

**Référence courrier :**  
CODEP-MRS-2022-013067

**TCS**

16 chemin de la Bedoule  
13240 Septèmes les Vallons

Marseille, le 15 mars 2022

**Objet :** Lettre de suite de l'ASN concernant l'inspection transport réalisée le 10 mars 2022  
Convoyage de colis

**N° dossier** (à rappeler dans toute correspondance) : CODEP-DTS-2020-014848 / INSNP-MRS-2022-0613

**Références :**

- [1]** Lettre d'annonce CODEP-MRS-2022-009561 du 21 février 2022
- [2]** Arrêté du 29 mai 2009 modifié, relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD »)
- [3]** Arrêté du 23 octobre 2020 modifié relatif aux mesurages réalisés dans le cadre de l'évaluation des risques et aux vérifications de l'efficacité des moyens de prévention mis en place dans le cadre de la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants
- [4]** Guide n°29 de l'Autorité de Sûreté Nucléaire - La radioprotection dans les activités de transport de substances radioactives
- [5]** Décision n°2015-DC-0503 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 12 mars 2015 relative au régime de déclaration des entreprises réalisant des transports de substances radioactives sur le territoire français
- [6]** Lettre de suite de l'inspection du 3 mai 2021 référencée CODEP-MRS-2021-021911 et datée du 4 mai 2021

Mesdames,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de Sûreté nucléaire fixées à l'article L. 592-21 du code de l'environnement et L. 1333-30 et R. 1333-166 du code de la santé publique, concernant le contrôle des transports de substances radioactives et de la radioprotection, une inspection de votre entreprise de transport a eu lieu le 10 mars 2022.

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales observations qui en résultent.



## SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 10 mars 2022 portait sur le respect de la réglementation applicable au transport de substances radioactives [2]. Un contrôle par sondage des documents relatifs à la radioprotection des travailleurs et à l'organisation du transport de colis de substances radioactives a été réalisé.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que la réglementation relative au transport des matières radioactives et à la radioprotection des travailleurs est globalement prise en compte. Cependant l'entreprise TCS s'appuyant sur la société ISOVITAL, pour répondre aux diverses exigences, n'a pas pris la mesure complète de ses responsabilités. Des améliorations sont attendues sur ce point. Les insuffisances relevées par les inspecteurs, qui ne permettent pas le respect de l'ensemble des règles en vigueur, font l'objet des demandes d'actions correctives, des demandes de compléments d'information listées ci-dessous.

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

#### Inspection de l'Autorité de Sûreté Nucléaire

Le 4 mai 2021, l'Autorité de Sûreté Nucléaire a procédé à une inspection inopinée d'un de vos chauffeurs lors d'une livraison de produits radio pharmaceutiques au Centre Hospitalier d'Aix-En-Provence.

A la suite de cette inspection, nous vous avons transmis la lettre citée en référence [6] qui faisait état d'un grand nombre de non-conformités. Il vous était demandé dans cette lettre de nous faire part sous deux mois de vos réponses. A ce jour, aucune réponse n'a été transmise à l'ASN.

Vous avez indiqué avoir résolu l'ensemble des points et vous avez également confirmé ne pas avoir répondu à cette lettre [6].

**A1. Je vous demande de transmettre formellement, sous 15 jours, les réponses aux demandes faites dans la lettre de suite de l'inspection référencée CODEP-MRS-2021-021911.**

#### Déclaration à l'ASN des entreprises réalisant des transports de substances radioactives

L'article 4 de la décision 2015-DC-0503 [5] précise que « toute modification de la raison sociale de l'entreprise, des modes de transport utilisés ou des numéros ONU des colis transportés donne lieu à une déclaration modificative. A cette occasion, les autres informations mentionnées dans l'annexe à la présente décision sont mises à jour.



*Une mise à jour de la déclaration doit être faite immédiatement en cas de modification de l'identité ou des coordonnées de la personne à contacter en cas d'urgence ».*

Dans votre déclaration DTMRA-DTS-2020-0016 du 19/02/2020, récépissé référencé CODEP-DTS-2020-014848, le numéro SIRET qui a été déclaré (849154687 00024) ne correspond à aucun établissement.

En outre, seuls les colis UN 2915 ont été déclarés alors que vous transportez également des colis UN 2908 et UN 2910.

D'autre part, seule l'activité de transporteur a été déclarée alors que vous réalisez également les opérations de chargement et déchargement de colis de matières radioactives.

