

Référence courrier :
CODEP-LIL-2021-055508

Monsieur X
MISTRAS NORD LITTORAL
27, rue Magellan
94370 SUCY-EN-BRIE

Lille, le 25 novembre 2021

Objet :

- Inspection des transports de substances radioactives - Dossier T591183 (autorisation CODEP-LIL-2020-011817 – agence de Dunkerque).
- Inspection n° **INSNP-LIL-2021-0310** du mardi 9 novembre 2021.
- Transport de gammagraphes

Références :

- [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L.557-46, L.592-19, L.592-22, L.593-33, 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"
- [4] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références, concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le mardi 9 novembre 2021 dans votre établissement de Dunkerque dans le domaine du transport de matières dangereuses.

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 titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Lors de l'inspection du mardi 9 novembre 2021 consacrée au transport de substances radioactives, les inspecteurs ont rencontré le directeur d'agence, la coordinatrice QHSE et les deux conseillers en radioprotection de l'agence.

Les inspecteurs de l'ASN ont examiné l'organisation des activités liées au transport 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 et la conformité des colis et des documents accompagnant les transports. Les inspecteurs ont également réalisé un contrôle d'un véhicule dédié au transport des gammagraphes.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que la société MISTRAS NORD LITTORAL présente des lacunes dans le respect de ses obligations réglementaires vis-à-vis de la réglementation du transport de substances radioactives. Ils ont noté cependant les points positifs suivants :

- une bonne volonté et une transparence manifeste lors de l'inspection ;
- l'existence des documents généraux les plus importants ;
- une bonne traçabilité des éléments suivis.

Les points suivants sont à traiter prioritairement et feront l'objet d'un suivi attentif de l'ASN :

- l'existence d'un système de management de la qualité couvrant l'activité de transports de substances radioactives (demande A1) ;
- le plan d'urgence (demande A4) ;
- le conseiller à la sécurité des transports (demande A5) ;
- l'exhaustivité et la traçabilité des contrôles avant envoi du colis (demande A7) ;
- l'arrimage des colis – nombre de points d'ancrage utilisés (demande A8) ;
- l'arrimage des colis – arrimage des éléments transportés (demande A9) ;
- la fixation des panneaux orange avec numéro ONU (demande A10).

Les autres écarts constatés, ou éléments complémentaires à transmettre, portent sur les points suivants :

- l'organisation de la radioprotection (demande A2) ;
- le programme de protection radiologique : évaluation des doses et optimisation des expositions (demande A3) ;
- la déclaration d'expédition de substances radioactives (demande A6) ;
- la conformité du colis (demande B1).

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Système de management de la qualité

Conformément aux dispositions du point 1.7.2 de l'ADR (référence [2]) rendu applicable par l'annexe I de l'arrêté TMD (référence [3]) : « *Le transport des matières radioactives doit être régi par un programme de protection radiologique, ensemble de dispositions systématiques dont le but est de faire en sorte que les mesures de protection radiologique soient dûment prises en considération.*

Les doses individuelles doivent être inférieures aux limites de dose 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.

La nature et l'ampleur des mesures à mettre en œuvre dans ce programme doivent être en rapport avec le niveau et la probabilité des expositions aux rayonnements. »

Conformément aux dispositions du point 1.7.3 de l'ADR, rendu applicable par l'annexe I de l'arrêté TMD cité en référence : « *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* ».

Lors de l'inspection, vous avez indiqué que le groupe MISTRAS était certifié ISO 9001 mais que cette certification ne couvrait pas l'activité de transport de matières dangereuses. Les différents éléments présentés ne permettent pas de conclure sur la bonne prise en compte de l'activité de transport de matières dangereuses dans votre système de management de la qualité.

Demande A1 :

Je vous demande de me justifier que les opérations de transport sont bien prises en compte par votre système de management de la qualité. Vous me transmettez les éléments de preuves associés.

Organisation de la radioprotection

Conformément à l'article R. 4451-112 du code du travail : « *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 soit une personne physique, dénommée «personne compétente en radioprotection», salariée de l'établissement ou à défaut de l'entreprise, soit une personne morale, dénommée «organisme compétent en radioprotection»* ».

Conformément à l'article R. 1333-18 du code de la santé publique : « *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 soit une personne physique, dénommée «personne compétente en radioprotection», choisis parmi les personnes du ou des établissements où s'exerce l'activité nucléaire, soit une personne morale, dénommée «organisme compétent en radioprotection»* ».

