

Division de Lille

Référence courrier : CODEP-LIL-2025-072633

Monsieur X
MISTRAS GROUP SAS
493, avenue de la Gironde
59140 DUNKERQUE

Lille, le 25 novembre 2025

Objet : Contrôle de la radioprotection et des transports de substances radioactives
Lettre de suite de l'inspection du **18 novembre 2025** sur le thème de la radioprotection des
travailleurs en conditions de chantier

N° dossier : Inspection n° **INSNP-LIL-2025-0370**
N° SIGIS : **T591183** (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
[4] Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
(ADR), version 2025

Monsieur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 18 novembre 2025 sur le chantier que vous avez mis en œuvre pour la société MC CAIN à Béthune.

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'ASNR.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

Cette inspection portait sur le thème de la radiographie industrielle dans le cadre de la mise en œuvre d'un appareil de gammagraphie en chantier sur le site industriel de MC CAIN situé à Béthune (62).

Les inspecteurs sont arrivés sur le site vers 9h, heure du début d'intervention déclarée sur l'application OISO mais l'entreprise Mistras n'est arrivée qu'à 12h suite à un accident routier ayant conduit à la fermeture d'une autoroute.

Les inspecteurs ont pu échanger avec les radiologues sur les conditions de mise en œuvre du chantier et de communication avec le donneur d'ordre, 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).

Les inspecteurs ont également joint le conseiller en radioprotection (CRP) de Mistras par téléphone pour vérifier sa disponibilité et l'informer de l'inspection en cours.

En amont de la préparation du chantier et dès l'arrivée de la société Mistras, les inspecteurs ont procédé à un contrôle documentaire (maintenance du projecteur et de ses accessoires, et plan d'urgence interne (PUI) notamment).

Enfin, les inspecteurs ont contrôlé les conditions de mise en œuvre du chantier et de communication avec les représentants du site industriel. Ils ont contrôlé les documents disponibles pour la réalisation du chantier (dont les éléments du plan de prévention et l'évaluation préalable de la zone d'opération et des expositions) ainsi que plusieurs dispositions en matière de transport du gammagraphe. Enfin ils ont observé la configuration du chantier installé, les modalités pratiques liées aux phases d'éjection et de retour de la source ainsi que le contrôle au balisage. Les inspecteurs ont assisté uniquement aux deux premiers tirs réalisés.

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

Conditions de transport

L'article 1.4 du certificat d'agrément F/398/B(U)-96 (Dm) de l'emballage dispose que « l'arrimage du colis, lors du transport, est effectué à l'aide de quatre manilles droites, en acier zingué, fixées aux quatre angles de la CEBEGOX 80-120. Une fois accrochées aux manilles, les sangles d'arrimage font un angle de 45° avec le plancher de fixation de la CEBEGOX 80-120 ».

Les inspecteurs ont constaté que l'emballage était maintenu sur uniquement deux points d'ancrage avec des angles ne respectant pas les 45° requis.

Demande I.1

Mettre en œuvre les dispositions nécessaires afin que l'arrimage du colis dans le véhicule contrôlé soit réalisé conformément à son certificat d'agrément. Vous me transmettez des justificatifs (photo notamment). Ces dispositions devront être pérennisées et régulièrement contrôlées.

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.

Le radiologue, responsable du chantier, n'a pas pu présenter son aptitude médicale aux inspecteurs.

Demande II.1

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

Consignes de délimitation de la zone d'opération

Conformément à l'article R.4451-28 du code du travail, pour les appareils mentionnés à l'article R. 4451-27, l'employeur identifie et délimite une zone d'opération telle qu'à sa périphérie, la dose efficace demeure inférieure à 0,025 millisievert, intégrée sur une heure.

L'article R.4451-29 du code du travail précise que la démarche ayant permis d'identifier chaque zone d'opération et de définir les moyens techniques et organisationnels retenus par l'employeur est consignée sous une forme susceptible d'en permettre la consultation pour une période d'au moins dix ans.

L'évaluation préalable du balisage consultée en inspection mentionnait une distance de 9 mètres en conditions de chantier avec usage du collimateur, avec une mesure de 6,9 $\mu\text{Sv/h}$ prévue en limite de balisage.

Les mesures réalisées par les radiologues en limite de balisage dépassaient cette valeur, ce qui a conduit les radiologues à s'interroger sur l'augmentation de la distance de balisage. Les inspecteurs n'ont pas assisté aux tirs suivant cette modification.

