

Référence courrier :

CODEP-OLS-2022-059672

Monsieur le Directeur de la Société MIPE

ZI - 8 route de Bouzonville

45300 PITHIVIERS

Orléans, le 7 décembre 2022

Objet : Contrôle de la radioprotection et des transports de matières radioactives
Lettre de suite de l'inspection du 16 novembre 2022 sur le thème du transport de matières radioactives et la radioprotection.

N° dossier : Inspection n° INSNP-OLS-2022-0804

Références : [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.
[2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 à 31 et R. 1333-166.
[3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.
[4] 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.
[5] Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), version 2019.
[6] Arrêté du 29 mai 2009 modifié relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres, dit « arrêté TMD ».

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références concernant le contrôle de la radioprotection et des transports de substances radioactives, une inspection a eu lieu le 16 novembre dans votre établissement de Pithiviers.

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'objectif de cette inspection était de vérifier l'application des prescriptions en vigueur en matière de transport de substances radioactives et de radioprotection. Elles trouvent à s'appliquer aux opérations de réception et d'expédition de sources radioactives effectuées au sein de votre entreprise. Y sont réceptionnés des détecteurs de fumées à chambre d'ionisation (DFCI), dont l'usage n'est plus autorisé à ce jour, conditionnés par vos clients après dépose.



Vous en assurez pour certains le reconditionnement jusqu'en 2021. A ce jour, tous les DFCI réceptionnés sont systématiquement démantelés. Cette opération consiste à retirer du DFCI et de son support la source radioactive (pastille / plaquette métallique de quelques mm à environ un cm) qui y est fixée (par collage, sertissage, ...), après avoir réalisé un contrôle d'absence de contamination. En 2021, le nombre de DFCI démantelés a été de 90 000 unités pour un maximum observé en 2011 à 130 000 unités.

Les inspecteurs ont relevé que ces opérations sont réalisées avec un souci permanent d'assurer la radioprotection du personnel dans des conditions de travail et d'aménagement des postes appropriés, sur la base d'une évaluation des risques prenant en compte l'ensemble des risques et intégrée dans le document interne nommé plan général de protection radiologique (PGPR).

Une visite des lieux a été réalisée en présence d'une partie des personnels, qui a pu réaliser des opérations de démantèlement, sur une livraison de DFCI réceptionnée le matin dans l'entreprise. Ces opérations ont été menées dans le respect des directives et des consignes de travail, notamment en termes de contrôle de radioprotection, de port des EPI et de la dosimétrie. Le personnel connaît et applique avec rigueur les règles de radioprotection.

Quelques demandes sont toutefois formulées, portant sur la délimitation des zones et l'affichage des consignes en entrée de zones et au poste de travail (poste de déballage des colis par exemple) et sur les actions à engager en cas de constat de non-conformité d'un colis à réception (par exemple dépourvu du marquage intérieur au colis excepté "radioactive").

Les remarques formulées par les inspecteurs font l'objet des différentes demandes et observations ci-après.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Pas de demande à traiter prioritairement.

II. AUTRES DEMANDES

Délimitation des zones

Conformément à l'article R. 4451-24 du code du travail, l'employeur délimite, par des moyens adaptés, les zones surveillée, contrôlées ou radon qu'il a identifiées et en limite l'accès.

L'employeur délimite une zone d'extrémités lorsque les zones surveillée et contrôlées ne permettent pas de maîtriser l'exposition des extrémités et de garantir le respect des valeurs limites d'exposition professionnelle prévues aux articles R. 4451-6 et R. 4451-8.

II. L'employeur met en place :

1° Une signalisation spécifique et appropriée à la désignation de la zone ;

2° [...].



Conformément à l'article R. 4451-22, l'employeur identifie toute zone où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des niveaux de rayonnements ionisants dépassant :

1° Pour l'organisme entier, évalués à partir de la dose efficace : 0,08 mSv/mois ;

2° Pour les extrémités ou la peau, évalués à partir de la dose équivalente : 4mSv/mois ;

3° [...]

Enfin, la délimitation du zonage prend en compte les situations représentatives des conditions d'utilisation des sources, tenant compte des incidents raisonnablement prévisibles et considérant le lieu de travail occupé de manière permanente sur la durée des postes en intégrant l'exposition externe et interne, s'il y a lieu.

La délimitation du zonage prend en compte les niveaux d'exposition d'externe et a conduit au zonage en zone surveillée des postes de travail BG1 et BG2 (extraction des sources avec outils coupants) et du local de stockage des sources radioactives issues de l'extraction de l'enveloppe du DFCI, en attente de reprise par l'IRSN. Les autres postes de travail sont en zone non réglementée.