Enfin, les coordonnées de la personne à contacter en cas d'urgence ont été modifiées sans qu'aucune modification de la déclaration initiale n'ait été faite.

**A2. Je vous demande de faire une déclaration de cessation d'activité de votre déclaration initiale faite avec le numéro SIRET 849154687 00024 qui ne correspond à aucun établissement.**

**A3. Je vous demande de faire une déclaration initiale d'activité de transporteur, chargeur et déchargeur pour l'entreprise TCS qui porte le numéro SIRET 849154687 00032 et de mettre cette déclaration au nom du chef d'entreprise. Vous veillerez à indiquer la liste exhaustive des N° ONU des colis que vous transportez et des activités que vous effectuez.**

#### Programme de protection radiologique - PPR

Le paragraphe 1.7.2.1 de l'ADR rendu applicable par l'annexe 1 de l'arrêté [2] précise : « *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* ».

Le programme de protection radiologique doit donc décrire les dispositions prises pour traiter le risque radiologique. Ce programme doit être proportionné aux enjeux de radioprotection et doit aborder les principaux points proposés dans le guide [4], tels que : *la portée du programme de protection radiologique, le rôles et les responsabilités dans l'entreprise et éventuelles interfaces avec des acteurs externes, l'évaluation des doses et l'optimisation des expositions du public et des travailleurs, les contrôles des ambiances de travail, des colis et véhicules, la formation des travailleurs, le système de management applicable.*

En lien avec votre PCR, vous avez rédigé un programme de protection radiologique dont les diverses rubriques répondent aux attentes de l'ASN. Cependant ce document présente parfois des aspects très génériques qui ne sont pas toujours adaptés à l'entreprise TCS. Par exemple, il est mentionné que « *la mise en place d'un écran de plomb entre la cabine du conducteur et les colis est fortement suggérée* ». Or vous avez fait le choix de mettre en place sur tous vos véhicules, un écran de plomb. Le PPR doit donc faire état de la présence de cet écran en plomb dans tous vos véhicules et mentionner les caractéristiques des écrans mis en place dans vos véhicules.



**A4. Je vous demande de mettre à jour votre programme de protection radiologique en tenant compte des remarques précédentes afin que celui-ci soit adapté à l'entreprise TCS.**

Organisation de la radioprotection

L'article R.4451-111 du code du travail dispose : « L'employeur, le chef d'entreprise extérieure ou le travailleur indépendant met en place, le cas échéant, une organisation de la radioprotection lorsque la nature et l'ampleur du risque d'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants le conduisent à mettre en œuvre au moins l'une des mesures suivantes :

1° Le classement de travailleur au sens de l'article R. 4451-57 [...].»

L'article R.4451-112 précise que « L'employeur désigne au moins un conseiller en radioprotection pour la mise en œuvre des mesures et moyens de prévention prévus au présent chapitre. Ce conseiller est :

1° Soit une personne physique, dénommée « personne compétente en radioprotection », salariée de l'établissement ou à défaut de l'entreprise ;

2° Soit une personne morale, dénommée « organisme compétent en radioprotection ».

Enfin, l'article R.4451-118 précise que « L'employeur consigne par écrit les modalités d'exercice des missions du conseiller en radioprotection qu'il a définies. Il précise le temps alloué et les moyens mis à sa disposition, en particulier ceux de nature à garantir la confidentialité des données relatives à la surveillance de l'exposition des travailleurs prévue aux articles R4451-64 et suivants ».

Vous avez indiqué aux inspecteurs faire appel à une PCR externe salariée de la société ISOVITAL. Vous avez présenté aux inspecteurs le certificat de formation PCR de cette personne ainsi que sa fiche de désignation qui mentionne les missions que vous lui confiez.

Or, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022, la réglementation ne permet plus de faire appel à une PCR externe mais uniquement à une PCR interne à l'entreprise ou à un OCR (Organisme Compétent en Radioprotection).

