

Vincennes, le 29 juin 2017

**N/Réf. : CODEP-PRS-2017-025777**

**Société ITE Transports**  
**Monsieur X**  
86 rue Voltaire  
93100 MONTREUIL SOUS BOIS

**Objet :** Contrôle du transport de substances radioactives  
Inspection du 16 juin 2017  
Identifiant de l'inspection : **INSNP-PRS-2017-1143**

**Références :** Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.  
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-17 et R. 1333-98.  
Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.  
Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif au transport de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit «arrêté TMD »)  
ADR, Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route, version 2017

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références, concernant le contrôle des transports de substances radioactives prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection inopinée a eu lieu le 16 juin 2017 sur la commune de Paris lors d'une opération de contrôle en bord de route, conjointement menée avec la direction de l'ordre public et de la circulation (DOPC) de la Préfecture de Police de Paris et le service de la sécurité des transports de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement (DRIEA). L'inspection avait pour thème le transport de substances radioactives.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

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 déclarant.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 16 juin 2017 a porté sur trois véhicules de votre société ITE Transports transportant des colis de fluor 18 (colis de type A, UN2915) pour le compte de l'expéditeur IBA situé à Paris.  
Les inspecteurs ont contrôlé le respect des dispositions réglementaires relatives à l'équipage, aux documents de

bord, au marquage et à l'étiquetage des colis, au placardage et à la signalisation des véhicules, à l'arrimage des colis, ainsi que la présence du lot de bord et des équipements de protection générale et individuelle.

Il ressort de cette inspection que le respect de la réglementation relative aux transports de substances radioactives était hétérogène selon les véhicules, et que plusieurs points n'étaient pas conformes à ces exigences réglementaires. Notamment :

- il n'a pas pu être prouvé que l'un des extincteurs contrôlés était non utilisé ;
- l'un des chauffeurs interrogés n'a pas pu confirmer aux inspecteurs qu'une formation de sensibilisation à la radioprotection des travailleurs lui avait été dispensée ;
- les véhicules n'étaient pas équipés de la pancarte prévue par l'ADR en cas de stationnement ;
- dans deux véhicules, les consignes écrites prévues par l'ADR n'étaient pas à portée de main et à l'intérieur de la cabine de l'équipage.

En outre, cette inspection appelle deux demandes de compléments d'information relative au programme de protection radiologique et aux vérifications périodiques de non-contamination.

Les demandes d'actions correctives à mener à la suite de cette inspection sont récapitulées ci-dessous.

## **A. Demandes d'actions correctives**

### **Extincteurs**

*Conformément à l'article 8.1.4.4 de l'ADR, les extincteurs d'incendie portatifs conformes aux prescriptions du 8.1.4.1 ou 8.1.4.2 doivent être munis d'un plombage qui permette de vérifier qu'ils n'ont pas été utilisés.*

*Les extincteurs d'incendie doivent faire l'objet d'inspections en accord avec les normes nationales autorisées, afin de garantir un fonctionnement en toute sécurité. Ils doivent porter une marque de conformité à une norme reconnue par une autorité compétente ainsi qu'une marque indiquant la date (mois, année) de la prochaine inspection ou la date limite d'utilisation.*

Dans le deuxième véhicule, les inspecteurs n'ont pas pu s'assurer que l'un des deux extincteurs n'avait pas été utilisé. En effet, la goupille de sécurité ayant été détachée de la poignée de l'extincteur, l'extincteur n'était plus muni d'un plombage.

**A1. Je vous demande d'équiper tous vos véhicules transportant des colis de substances radioactive d'extincteurs conformes aux dispositions prévues à l'article 8.1.4.4 de l'ADR en veillant notamment à ce que ces extincteurs n'aient pas été utilisés.**

### **Formation sur la radioprotection**

*Conformément à l'article 1.7.2.5 de l'ADR, 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.*

L'un des chauffeurs interrogés n'a pas pu confirmer aux inspecteurs qu'une formation appropriée sur la radioprotection lui avait été dispensée, et n'en avait en tous les cas aucun souvenir.

