

Lille, le 14 avril 2021

Référence courrier : CODEP-LIL-2021-018494

ISOLIFE

La Clauzade

24540 CAPDROT

Objet : Inspection des transports de substances radioactives - Déclaration **DTMRA-DTS-2019-0018** -
CODEP-DTS-2019-010813

Inspection numérotée **INSNP-LIL-2021-0313** du **6 avril 2021**

Entreposage en transit de matières radioactives - Site de Bapaume (62)

Réf. : [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)
[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 des transports de substances radioactives en références, une inspection inopinée a eu lieu le 6 avril 2021 sur votre site d'entreposage en transit de Bapaume.

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

A leur arrivée, les inspecteurs ont contacté, par téléphone, le déclarant du site d'entreposage en transit afin de lui annoncer la réalisation d'une inspection. Sur site, les inspecteurs ont été accueillis par le responsable de la société mettant à disposition, via un contrat de location, une zone d'entreposage des colis en transit dans un vaste hangar fermé accueillant d'autres matières non radioactives. Celui-ci a conduit les inspecteurs jusqu'au site d'entreposage des matières radioactives et a échangé, brièvement, avec les inspecteurs sur les conditions d'accès au site et ses moyens de surveillance. Les inspecteurs ont ensuite attendu l'arrivée des chauffeurs. Trois conducteurs de deux sociétés de transport belges différentes se sont présentés pour décharger des colis radioactifs en provenance de la Belgique. Les inspecteurs ont échangé surtout avec le premier d'entre eux mais n'ont pas interrogé les deux suivants. Enfin, une conductrice française est arrivée pour charger les trois lots de colis précédemment déposés par les trois conducteurs belges. Les points suivants ont été inspectés pour cette conductrice française : certificat chauffeur classe 7, signalisation et placardage du véhicule, arrimage des colis, déclaration d'expédition, contenu du lot de bord, dosimètres, présence des consignes de sécurité de l'ADR et d'une pancarte avec coordonnées à apposer en cas d'absence du chauffeur dans le véhicule, contrôles radiologiques réalisés avant départ. L'inspection a pris fin lors du départ de la conductrice avec son chargement.

Les conditions d'entreposage sont satisfaisantes. Le site est vidéo-surveillé en permanence par la société propriétaire du site, en plus de la présence de personnel 24h/24 du lundi au samedi. La partie du hangar destinée à accueillir les colis radioactifs est spécifiquement grillagée.

Concernant les contrôles radiologiques à réaliser par le transporteur, les inspecteurs ont constaté qu'aucune mesure de débit de dose, ni vérification d'absence de contamination, n'ont été réalisées.

En termes de radioprotection, les inspecteurs notent les forts débits de dose des colis pris en charge par une seule personne alors qu'ils ont été déchargés par trois chauffeurs différents. Toutefois, la conductrice a indiqué que ce genre de traction était réalisée à tour de rôle avec ses collègues de la même société, à raison d'une semaine par mois chacun. Par ailleurs, la conductrice a indiqué que la traction du mardi était la plus conséquente en termes de colis pris en charge et de radioactivité. Un suivi rigoureux des résultats dosimétriques est néanmoins attendu.

Les écarts constatés portent sur les points suivants :

- la réalisation (A1) et la traçabilité (A2) des contrôles radiologiques sur les colis chargés ;
- l'arrimage des marchandises autour des colis (A3).

Ces demandes sont à traiter prioritairement et feront l'objet d'un suivi attentif de l'ASN.

Les éléments complémentaires à transmettre portent sur les points suivants :

- les mesures mises en place pour s'assurer de l'entreposage pendant une durée limitée à 72 heures ;
- les règles de stationnement et de mesures à suivre pour éviter tout accident sur le site d'entreposage ;
- la justification des dimensions appropriées de la cale de roue présente dans le lot de bord ;
- la transmission de l'évaluation individuelle de la conductrice rencontrée pendant l'inspection et de ses résultats dosimétriques sur les douze derniers mois ;
- la transmission des résultats des mesures d'exposition du site d'entreposage.

Par ailleurs, les inspecteurs de l'ASN ont relevé une action d'amélioration à apporter à l'égard des transporteurs belges rencontrés. Ces dispositions ne relevant pas des prérogatives de l'ASN, pour ce qui concerne les transporteurs étrangers, ces constats font uniquement l'objet d'observations. Une copie de la présente lettre est adressée à notre homologue belge.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

Réalisation et traçabilité des contrôles par le transporteur

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) "*.

