

Division de Marseille**Référence courrier :** CODEP-MRS-2025-049931**CONTROLES INDUSTRIELS DE L'ETANG**6, rue Alessandro Volta
Z.I. ECOPOLIS SUD

13500 MARTIGUES

Marseille, le 18 août 2025

Objet : Contrôle de la radioprotection et de la protection des sources contre les actes de malveillance
Lettre de suite de l'inspection 31 juillet 2025 sur le thème de la gammagraphie en chantier

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSNP-MRS-2025-0619 / N° SIGIS : T130671

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 et de radioprotection (ASNR) en références concernant le contrôle de la radioprotection et de la protection des sources de rayonnements ionisants contre les actes de malveillance], une inspection a eu lieu une inspection a eu lieu le 31 juillet 2025 sur un chantier conduit par une équipe de radiologues votre société sur le site de la société Ortec Industrie à Rognac.

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. Ce document est accompagné d'un courrier comportant les demandes mentionnant des informations sensibles.

SYNTHÈSE DE L'INSPECTION

L'inspection du 31 juillet 2025 portait sur le respect des dispositions fixées par le code de la santé publique et le code du travail ainsi que leurs arrêtés d'application relatifs à l'activité de gammagraphie industrielle réalisée sur chantier.

L'inspecteur a rencontré l'équipe de deux radiologues présente sur le chantier. Il a vérifié la documentation relative aux matériels utilisés, à la formation et à l'aptitude médicale des salariés, à la coordination des mesures de prévention des risques et aux consignes de délimitation de la zone d'opération. Il a examiné le balisage mis en place. Enfin, il a assisté aux premiers tirs radiographiques.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que l'activité est menée de manière satisfaisante. Il subsiste toutefois quelques écarts et points d'amélioration qui font l'objet des demandes, constats et observations suivantes.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Cette inspection n'a pas donné lieu à des demandes à traiter prioritairement.

II. AUTRES DEMANDES

Alarme des dosimètres opérationnels

L'inspecteur a constaté que l'alarme du dosimètre opérationnel du radiologue manipulant le gammagraphe se déclenchait lors de l'éjection de la source, alors que celui-ci se trouvait en zone de repli, derrière un écran de protection plombé. Le radiologue a précisé que ce déclenchement était fréquent à ce moment de la procédure.

Cette situation est problématique, car elle peut entraîner une banalisation de l'alarme. À force de retentir sans qu'un danger réel soit présent, elle perd de son impact, rendant plus difficile la détection d'un événement réellement anormal ou dangereux.

Par ailleurs, les seuils d'alarme n'ont pas pu être indiqués clairement par les radiologues.

Demande II.1. : Vérifier si les seuils d'alarme actuellement paramétrés sur les dosimètres opérationnels sont adaptés aux conditions d'intervention et aux niveaux d'exposition attendus.

Demande II.2. : Vous assurer que les radiologues connaissent les valeurs de seuil configurées sur leur dosimètre opérationnel, ainsi que leur signification en termes de sécurité radiologique.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE À L'ASNR

Précautions d'approche du gammagraphe

Constat d'écart III.1 : L'opérateur utilise bien un appareil de mesure lorsqu'il s'approche du gammagraphe. Toutefois, il convient d'observer le débit de dose plus précisément au raccord entre le projecteur et la gaine d'éjection.

Arrimage du chargement

Observation III.1 : Il convient d'assujettir ou caler toutes les marchandises transportées en même temps que les marchandises dangereuses à l'intérieur du véhicule, conformément à l'ADR 7.5.7.1.

Fiches réflexes

Observation III.2 : L'inspecteur a consulté les fiches réflexes mises à disposition des radiologues.

Celles-ci sont principalement axées sur les situations de malveillance. Toutefois, certaines de ces situations ne sont pas spécifiques aux interventions sur chantier, ce qui peut prêter à confusion en cas de besoin sur un chantier.

De plus, le scénario de blocage de source est traité dans un document séparé, ce qui nuit à la cohérence d'ensemble. Une harmonisation du format et du contenu des fiches réflexes serait donc pertinente.

Il serait également utile d'élargir leur champ d'application à d'autres situations dangereuses, telles que :

- Fuite de produits chimiques ou incendie (par exemple sur un site pétrochimique) ;
- Accident de la route ;
- Franchissement de balisage ;
- Rupture de doigt obturateur.

Délimitation de la zone d'opération

Observation III.3 : L'inspecteur a noté que la zone d'opération était délimitée de manière à ce qu'à sa périphérie, la dose efficace reste inférieure à 2,5 µSv/h, en considérant une éjection continue de la source. Cette approche est plus conservatrice que les dispositions de l'article R. 4451-28 du code du travail, et conduit à définir une zone d'opération plus étendue que nécessaire.

Pour mémoire, la fiche « Éviter l'accident » n°1 de l'ASN¹ rappelle l'importance d'adapter l'étendue du balisage aux risques radiologiques avérés. Une surestimation de cette zone peut altérer la perception du danger : si le balisage semble excessif, il peut être perçu comme symbolique ou non représentatif d'un risque réel et immédiat, augmentant ainsi le risque de franchissement.

Dans le cas du chantier inspecté, la délimitation n'a pas posé de problème particulier, le balisage à l'unique point d'entrée du site permettant de sécuriser plus aisément l'accès. Cependant, les radiologues n'ont pas connaissance de la zone réellement dangereuse au sens de l'article précité, ce qui pourrait limiter leur capacité à réagir de manière appropriée en cas d'anomalie.

Il convient donc d'évaluer la pertinence de cette approche au cas par cas, notamment pour des chantiers situés en zone ouverte, où un balisage trop large pourrait non seulement compliquer la mise en œuvre pratique, mais aussi perdre en efficacité en matière de visualisation du danger et de prévention des intrusions.

*
* *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envoi 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.asnr.fr).

¹ « Gammagraphie et coactivité : attention franchissement dangereux ! », Fiche éviter l'accident : retour d'expérience des événements significatifs déclarés à l'ASN n° 1, mai 2019.

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

L'adjoint au chef de la division de Marseille de
l'ASNR

Signé par,

Jean FÉRIÈS

Modalités d'envoi à l'ASNR

Les envois électroniques sont à privilégier.

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents sont à déposer sur la plateforme « France transfert » à l'adresse <https://francetransfert.numerique.gouv.fr>, en utilisant la fonction « courriel ». Les destinataires sont votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier ainsi que la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo : à adresser à l'adresse courriel de votre interlocuteur, qui figure en en-tête de la première page de ce courrier, ainsi qu'à la boîte fonctionnelle de l'entité, qui figure au pied de la première page de ce courrier.

Envoi postal : à adresser à l'adresse indiquée au pied de la première page de ce courrier, à l'attention de votre interlocuteur (figurant en en-tête de la première page).

Vos droits et leur modalité d'exercice

Un traitement automatisé de données à caractère personnel est mis en œuvre par l'ASNR en application de l'[article L. 592-1](#) et de l'[article L. 592-22](#) du Code de l'environnement. Conformément aux articles 30 à 40 de la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, toute personne concernée bénéficie d'un droit d'accès et de rectification (le cas échéant) à ses informations à caractère personnel. Ce droit s'exerce auprès de l'entité dont l'adresse figure en entête du courrier ou dpo@asnr.fr