

**Division de Paris**

**Référence courrier :** CODEP-PRS-2025-036532

**Universal Transports**

À l'attention de Monsieur Gary ADAMCZYK  
4 rue Galilée  
77290 MITRY-MORY

Montrouge, le 16 juin 2025

**Objet :** Lettre de suite de l'inspection du 2 juin 2025 sur le thème du transport de substances radioactives

**N° dossier** (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSNP-PRS-2025-0812

**Références :**

- [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 557-46, L. 592-19, L. 592-22, L. 593-33 et L. 596-3 et suivants
- [2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 à 31 et R. 1333-166
- [3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie
- [4] Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), version 2025
- [5] Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres, dit « arrêté TMD »
- [6] Déclaration de transport de matières radioactives du 30 octobre 2023 et son récépissé référencé CODEP-DTS-2023-059563

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références concernant le contrôle de la radioprotection et des transports de matières radioactives, une inspection de votre activité de transporteur routier a eu lieu le 2 juin 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 déclarant de l'activité nucléaire.

## SYNTHÈSE DE L'INSPECTION

L'inspection du 2 juin 2025 avait pour objectif de contrôler les dispositions mises en œuvre en matière de radioprotection des travailleurs et de transports de matières radioactives au sein de votre société, notamment au regard des informations mentionnées dans votre déclaration d'activité de transport de matières radioactives [6].

Au cours de l'inspection, les inspectrices se sont entretenues avec la direction, le conseiller à la sécurité pour le transport de marchandises dangereuses (CST), le responsable administratif, le responsable exploitation et l'assistant exploitation véhicule, ainsi que le responsable qualité. L'inspection a débuté par un contrôle documentaire, puis les deux véhicules de la société utilisés pour le transport de substances radioactives ont été visités.

A l'issue de l'inspection, il ressort que la radioprotection et la réglementation du transport de matières radioactives sont prises en compte de façon très limitée, compte tenu de la fréquence et du type de colis transportés représentant peu de risque en matière d'exposition des travailleurs, du public et de l'environnement. Cependant, les inspectrices notent favorablement le fait que des véhicules et des chauffeurs soient dédiés au transport de substances radioactives et la volonté de l'établissement de s'améliorer sur l'aspect réglementaire par la nomination d'un nouveau CST. Elles ont également apprécié la transparence des échanges au cours l'inspection.

Les actions qui restent à réaliser pour corriger les écarts relevés lors de l'inspection sont notamment les suivantes :

- Désigner un conseiller en radioprotection au titre du code du travail et du code de la santé publique ;
- Mettre en place le programme de protection radiologique de l'établissement ;
- Actualiser la déclaration d'activité de transport de matières radioactives auprès de l'ASNR ;
- Réaliser les vérifications de radioprotection ;
- Réaliser les formations ou informations à la radioprotection pour les travailleurs concernés ;
- Mettre en place un système de gestion de la qualité robuste.

L'ensemble des constats relevés et des actions à réaliser est détaillé ci-dessous.

## **I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT**

### **Conseiller en radioprotection (CRP)**

*L'article R.4451-112 du code du travail dispose 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". »*

*L'article R.1333-18 du code de la santé publique dispose que :*

*« I. Le responsable d'une activité nucléaire désigne au moins un conseiller en radioprotection pour l'assister et lui donner des conseils sur toutes questions relatives à la radioprotection de la population et de l'environnement, ainsi que celles relatives aux mesures de protection collective des travailleurs vis-à-vis des rayonnements ionisants mentionnées à l'article L. 1333-27.*

*Ce conseiller est :*

*1° Soit une personne physique choisie parmi les personnes du ou des établissements où s'exerce l'activité nucléaire, disposant d'un certificat mentionné à l'article R. 4451-125 du code du travail ;*

*2° Soit une personne morale, dénommée : organisme compétent en radioprotection, disposant d'une certification mentionnée à l'article R. 4451-126 du code du travail. [...] »*

Les inspectrices ont constaté l'absence de désignation d'un CRP au titre du code du travail et du code la santé publique, ce qui ne permet pas de prendre en compte convenablement les questions relatives à la radioprotection

des travailleurs, du public et de l'environnement dans le cadre des opérations de transport de substances radioactives réalisées par l'établissement.