Conformément à l'article 7.5.11 CV33 point 3.5 de l'ADR :

"(3.5) Pour les envois sous utilisation exclusive, l'intensité de rayonnement ne doit pas dépasser:

- a) 10 mSv/h en tout point de la surface externe de tout colis ou suremballage et ne peut dépasser 2 mSv/h que si:

 - i) le véhicule est équipé d'une enceinte qui, dans les conditions de transport de routine, empêche l'accès des personnes non autorisées à l'intérieur de l'enceinte;*
 - ii) des dispositions sont prises pour immobiliser le colis ou le suremballage de sorte qu'il reste dans la même position à l'enceinte du véhicule dans les conditions de transport de routine; et*
 - iii) il n'y a pas d'opérations de chargement ou de déchargement entre le début et la fin de l'expédition;**
- b) 2 mSv/h en tout point des surfaces externes du véhicule, y compris les surfaces supérieures et inférieures, ou dans le cas d'un véhicule ouvert, en tout point des plans verticaux élevés à partir des bords du véhicule, de la surface supérieure du chargement et de la surface externe inférieure du véhicule; et*
- c) 0,1 mSv/h en tout point situé à 2 m des plans verticaux représentés par les surfaces latérales externes du véhicule ou, si le chargement est transporté sur un véhicule ouvert, en tout point situé à 2 m des plans verticaux élevés à partir des bords du véhicule"*.

Conformément aux dispositions de l'ADR (point 1.7.3), *"les contrôles effectués doivent être tracés"*.

Aucun contrôle radiologique n'a été réalisé par la conductrice qui n'avait pas d'appareil de mesure en sa possession. Celle-ci a indiqué qu'un radiamètre était censé être mis à disposition sur le site d'entreposage mais que celui-ci avait été envoyé au fournisseur pour réparation, il y a un certain temps, et qu'il n'avait pas été revu depuis.

Demande A1

Je vous demande de veiller à ce que l'ensemble des vérifications réglementaires, notamment du débit de dose maximal en tout point des surfaces externes du véhicule, soit réalisé pour tous les colis de matière radioactive transportés au départ de votre site d'entreposage. Vous m'indiquerez les dispositions mises en œuvre pour vous y conformer.

Par ailleurs, les inspecteurs ont interrogé la conductrice sur ses outils de traçabilité des mesures de débit de dose lorsque le radiamètre est disponible. A ce sujet, la conductrice a évoqué l'existence d'une application, sur le téléphone des conducteurs, permettant de reporter les mesures de débit de doses mais elle n'a pas été en mesure de la retrouver sur son propre téléphone.

Demande A2

Je vous demande de m'indiquer les moyens que vous avez mis en place afin d'assurer la traçabilité des vérifications des débits de doses lorsque ceux-ci sont mesurés.

Procédure d'expédition - arrimage des colis

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

Les inspecteurs ont constaté que du matériel était présent, sans être arrimé, à proximité des colis, celui-ci pouvant être agresseur des colis en cas d'accident.

Demande A3

Je vous demande d'assurer le calage/arrimage des marchandises situées à proximité des colis transportés afin d'éviter tout endommagement de ces derniers au cours du transport et en situation incidentelle.

Déclaration de transport de matières radioactives

Conformément à l'article 4 de la décision de l'ASN du 12 mars 2015¹, toute modification des informations établies dans le cadre de la déclaration de votre activité de transport (modification de la raison sociale de l'entreprise, des modes de transport utilisés ou des numéros ONU des colis transportés, et de l'identité ou des coordonnées de la personne à contacter en cas d'urgence) et toute cessation définitive des activités déclarées doivent faire l'objet d'une nouvelle déclaration de votre part.

Sur votre déclaration datée du 04/03/2019, le déclarant identifié, par ailleurs personne à prévenir en cas d'urgence n° 2, a quitté ses fonctions en 2020.

Demande A4

Je vous demande de procéder à la modification de votre déclaration auprès de nos services suite au changement du déclarant. Vous veillerez à suffisamment détailler l'adresse de votre site d'entreposage.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Durée de stationnement d'entreposage en transit

Conformément au § 2.6.3 de l'annexe I de l'arrêté TMD, *"la durée d'un stationnement en cours de transport ou d'un entreposage en transit est limitée à 72 heures consécutives, hormis pour les colis exceptés relevant du n° ONU 2908. 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"*.

Les inspecteurs n'ont pas observé de registre traçant l'heure d'arrivée et de départ des colis. Le propriétaire du site a indiqué avoir un accord avec le locataire pour que les colis ne soient pas entreposés plus de 24 heures, mais cet accord n'a pas été formalisé dans le contrat de location et n'a donc pas pu être contrôlé par les inspecteurs. Par ailleurs, des colis exceptés, étiquetés UN2910, ont été observés sur le site d'entreposage, déjà présents avant l'arrivée des chauffeurs. Les inspecteurs n'ont pas été capables de déterminer leur durée effective d'entreposage.

¹ Décision n° 2015-DC-0503 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 12 mars 2015 relative au régime de déclaration des entreprises réalisant des transports de substances radioactives sur le territoire français

Demande B1

Je vous demande de m'indiquer les moyens dont vous disposez afin de vous assurer du respect de la limite réglementaire concernant la durée d'entreposage en transit. Par ailleurs, concernant les colis étiquetés UN2910 déjà présents à l'arrivée de tous les chauffeurs, je vous demande de me justifier du respect de la durée limite d'entreposage.

