présentation générale de la société et de son organisation, il a été réalisé un point sur l'avancement des dossiers en cours, relatifs au transport de substances radioactives et aux autorisations de détention et d'utilisation de sources radioactives.

Les inspecteurs ont ensuite examiné, par sondage, la gestion de votre activité de distribution de sources radioactives scellées, notamment les vérifications effectuées avant la cession d'une source contenue dans un gammagraphe. Ils ont également assisté à la préparation de l'expédition d'un colis de type B et ont examiné, par sondage, les déclarations d'expédition de transport de matières radioactives. Des entretiens ont, par ailleurs, été menés avec les représentants de la direction, des opérateurs, le conseiller en radioprotection (CRP) et le conseiller à la sécurité des transports (CST).

Enfin, le traitement des événements (écarts) ainsi que les procédures relatives à la gestion des situations d'urgence radiologique et de transport ont été passés en revue.

Les inspecteurs ont noté les bénéfices qu'apporte votre outil informatique aux travailleurs concernés :

- dans la gestion des obligations qui reposent sur vous en tant que distributeur de sources radioactives ; et
- dans les contrôles à réception et à l'expédition pour le transport de substances radioactives.

Les inspecteurs ont également souligné positivement la formalisation et le suivi des phases de compagnonnage, depuis l'arrivée en poste jusqu'à l'autonomie complète du personnel.

Toutefois, des écarts ont été observés concernant les vérifications avant la cession d'une source scellée et l'envoi à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) de votre inventaire des sources. Les inspecteurs ont également conclu que la procédure de traitement des événements significatifs « transport », le rapport du CST ainsi que la veille réglementaire devraient faire l'objet d'améliorations.

## **A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES**

### **Inventaire des sources**

En application du I. de l'article R. 1333-158 du code de la santé publique, vous devez transmettre annuellement une copie de votre inventaire des sources de rayonnements ionisants à l'IRSN. Les inspecteurs ont constaté que, depuis la mise en place de l'informatisation de votre inventaire, ceci n'a pas été le cas.

**Demande A1 : Je vous demande de transmettre, si cela n'a pas encore été fait au titre de 2021, votre inventaire des sources à l'IRSN. Vous mettrez l'ASN en copie de cette transmission.**

**Demande A2 : Je vous demande de mettre en place une organisation permettant de transmettre votre inventaire des sources détenues selon la périodicité fixée par la réglementation.**

### **Vérifications avant cession**

En application de l'article R. 1333-153 du code de la santé publique, il vous est interdit de céder une source de rayonnement ionisant à une personne (morale ou physique) non autorisée si les caractéristiques de la source concernée imposent une autorisation de détention. Cette obligation s'ajoute au processus d'enregistrement des mouvements de sources auprès de l'IRSN.

Les inspecteurs ont constaté que vous effectuez une seule vérification de l'autorisation de votre client pendant toute la durée de validité de cette autorisation. Les inspecteurs ont rappelé que ces autorisations, souvent délivrées pour une durée de 5 ans, pouvaient évoluer, par exemple en revoyant à la baisse les sources radioactives pouvant être détenues ou en modifiant les lieux de détention autorisés.

**Demande A3 : Je vous demande, pour les cessions de sources scellées de haute activité, d'augmenter la fréquence du contrôle de l'autorisation de vos clients.** Une périodicité ne dépassant un an est suggérée.

Le I. de l'article R. 1333-148 du code de la santé publique prévoit que « l'accès à des sources de rayonnements ionisants ou lots de sources radioactives de catégorie A, B ou C et leur convoyage, ou l'accès aux informations portant sur les moyens ou mesures mis en œuvre pour les protéger contre les actes de malveillance sont autorisés par le responsable de l'activité nucléaire ». Par ailleurs, dans le compte-rendu de la réunion du 3 juillet 2020, l'ASN avait apporté des précisions sur les implications concrètes de cette exigence, notamment lors de la remise d'un gammagraphe chargé d'une source radioactive à la personne venant le récupérer et des échanges préparatoires avec l'entreprise concernée.

Lors de l'expédition qui a été observée, les inspecteurs ont constaté que l'identité de la personne physique chargée de transporter la source scellée de haute activité contenue dans un gammagraphe et la clef de cet appareil n'était pas vérifiée, contrairement aux dispositions précisées dans le compte rendu précité.

**Demande A4 : Je vous demande de mettre en place une organisation qui vous permette d'assurer l'ensemble des vérifications nécessaires, telles qu'explicitées dans le compte-rendu de la réunion du 3 juillet 2020.**

### **Disponibilité des radiamètres**

Selon le IV. de l'article 6 de l'arrêté du 2 mars 2004 en référence [5], la vérification de la position de sécurité de la source dans un appareil de gammagraphie doit être effectuée, entre autres, par une mesure au moyen d'un détecteur de rayonnement (radiamètre). De plus, une mesure du débit de dose est nécessaire pour le calcul de l'indice de transport et la catégorisation du transport prévus au paragraphe 5.1.5.3 de l'ADR [4] rendu d'application obligatoire par l'arrêté dit TMD [6]. À cela s'ajoute les mesures de contamination pour vérifier la propreté radiologique des colis, ce que peuvent faire certains radiamètres dotés d'une sonde de mesure de la contamination.