Conformément à l'article R.1333-20-II du code de la santé publique : « *Le conseiller en radioprotection désigné en application de l'article R.1333-18 peut être la personne physique ou morale désignée par l'employeur pour être le conseiller en radioprotection mentionné à l'article R.4451-112 du code du travail* ».

Conformément à l'article R. 4451-118 : « *L'employeur consigne par écrit les modalités d'exercice des missions du conseiller en radioprotection qu'il a définies. Il précise le temps alloué et les moyens mis à sa disposition, en particulier ceux de nature à garantir la confidentialité des données relatives à la surveillance de l'exposition des travailleurs prévue aux articles R. 4451-64 et suivants* ».

Les conseillers en radioprotection (CRP) sont au nombre de deux. Les inspecteurs ont examiné la procédure répartissant les fonctions entre ces deux CRP. Cette procédure n'est pas complètement adaptée aux activités exercées (par exemple elle évoque la gestion des effluents radioactifs ce qui n'a pas de sens en gammagraphie).

Demande A2 :

Je vous demande de ré-écrire la fiche de répartition des responsabilités entre les deux CRP en prenant en compte l'activité réelle de la société. Vous me transmettez la nouvelle procédure.

Programme de protection radiologique : évaluation des doses et optimisation des expositions

Conformément à l'article R. 4451-52 du code du travail : « *préalablement à l'affectation au poste de travail, l'employeur évalue l'exposition individuelle des travailleurs :*

- 1° *Accédant aux zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 et R. 4451-28 ;*
- 2° *membre d'équipage à bord d'aéronefs et d'engins spatiaux en vol ;*
- 3° *intervenant lors d'opérations de transport de substances radioactives ;*
- 4° *intervenant en situation d'exposition durable résultant d'une situation d'urgence radiologique. »*

Conformément à l'article R. 4451-53 du code du travail : « *cette évaluation individuelle préalable, consignée par l'employeur sous une forme susceptible d'en permettre la consultation dans une période d'au moins dix ans, comporte les informations suivantes :*

- 1° *La nature du travail ;*
- 2° *les caractéristiques des rayonnements ionisants auxquels le travailleur est susceptible d'être exposé ;*
- 3° *la fréquence des expositions ;*
- 4° *la dose équivalente ou efficace que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir, en tenant compte des expositions potentielles et des incidents raisonnablement prévisibles inhérents au poste de travail ;*

5° La dose efficace exclusivement liée au radon que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir dans le cadre de l'exercice des activités professionnelles visées au 4° de l'article R.4451-1 ;

L'employeur actualise cette évaluation individuelle en tant que de besoin.

Chaque travailleur a accès à l'évaluation le concernant.

Conformément aux dispositions du point 1.7.2 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, ensemble de dispositions systématiques dont le but est de faire en sorte que les mesures de protection radiologique soient dûment prises en considération. La nature et l'ampleur des mesures à mettre en œuvre dans ce programme doivent être en rapport avec le niveau et la probabilité des expositions aux rayonnements.

En matière de transport, la protection et la sécurité doivent être optimisées afin que la valeur des doses individuelles, le nombre de personnes exposées et la probabilité de subir une exposition soient maintenus aussi bas qu'il est raisonnablement possible, compte-tenu des facteurs économiques et sociaux, et les doses individuelles effectives doivent être inférieures aux limites de dose pertinentes. Une démarche rigoureuse et systématique doit être adoptée pour prendre en compte les interactions entre le transport et d'autres activités. »

Le guide de l'ASN n° 29 relatif à la radioprotection dans les activités de transport de substances radioactives précise les attentes de l'ASN en matière d'évaluation des doses et d'optimisation des expositions.

Les inspecteurs de la radioprotection ont demandé à pouvoir accéder aux évaluations individuelles d'expositions aux risques de rayonnements ionisants des différents opérateurs de l'agence réalisant du transport de substances radioactives. Ces évaluations n'ont pu être fournies.

