



DIVISION DE LILLE

CODEP-LIL-2018-060665

Directeur d'exploitation région Nord
SAS APAVE NORD OUEST
340, avenue de la Marne
59700 MARCQ EN BAROEUL

Lille, le 21 décembre 2018

Objet : Contrôle des transports de substances radioactives
Lieu : SAS APAVE NORD-OUEST Agence de Dunkerque
Inspection n° **INSNP-LIL-2018-0464** du **7 novembre 2018**
Transport de gammagraphes

Réf. : [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] Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), version 2019.
[3] Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres, dit "arrêté TMD"

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de ses attributions en référence, concernant le contrôle du respect des transports de substances radioactives, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a procédé à une inspection de l'agence APAVE de Dunkerque le 7 novembre 2018.

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.

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Les inspecteurs de l'ASN ont examiné l'organisation des activités liées au transport¹ de substances radioactives. En particulier, ils ont abordé le respect des obligations réglementaires concernant le transporteur pour compte propre des colis contenant des sources radioactives. Ils ont examiné les procédures mises en place, les formations mises en œuvre, la conformité des colis et des documents accompagnant les transports. Les inspecteurs ont également réalisé un contrôle du véhicule dédié au transport des gammagraphes.

¹ Voir l'observation C1

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que l'activité de transport de substances radioactives n'est pas identifiée comme une activité à part entière. En effet, bien que bénéficiant de la structure d'assurance de la qualité du groupe APAVE, le transport de substances radioactives est une activité incluse dans la partie liée à l'utilisation des appareils. La rédaction des procédures est assurée par le conseiller à la sécurité de l'ensemble des agences APAVE Nord-Ouest et il n'y a pas de responsable formellement désigné au sein de l'agence.

Concernant la gestion documentaire, les inspecteurs notent la bonne pratique de réalisation d'un document de transport à chaque mission réalisée. Quelques écarts ont été relevés concernant la documentation présentée et font l'objet de demandes d'actions correctives.

Concernant le contrôle du véhicule, les inspecteurs ont constaté que la CEGEBOX² vide munie de ses étiquettes de danger était laissée arrimée à l'intérieur du véhicule en raison de la solution d'arrimage peu pratique à mettre en œuvre, qu'il y avait présent dans l'espace de chargement des caisses non arrimées pouvant être agresseur du colis en cas d'accident. Ces éléments constituent un écart à la réglementation.

Des demandes sont également formulées concernant la formation des personnes amenées à réaliser des audits de l'activité sont également formulées.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Procédure d'expédition - Etiquetage des colis

Conformément au 5.2.2.1.11.1 de l'ADR [2] décrivant les dispositions spéciales pour l'étiquetage des matières radioactives, *"toute étiquette qui ne se rapporte pas au contenu doit être enlevée ou couverte"*.

Lors du contrôle du véhicule transportant les gammagraphes, il a été constaté que la CEGEBOX vide étiquetée pour indiquer la présence de matières radioactives était laissée arrimée à l'intérieur du véhicule avec les étiquettes de danger. Cela constitue un écart au paragraphe de l'ADR précité ainsi qu'une information erronée en cas d'urgence.

Demande A1

Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour que les étiquettes de danger soient enlevées lorsque la CEGEBOX est vide entre deux transports.

Procédure d'expédition - Calage/arrimage

Conformément au paragraphe 7.5.7.1 de l'ADR [2], *"lorsque les marchandises dangereuses sont transportées en même temps que d'autres marchandises (...), toutes les marchandises doivent être solidement assujettis ou calées à l'intérieur des véhicules ou conteneurs pour empêcher que les marchandises dangereuses ne se répandent"*.

Lors du contrôle du véhicule, les inspecteurs ont constaté que du matériel était présent sans être arrimé à proximité du colis (caisse, lot de bord, matériels divers).

Demande A2

Je vous demande d'assurer le calage/arrimage des marchandises situées à proximité du colis contenant le gammagraphes afin d'éviter tout endommagement de celui-ci au cours du transport et en situation accidentelle.