Or, lors de l'inspection, les inspecteurs ont noté qu'un seul radiamètre était disponible, partagé entre le poste de réception / expédition et la cellule de chargement. En cas d'indisponibilité prévue (envoi

pour étalonnage ou vérification périodique) ou non (panne), ceci pourrait conduire à une situation délicate.

**Demande A5 : Je vous demande de justifier le nombre des instruments de mesure du débit de dose et de contamination mis à la disposition de vos travailleurs pour effectuer les contrôles systématiques imposés par la réglementation.**

### **Événements significatifs liés au transport de substances radioactives**

L'analyse des événements significatifs relatifs au transport de substances radioactives sur la voie publique (EST) et le partage des enseignements qui en sont tirés contribuent à renforcer la sûreté de ces transports. L'arrêté TMD [6] impose notamment que les EST fassent l'objet d'une télédéclaration à l'ASN dans un délai de quatre jours ouvrés suivant la détection de l'événement, puis d'un compte-rendu (CRES) sous deux mois après détection de l'événement. Ces modalités de déclaration, ainsi que la définition des types d'événement à déclarer, sont précisées dans le guide ASN n° 31 [8].

Lors de l'inspection, la procédure intitulée « *Traitement des événements, actions correctives et préventives* », référencée PR-AQ-PES-0013 Ind. A, a été présentée aux inspecteurs. Or, cette dernière ne décrit ni les types d'événement que vous pourriez considérer (EST ou EIT), ni la démarche suivie pour juger de leur classement, ni les délais de télédéclaration de l'événement et du CRES, ni l'existence du guide ASN n° 31. En outre, il s'avère que des comptes rendus d'événements relevant de votre responsabilité ont été transmis largement après les deux mois prévus, malgré des relances par l'ASN.

**Demande A6 : Je vous demande de mettre à jour votre procédure relative au traitement des événements liés au transport de substances radioactives et de veiller au respect des délais réglementaires de télédéclaration et de transmission des CRES.**

**À ce titre, je vous demande notamment de me transmettre d'ici le 15 mars 2022 le compte-rendu relatif à l'ESTMR-DTS-2021-0005, déclaré le 11 janvier.**

### **Veille réglementaire**

Dans son article 6 relatif au conseiller à la sécurité, l'arrêté TMD [6] précise, au point 2.1, que « *le chef de toute entreprise doit indiquer l'identité de son conseiller, ou, le cas échéant, de ses conseillers, suivant la procédure dématérialisée mise à disposition sur le site Internet du ministère chargé des transports terrestres de matières dangereuses* ».

Au point 5.4 de ce même article, il est précisé que « *le rapport annuel [du CST] est élaboré conformément à l'appendice IV.4 du présent arrêté, en respectant au minimum les rubriques et tableaux de cet appendice* ».

Le CST a notamment pour mission d'assurer une veille réglementaire (conformément au 1.8.3.3 de l'ADR).

Lorsque les inspecteurs ont demandé le justificatif de télédéclaration du CST, ce dernier a répondu que la démarche, dont il n'avait eu que récemment connaissance, était en cours. Les inspecteurs ont également fait remarquer que le dernier rapport du CST établi pour l'année 2020 ne comportait pas, au minimum, les renseignements appelés par les rubriques et tableaux de l'appendice IV.4 de l'arrêté TMD [6].

**Demande A7 : Je vous demande de revoir votre organisation de la veille réglementaire afin qu'elle soit plus efficace.**

**Demande A8 : Je vous demande de me confirmer la désignation du CST par la procédure dématérialisée du ministère en charge de la transition écologique.**

**Demande A9 : Je vous demande de veiller à ce que les rapports annuels du CST respectent les dispositions réglementaires leur étant applicable. Vous me transmettez le rapport du CST établi pour l'année 2021.**

## **B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES**

Néant.

## **C. OBSERVATIONS**

Néant.

\*

\* \*

Vous voudrez bien me faire part, sous quatre mois, à l'exception de la demande A6 pour laquelle le délai est fixé au 15 mars 2022, des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées et, les cas échéant, de vos remarques et observations sur ces constatations. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

L'ensemble de ces éléments peut être transmis à l'adresse électronique : [dts-transport@asn.fr](mailto:dts-transport@asn.fr), en mentionnant notamment dans l'objet le nom de l'entreprise et la référence de l'inspection<sup>1</sup>.

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 également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

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

Le directeur du transport et des sources,

Signé par

**Fabien FÉRON**

---

<sup>1</sup> Les documents volumineux peuvent être transmis au moyen du site suivant : <https://postage.asn.fr/>. Le cas échéant, merci de transmettre le lien et le mot de passe obtenus à l'adresse : [dts-transport@asn.fr](mailto:dts-transport@asn.fr) en mentionnant le nom de l'établissement et la référence de l'inspection.