**A5. Je vous demande de vous mettre en conformité avec la réglementation actuelle en faisant appel soit à une PCR interne à votre entreprise soit à un OCR. Vous rédigez, et vous nous transmettez, les documents présentant la nouvelle organisation de la radioprotection que vous aurez retenue pour votre entreprise. Le PPR devra également être mis à jour en conséquence.**

Vérification périodique des véhicules

L'article 14 de l'arrêté du 23 octobre 2020 modifié [3] dispose que : « I. – La vérification périodique des moyens de transport servant à l'acheminement de substances radioactives prévue au 2 du I de l'article R. 4451-45 du code du travail est réalisée ou supervisée par le conseiller en radioprotection dans les conditions définies dans le présent article. La première vérification est réalisée avant l'utilisation d'un moyen de transport pour une opération d'acheminement de substances radioactives afin de s'assurer de la propreté radiologique du véhicule. Les vérifications suivantes visent à s'assurer de l'absence de contamination du moyen de transport notamment



eu égard aux résultats obtenus lors de la première vérification. La méthode et l'étendue de cette vérification sont conformes aux prescriptions définies par l'employeur en adéquation avec l'évaluation des risques prévue à l'article R. 4451-13 du code du travail. Cette vérification peut ne porter que sur l'espace compartimenté du moyen de transport où sont déposés les colis de substances radioactives ou les objets et matières radioactifs.

II. – Cette vérification est réalisée :

1) Selon une périodicité définie par l'employeur en fonction de la fréquence des transports et des enjeux radiologiques et à l'issue de chaque opération de transport où le risque de contamination est identifié pour ce qui concerne la contamination radioactive surfacique. En tout état de cause, le délai entre deux vérifications ne peut excéder trois mois;

2) Selon une périodicité définie par l'employeur pour ce qui concerne **la vérification du niveau d'exposition externe** du véhicule. »

Lors de l'inspection, vous avez présenté les procès-verbaux de vérification du niveau de contamination de vos deux véhicules en date respectivement du 23 février 2022 et du 28 février 2022. Vous n'avez pas pu présenter aux inspecteurs les procès-verbaux précédents. Les inspecteurs n'ont pas eu la garantie que la périodicité de ces contrôles était effectivement respectée.

Votre programme de protection radiologique (PPR) mentionne qu'un contrôle d'absence de contamination des véhicules est réalisé avec une périodicité trimestrielle, mais il n'indique pas la réalisation de vérification du niveau d'exposition externe du véhicule, ni la périodicité à laquelle vous allez la réaliser. En outre, aucun document attestant de la réalisation de cette vérification n'a pu être présenté aux inspecteurs.

**A6. Je vous demande de nous transmettre les deux précédents procès-verbaux de vérification du niveau de contamination de vos deux véhicules. Vous m'indiquerez les dispositions que vous mettrez en place pour vous assurer du respect de la périodicité trimestrielle.**

**A7. Je vous demande de définir dans votre PPR la réalisation des vérifications du niveau d'exposition externe de vos véhicules ainsi que leur périodicité et de les réaliser. Vous m'indiquerez les dispositions prises et les échéances pour respecter ces exigences réglementaires.**

#### Evaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants

L'article R. 4451-52 du code du travail dispose : « Préalablement à l'affectation au poste de travail, l'employeur évalue l'exposition individuelle des travailleurs :

1° Accédant aux zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 et R.4451-28 ; [...]

3° Intervenant lors d'opérations de transport de substances radioactives ».

L'article R. 4451-53 du code du travail précise : « Cette évaluation individuelle préalable, consignée par l'employeur sous une forme susceptible d'en permettre la consultation dans une période d'au moins dix ans, comporte les informations suivantes :

1° *La nature du travail ;*

2° *Les caractéristiques des rayonnements ionisants auxquels le travailleur est susceptible d'être exposé ;*

3° *La fréquence des expositions ;*

4° *La dose équivalente ou efficace que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir, en tenant compte des expositions potentielles et des incidents raisonnablement prévisibles inhérents au poste de travail »*

Une évaluation d'exposition est présentée dans votre programme de protection radiologique. Cependant cette évaluation est générique et ne prend pas en compte les spécificités individuelles des activités réelles des chauffeurs de l'entreprise TCS (nombre et nature des colis transportés, temps passé à la conduite ou au chargement, déchargement de colis...). Elle ne mentionne pas les hypothèses prises pour la réalisation de cette évaluation (prise en compte ou pas de l'existence de protections biologiques dans les véhicules de transport, ou l'utilisation de moyens particulier pour le chargement et déchargement de colis permettant de diminuer l'exposition du travailleur...).

**A8. Je vous demande de réaliser des évaluations individuelles de l'exposition aux rayonnements ionisants de vos chauffeurs en précisant les hypothèses retenues pour effectuer ces évaluations et en respectant les exigences réglementaires susmentionnées. Le PPR devra également être mis à jour en conséquence.**

#### Information/formation des travailleurs à la radioprotection

Conformément aux dispositions du point 1.7.2.5 de l'ADR, rendu applicable par l'annexe 1 de l'arrêté [2], « *Les travailleurs doivent être formés de manière appropriée sur la radioprotection, y compris les précautions à prendre pour restreindre leur exposition au travail et l'exposition des autres personnes qui pourraient subir les effets de leurs actions* ».

