

Bordeaux, le 3 juillet 2018

N/Réf. : CODEP-BDX-2018-029331

TRANS COURSES EXPRESS
24 avenue de la Naurais Bachaud
86530 NAINTRÉ

Objet : Contrôle des transports de substances radioactives
Inspection n° INSNP-BDX-2018-0127 du 16 mai 2018
Transporteur routier/récépissé de déclaration DTMRA-DTS-2016-0186

Réf. : Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.
Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 à L. 1333-31.
Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références concernant le contrôle des substances radioactives, une inspection a eu lieu le mercredi 16 mai 2018 dans les locaux de votre société à Naintré.

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 déclarant.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection avait pour but de contrôler par sondage l'application de la réglementation relative à la prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants et au transport de colis contenant des substances radioactives.

Les inspecteurs ont effectué une visite du local d'entreposage des colis en transit et examiné un des véhicules de l'établissement utilisé pour le transport de substances radioactives.

Il ressort de cette inspection que les exigences réglementaires sont respectées concernant :

- la désignation du conseiller à la sécurité ;
- la formation des conducteurs au transport de substances radioactives et à la radioprotection;
- le placardage, la signalisation, l'équipement et le lot de bord des véhicules ;
- l'arrimage des colis.

Toutefois, l'inspection a mis en évidence certains écarts à la réglementation, notamment pour ce qui concerne :

- la personne compétente en radioprotection (PCR) ;
- l'enregistrement des travailleurs exposés dans SISERI (système d'information de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants) ;

- l'évaluation des doses individuelles et le classement de ces conducteurs dans les catégories de travailleurs exposés ;
- les modalités de port des dosimètres passifs individuels ;
- le système de management qui n'a pas été établi ;
- l'enregistrement des durées d'entreposage en transit des colis ;
- l'information du comité social et économique.

Par ailleurs les conditions d'entreposage en transit ainsi que de nombreuses dispositions contenues dans le programme de protection radiologiques doivent être précisées et justifiées. Cela concerne notamment les mesures des intensités de rayonnement au contact et à 2 m de la surface externe qui devront être réalisées après le chargement de vos véhicules si les vérifications réalisées par l'expéditeur ne garantissent pas le respect des seuils réglementaires.

A. Demandes d'actions correctives

A.1. Personne compétente en radioprotection

« Article 2 de la décision n° 2009-DC-0147 de l'ASN¹ - Le recours à une PCR externe à l'établissement donne lieu à l'élaboration d'un accord formalisé, après avis du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) ou, à défaut, des délégués du personnel.

Cet accord, contenant a minima les informations mentionnées au tableau I de l'annexe de la présente décision, est cosigné par la PCR externe et l'employeur qui la désigne en application de l'article R. 4456-1 du code du travail. Il définit les responsabilités respectives des parties prenantes et les conditions d'intervention de la personne compétente en radioprotection externe. [...]

Lorsque l'employeur est différent du déclarant, au titre de l'article R. 1333-21 du code de la santé publique, ce dernier doit également viser l'accord formalisé. »

Les inspecteurs ont constaté que des dispositions prescrites dans le tableau I de l'annexe à la décision n° 2009-DC-0147 de l'ASN n'étaient pas reprises dans le contrat que vous avez passé avec la société assurant des prestations de PCR externe, en particulier concernant :

- la liste des moyens ou instruments de détection des rayonnements ionisants adaptés aux contrôles à réaliser dont dispose la PCR externe à l'établissement ;
- la copie du plan de prévention de l'établissement ;
- la signature de la PCR et le visa du déclarant responsable de l'activité nucléaire sur le contrat de prestations.

Demande A1 : L'ASN vous demande de compléter le contrat de prestation conclu entre votre société et la PCR externe afin de respecter les dispositions de la décision n° 2009-DC-0147 de l'ASN

A.2. Enregistrement des travailleurs exposés dans la base SISERI

« Article 2 de l'arrêté du 17 juillet 2013² - L'employeur enregistre dans SISERI (système d'information de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants, tel que défini par le décret no 2004-1489 du 30 décembre 2004, géré par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire) pour tout travailleur exposé aux rayonnements ionisants les informations nécessaires à l'établissement de la carte individuelle de suivi médical et mentionnées à l'article 7, à l'exclusion de celle mentionnée au point i relevant de la compétence du médecin du travail.