² Le colis au sens de la réglementation dans le cas des transports des gammagraphes détenus et utilisés est constitué d'une CEGEBOX dans laquelle est placé le projecteur de sources GAM 80 – 120 qui contient la source d'Iridium 192.

Conformément au paragraphe 7.5.7.1 de l'ADR [2], *"les colis contenant des marchandises dangereuses (...) 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 (...) de manière à empêcher, pendant le transport, tout mouvement susceptible de modifier l'orientation des colis ou d'endommager ceux-ci"*. Par ailleurs, des prescriptions spécifiques à l'arrimage peuvent être présentes dans la notice d'utilisation de l'emballage.

Le transport des gammagraphes est réalisé avec un véhicule utilitaire dédié. L'arrimage du colis dans le moyen de transport est assuré à l'aide d'une sangle, celui-ci étant posé directement sur le revêtement plastique de la zone de chargement. La sangle est passée dans les anneaux d'arrimage de la CEGEBOX et dans les anneaux de la zone de chargement du véhicule. Cet arrimage est laissé à demeure du fait de sa mise en place et de son démontage fastidieux. Lors des échanges, il a été indiqué que le véhicule dédié avait été remplacé en mars et que l'arrimage des autres marchandises et du colis s'en est vu modifié sans qu'il ait pu être démontré qu'il répond aux exigences réglementaires.

Demande A3

Je vous demande de démontrer que l'arrimage réalisé répond aux exigences du paragraphe 7.5.7.1 de l'ADR [2] et à la notice d'utilisation de l'emballage. Vous me ferez part de vos conclusions et des éventuelles modifications des moyens d'arrimage mis en œuvre.

Procédure d'expédition - Documents de transport

Conformément au 5.1.5.2.2 de l'ADR [2], *"l'expéditeur doit avoir en sa possession un exemplaire de chacun des certificats requis"*. Dans le cadre du transport des gammagraphes utilisés par votre société, il s'agit du certificat d'agrément du modèle de colis F/398/B(U)-96 (Cj) ou (Ck) ainsi que des certificats d'agrément des sources qui sont des matières sous forme spéciale.

Le jour de l'inspection, le certificat présenté était le F/398/B(U)-96 (Ci) abrogé par le (Cj).

Demande A4

Je vous demande de vous procurer le certificat d'agrément du modèle de colis en cours de validité. Il conviendra, par ailleurs, de prendre les dispositions nécessaires pour disposer par la suite de la version en cours de validité du certificat d'agrément.

Le 5.4.1 de l'ADR [2] précise les informations devant être présentes dans le document de transport des marchandises dangereuses. Concernant la classe 7 des marchandises dangereuses que constituent les matières radioactives, des renseignements spécifiques sont décrits au 5.4.1.2.5 de l'ADR [2] dont notamment la *"cote pour chaque certificat d'approbation ou d'agrément d'une autorité compétente (matières radioactives sous forme spéciale, (...), modèle de colis ou expédition) applicable à l'envoi"*.

Le document de transport que vous éditez à chaque transport est issu d'un modèle interne dans lequel il manque la cote du certificat d'agrément des matières sous forme spéciale.

Demande A5

Je vous demande de revoir le contenu de votre document de transport afin d'être conforme au 5.4 de l'ADR [2].

Assurance de la qualité - Conformité des colis aux exigences de transport

Conformément au 1.7.3 de l'ADR [2], un système de management fondé sur des normes internationales, nationales ou autres qui sont acceptables pour l'ASN doit être établi et appliqué pour l'utilisation et l'entretien concernant tous les colis et les opérations de transport et d'entreposage en transit pour en garantir la conformité avec les dispositions applicables de l'ADR [2].