**Demande I.1 : Désigner un CRP au titre du code du travail et du code de la santé publique sous un mois. Transmettre la lettre de désignation et le(s) certificat(s) de formation CRP correspondants.**

### **Programme de protection radiologique (PPR)**

Conformément à la partie 1.7.2 de l'ADR [4] :

« 1.7.2.1

*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.*

1.7.2.2

*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.*

1.7.2.3

*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 CV33 (1.1). La documentation relative au programme doit être mise à disposition, sur demande, pour inspection par l'autorité compétente concernée.*

1.7.2.4

*Dans le cas des expositions professionnelles résultant des activités de transport, lorsque l'on estime que la dose efficace :*

*a) se situera probablement entre 1 et 6 mSv en un an, il faut appliquer un programme d'évaluation des doses par le biais d'une surveillance des lieux de travail ou d'une surveillance individuelle;*

*b) dépassera probablement 6 mSv en un an, il faut procéder à une surveillance individuelle.*

*Lorsqu'il est procédé à une surveillance individuelle ou à une surveillance des lieux de travail, il faut tenir des dossiers appropriés.*

*NOTA : Dans le cas des expositions professionnelles résultant des activités de transport, lorsque l'on estime que la dose effective ne dépassera pas, selon toute probabilité, 1 mSv en un an, il n'est pas nécessaire d'appliquer des procédures de travail spéciales, de procéder à une surveillance poussée, de mettre en œuvre des programmes d'évaluation des doses ou de tenir des dossiers individuels.*

1.7.2.5

*Les travailleurs (voir 7.5.11, CV33 Nota 3) 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. »*

Les inspectrices ont constaté l'absence de PPR, et de tout document pouvant correspondre aux chapitres recommandés devant figurer dans le PPR tels que décrits dans le guide n°29 de l'ASN relatif à la radioprotection

*dans les activités de transport<sup>1</sup>* : portée du programme de protection radiologique, rôles et responsabilités dans l'entreprise et éventuelles interfaces avec des acteurs externes, expositions aux rayonnements ionisants des travailleurs et de la population, vérifications de la contamination surfacique et du niveau d'exposition externe des colis et des moyens de transport, dispositions mises en œuvre pour assurer la radioprotection des travailleurs et de la population, formation des travailleurs, système de gestion de la qualité (assurance de la qualité).

**Demande I.2 : Etablir sous deux mois le programme de protection radiologique de l'établissement en prenant en compte les observations ci-dessus afin de répondre aux dispositions de la réglementation en vigueur. Le guide n°29 de l'ASN pourra utilement être pris en compte. Le document ainsi réalisé devra démontrer les mesures prises pour le respect des dispositions du code du travail en matière de prévention des risques d'exposition aux rayonnements ionisants et du code de la santé publique sur les rayonnements ionisants. Transmettre le document ainsi réalisé.**

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Situation administrative**

*L'article R1333-137 du code de la santé publique dispose que :*

*« Font l'objet d'une nouvelle déclaration, d'une nouvelle demande d'enregistrement ou d'autorisation par le responsable de l'activité nucléaire, préalablement à leur mise en œuvre, auprès de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection dans les conditions prévues, selon le cas, aux sous-sections 2,3,4 ou 5 de la présente section :*

*1° Toute modification du déclarant ou du titulaire de l'enregistrement ou de l'autorisation ;*

*2° Toute modification des éléments de la déclaration ou du dossier de demande d'enregistrement ou d'autorisation ayant des conséquences sur les intérêts mentionnés à l'article L. 1333-7 ;*

*3° Toute extension du domaine couvert par la déclaration, l'enregistrement ou l'autorisation initiale ;*

*4° Toute modification des caractéristiques d'une source de rayonnements ionisants détenue, utilisée ou distribuée ;*

*5° Tout changement de catégorie de sources amenant à une modification des mesures de protection contre les actes de malveillance. ».*

*L'article 4 de la décision n° 2015-DC-0503 de l'ASN du 12 mars 2015 relative au régime de déclaration des entreprises réalisant des transports de matières radioactives sur le territoire français dispose 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.*

*À cette occasion, les autres informations mentionnées dans l'annexe à la présente décision sont mises à jour [...]. »*