Le travailleur ne peut s'opposer au traitement de ses informations personnelles dans SISERI conformément à l'article 38 de la loi du 6 janvier modifiée. »

Le programme de protection radiologique a conclu à classer un des conducteurs de votre établissement en travailleur exposé de catégorie B. Or, Les inspecteurs ont constaté que les informations afférentes à ce conducteur n'ont pas été enregistrées sur SISERI.

¹ Décision n° 2009-DC-0147 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2009 fixant les conditions d'exercice des fonctions d'une personne compétente en radioprotection externe à l'établissement en application de l'article R. 4456-4 du code du travail.

² Arrêté du 17 juillet 2013 relatif à la carte de suivi médical et au suivi dosimétrique des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants.

Demande A2 : L'ASN vous demande de procéder à l'enregistrement dans SISERI les informations nécessaires à l'établissement de la carte individuelle de suivi médical des travailleurs exposés de votre établissement.

A.3. Évaluation des doses individuelles et classement des travailleurs

Le paragraphe 1.7.2.3 de l'ADR dispose que «*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.* »

« Article R. 4451-44 du code du travail – En vue de déterminer les conditions dans lesquelles sont réalisées la surveillance radiologique et la surveillance médicale, les travailleurs susceptibles de recevoir, dans les conditions habituelles de travail, une dose efficace supérieure à 6 mSv par an ou une dose équivalente supérieure aux trois dixièmes des limites annuelles d'exposition fixées à l'article R. 4451-13, sont classés par l'employeur dans la catégorie A, après avis du médecin du travail. »

« Article R. 4451-46 du code du travail – Les travailleurs exposés aux rayonnements ionisants ne relevant pas de la catégorie A sont classés en catégorie B dès lors qu'ils sont soumis dans le cadre de leur activité professionnelle à une exposition à des rayonnements ionisants susceptible d'entraîner des doses supérieures à l'une des limites de dose fixées à l'article R. 1333-8 du code de la santé publique. »

Votre établissement a utilisé les données du suivi dosimétrique individuel des dix dernières années pour évaluer les doses externes annuelles maximales susceptibles d'être reçues par chaque travailleur. À partir de ces éléments, le programme de protection radiologique (PPR) daté du 27 avril 2018 identifie un seul conducteur susceptible de recevoir une dose efficace individuelle annuelle supérieure à 1 mSv. Ce travailleur a donc été classé en catégorie B d'exposition.

Toutefois, les inspecteurs ont constaté que deux travailleurs en activité avaient reçu une dose efficace supérieure à 1 mSv sur douze mois consécutifs en 2016 et 2017.

Demande A3 : L'ASN vous demande de :

- préciser les éléments pris en compte par le PPR daté du 27 avril 2018 justifiant de ne pas classer en catégorie B tous les conducteurs qui ont reçu une dose efficace supérieure à 1 mSv sur douze mois consécutifs depuis la mise en œuvre de la surveillance dosimétrique dans l'établissement ;
- corriger s'il y a lieu, les conclusions de l'évaluation des doses consignées dans le PPR ;
- classer en catégorie B tous les travailleurs de l'établissement susceptibles de recevoir une dose efficace supérieure à 1 mSv sur douze mois consécutifs et de prendre les dispositions nécessaires afin qu'ils bénéficient d'un suivi dosimétrique et médicale conformément à la réglementation.

A.4. Modalités de port du dosimètre

« Point 1.2 de l'annexe I de l'arrêté du 17 juillet 2013³ – [...] Hors du temps de port, le dosimètre est entreposé selon les conditions stipulées par l'organisme de dosimétrie. Dans un établissement, chaque emplacement d'entreposage comporte en permanence un dosimètre témoin, identifié comme tel, non destiné aux travailleurs et qui fait l'objet de la même procédure d'exploitation que les autres dosimètres. »

Les dosimètres passifs individuels ne sont pas entreposés à un emplacement identifié de l'établissement comportant en permanence un dosimètre témoin.

