

Référence courrier :
CODEP-LIL-2023-049553

Monsieur X
ACE SERVICES
40, rue des Entrepreneurs
60610 LACROIX-SAINT-OUEN

Lille, le 7 septembre 2023

Objet : Contrôle de la radioprotection
Lettre de suite de l'inspection du **22 août 2023** sur le thème de la radioprotection des travailleurs

N° dossier : Inspection n° **INSNP-LIL-2023-0420**
N° SIGIS : T600326 (à rappeler dans toute correspondance)

Références : [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-19 et suivants
[2] Code de la santé publique, notamment ses articles L.1333-30 et R.1333-166
[3] 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 22 août 2023 sur le chantier que vous avez mis en œuvre au sein de la société ARKEMA à Villers-Saint-Paul.

Je vous communique, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent. Ceux relatifs au respect du code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que ceux relatifs 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

L'inspection du 22 août 2023, réalisée en fin d'après-midi, portait sur le thème de la radiologie industrielle dans le cadre de la mise en œuvre d'un appareil de gammagraphie en chantier sur un site industriel. Votre entreprise intervenait non pas pour le compte de l'industriel directement, mais pour un sous-traitant de celui-ci.

Les inspecteurs sont arrivés sur le site vers 14h15 et ont rejoint les bureaux de la société accueillant les tirs, accompagnés d'un représentant du site et d'un représentant de la société sous-traitante. Les opérateurs (deux radiologues) sont arrivés vers 15h30 et ont mis en place le chantier.

Les inspecteurs ont pu échanger avec les radiologues sur les conditions de mise en œuvre du chantier et les modalités d'échange avec le site, ont contrôlé les documents disponibles pour la réalisation du chantier ainsi que quelques dispositions en matière de transport du gammagraphe (contenant une source scellée de haute activité). Ils ont observé la configuration du chantier une fois installé, la phase d'éjection de la source ainsi que les modalités du contrôle réalisé au balisage.

L'aptitude médicale, transmise *a posteriori*, n'était pas valide pour l'un des radiologues.

Concernant le véhicule de transport de la source scellée de haute activité, certains dispositifs devant répondre à l'arrêté du 29 novembre 2019, relatif à la protection des sources de rayonnements ionisants contre les actes de malveillance, n'ont pas été mis en place alors que l'arrêté s'applique dans sa totalité depuis le 1^{er} juillet 2022.

La préparation du chantier était minimaliste, avec un document qui ne contient pas tous les éléments nécessaires aux radiologues pour une mise en œuvre efficace du chantier. Il convient, à ce titre, de mettre en œuvre des actions correctives. Lors du tir, la balise sentinelle, pourtant présente dans le véhicule, n'a pas été mise en œuvre.

N. B. : Les références réglementaires sont consultables sur le site *Légifrance.gouv.fr* dans leur rédaction en vigueur au jour de l'inspection.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Aptitude médicale

L'article R. 4624-25 du code du travail prévoit la délivrance d'une aptitude médicale pour les travailleurs classés.

Suite à l'inspection, le conseiller en radioprotection (CRP) de l'établissement a transmis l'aptitude médicale des radiologues et, pour l'un d'entre eux, cette aptitude n'était plus valable depuis plus d'un mois. La convocation pour une visite médicale prévue le 25 août 2023 a également été transmise.

Suite à l'inspection et à la réception des documents complémentaires, l'inspecteur a adressé un courrier électronique le 23 août 2023 au CRP lui signifiant que le radiologue en question n'était plus en mesure d'être exposé aux rayonnements ionisants et, par conséquent, à réaliser des chantiers, et ce jusqu'à obtention d'une aptitude médicale valide.

Demande II.1

Transmettre l'aptitude médicale du radiologue concerné en cours de validité.

Demande II.2

Justifier (documents à l'appui) que le radiologue concerné n'a pas réalisé de chantier entre la date du 22 août 2023 et la date de la nouvelle aptitude médicale. Notamment, vous avez déclaré la réalisation de plusieurs chantiers les 23 août, 24 août et 25 août 2023 dans les entreprises figurant en annexe 1 au présent courrier (annexe non publiée sur asn.fr). Pour chacun de ces chantiers, transmettre le nom des radiologues avec documents justificatifs à l'appui, ainsi que le relevé de la dosimétrie opérationnelle détaillé pour le radiologue concerné entre le 23 août 2023 et le 25 août 2023 inclus.