Suite aux questions posées par les inspecteurs sur ces évaluations, il s'avère que si l'exposition individuelle des chauffeurs est bien prise en compte lors des déplacements en véhicule, l'exposition de ceux-ci lors du déplacement des gammagraphes, depuis le véhicule à l'arrêt jusqu'au chantier, réalisé à pieds en tenant le gammagraphe à la main ou en chariot de transport jusqu'au point d'intervention, n'est pas intégrée à cette évaluation (notamment pour la partie exposition des extrémités).

Demande A3 :

Je vous demande de modifier vos évaluations individuelles en tenant compte des remarques ci-dessus puis de me fournir celles-ci.

Plan d'urgence relatif au transport de substances radioactives

La réglementation applicable au transport de substances radioactives précise l'implication des intervenants du transport (transporteur, expéditeur) dans la gestion des situations d'incidents et d'accidents : « *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* » (paragraphe 1.4.1.1 de l'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR)). Cette implication comprend notamment « *la mise en oeuvre de procédures d'urgence appropriées aux accidents ou incidents éventuels pouvant porter atteinte à la sécurité pendant le transport de marchandises dangereuses ou pendant les opérations de chargement ou de déchargement* » (1.8.3.3 de l'ADR).

Le guide n° 17 de l'ASN, sur le contenu des plans de gestion des incidents et accidents de transport de substances radioactives, conseille de mettre en place « *pour chaque acteur [...] une fiche recensant par ordre chronologique la conduite à tenir ainsi que les actions à effectuer* » (paragraphe 2.6.2 du guide).

Selon la réglementation applicable, la responsabilité de la diffusion de l'alerte incombe aux intervenants du transport : « *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.* » (1.4.1.2 de l'ADR).

Le plan d'urgence relatif au transport de substances radioactives a été fourni aux inspecteurs. Les inspecteurs émettent les commentaires suivants :

- en cas d'accident, la consigne proposant le déplacement systématique du véhicule contenant le gammagraphe par le chauffeur, en retrait des zones habitées, ne paraît pas forcément adaptée dans la mesure où elle pourrait faire courir un risque radiologique disproportionné au chauffeur,
- après la phase de balisage prévue dans ce plan, la consigne demandant à l'intervenant de s'éloigner de l'accident ne paraît pas adaptée : il serait préférable que l'intervenant reste à l'extérieur du balisage, à proximité immédiate de celui-ci, afin d'informer les services d'intervention du risque encouru et d'empêcher le public de pénétrer sur la zone,
- le scénario d'une panne du véhicule mériterait d'être intégré (cas à priori le plus fréquent) à cette procédure,
- intégrer l'ASN parmi les services devant être informés immédiatement en cas d'urgence (hors cas de panne), la police et la gendarmerie pour le cas de vol.

Demande A4 :

Je vous demande de mettre à jour votre plan d'urgence relatif au transport de substances radioactives pour tenir compte des commentaires ci-dessus. Vous me transmettez une copie de ce plan d'urgence.

Conseiller à la sécurité des transports

Conformément à l'article 6 l'arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres :

« 2. Désignation du conseiller :

2.1. *Le chef de toute entreprise concernée doit indiquer l'identité de son conseiller, ou, le cas échéant, de ses conseillers, suivant la procédure dématérialisée mise à disposition sur le site Internet du ministère chargé des transports terrestres de matières dangereuses ([https:// declaration-cstmd. din. developpement-durable. gouv. fr/](https://declaration-cstmd.din.developpement-durable.gouv.fr/)) Le chef d'entreprise doit être en possession d'une copie du certificat du conseiller et, lorsque le conseiller est une personne extérieure à l'entreprise, d'une attestation de celui-ci indiquant qu'il accepte cette mission.*
(...)

5. Rapport annuel.

5.1. *Le rapport annuel mentionné au 1.8.3.3 est basé sur une ou plusieurs visites dans l'entreprise du conseiller à la sécurité désigné ou d'un mandataire lui-même titulaire d'un certificat de conseiller à la sécurité comprend un résumé des actions menées par le conseiller à la sécurité, conformément aux tâches reprises au 1.8.3.3 et des propositions qu'il a faites pour l'amélioration de la sécurité ainsi qu'un résumé des accidents survenus ayant donné lieu à un rapport au titre du 1.8.3.6. Le conseiller à la sécurité exerce ses fonctions sous la responsabilité du chef d'entreprise qui est tenu de lui communiquer l'ensemble des informations nécessaires à la rédaction du rapport annuel conformément au 1.8.3.3.*

(...)