De plus, le paragraphe 2 de l'annexe 0i du certificat d'agrément F/398/B(U)-96 (Ck) prévoit des mesures à prendre avant chaque départ. Cette annexe prévoit également de s'assurer que les conditions d'utilisation décrites dans la notice d'utilisation de la CEGEBOX CEGELECI-NU-374 et de la notice d'utilisation du GAM 80 -120 CI-NU-079 à l'indice applicable sont respectées. Ce paragraphe rappelle en particulier une liste de contrôle devant faire l'objet d'une traçabilité.

Certains éléments présents dans le certificat d'agrément ne sont pas repris dans la liste des contrôles avant départ. Par ailleurs, il ne vous a pas été possible de justifier au cours de l'inspection que l'ensemble des points des notices d'utilisation étaient bien déclinés dans vos procédures et listes de vérification avant départ.

Demande A6

Je vous demande de compléter la traçabilité des contrôles afin de respecter l'ensemble des exigences du certificat d'agrément. Il conviendra par ailleurs de justifier que les différents points de contrôles prévus dans les notices d'utilisation sont correctement déclinés dans vos procédures d'expédition des colis.

Des vérifications ont été menées sur les documents prouvant la conformité de la source contenue dans un des gammagraphes transportés par votre société. Les inspecteurs ont constaté un écart de classification à la norme ISO 2919³ de la source par rapport à celle du contenu autorisé dans l'annexe 1k du certificat d'agrément F/398/B(U)-96 (Ck). S'il convient de souligner que la source de votre gammagraphe est d'une classe supérieure à celle prévue par le certificat, il se pose néanmoins la question de la conformité au certificat d'agrément et de la rigueur des opérations de vérification de cette conformité par l'expéditeur.

Demande A7

Je vous demande, en lien avec le fournisseur de la source, de justifier que la sûreté du transport de votre gammagraphe n'est pas remise en cause. Il conviendra, le cas échéant, d'analyser le nombre de transports impactés et la nécessité de disposer d'un certificat comportant la référence alternative de cette source.

Demande A8

Je vous demande de revoir la manière dont les vérifications sont menées à réception d'une nouvelle source pour s'assurer de la conformité de celle-ci au contenu autorisé dans le certificat d'agrément.

Événements relatifs au transport de matières radioactives

Conformément à l'article 7 de l'arrêté TMD [3], votre société a mis en place une procédure de déclaration des événements intéressants ou significatifs devant faire l'objet d'une déclaration à l'ASN. Cette procédure ne prend pas en compte le délai de déclaration de quatre jours réglementairement défini ainsi que le fait qu'il est possible de déclarer les événements significatifs directement sur le site internet de l'ASN.

³ Radioprotection -- Sources radioactives scellées -- Exigences générales et classification

Demande A9

Je vous demande de mettre à jour la procédure précitée afin de vous conformer au délai de déclaration prévu à l'article 7 de l'arrêté TMD et d'y inclure la possibilité de recours au téléservice de l'ASN.

Formation des intervenants dans le transport de substances radioactives

Conformément au paragraphe 8.2.3 de l'ADR [2], toute personne dont les fonctions ont trait au transport de marchandises dangereuses par route doit être formée⁴. Par ailleurs, conformément au paragraphe 1.3.2.4 de l'ADR [2], la formation doit être complétée périodiquement par des cours de recyclage pour tenir compte des changements intervenus dans la réglementation.

Deux conducteurs classe 7 réalisent les transports de gammagraphes au sein de votre société. Des audits terrain pouvant aborder l'aspect transport sont menés par la PCR et le responsable de l'unité dans laquelle se trouve l'activité de gammagraphie. En termes de formation, ces deux derniers ont indiqué ne pas disposer de formation spécifique concernant le transport de matières radioactives. La PCR a néanmoins indiqué avoir reçu des éléments sur ce sujet dans le cadre de sa formation de PCR.