**A2. Je vous demande de veiller à dispenser à vos travailleurs une formation appropriée sur la radioprotection, conformément aux dispositions prévues à l'article 1.7.2.5 de l'ADR.**

## **Pancartes dans les véhicules en stationnement**

*Conformément au paragraphe 2.3.1.1 de l'annexe I de l'arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif au transport de marchandises dangereuses par voies terrestres, «lorsque le conducteur quitte son véhicule en stationnement, il doit disposer à l'intérieur de la cabine une pancarte bien visible de l'extérieur, sur laquelle sont inscrits :*

- soit le nom de l'entreprise, le numéro de téléphone et, le cas échéant, l'adresse où peut être joint en cas de besoin, à tout moment, un responsable de l'entreprise qui effectue le transport. Lorsque l'une de ces informations est indiquée sur le véhicule, le conducteur n'est pas tenu de la reporter sur la pancarte ;*
- soit le nom du conducteur, le numéro de téléphone et le cas échéant l'adresse du lieu où il peut être joint immédiatement ».*

Les inspecteurs ont constaté que les véhicules n'étaient pas équipés de cette pancarte.

### **A3. Je vous demande d'équiper tous vos véhicules d'une telle pancarte.**

- **Documents de bord : consignes écrites**

*Conformément à l'article 5.4.3.1 de l'ADR, en tant qu'aide en situation d'urgence lors d'un accident pouvant survenir au cours du transport, les consignes écrites sous la forme spécifiée au 5.4.3.4 doivent se trouver à portée de main à l'intérieur de la cabine de l'équipage du véhicule.*

Les consignes écrites en situation d'urgence n'étaient pas présentes à portée main à l'intérieur de la cabine de l'équipage du deuxième et du troisième véhicule mais affichées dans le coffre de ces véhicules.

### **A4. Je vous demande de vous assurer de la présence des consignes écrites sous la forme spécifiée au 5.4.3.4 de l'ADR, à portée de main à l'intérieur de la cabine de l'équipage du véhicule, lors de tout transport de substances radioactives.**

## **B. Compléments d'information**

- **Programme de protection radiologique**

*Conformément aux dispositions du point 1.7.2.1 de l'ADR rendu applicable par l'annexe I de l'arrêté TMD cité en référence, 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.*

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

*Conformément aux dispositions du point 1.7.2.4 de l'ADR, dans le cas des expositions professionnelles résultant des activités de transport, lorsque l'on estime que la dose est 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.*

Les inspecteurs ont noté des débits de dose aux sièges des chauffeurs qui étaient non négligeables, ainsi que l'absence de protection biologique entre les sièges des chauffeurs et les colis de substances radioactives, et se sont interrogés sur le programme de protection radiologique mis en œuvre au sein de la société pour optimiser la radioprotection des conducteurs.

**B1. Je vous demande de préciser et de justifier les dispositions prises concernant les actions de radioprotection prévues pour réduire le débit de dose en cabine afin de respecter les dispositions du point 1.7.2.2 de l'ADR.**

**Vous me transmettez votre programme de protection radiologique et justifierez de son adéquation au regard de l'exposition de vos travailleurs et des colis transportés.**

- **Vérifications périodiques de non-contamination**

*Conformément aux dispositions de l'ADR (point 7.5.11. CV33-5.3) rendu applicable par l'annexe I de l'arrêté TMD cité en référence, 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.*

Les inspecteurs n'ont pas pu s'assurer qu'un contrôle de non-contamination des véhicules et du matériel habituellement utilisé est réalisé périodiquement.