*L'annexe de cette décision précise ces informations :*

*« II. Informations sur le déclarant*

*Le déclarant indique :*

*a) son identité et ses coordonnées ;*

*b) la dénomination ou la raison sociale, le statut juridique, l'adresse du siège social et, pour les sociétés domiciliées en France, le numéro SIRET ou SIREN de l'entreprise ;*

---

<sup>1</sup> <https://www.asnr.fr/reglementation/guides-de-l-asnr/guide-de-l-asnr-n-29-la-radioprotection-dans-les-activites-de-transport-de-substances-radioactives>

c) la nature de l'activité de l'entreprise en lien avec le transport (ex : transporteur, chargeur, déchargeur, manutentionnaire).

### III. Organisation des transports

Le déclarant indique :

- a) l'identité et les coordonnées de la personne à contacter en cas d'urgence ;
- b) les modes de transport utilisés (route, rail, voie de navigation intérieure, mer) ;
- c) une estimation du nombre de transports relevant de la classe 7 réalisés annuellement pour chaque mode ;
- d) une estimation du nombre de colis relevant de la classe 7 transportés annuellement, par numéro ONU ;
- e) pour les transporteurs routiers, le nombre de conducteurs titulaires du certificat de formation à la conduite de véhicule transportant des marchandises dangereuses de classe 7, ainsi que le nombre de conducteurs, non titulaires de ce certificat, mais ayant reçu la formation prévue au S 12 du paragraphe 8.5 de l'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR) ;
- f) les lieux de chargement et déchargement des moyens de transport, y compris les plateformes logistiques ;
- g) pour les transporteurs, les zones ou sites d'entreposage en transit pouvant accueillir des substances radioactives qu'il est envisagé d'utiliser pour les arrêts nécessités par les circonstances du transport ;
- h) pour les chargeurs, déchargeurs ou manutentionnaires, une estimation du nombre et type de colis chargés, déchargés ou manutentionnés annuellement, par numéros ONU. »

Les inspectrices ont constaté que les activités de transport de matières radioactives de la société décrites dans la déclaration initiale effectuée le 30 octobre 2020 [6] présente des incohérences et des omissions. En effet, elle fait état de 20 transports routiers réalisés annuellement relevant de la classe 7, et d'un seul transport de colis de type UN2910 réalisé annuellement, ce type de colis étant le seul type de classe 7 répertorié. Par ailleurs, le seul type d'activité mentionné est l'activité de transporteur, omettant l'activité de chargement et déchargement. Enfin, la déclarante a quitté l'entreprise il y a plusieurs mois sans que cette modification n'ait fait l'objet d'une déclaration modificative. Le nombre de conducteurs devra également être mis à jour.

**Demande II.1 : Déposer une nouvelle déclaration en cohérence avec votre activité, en prenant en compte les éléments ci-dessus.**

### Vérifications de l'absence de contamination

Conformément à l'article 7.5.11, CV33-5.3 de l'ADR [4] :

« Les véhicules et le matériel utilisés habituellement pour le transport de matières radioactives doivent être vérifiés périodiquement pour déterminer le niveau de contamination. La fréquence de ces vérifications est fonction de la probabilité d'une contamination et du volume de matières radioactives transporté. »

Conformément à l'article R. 4451-45 du code du travail :

« I. Afin que soit décelée en temps utile toute situation susceptible d'altérer l'efficacité des mesures de prévention mises en œuvre, l'employeur procède :

1° Périodiquement, ou le cas échéant en continu, aux vérifications nécessaires au regard des résultats de celles prévues au I de l'article R. 4451-44 dans les zones mentionnées au 1° et au 2° du I de l'article R. 4451-23 ainsi que dans les lieux attenants à ces zones ;

2° Dans les moyens de transport utilisés lors d'opération d'acheminement de substances radioactives au sein ou à l'extérieur de l'établissement ou à défaut de l'entreprise, aux vérifications périodiques réalisées à vide de chargement, afin de s'assurer, d'une part, de l'absence de contamination du moyen de transport et, d'autre part, que le niveau d'exposition externe est similaire à celui du bruit de fond ambiant ; [...] »

*L'article 14 de l'arrêté du 23 octobre 2020 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 précise les modalités de vérification des véhicules servant à l'acheminement de substances radioactives :*

*« 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.*

*III. - L'employeur est réputé satisfait à son obligation de vérification périodique du moyen de transport servant à l'acheminement de substances radioactives lorsque :*

- il est en possession d'un justificatif de vérification délivré par un autre employeur utilisant ledit moyen de transport ;*
- le délai écoulé depuis la vérification mentionnée sur ledit justificatif n'est pas supérieur à la périodicité des vérifications qu'il a définies. »*

Les inspectrices ont constaté l'absence de vérification d'absence de contamination sur les deux véhicules utilisés pour le transport de substances radioactives.