Demande II.2

Analyser ce constat relatif à la différence constatée entre l'approche théorique et la situation rencontrée sur le terrain, et transmettre les éléments explicatifs. Vous préciserez les dispositions prises après le départ des inspecteurs afin de respecter la limite de 0,025 millisievert, intégrée sur une heure.

Conditions de transport

Conformément au paragraphe 7.5.7.1 de l'ADR, 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 du colis contenant le gammagraphe, ce matériel pouvant être agresseur du colis en cas d'accident.

Demande II.3

Assurer le calage/arrimage des équipements divers situés à proximité du colis contenant le gammagraphe afin d'éviter tout endommagement de celui-ci au cours du transport et en situation accidentelle.

Placardage du véhicule (étiquettes 7D)

Conformément au point 5.3.1.5.2 de l'ADR, les véhicules transportant des matières radioactives de la classe 7 dans des emballages doivent porter des plaques-étiquettes sur les deux côtés et à l'arrière du véhicule.

Les inspecteurs ont assisté à l'arrivée du véhicule et aucune étiquette 7D n'était présente sur la partie latérale droite du véhicule pendant le transport. Le chauffeur a indiqué qu'elle était « tombée sur la route. » De plus, les étiquettes 7D apposées sur l'arrière et la partie latérale gauche étaient tenues avec du ruban adhésif blanc, ce qui ne garantissait pas la bonne tenue des plaques et masquait les contours noirs des étiquettes.

Demande II.4

Prendre des dispositions pérennes afin de vous assurer du respect des exigences de l'ADR en matière de placardage du véhicule. Je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous prendrez en ce sens.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASNR**Plan de prévention**

L'article R.4512-6 du code du travail prévoit la mise en œuvre d'un plan de prévention en amont de la réalisation, par une entreprise extérieure sur le site d'une entreprise utilisatrice, de travaux présentant des risques.

Les inspecteurs ont consulté les documents constitutifs du plan de prévention. Ils ont constaté la formalisation de la coordination des mesures de prévention entre votre agence et le donneur d'ordre du chantier. Toutefois, les inspecteurs ont relevé que la trame utilisée, proposée par le donneur d'ordre comporte des éléments non pertinents au regard des missions prévues par votre agence (travaux de soudure, de découpe de tuyauteries, permis de feu,...).

A l'inverse, certains risques importants associés au site industriel n'ont pas été consignés de manière scrupuleuse. Ainsi, le radiologue a pénétré dans des zones à risque d'exposition aux légionnelles où un masque FFP3 était obligatoire, alors qu'aucune consigne n'avait été donné au radiologue et qu'aucun masque ne lui avait été proposé.

De plus, le donneur d'ordre ne semblait pas sensibilisé sur les risques liés à la radioprotection. Les inspecteurs ont vu le salarié du donneur d'ordre saisir le gammagraphe à la main afin de dégager le passage sans même savoir qu'il contenait une source radioactive et qu'il n'était pas autorisé à toucher l'appareil.

Constat d'écart III.1

Prendre les dispositions afin d'améliorer la coordination des mesures de prévention avec les sites sur lesquels vous intervenez. Il convient d'avoir un regard critique sur les trames mises à disposition par les donneurs d'ordre et de s'assurer de la pertinence du contenu des plans de prévention signés par votre agence.

Il convient également que le personnel du donneur d'ordre sache au moins identifier l'appareil émettant des rayonnements ionisants.

Radiamètre

Conformément au II de l'article 17 de l'arrêté du 23 octobre 2020, la vérification périodique de l'étalonnage prévue au II de l'article R. 4451-48 du code du travail est réalisée à minima annuellement.

Les inspecteurs ont constaté que la dernière vérification de l'étalonnage de l'un des trois radiamètres à disposition des radiologues datait de plus d'un an.

Constat d'écart III.2

Faire procéder à la vérification de l'étalonnage pour le radiamètre concerné.

Marquage du suremballage

L'article 5.2.1.7.1 de l'ADR précise l'identification de l'expéditeur ou du destinataire, ou les deux à la fois, marquée de manière lisible et durable sur le suremballage.

Lors de l'inspection, les faces visibles du colis ne permettaient pas de vérifier la présence de ces informations.

Observation III.3

Vérifier, à chaque transport, que le marquage du suremballage est conforme à la réglementation.

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'ASNR (www.asn.fr).

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

Le Chef du Pôle Nucléaire de Proximité,

Signé par

Laurent DUCROCQ