

Vincennes, le 29 juin 2018

N/Réf. : CODEP-PRS-2018-031081

ITE
86, rue Voltaire
93100 Montreuil

Objet : Contrôle du transport de substances radioactives.
Inspection du 21 juin 2018.
Identifiant de l'inspection : INSNP-PRS-2018-1134

Références : Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 et R. 1333-98.
Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.
[1] Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD »).
[2] ADR, Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route, version 2017.
[3] Lettre de suite référencée CODEP-PRS-2016-046903 du 12 décembre 2016.
[4] Lettre de suite référencée CODEP-PRS-2017-025777 du 29 juin 2017.
[5] Votre réponse du 17 février 2018.

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. 592-19 du code de l'environnement, une inspection inopinée a eu lieu le 21 juin 2018 sur la commune de Lisses (91) 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) d'Ile-de-France. L'inspection avait pour thème le transport de substances radioactives.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection, ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 21 juin 2018 a porté sur un véhicule Fiat Doblo de votre société ITE, immatriculé BS 257 PX, transportant deux colis de type A contenant le radionucléide fluor 18 (¹⁸F) classés sous le numéro UN 2915 pour le compte de l'expéditeur PET NET Solutions situé à Lisses.

Les inspecteurs ont contrôlé par sondage le respect des dispositions réglementaires relatives à l'équipage, au marquage et à l'étiquetage des colis, au placardage et à la signalisation du véhicule, à l'arrimage des colis, ainsi que la présence du lot de bord et des équipements de protection individuelle.

Il ressort, qu'au jour de l'inspection, les conditions dans lesquelles votre société transportait les colis de substances radioactives étaient globalement perfectibles. En effet, deux écarts récurrents, déjà constatés le 10 novembre 2016 [3] et le 16 juin 2017 [4], n'ont toujours pas été systématiquement pris en compte (arrimage des marchandises, absence de protection plombée entre le chargement et le poste de conduite). Des documents relatifs à la réalisation des contrôles de non contamination et l'inspection d'un extincteur à bord du véhicule sont

par ailleurs demandés.

L'ensemble des écarts constatés est détaillé ci-dessous. **Deux demandes d'actions correctives sont des demandes prioritaires**, les engagements pris par votre société lors de la précédente inspection n'ayant pas été ou que très partiellement tenus sur ces points. **L'ASN sera vigilante à la mise en place concrète et effective des mesures correctrices.**

A. Demandes d'actions correctives prioritaires

- **Arrimage du chargement**

Conformément au paragraphe 7.5.7.1 de l'ADR rendu applicable par l'annexe I de l'arrêté TMD, 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 harasses, 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.

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 CV33 de l'ADR, les envois doivent être arrimés solidement.

Les inspecteurs ont constaté que deux chariots de manutention n'étaient pas arrimés et étaient donc susceptibles, pendant le transport, d'endommager les colis contenant des substances radioactives.

Ce constat a déjà été dressé lors de l'inspection INSNP-PRS-2016-1279 du 10 novembre 2016 [3].

A1. Je vous demande d'arrimer solidement toutes les marchandises pour empêcher que les substances radioactives se répandent, conformément aux dispositions décrites aux paragraphes 7.5.7.1 et 7.5.11 CV 33 de l'ADR.

- **Principe d'optimisation de la radioprotection**

Conformément à l'article R. 4451-10 du code du travail, les expositions professionnelles individuelles et collectives aux rayonnements ionisants sont maintenues en deçà des limites prescrites par les dispositions du présent chapitre au niveau le plus faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre.

Conformément à l'article R. 4451-12 du code du travail, la somme des doses efficaces reçues par exposition externe et interne ne doit pas dépasser 20 mSv sur douze mois consécutifs.

Conformément à l'article R. 4451-40 du code du travail, l'employeur définit les mesures de protection collective adaptées à la nature de l'exposition susceptible d'être subie par les travailleurs exposés.

Elle est faite après consultation de la personne compétente en radioprotection mentionnée à l'article R. 4451-103, du médecin du travail et du comité social et économique.

Lors de l'inspection, les inspecteurs n'ont pas eu connaissance du classement du travailleur, de son étude de poste et de la dose annuelle reçue. Or, les inspecteurs ont constaté l'absence de protection plombée entre le chargement et le poste de conduite.

Pour autant, les indices de transport figurant sur les déclarations d'expédition des deux colis radioactifs étaient respectivement de 3,7 et de 1,1 correspondant pour chacun à des débits de dose, à 1m des colis, de 37 µSv/h et 11 µSv/h ce qui implique donc un enjeu important en matière de radioprotection.

Ce constat a déjà été dressé lors de l'inspection INSNP-PRS-2017-1143 du 29 juin 2017 [4]. Dans votre réponse [5], vous vous étiez engagés à acquérir des véhicules bénéficiant des protections nécessaires et à attribuer les véhicules en fonction de l'exposition des chauffeurs.