**B2. Je vous demande de me transmettre le programme que vous avez défini afin de réaliser les vérifications périodiques du niveau de contamination des véhicules et du matériel habituellement utilisé pour le transport des substances radioactives, conformément aux dispositions de l'ADR (point 7.5.11. CV33-5.3), ainsi que la dernière vérification faite sur les véhicules et le matériel habituellement utilisé. La fréquence et la nature des vérifications devront être justifiées au regard de la probabilité de contamination, de la nature et du volume de votre activité. Les modalités de réalisation de ces vérifications doivent être formalisées et les résultats des mesures doivent être systématiquement enregistrés.**

### **C. Observations**

- **Certificat conducteur classe 7**

*Conformément aux dispositions du point 8.2.1 de l'ADR, les conducteurs des véhicules transportant des marchandises dangereuses doivent détenir un certificat délivré par l'autorité compétente, attestant qu'ils ont suivi une formation et réussi un examen portant sur les exigences spéciales auxquelles il doit être satisfait lors du transport de marchandises dangereuses.*

L'un des conducteurs a indiqué aux inspecteurs qu'il avait égaré son certificat de conducteur classe 7. Il a toutefois pu présenter une attestation de réussite au stage de la formation de conducteur classe 7.

**C1. Je vous invite à ce que les démarches soient effectuées afin que le conducteur concerné puisse disposer d'un duplicata de son certificat.**

- **Plaques orange**

*Conformément aux dispositions du point 3.8 de l'arrêté TMD cité en référence, pour les unités de transport qui transportent des marchandises dangereuses correspondant à un seul numéro ONU, il est permis d'indiquer sur les panneaux de couleur orange prescrits au 5.3.2.1.1 le numéro d'identification de danger et le numéro ONU prescrits respectivement dans les colonnes (20) et (1)*

du tableau A du chapitre 3.2 pour ces marchandises (ou seulement le numéro ONU lorsque des panneaux de couleur orange de dimensions réduites sont utilisés conformément au 5.3.2.2.1), sous réserve de respecter les spécifications du 5.3.2.2.

L'un des véhicules contrôlés était équipé de plaques orange vierges, tandis que seuls des colis UN2915 étaient transportés.

**C2. Je vous invite, dans le cas des véhicules qui transportent des marchandises dangereuses correspondant à un seul numéro ONU, à indiquer sur les panneaux orange ce numéro ONU.**

- **Arrimage des colis**

*Conformément au paragraphe 7.5.7.1 de l'ADR, le cas échéant, le véhicule ou conteneur doit être muni de dispositifs propres à faciliter l'arrimage et la manutention des marchandises dangereuses. Les colis contenant des marchandises dangereuses et les objets dangereux non emballés doivent être arrimés par des moyens capables de retenir les marchandises (tels que des sangles de fixation, des traverses coulissantes, des supports réglables) dans le véhicule ou conteneur de manière à empêcher, pendant le transport, tout mouvement susceptible de modifier l'orientation des colis ou d'endommager ceux-ci. Lorsque des marchandises dangereuses sont transportées en même temps que d'autres marchandises (grosses machines ou barasses, par exemple), toutes les marchandises doivent être solidement assujetties ou calées à l'intérieur des véhicules ou conteneurs pour empêcher que les marchandises dangereuses se répandent. On peut également empêcher le mouvement des colis en comblant les vides grâce à des dispositifs de calage ou de blocage et d'arrimage. Lorsque des dispositifs d'arrimage tels que des bandes de cerclage ou des sangles sont utilisés, ceux-ci ne doivent pas être trop serrés au point d'endommager ou de déformer le colis. Il est réputé satisfait aux prescriptions du présent paragraphe lorsque la cargaison est arrimée conformément à la norme EN 12195-1.*

*Conformément au paragraphe 7.5.11 CV3-3.1 de l'ADR, les envois doivent être arrimés solidement.*

Les inspecteurs ont noté que les colis de type A étaient transportés dans des caisses en bois arrimées aux véhicules et l'absence d'indication sur ces caisses relatives à la présence de colis de substances radioactives à l'intérieur.

**C3. Lorsqu'une caisse inamovible et fixe est utilisée et qu'elle ne permet pas d'identifier, de par sa conception, les éléments contenus à l'intérieur, la bonne pratique consiste à apposer une étiquette 7D sur la caisse accompagnée d'une inscription permettant de signaler le risque radioactif.**

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.

L'ensemble de ces éléments peut être transmis à l'adresse électronique : [paris.asn@asn.fr](mailto:paris.asn@asn.fr), en mentionnant notamment dans l'objet le nom de l'établissement et la référence de l'inspection.

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, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

**SIGNEE PAR : B. POUBEAU**