Or, pour la délimitation des zones, il convient aussi de prendre en compte le risque d'exposition interne, notamment pour les autres postes de travail (atelier démontage/démantèlement C1-C3 et les postes démontage D1, D2). Les inspecteurs ont d'ailleurs relevé que les mesures de prévention de l'exposition interne, de contrôle d'absence de contamination et de protection du personnel mises en œuvre effectivement, s'apparentent à celles applicables en zone à risque de contamination.

Demande II.1 : revoir la délimitation du zonage, notamment pour les ateliers démontage et démantèlement en prenant en compte le risque d'exposition interne. Prévoir la signalisation associée aux nouvelles zones ainsi que l'affichage des consignes d'accès.

Marquage et signalisation des colis exceptés

Conformément aux dispositions de l'ADR (point 5.1.5.4.1), rendu applicable par l'annexe I de l'arrêté TMD cité en référence [5], le marquage sur la surface externe de l'emballage d'un colis excepté comporte de manière visible, lisible et durable :

- l'identification de l'expéditeur et/ou du destinataire ;

- le numéro ONU précédé des lettres « UN » ; - [...]

Conformément aux dispositions de l'ADR (point 2.2.7.2.4.1.3), les produits de consommation ou les autres appareils ou objets trop petits pour porter le marquage « RADIOACTIVE » sont transportés dans un colis portant le marquage « RADIOACTIVE » sur sa surface interne.

Les marquages à porter à l'extérieur des colis exceptés : UN 2911 et identification de l'expéditeur figurent bien sur les colis livrés le jour de l'inspection. A contrario, il a été constaté l'absence de marquage à l'intérieur du colis de la propriété radioactive du contenu (trèfle radioactif et mention « radioactive ». Ce constat est fait fréquemment (cf. point 6 du rapport du conseiller à la sécurité pour le transport de matières de classe 7). L'absence de ce marquage peut présenter des enjeux en termes de connaissance de matières transportées, pour les services de secours, plus spécialement lors d'un accident de transport.



Un tel constat est constitutif d'un EIT (événement intéressant la sûreté des transports), devant être identifié, enregistré et notifié à l'expéditeur.

Demande II.2 : systématiser l'identification, l'enregistrement et la notification à l'expéditeur les défauts de marquage (et autres écarts) qui sont relevés lors du contrôle des colis à réception et qui relèvent - pour l'absence du marquage « radioactive » à l'intérieur du colis - d'un EIT. Le cas échéant, si le constat relève d'un EST (événement significatif impliquant les transports) selon les critères du guide 31 de l'ASN, le déclarer à l'ASN via le portail de télédéclaration et en informer l'expéditeur.

Contrôle des colis à réception

Conformément aux dispositions de l'ADR (point 1.4.2.3.1), le destinataire a l'obligation de ne pas différer, sans motif impératif, l'acceptation de la marchandise et de vérifier, après le déchargement, que les prescriptions de l'ADR le concernant sont respectées.

Les inspecteurs ont vérifié les opérations de contrôle faites à réception et au déballage des colis réceptionnés : contrôle du débit de dose au contact à réception du colis à l'aide d'un radiamètre et de l'absence de contamination par frottis, à l'intérieur du colis, au moment du déballage.

Les inspecteurs estiment que le frottis a été réalisé rapidement (peut-être trop rapidement) sans que l'opérateur ait forcément conscience qu'une surface minimale doit être « essuyée » systématiquement. Or, cette valeur de surface et la manière de réaliser le frottis ont un impact direct sur le résultat et donc sur l'évaluation de la conformité du colis.

Demande II.3 : définir ou re-définir le mode opératoire de vérification de l'absence de contamination et transmettre ces éléments aux opérateurs.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS

Prérogatives de la personne compétente en radioprotection (PCR)

Les inspecteurs ont précisé les prescriptions de l'article R. 4451-69 du code du travail, selon lesquelles la PCR a bien accès à la dose efficace reçue, ainsi qu'aux résultats de la surveillance dosimétrique individuelle (surveillance dosimétrique individuelle de l'exposition externe). Il lui appartient par ailleurs de confronter ces données aux évaluations individuelles de l'exposition (R. 4451-53) et, s'il y a lieu, aux contraintes de dose (R. 4451-33).

*

* *



Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, de vos 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. Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

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.

Signé par : Arthur NEVEU