5.5. *Le rapport annuel est conservé par l'entreprise pendant cinq ans, et est disponible à partir du 31 mars de l'année suivant celle concernée par le rapport.*

»

L'activité du site de Dunkerque est autorisée depuis le 11 février 2020. Le conseiller à la sécurité aux transports, externe à l'entreprise, a été nommé le 07 juin 2021 ; celui-ci a fait parvenir une attestation d'acceptation de mission en date du 05 novembre 2021. Aucun justificatif du dépôt de l'identité du conseiller aux transports, selon la procédure dématérialisée rappelée ci-dessus, n'a pu être fourni

Entre le 11 février 2020 et le 05 novembre 2021, aucun conseiller à la sécurité aux transports n'était donc en fonction pour cette agence ; en conséquence, aucune visite de l'établissement et aucun rapport n'ont pu être réalisés.

Demande A5 :

Je vous demande de me confirmer que le conseiller à la sécurité aux transports que vous avez choisi a bien été déclaré selon les dispositions réglementaires rappelées ci-dessus et de me transmettre le rapport annuel de l'année 2021 pour le 31 mars 2022.

Déclaration d'expédition de matières radioactives (DEMR)

Conformément aux dispositions de l'ADR (points 5.4.1 et 8.1.2) : « Tout transport de marchandises réglementé par l'ADR doit être accompagné de la documentation prescrite au chapitre 5.4. En particulier, les documents de transport doivent fournir les renseignements précisés au point 5.4.1.1.1 de l'ADR :

- a) le numéro ONU précédé des lettres "UN" ;
- b) la désignation officielle de transport [...];
- c) [...] pour les matières radioactives de la classe 7, le numéro de la classe, à savoir "7" [...];
- d) le cas échéant, le groupe d'emballage attribué à la matière [...];
- e) le nombre et la description des colis lorsque cela s'applique. Les codes d'emballage de l'ONU ne peuvent être utilisés que pour compléter la description de la nature du colis ;
- f) la quantité totale de chaque marchandise dangereuse caractérisée par son numéro ONU, sa désignation officielle de transport et un groupe d'emballage (exprimée en volume ou en masse brute, ou en masse nette selon le cas) ;
- g) le nom et l'adresse de l'expéditeur ou des expéditeurs ;
- h) le nom et l'adresse du destinataire [...];
- i) une déclaration conforme aux dispositions de tout accord particulier ;
- j) (réservé) ;
- k) le cas échéant, le code de restriction en tunnels qui figure dans la colonne (15) du tableau A du chapitre 3.2, en majuscules et entre parenthèses.

Les documents de transport doivent fournir les dispositions additionnelles relatives à la classe 7 précisées au point 5.4.1.2.5 de l'ADR. Les informations ci-après doivent être inscrites dans le document de transport pour chaque envoi de matières de la classe 7, dans la mesure où elles s'appliquent, dans l'ordre indiqué ci-après, immédiatement après les informations prescrites en 5.4.1.1.1 à c) et k) :

- a) le nom ou le symbole de chaque radionucléide [...];
- b) la description de l'état physique et de la forme chimique de la matière ou l'indication qu'il s'agit d'une matière radioactive sous forme spéciale ou d'une matière radioactive faiblement dispersable [...];
- c) l'activité maximale du contenu radioactif pendant le transport exprimée en becquerels (Bq) avec le symbole du préfixe SI approprié [...];
- d) la catégorie du colis, c'est-à-dire I-BLANCHE, II-JAUNE ou III-JAUNE ;
- e) l'indice de transport (pour les catégories II-JAUNE et III-JAUNE seulement) ;
- f) pour les matières fissiles [...], l'indice de sûreté-criticité, le cas échéant ;
- g) la cote pour chaque certificat d'approbation ou d'agrément d'une autorité compétente (matières radioactives sous forme spéciale, matières radioactives faiblement dispersables, matière fissile exceptée en vertu du 2.7.3.2.5 f) arrangement spécial, modèle de colis ou expédition) applicable à l'envoi ;
- h) pour les envois de plusieurs colis, les informations requises au 5.4.1.1.1 et aux alinéas a) à g) ci-dessus doivent être fournies pour chaque colis. Pour les colis dans un suremballage [...], une déclaration détaillée du contenu de chaque colis se trouvant dans le suremballage [...] doit être jointe [...];
- i) lorsqu'un envoi doit être expédié sous utilisation exclusive, la mention 'ENVOI SOUS UTILISATION EXCLUSIVE' ; et
- j) pour les matières LSA-II et LSA-III, les SCO-I et les SCO-II, l'activité totale de l'envoi exprimée sous forme d'un multiple de A_2 . [...] »