Demande A4 : L'ASN vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin que les dosimètres passifs individuels soient entreposés à un ou plusieurs emplacement(s) identifié(s) de l'établissement comportant en permanence un dosimètre témoin.

A.5. Système de management

Le paragraphe 1.7.3 de l'ADR dispose que «*un système de management fondé sur des normes internationales, nationales ou autres qui sont acceptables pour l'autorité compétente doit être établi et appliqué pour toutes les activités relevant de l'ADR, telles*

³ Arrêté du 17 juillet 2013 relatif à la carte de suivi médical et au suivi dosimétrique des travailleurs exposés aux rayonnements ionisants.

qu'indiquées au 1.7.1.3 pour en garantir la conformité avec les dispositions applicables de l'ADR.[...]

Par courrier DGSNR/SD1/0538/2005 du 25 juillet 2005, l'ASN a diffusé le guide DGSNR/SD1/TMR/AQ révision 0 relatif à l'assurance qualité qui présente les exigences minimales sur ce sujet. Ce guide est disponible sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

Les inspecteurs ont constaté l'absence du système de management de la société. PPR.

Demande A5 : L'ASN vous demande d'établir le système de management mentionné au paragraphe 1.7.3 de l'ADR qui devra répondre aux exigences minimales mentionnées dans le guide DGSNR/SD1/TMR/AQ révision 0.

A.6. Entreposage en transit des colis contenant des substances radioactives

« Article 2.6.3 de l'annexe I de l'arrêté TMD⁴ – Sans préjudice des prescriptions des 8.4 et 8.5, les dispositions suivantes s'appliquent au stationnement en cours de transport des véhicules transportant des matières radioactives et à l'entreposage en transit des matières radioactives, en dehors des établissements expéditeur et destinataire si ceux-ci relèvent de l'un des régimes mentionnés à l'article L. 1333-4 du code de la santé publique.

La durée d'un stationnement en cours de transport ou d'un entreposage en transit est limitée à 72 heures consécutives. Cette durée peut être prolongée de 24 heures dans le cas où un jour férié est accolé à un week-end ou de 48 heures dans le cas où le jour férié est séparé d'un week-end par un seul jour ouvrable.

Si la durée d'un stationnement en cours de transport ou d'un entreposage en transit excède 72 heures, les vérifications prévues au 1.4.2.2.1 c) sont réalisées toutes les 24 heures, après un délai de 72 heures. Ces opérations sont enregistrées afin d'en assurer la traçabilité.

Le présent paragraphe ne s'applique pas aux :

- colis exceptés relevant du n° ONU 2908 ; [...]

Des colis contenant des substances radioactives et ne relevant pas du n° ONU 2908 sont entreposés en transit dans vos locaux.

Les inspecteurs ont constaté :

- que la durée d'entreposage en transit de ces colis n'était pas tracée ;
- que certains colis avaient été expédiés depuis plus de cinq jours selon les documents de transport disponibles.

Demande A6 : L'ASN vous demande :

- d'enregistrer la durée d'entreposage en transit des colis contenant des substances radioactives et ne relevant pas du n° ONU 2908 ;
- de justifier que la durée maximale d'entreposage en transit des colis dans les locaux de l'entreprise n'excède pas 72 heures consécutives ; une copie de l'enregistrement de la durée d'entreposage en transit concernant les mois d'août et de septembre 2018 sera transmise à l'ASN ;
- de procéder aux vérifications prévues au 1.4.2.2.1 c) et de les enregistrer lorsque la durée maximale d'entreposage est dépassée ;
- de transmettre la liste des transporteurs qui ont accès à cette zone d'entreposage ;
- de préciser les conditions d'utilisation qui leur sont prescrites et, notamment, celles concernant les colis autorisés (numéro(s) ONU, nombre maximal de colis par numéro ONU), la durée maximale d'entreposage, le contrôle des accès, les protocoles de sécurité associés et les vérifications réalisées par votre établissement.

A.7. Information du comité social et économique

« Article R.4451-119 du code du travail - Le comité social et économique reçoit de l'employeur : 1° Au moins une fois par an, un bilan statistique des contrôles techniques d'ambiance et du suivi dosimétrique prévus par les articles R. 4451-37 et R. 4451-62 permettant d'apprécier l'évolution des expositions internes et externes des travailleurs ; [...]