Règles de stationnement d'entreposage en transit

Conformément à l'article 2.3.1.1 de l'arrêté TMD cité en référence, *"le véhicule en stationnement doit être garé de façon à éviter au maximum tout risque d'être endommagé par d'autres véhicules ; il doit pouvoir être évacué sans nécessiter de manœuvre"*.

Le propriétaire du site a indiqué qu'une consigne avait été donnée afin d'installer quatre plots autour du véhicule lors du stationnement. Cette pratique n'a pas été observée par les inspecteurs et la conductrice française interrogée a indiqué ne pas avoir de consigne particulière à ce sujet.

Demande B2

Je vous demande de préciser si des consignes de stationnement et de mesures à suivre pour éviter tout accident ont été définies. Vous me préciserez quelles sont ces consignes.

Obligations de sécurité du transporteur

Conformément au 1.4.2.2 de l'ADR [2], dans le cadre des mesures à prendre afin d'éviter les dommages et, le cas échéant en limiter leurs effets, *"le transporteur doit notamment :*

(...)

g) s'assurer que les équipements prescrits dans les consignes écrites pour le conducteur se trouvent à bord du véhicule".

Conformément à l'article 8.1.5 de l'ADR, *"chaque unité de transport contenant des marchandises dangereuses à bord doit être munie des équipements de protection générale et individuelle selon le 8.1.5.2. Toute unité de transport doit avoir à son bord les équipements suivants :*

- **une cale de roue par véhicule, de dimensions appropriées à la masse brute maximale admissible du véhicule et au diamètre des roues ;**
- *deux signaux d'avertissement autoporteurs ;*
- *du liquide de rinçage pour les yeux ;*

et pour chacun des membres de l'équipage :

- un baudrier fluorescent (semblable par exemple à celui décrit dans la norme européenne EN 471) ;
- un appareil d'éclairage portatif conforme aux prescriptions de la section 8.3.4 ;
- une paire de gants de protection ;
- et un équipement de protection des yeux (lunettes de protection)".

Le lot de bord du véhicule inspecté, prévu au paragraphe 8.1.5 de l'ADR, a été contrôlé au cours de l'inspection. Il comportait des cales de très faible dimension.

Demande B3

Je vous demande de démontrer que les dimensions des cales de roue sont bien appropriées à la masse brute maximale admissible du véhicule et au diamètre des roues. Dans la négative, je vous demande de mettre à disposition du conducteur une cale adaptée.

Evaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants

Les données personnelles ou nominatives relatives à ce constat figurent en annexe 1 à la présente lettre qui ne sera pas publiée sur le site Internet de l'ASN.

Conformément au point 3° de l'article R.4451-52 du code du travail [4], "*Préalablement à l'affectation au poste de travail, l'employeur évalue l'exposition individuelle des travailleurs intervenant lors d'opérations de transport de substances radioactives*".

L'article R.4451-53 du même code précise que "*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".

Demande B4

Je vous demande de me transmettre l'évaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants de la conductrice contrôlée le jour de l'inspection. Celle-ci sera utilement communiquée à la personne concernée qui a indiqué, avec hésitation, être classée en catégorie B mais qui est, après vérification faite a posteriori par les inspecteurs via SISERI, classée en catégorie A.

Mesures d'exposition

Conformément à l'article R.4451-25, "l'employeur s'assure que la délimitation des zones est toujours adaptée, notamment au regard des résultats des vérifications de l'efficacité des moyens de prévention prévues à la section 6 du présent chapitre. Il apporte, le cas échéant, les adaptations nécessaires à la délimitation de ces zones, à leur signalisation et à leur accès".

Les inspecteurs ont constaté la présence d'un dosimètre mensuel à lecture différée à l'intérieur du site d'entreposage en transit. Celui-ci n'était pas positionné au plus près des colis entreposés en attente de retour.

Demande B5

Je vous demande de me transmettre les résultats des mesures d'exposition relevées sur les douze derniers mois.

C. OBSERVATIONS

C.1 Consignes d'accès au local d'entreposage

Les inspecteurs ont constaté la signalisation d'une zone contrôlée jaune sur la porte d'entrée du site d'entreposage et d'une consigne indiquant "port des dosimètres passif et actif obligatoire". Aucun des conducteurs belges n'avait de dosimètre opérationnel. Ainsi, les inspecteurs ont constaté que les consignes d'accès que vous avez apposées à l'entrée du site d'entreposage en transit ne sont pas respectées. Je vous invite à vérifier auprès des conducteurs français si cette situation peut aussi être rencontrée et réfléchir sur la mise en cohérence de vos consignes d'accès avec la réalité du terrain.

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.

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), à l'exception de son annexe 1 contenant des données personnelles ou nominatives.

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

Le Chef de la Division,

Signé par

Rémy ZMYSLONY