Demande A10

Je vous demande de définir le contenu des formations des différents personnels amenés à intervenir dans les opérations de transport de matières radioactives et en particulier des deux personnes amenées à réaliser des audits du transport des gammagraphes. Vous m'informerez, le cas échéant, des formations que ces personnes seront amenées à suivre.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Conseiller à la sécurité (CST)

Conformément au point 5 de l'article 6 de l'arrêté TMD [3], un rapport du conseiller à la sécurité, basé sur une visite, a été émis concernant l'agence de Dunkerque. Concernant la prise en compte des propositions d'améliorations présentées dans ce rapport, bien que gérées à l'aide d'un logiciel interne de traitement des écarts, il n'a pas été possible de justifier la bonne prise en compte de celles-ci.

Demande B1

Je vous demande de me transmettre les éléments permettant de justifier de la prise en compte des propositions d'amélioration présentées par le CST dans son rapport de 2017.

Organisation de la qualité

Bien que bénéficiant de la structure d'assurance de la qualité du groupe APAVE, le transport de substances radioactives est une activité incluse dans la partie liée à l'utilisation des appareils. Ainsi :

- il n'a pas été possible d'identifier clairement qui était en charge de la veille réglementaire de cette activité ;
- il n'y a pas de responsable désigné spécifiquement pour cette activité ;
- au sein du groupe APAVE Nord Ouest, c'est le conseiller à la sécurité qui rédige les procédures en plus de ces missions de contrôles réglementaires.

⁴ Voir l'observation C2

Vous avez indiqué, en synthèse de l'inspection, partager ce constat.

Demande B2

Je vous demande de m'indiquer les mesures prises à la suite de ce constat.

C. OBSERVATIONS

C.1 Transport de matières radioactives – 1.7.1.3 de l'ADR [2]

Dans la présente lettre de suite, le transport comprend toutes les opérations et conditions associées au mouvement des matières radioactives, telles que la conception des emballages, leur fabrication, leur entretien et leur réparation, et la préparation, l'envoi, le chargement, l'acheminement, y compris l'entreposage en transit, le déchargement et la réception au lieu de destination final des chargements des matières radioactives et de colis.

C.2 Formation des personnes impliquées dans le transport – 1.3.3 de l'ADR [2]

Une telle formation doit comprendre :

- une sensibilisation générale (1.3.2.1) :

Chaque personne doit recevoir une formation lui permettant de bien connaître les dispositions générales de la réglementation applicables au transport des matières radioactives.

Cette formation devrait inclure au minimum la définition des catégories de matières radioactives, les dispositions applicables à l'étiquetage, au marquage, au placardage, à l'emballage et à la séparation, une description de la fonction et du contenu du document de transport de matières radioactives et des documents traitant des mesures à prendre en cas d'urgence.

- une formation spécifique (1.3.2.2)

Chaque personne doit recevoir une formation détaillée en ce qui concerne les dispositions de la réglementation relatives au transport des matières radioactives qui s'appliquent tout particulièrement à la fonction qu'elle exerce.

- une formation en matière de sécurité (1.3.2.3)

Chaque personne doit recevoir, compte tenu des risques d'exposition au cas où des matières radioactives seraient répandues accidentellement et des fonctions qu'elle exerce, une formation sur :

- i) les mesures de prévention des accidents, par exemple règles d'utilisation appropriée du matériel de manutention et méthodes appropriées d'arrimage des matières radioactives ;
- ii) les informations disponibles sur les mesures d'urgence et leur utilisation ;
- iii) les risques généraux présentés par les différentes catégories de matières radioactives et la manière d'éviter l'exposition, notamment l'utilisation des vêtements et du matériel de protection individuelle ;
- iv) les mesures immédiates à prendre au cas où des matières radioactives seraient répandues accidentellement, notamment les consignes d'urgence à appliquer et les mesures de protection individuelle.

Il pourrait être également utile, en plus du personnel amené à intervenir dans les activités liées au transport, de prévoir une formation de sensibilisation du directeur de l'établissement qui délègue la responsabilité de la signature des documents de transports au personnel réceptionnant et/ou expédiant les colis.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points **dans un délai de 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 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 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.

La Cheffe du Pôle Nucléaire de Proximité

Signé par

Christelle LEPLAN