Les inspecteurs ont constaté que le comité social et économique (CSE) de l'établissement ne recevait pas, au moins une fois par an, un bilan statistique des contrôles techniques d'ambiance et du suivi dosimétrique permettant d'apprécier l'évolution des expositions externes des travailleurs.

⁴ Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres

Demande A7 : L'ASN vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour transmettre au CSE de l'établissement, au moins une fois par an, un bilan statistique des contrôles techniques d'ambiance et du suivi dosimétrique.

B. Compléments d'information

B.1. Déclaration des événements significatifs concernant les opérations de transport

« Article 7 de l'arrêté TMD⁵ - 4.1. Les événements significatifs impliquant des transports de matières radioactives, définis dans le guide de l'ASN relatif aux modalités de déclaration des événements liés au transport (voir <http://www.asn.fr>) font l'objet, indépendamment des obligations de rapport liées à la sécurité du transport, de déclarations et de comptes-rendus du fait de leur potentiel impact sur la protection de la nature et de l'environnement, et sur la salubrité et la santé publiques. »

Le rapport du CST pour l'année 2017 fait état de deux événements soumis à déclaration au titre de l'article 7 de l'arrêté TMD. L'événement survenu le 7 juillet 2017 relatif à une erreur de livraison a été déclaré par le destinataire des colis et a fait l'objet d'un compte-rendu d'événement significatif (CRES) établi le 7 septembre 2017 par leur expéditeur.

Les inspecteurs ont constaté que les causes de l'erreur de livraison ne sont pas identifiées dans le CRES susmentionné mais précisées au paragraphe 5.7 du rapport annuel du CST ainsi que l'action corrective mise en place pour éviter la répétition de cet événement.

Demande B1 : L'ASN vous demande de lui transmettre une copie de la mise à jour de la procédure de livraison remise aux conducteurs de TCE à la suite de l'événement du 7 juillet 2017.

B.2. Contraintes de dose

Le paragraphe 1.7.2.2 de l'ADR dispose que « 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. »

Le point III.b du PPR daté du 27 avril 2018 fixe une contrainte de dose de 0,8 mSv sur douze mois consécutifs pour les travailleurs non classés.

Les inspecteurs ont constaté que cette contrainte de dose a été dépassée en 2016 et 2017 pour un de ces travailleurs et atteinte en 2017 pour un autre.

Demande B2 : L'ASN vous demande de lui préciser :

- les raisons du dépassement de la contrainte de dose pour le travailleur concerné ;
- les dispositions prises pour éviter le renouvellement d'un événement similaire.

B.3. Évaluation des doses et optimisation des expositions

Le paragraphe 1.7.2.2 de l'ADR dispose que « 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. »

Les inspecteurs ont constaté l'absence d'investigation visant à estimer la dose efficace reçue par les travailleurs lors des différentes phases de transport et notamment celle du chargement des colis dans la zone d'entreposage en transit de l'établissement.

Demande B3 : L'ASN vous demande :

- d'évaluer la dose efficace annuelle maximale individuelle susceptible d'être reçue par un travailleur lors des opérations de chargement des colis dans la zone d'entreposage en transit ;

⁵ Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres

- de préciser s'il y a lieu, les actions d'optimisation envisagées en complément de celles déjà mises en œuvre (cf. III.c du PPR).

B.4. Distance de séparation entre les colis et les travailleurs

Le paragraphe 7.5.11 CV33 de l'ADR dispose que « *Les colis, suremballages, conteneurs et citernes contenant des matières radioactives et les matières radioactives non emballées doivent être séparés au cours du transport :*

a) des travailleurs employés régulièrement dans des zones de travail :

i) conformément au tableau A ci-dessous; ou

ii) par des distances calculées au moyen d'un critère pour la dose de 5 mSv en un an et de valeurs prudentes pour les paramètres des modèles ; »

Un entreposage en transit de colis contenant des substances radioactives est réalisé dans un espace dédié au sein de l'établissement. Cet espace est fermé au moyen de parois grillagées et son accès est sécurisé. Un dosimètre passif trimestriel a été placé à environ 2 m du sol sur une des parois. Des valeurs d'équivalent de dose comprises entre 0,09 et 3,39 mSv ont été relevées sur ce dosimètre au cours des années 2015 à 2017.