Conformément au chapitre 5 de l'ADR relatif aux procédures d'expédition et en particulier l'article 5.1.5.4.2 : « *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 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 [...].* »

Les inspecteurs ont consulté un exemple de document de transport ayant été utilisé lors de l'expédition d'un colis de type B(U). Les inspecteurs ont constaté que la cote pour le certificat d'approbation du modèle de colis (CEGEBOS) utilisé n'était pas inscrite dans le document de transport.

Demande A6 :

Je vous demande de modifier le modèle de votre déclaration d'expédition de substances radioactives pour y faire figurer la cote du certificat d'agrément pour les colis de type B(U). Vous me transmettez un exemple de cette déclaration modifiée.

Exhaustivité et traçabilité des contrôles

Conformément aux dispositions de l'ADR (point 4.1.9.1.11 et 2.2.7.2.4.1.2) rendu applicable par l'annexe I de l'arrêté TMD cité en référence : « *Le débit de dose maximal en tout point de la surface externe du colis ne doit pas dépasser 2 mSv/h sauf en cas d'utilisation exclusive (dans ce cas < 10 mSv/h au contact) et 5µSv/h pour les colis exceptés.* »

Conformément aux dispositions de l'ADR (point 1.7.3) : « *Les contrôles effectués doivent être tracés.* »

Conformément à l'article 7.5.11 CV33 point 3.3 de l'ADR : « *Le débit de dose 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 débits de dose autour du véhicule sont énoncés aux (3.5) b) et c).* »

De plus, le collimateur en Uranium appauvri transporté avec le gammagraphe est un colis excepté s'il respecte les conditions de l'ADR et notamment si : « *l'intensité de rayonnement en tout point de sa surface externe ne dépasse pas 5 µSv/h* » conformément à l'article 2.2.7.2.4.1.2.

Conformément aux dispositions du point 1.4.2.2.1 : « *Le transporteur doit notamment :*

[...]

c) s'assurer visuellement que les véhicules et le chargement ne présentent pas de défauts manifestes, de fuites ou de fissures, qu'il ne manque pas de dispositifs d'équipement, ETC.

[...] »

Le paragraphe 2 de l'annexe 0 du certificat d'agrément F/398/B(U)-96 (Cl) 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 CEGEBOS CEGELEC CI-NU-374 et de la notice d'utilisation du GAM 80 - GAM 120 CINU-374-F à l'indice applicable sont respectées. Ce paragraphe rappelle en particulier une liste de contrôles devant faire l'objet d'une traçabilité.

L'exploitant trace les vérifications qu'il effectue sur la déclaration d'expédition et de chargement de substances radioactives (recto et verso).

Sur le document présenté, les informations suivantes sont manquantes :

- le contrôle du débit de dose au contact ;
- le contrôle de l'intensité de rayonnements pour les colis exceptés ;
- le contrôle des débits de dose autour du véhicule ;
- le contrôle de l'état du véhicule ;
- le contrôle des mesures avant expédition exigées par le certificat d'agrément des CEGEBOX.

Demande A7 :

Je vous demande de veiller à ce que l'ensemble des vérifications réglementaires soit réalisé et tracé pour tous les colis de substances radioactives que vous expédiez. Vous me ferez parvenir le (ou les) nouveau(x) document(s) type utilisé(s).

Arrimage des colis :

Conformément au chapitre « 1.4 – Eléments de manutention et d'arrimage » du certificat d'agrément de l'emballage CEGEBOX GAM 80-120 référencé F/398/B(U)- 96 C1, « *L'arrimage du colis de transport est effectué à l'aide de quatre manilles droites en acier zingué fixées aux quatre angles de la caisse.* »

Les inspecteurs ont demandé une simulation d'arrimage de colis lors de l'inspection.
Les inspecteurs ont constaté que la CEGEBOX n'était arrimée que par deux manilles.

Demande A8 :

Je vous demande de satisfaire aux conditions d'arrimage fixées dans le certificat d'agrément précité. Vous me transmettez une photo attestant du respect des dispositions précitées.