A2. Je vous demande de démontrer la suffisance des protections biologiques mises en place pour réduire l'exposition des chauffeurs au niveau le plus faible possible. Vous me précisez également parmi les véhicules acquis depuis l'inspection de 2017 ceux bénéficiant de ce type de protection et me transmettez le calendrier d'acquisition des véhicules restants à équiper.

A3. Je vous demande de me transmettre l'étude de poste du conducteur, son classement ainsi que la dose annuelle qu'il reçoit.

B. Compléments d'information

- **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 du véhicule est réalisé périodiquement. Le conducteur a néanmoins assuré que ce contrôle avait été réalisé récemment.

B1 : Je vous demande de me transmettre le programme que vous avez défini afin de réaliser les vérifications périodiques du niveau de contamination du véhicule, conformément aux dispositions de l'ADR (point 7.5.11 CV33-5.3), ainsi que les résultats de la dernière vérification faite sur le véhicule. 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.

- **Inspection d'un extincteur**

Conformément au 8.1.4.4 de l'ADR rendu applicable par l'annexe I de l'arrêté TMD cité en référence, 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.

Les inspecteurs ont constaté que l'extincteur, 2kg poudre ABC, situé à l'avant du véhicule ne comportait qu'une marque de vérification de la société SEGUARD n°033279 en date de juin 2017. Sur cet équipement, il n'était ni précisé la date de la prochaine inspection ni la date limite d'utilisation.

B2. Je vous demande de me préciser la prochaine date de vérification de cet extincteur.

C. Observations

- **Information des secours et tenue au feu des plaques-étiquettes**

Conformément au paragraphe 1.4.1.1 de l'ADR, les intervenants dans le transport de marchandises dangereuses doivent prendre les mesures appropriées selon la nature et l'ampleur des dangers prévisibles, afin d'éviter des dommages et, le cas échéant, d'en minimiser leurs effets. Ils doivent, en tout cas, respecter les prescriptions de l'ADR, en ce qui les concerne.

Conformément au paragraphe 1.4.1.2 de l'ADR, lorsque la sécurité publique risque d'être directement mise en danger, les intervenants doivent aviser immédiatement les forces d'intervention et de sécurité et doivent mettre à leur disposition les informations nécessaires à leur action.

Les inspecteurs ont constaté que les plaques-étiquettes 7D requises par la réglementation (trèfle radioactif sur fond jaune) étaient composées d'un matériau magnétique souple apposé directement sur la paroi du véhicule. En cas d'accident, ces plaques-étiquettes sont primordiales pour guider l'action des services de secours. Je vous rappelle que le transporteur est tenu de prendre les mesures appropriées afin d'éviter, ou de limiter, les dommages en cas d'accident, ce qui implique notamment de s'assurer que les services de secours disposent des informations utiles (§ 1.4.1.1 et 1.4.1.2 de l'ADR). Si le chauffeur, du fait de l'accident, est dans l'incapacité de renseigner les services de secours sur le caractère radioactif du chargement, cette information serait notamment obtenue grâce aux plaques-étiquettes. J'estime donc qu'elles devraient offrir un certain niveau de résistance en cas d'incendie. À titre de comparaison, la réglementation impose que les panneaux orange résistent à un incendie de 15 min (§ 5.3.2.2.1 de l'ADR).

C1 : Dans le cadre de vos responsabilités vis-à-vis de la transmission des informations en cas d'accident, je vous invite à vérifier, auprès du fournisseur de plaques étiquettes, le comportement de vos plaques-étiquettes en cas d'incendie et, le cas échéant, opter pour un modèle plus résistant.

- **Remplissage des plaques orange pour le transport de substances radioactives**

Conformément à la lettre de la direction du transport et des sources de l'ASN du 27 décembre 2017, l'ASN recommande pour les transports routiers, de renseigner le numéro ONU et le, cas échéant, le numéro d'identification du danger sur tous les panneaux oranges de l'unité de transport si le chargement est radioactif et correspond à un seul numéro ONU, que le transport soit effectué ou non sous-utilisation exclusive ;

Les inspecteurs ont constaté que le véhicule, lorsqu'il est arrivé et qu'il était chargé de 2 colis UN 2915, présentait un numéro ONU vierge sur les plaques avant et arrière.

C2 : Dans le cadre des recommandations fixées par l'ASN, je vous invite à renseigner le numéro ONU et, le cas échéant, le numéro d'identification du danger sur tous les panneaux oranges de l'unité de transport si le chargement est radioactif et correspond à un seul numéro ONU, que le transport soit effectué ou non sous-utilisation exclusive.

Vous voudrez bien me faire part, **sous un mois pour les demandes d'action correctives prioritaires A1 et A2 et sous deux mois pour les autres demandes**, 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, en mentionnant notamment dans l'objet le nom de l'établissement et la référence de l'inspection.

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 : paris.asn@asn.fr en mentionnant 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).

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

SIGNEE PAR : V. BOGARD