Or, les inspecteurs ont constaté que :

- des travailleurs intervenant dans les zones attenantes à l'espace fermé d'entreposage des colis seraient exposés aux rayonnements ionisants;
- le PPR ne précise pas de distance minimale de séparation entre les colis et ces travailleurs.

Demande B4 : L'ASN vous demande de :

- confirmer l'absence de zones de travail régulières attenantes à la zone d'entreposage en transit des colis ;
- préciser, en cas d'intervention de travailleurs, les distances minimales de séparation entre les colis et les personnes intervenant dans ces zones et consigner ces distances dans le PPR.

B.5. Vérifications des intensités de rayonnements au contact et à 2m du véhicule

Le paragraphe 1.4.2.2.1 de l'ADR dispose que « *Dans le cadre du 1.4.1, le cas échéant, le transporteur doit notamment :*

a) vérifier que les marchandises dangereuses à transporter sont autorisées au transport conformément à l'ADR ; ».

Le paragraphe 1.4.2.2.2 de l'ADR dispose que « *Le transporteur peut toutefois, dans les cas du 1.4.2.2.1 a), b), e) et f), se fier aux informations et données qui lui ont été mises à disposition, par d'autres intervenants. »*

Le paragraphe 7.5.11 CV 33 (3.3) de l'ADR dispose que « *[...] b) L'intensité de rayonnement dans les conditions de transport de routine ne doit pas dépasser 2 mSv/h en tout point de la surface externe et 0,1 mSv/h à 2 m de la surface externe du véhicule, sauf dans le cas des envois transportés sous utilisation exclusive, pour lesquels les limites d'intensité de rayonnement autour du véhicule sont énoncées aux (3.5) b) et c);[...]* ».

Le PPR précise que les vérifications des intensités de rayonnement en tout point de la surface externe du véhicule et à 2 m de cette surface sont réalisées par l'expéditeur. Votre société n'est pas systématiquement le premier transporteur intervenant dans la chaîne d'acheminement des colis. Les conditions de chargement (dimensions du véhicule, liste des colis) peuvent ainsi être notablement différentes d'un transporteur à un autre. Or, l'expéditeur doit garantir que les mesures de débit de dose restent en dessous des limites fixées par la réglementation tout au long du transport.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que votre établissement ne disposait pas d'un instrument de mesure pour vérifier les intensités de rayonnement au contact et à 2 mètres du véhicule.

Demande B5 : L'ASN vous demande de justifier que les seuils réglementaires concernant les intensités de rayonnement au contact et à 2 m du véhicule sont respectés lorsque votre établissement n'est pas le premier transporteur à intervenir dans la chaîne d'acheminement des colis au destinataire.

B.6. Vérification périodique du niveau de contamination des véhicules

Le paragraphe 7.5.11 CV 33 (5.3) de l'ADR dispose que « *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. »*

Le PPR prévoit la réalisation d'au moins un contrôle de contamination par an de chaque véhicule de l'établissement transportant des colis contenant des substances radioactives.

Les inspecteurs ont constaté que ces véhicules peuvent être utilisés à d'autres fins dès de leur retour au dépôt sans contrôle préalable de leur contamination.

Demande B6: L'ASN vous demande de justifier la fréquence des contrôles de contamination des véhicules consignée dans le PPR.

B.7. Enquête transport de colis radiopharmaceutiques

Dans le cadre de l'enquête réalisée en 2016 par l'ASN auprès des entreprises de transport de colis radiopharmaceutiques, vous avez indiqué que d'après les études de poste réalisées, la dose annuelle maximale reçue par un employé est de 11,95 mSv.

Demande B7: L'ASN vous demande de lui préciser l'origine de la valeur de dose annuelle maximale reçue par un employé en 2016.

C. Observations

Néant.

* * *

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 seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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).

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

L'adjoint à la cheffe de la division de Bordeaux

SIGNE PAR

Jean-François VALLADEAU