**Demande II.2 : Réaliser ces vérifications périodiques et formaliser les modalités de leur réalisation. Enregistrer systématiquement les résultats des mesures.**

### **Programme des vérifications**

*Conformément à l'article 18 de l'arrêté du 23 octobre 2020 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 précise les modalités de vérification des véhicules servant à l'acheminement de substances radioactives :*

*« L'employeur définit, sur les conseils du conseiller en radioprotection, un programme des vérifications qui fait l'objet d'une réévaluation en tant que de besoin. L'employeur consigne dans un document interne ce programme des vérifications et le rend accessible aux agents de contrôle compétents et au comité social et économique ou à défaut au salarié compétent mentionné à l'article R. 4644-1 du code du travail. »*

Aucun programme des vérifications initiales et périodiques n'a pu être présenté aux inspectrices.



**Demande II.3 : Rédiger un programme de l'ensemble des vérifications applicables à vos activités de transports de substances radioactives.**

### **Formation/information à la radioprotection**

*L'article 1.7.2.5 de l'ADR dispose que :*

*« 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 ».*

*L'article R. 4451-58 du code du travail dispose que :*

*« 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 ;*
  - 3° Membre d'équipage à bord d'aéronefs et d'engins spatiaux ;*
  - 4° Intervenant en situation d'exposition durable résultant d'une situation d'urgence radiologique.*
- II. Les travailleurs disposant d'une surveillance dosimétrique individuelle au sens du I de l'article R. 4451-64 reçoivent une formation en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques réalisée conformément à la section 4 du présent chapitre.*
- 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 ;*
  - 11° Le cas échéant, les aspects relatifs à la sûreté et aux conséquences possibles de la perte du contrôle adéquat des sources scellées de haute activité telles que définies à l'annexe 13.7 visée à l'article R. 1333-1 du code de la santé publique .*
- IV. Lorsque le travailleur est exposé au radon uniquement, l'information ou la formation porte notamment sur :*
- 1° L'origine naturelle du radon et sa transformation en particules solides radioactives ;*
  - 2° Les effets potentiels sur la santé et les interactions avec le tabagisme ;*
  - 3° Les moyens de prévention de l'exposition au radon ;*
  - 4° Les liens entre concentration d'activité du radon dans l'air et la dose efficace pour un travailleur. »*

*Le guide de l'ASN n° 29 rappelle aux professionnels les exigences réglementaires en lien avec la radioprotection des travailleurs et du public et précise l'articulation entre les différents textes applicables. De plus, il présente les recommandations de l'ASNR pour appliquer de manière satisfaisante ces exigences.*

Les inspectrices ont constaté que les travailleurs concernés par le transport de substances radioactives n'ont pas reçu de formation ou information relative à la radioprotection des travailleurs.

**Demande II.4 : Veiller à ce que tous les intervenants impliqués dans le transport de substances radioactives suivent une telle formation ou information. Transmettre le calendrier associé.**

### **Système de management de la qualité**

*Conformément aux dispositions du point 1.7.3 de l'ADR [4] :*

*« Un système de management de la qualité fondé sur des normes internationales, nationales ou autres, acceptables pour l'autorité compétente, doit être établi et appliqué pour toutes les activités relevant de l'ADR, telles qu'indiquées au 1.7.1.3, pour garantir la conformité avec les dispositions applicables de l'ADR. »*

Les inspectrices ont constaté, en plus de l'absence de PPR, qu'aucune procédure n'est formalisée en ce qui concerne :

- les consignes à respecter pour la prise en charge des colis classe 7 (arrimage, chargement, déchargement, tenue des lettres de voitures...);
- la gestion des situations d'urgence ;
- la gestion des incidents et accidents de transport ;
- la déclaration des événements liés au transport de substances radioactives.