Zone d'opération : activation d'un dispositif lumineux

L'article 6 de de l'arrêté du 2 mars 2004, fixant les conditions particulières d'emploi applicables aux dispositifs destinés à la radiographie industrielle utilisant le rayonnement gamma, prévoit qu'une signalisation lumineuse soit mise en place afin d'avertir le personnel en début et fin d'exposition aux rayonnements ionisants.

Lors de l'inspection, le tir a été réalisé sans que votre balise sentinelle, pourtant présente dans le véhicule de transport, ne soit mise en œuvre.

Par ailleurs, le chantier se déroulait en zone ATEX. Les radiologues n'ont pas été en mesure d'indiquer si la balise en leur possession répond aux critères indispensables pour rentrer dans une zone ATEX.

Demande II.3

Prendre les dispositions nécessaires afin que les radiologues utilisent la balise sentinelle lors de la mise en œuvre de tirs gammagraphiques.

Demande II.4

Indiquer les dispositions prises pour que l'utilisation de cette signalisation lumineuse soit possible en zone ATEX.

Conformité du véhicule

L'arrêté du 29 novembre 2019 relatif à la protection des sources de rayonnements ionisants contre les actes de malveillance précise l'ensemble des exigences à respecter afin de garantir la protection des sources contre les actes de malveillance.

Comme lors des inspections réalisées en septembre 2022 et février 2023, les inspecteurs ont constaté que le véhicule de transport du gammagraphe n'est pas conforme à la réglementation en vigueur concernant la sécurité des sources (tel que mentionné dans la lettre de suite de l'inspection du 14 mars 2023).

Demande II.5

Mettre en conformité votre véhicule, conformément à l'arrêté susmentionné, sous 2 mois.

Plan d'urgence interne

L'article R.1333-15 du code de la santé publique, dans le cas de fabrication, de détention ou d'utilisation d'une source scellée de haute activité, prévoit que le responsable de cette activité nucléaire élabore le plan d'urgence interne (PUI) mentionné au II de l'article L. 1333-13.

Ce plan tient compte des risques d'expositions interne et externe aux rayonnements ionisants de toutes les personnes susceptibles d'être menacées et précise les procédures à suivre et personnes à contacter en cas d'urgence.

Lors de l'inspection, ce PUI a été présenté aux inspecteurs. Le document ne fait pas mention d'un scénario d'incident relatif à un potentiel blocage de source.

Demande II.6

Compléter le PUI et m'en transmettre une copie.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN

Constat d'écart III.1

L'article R.4451-33 du code du travail dispose que l'employeur définit préalablement des contraintes de dose individuelle pertinentes à des fins d'optimisation de la radioprotection.

Le document présenté lors de l'inspection ne tient pas compte de l'ensemble des expositions lors de ce type d'intervention et, notamment, la partie transport n'apparaît pas dans le document.

Constat d'écart III.2

L'article R.4451-33-1 du code du travail introduit la mesure de l'exposition externe du travailleur au cours de l'opération à l'aide d'un dispositif de mesure en temps réel, muni d'une alarme, désigné dans le présent chapitre par les mots « dosimètre opérationnel ».

Les inspecteurs ont constaté le port effectif de dosimètres opérationnels des deux opérateurs. Cependant, les inspecteurs ont remarqué que le dosimètre opérationnel du radiologue avait sonné à plusieurs reprises, contrairement au dosimètre opérationnel de l'autre radiologue.

Les échanges avec les opérateurs laissent apparaître que les radiologues ne connaissent pas les seuils d'alarme, et que les dosimètres ne sont pas paramétrés de la même manière.

Observation III.3

Dans le cadre d'un événement de transport déclaré le 11 août 2023 par CEGELEC, une photo du véhicule transportant un gammagraphe envoyé pour rechargement a été transmise. Ce véhicule, identique à celui utilisé lors du chantier inspecté le 22 août 2023, disposait d'une plaque orange magnétique à l'arrière du véhicule avec un numéro ONU et sans le numéro de danger 70.

Le jour de l'inspection, le véhicule possédait des plaques métalliques vierges. Il a été indiqué qu'elles étaient amovibles et que le chauffeur n'avait pas dû les installer lors du transport du 11 août 2023.

Je vous rappelle que seules les plaques métalliques sont conformes, les plaques magnétiques ne répondant pas à la tenue au feu, et que le numéro d'identification du danger doit être inscrit sur ces plaques. Par ailleurs, l'ASN vous recommande d'indiquer le numéro ONU du gammagraphe même en cas de transport du collimateur.

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, 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, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef de la Division,

Signé par

Rémy ZMYSLONY