En outre, l'article R. 4451-58 du code du travail indique : «- I- *L'employeur veille à ce que reçoive une information appropriée chaque travailleur : 1° Accédant à des zones délimitées au titre des articles R. 4451-24 et R. 4451-28 ; 2° Intervenant lors d'opérations de transport de substances radioactives [...]- «-III. – Cette information et cette formation portent, notamment, sur :*

1° *Les caractéristiques des rayonnements ionisants ;*

2° *Les effets sur la santé pouvant résulter d'une exposition aux rayonnements ionisants, le cas échéant, sur l'incidence du tabagisme lors d'une exposition au radon*

3° *Les effets potentiellement néfastes de l'exposition aux rayonnements ionisants sur l'embryon, en particulier lors du début de la grossesse, et sur l'enfant à naître ainsi que sur la nécessité de déclarer le plus précocement possible un état de grossesse*

4° *Le nom et les coordonnées du conseiller en radioprotection*

5° *Les mesures prises en application du présent chapitre en vue de supprimer ou de réduire les risques liés aux rayonnements ionisants*



6° Les conditions d'accès aux zones délimitées au titre du présent chapitre

7° Les règles particulières établies pour les femmes enceintes ou qui allaitent, les travailleurs de moins de 18 ans, les travailleurs titulaires d'un contrat de travail à durée déterminée et les travailleurs temporaires

8° Les modalités de surveillance de l'exposition individuelle et d'accès aux résultats dosimétriques

9° La conduite à tenir en cas d'accident ou d'incident

10° Les règles particulières relatives à une situation d'urgence radiologique [...] ».

Lors de l'inspection, vous n'avez pas pu présenter aux inspecteurs les attestations de formation ou d'information à la radioprotection de vos 4 salariés classés en catégorie B qui effectuent le transport de matière radioactive. Vous n'avez pas su indiquer aux inspecteurs si cette formation avait été réalisée.

Or, votre PPR prévoit bien la réalisation de cette formation à la radioprotection et son renouvellement tous les trois ans.

**A9. Je vous demande d'assurer la formation à la radioprotection de vos salariés conformément aux dispositions précitées. Vous m'indiquerez les dispositions prises pour assurer un suivi de ces dates de formation et de leur renouvellement. Je vous demande de m'informer des dispositions prises concernant les chauffeurs qui ne seraient pas à jour de leur formation à la radioprotection vis-à-vis de vos responsabilités d'employeur en la matière.**

## **B. COMPLEMENTS D'INFORMATION**

### Certificat de formation de conducteur classe 7

Vous avez indiqué avoir 4 chauffeurs dont deux détenaient un certificat de formation de conducteur classe 7. Un seul certificat a pu être présenté lors de l'inspection.

**B1. Je vous demande de nous transmettre une copie du certificat manquant de formation de conducteur classe 7 du chauffeur effectuant des transports classe 7.**

### Document de transport et lettre de voiture

De manière aléatoire, les inspecteurs ont examiné les lettres de voiture associées aux déclarations d'expédition de matières radioactives pour des transports de colis UN 2915. Ces documents ne sont pas toujours correctement renseignés par les chauffeurs, notamment la réalisation effective de certains contrôles réglementaires après chargement et avant le départ du transport n'est pas mentionnée (cases non cochées). Dans le cadre d'une organisation qualité, le bon renseignement de ces documents de bords qui attestent de la conformité du transport à la réglementation applicable devrait être régulièrement contrôlé.



**B2. Je vous demande de rappeler à vos chauffeurs l'obligation de s'assurer que tous les contrôles avant départ ont bien été réalisés et de renseigner correctement les lettres de voiture. Vous m'indiquerez les dispositions prises pour que cette situation ne puisse se reproduire.**

**C. OBSERVATIONS**

Cette inspection n'a pas donné lieu à observation.

☺

Vous voudrez bien me faire part de vos **observations et réponses concernant l'ensemble de ces points, dans un délai qui n'excédera pas deux mois** sauf mention contraire. Je vous demande d'identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, une échéance de réalisation.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par 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, mesdames, l'expression de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division de Marseille de l'ASN

Signé par,  
**Jean FÉRIÈS**