Conformément au paragraphe 7.5.7.1 de l'ADR rendu applicable par l'annexe I de l'arrêté TMD cité en référence, « *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. 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 précitées lorsque la cargaison est arrimée conformément à la norme EN 12195-1.* »

Conformément au paragraphe 7.5.11 de l'ADR : « *Les envois doivent être arrimés solidement.* »

Le guide de l'ASN n°27 intitulé « arrimage des colis, matières ou objets radioactifs en vue de leur transport » précise les attendus de l'ASN en matière d'arrimage des colis.

Dans la simulation précitée, aucun des autres éléments transportés dans le véhicule ne sont arrimés (sacs, bacs de stockage, éléments de nettoyage). Les vides importants à l'intérieur de la partie arrière de stockage permettent le mouvement des colis. Ceux-ci ont la place nécessaire pour s'entrechoquer ou se retourner complètement.

Demande A9 :

Je vous demande de prendre les mesures nécessaires pour assurer un solide arrimage des emballages, et de tout chargement transporté avec les substances radioactives. Vous veillerez à informer l'ensemble du personnel concerné des dispositions à prendre. Vous me transmettez une photo attestant de la prise en compte de cette demande.

Panneaux orange avec numéro ONU :

Conformément au courrier ASN CODEP-DTS-2017-024803 du 27 décembre 2017 rappelant des dispositions de l'ADR (ADR article 5.3.2.1.4 notamment), « *la réglementation applicable aux transports de substances radioactives par route ou voie ferrées prévoit la mise en place de panneaux oranges sur les véhicules routiers, leurs remorques, les wagons et les conteneurs, selon les modalités rappelées ci-dessous :*

Pour les transports de marchandises dangereuses sur route :

(...)

Si le chargement transporté est radioactif et correspond à un seul numéro ONU, il est permis d'indiquer le numéro ONU et, le cas échéant, le numéro d'identification du danger sur les panneaux oranges dans le cas d'un transport national (article 3.8 de l'annexe I de l'arrêté TMD) (...). »

Dans la simulation précitée, les opérateurs ont indiqué que le transport du gammagraphe sans le collimateur était occasionnel et que, par conséquent, les panneaux oranges étaient tout le temps laissés vierges. Le transport sans collimateur pouvant tout de même être réalisé, l'établissement dispose de panneaux oranges « 70-2916 » mais, ces panneaux n'étant pas perforés, ils ne peuvent pas dans les faits et dans la forme actuelle être apposés sur l'avant et l'arrière des véhicules.

Demande A10 :

Je vous demande de modifier les plaques 70-2916 pour qu'elles puissent réellement être apposées sur vos véhicules, vous me transmettez une photo des véhicules munis de ces plaques.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Conformité du colis :

Conformément à l'article 1.7.3 de l'ADR : « *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 qu'indiquées au 1.7.1.3, pour garantir la conformité avec les dispositions applicables de l'ADR. Une attestation indiquant que les spécifications du modèle ont été pleinement respectées doit être tenue à la disposition de l'autorité compétente. Le fabricant, l'expéditeur ou l'utilisateur doit être prêt à :*

- a) fournir les moyens de faire des inspections pendant la fabrication et l'utilisation; et*
- b) prouver à l'autorité compétente qu'il observe l'ADR.*

Lorsque l'agrément ou l'approbation de l'autorité compétente est requis, cet agrément ou cette approbation doit tenir compte et dépendre de l'adéquation du système de management. »

L'exploitant n'a pu présenter la preuve de conformité au modèle des colis dont il dispose.

Demande B1 :

Je vous demande de me fournir les preuves de la conformité au modèle du colis pour les CEGEBOXs que vous détenez.

C. OBSERVATIONS

Accès à la réglementation

Les textes principaux pour le transport de matières dangereuses sont l'arrêté TMD¹ et l'ADR² ; vous avez indiqué ne pas les avoir à disposition.

Observation C1 :

Je vous demande de vous procurer la réglementation applicable aux activités de transport sous une forme vous en permettant une consultation rapide.

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois, à l'exception de la demande** sur le rapport annuel du conseiller à la sécurité **pour laquelle le délai est fixé au 31 mars 2022**, 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.

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, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef de la division,

Signé par

Rémy ZMYSLONY