Par ailleurs, il a été indiqué que les véhicules sont contrôlés périodiquement notamment pour ce qui concerne la complétude du lot de bord. Cependant, aucun enregistrement de ces vérifications n'a pu leur être présenté.

**Demande II.5 : Prendre les dispositions nécessaires afin que votre système de management de la qualité soit formalisé, adapté et appliqué à vos opérations de transport. Assurer une traçabilité des contrôles effectués. Transmettre un échéancier de réalisation pour chaque thématique listée ci-dessus. Le *guide n°44 actualisé de l'ASN relatif au système de gestion de la qualité applicable au transport de substances radioactives sur la voie publique*<sup>2</sup> pourra utilement être pris en compte dans ce cadre.**

### **Déclaration d'expédition**

*Conformément à l'article 5.1.5.4.2 de l'ADR [4] :*

*« Les prescriptions relatives à la documentation qui figurent au chapitre 5.4 ne s'appliquent pas aux colis exceptés de matières radioactives, si ce n'est que :*

*a) le numéro ONU précédé des lettres « UN » et le nom et l'adresse de l'expéditeur et du destinataire [...] doivent figurer sur un document de transport tel que connaissance, lettre de transport aérien ou lettre de voiture CRM ou CIM. [...] »*

L'établissement transporte des colis exceptés UN2910. Les inspectrices ont pris connaissance de quatre lettres de voiture correspondant à ce type de transport et ont constaté que pour deux d'entre elles, le numéro ONU précédé des lettres « UN » n'était pas renseigné.

---

<sup>2</sup> <https://www.asn.fr/reglementation/guides-de-l-asnr/guide-de-l-asn-n-44-actualise-systeme-de-gestion-de-la-qualite-applicable-au-transport-de-substances-radioactives-sur-la-voie-publique>



**Demande II.6 : Vérifier que, lors du transport de colis exceptés, le numéro ONU précédé des lettres « UN » ainsi que les noms et adresses de l'expéditeur et du destinataire figurent systématiquement sur la lettre de voiture.**

### **Lot de bord**

Conformément à l'article 8.1.5 de l'ADR [4] :

« Chaque unité de transport contenant des marchandises dangereuses à bord doit être munie des équipements de protection générale et individuelle selon le 8.1.5.2. Toute unité de transport doit avoir à son bord les équipements suivants :

- une cale de roue par véhicule, de dimensions appropriées à la masse brute maximale admissible du véhicule et au diamètre des roues ;

- deux signaux d'avertissement autoporteurs ;

- du liquide de rinçage pour les yeux ;

et pour chacun des membres de l'équipage :

- un boudier fluorescent (semblable par exemple à celui décrit dans la norme européenne EN 471) ;

- un appareil d'éclairage portatif conforme aux prescriptions de la section 8.3.4 ;

- une paire de gants de protection ;

- et un équipement de protection des yeux (lunettes de protection).

Lors de la visite des deux véhicules utilisés dans les opérations de transport de substances radioactives, les inspectrices ont constaté que le lot de bord est incomplet. En effet, il ne comporte pas de cale-roue.

**Demande II.7 : S'assurer que chaque véhicule utilisé pour le transport de marchandises dangereuses possède à son bord l'ensemble des équipements prévus en bon état d'usage, de fonctionnement et en nombre suffisant pour chacun des membres de l'équipage.**

### **III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE À L'ASNR**

#### **Placement du colis lors du transport**

**Observation III.1** : Il convient de prendre en compte le principe d'optimisation de la radioprotection des travailleurs en arrimant le colis aussi loin que possible du chauffeur ou de l'équipage lors du transport.

#### **Développement des dosimètres à lecture différée**

**Observation III.2** : Il convient de faire développer les dosimètres à lecture différée portés par les travailleurs et d'assurer une traçabilité de cette surveillance radiologique mise en place dans le cadre des opérations de transport de substances radioactives.

\*  
\* \*

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois à l'exception de la demande I.1. pour laquelle un délai d'un mois est fixé**, 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. 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](http://www.asnr.fr)).

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

Le chef de la division de Paris

**Louis-Vincent BOUTHIER**