

Division de Bordeaux

Référence courrier : CODEP-BDX-2026-055538

APAVE NDT

À l'attention de Monsieur Patrick
BERGALONNE
ZI Saint-Michel
82200 Moissac

Bordeaux, le 6 octobre 2026

Objet : Contrôle de la radioprotection
Lettre de suite de l'inspection inopinée du 17 septembre 2026 sur le thème de la radiographie industrielle en chantier de gammagraphie

N° dossier : Inspection n° **INSNP-BDX-2026-0058** - N° SIGIS : T820212
(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] Lettre de suite CODEP-BDX-2023-059507 de l'inspection INSNP-BDX-2023-0013 (inspection de chantier de l'APVE NDT – Agence de Lacq).

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 inopinée a eu lieu le 17 septembre 2026 sur un chantier de radiographie industrielle se déroulant à Saint-Louis-de-Montferrand (33).

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

L'inspection avait pour but de contrôler par sondage l'application de la réglementation relative à la prévention des risques liés à l'exposition aux rayonnements ionisants. L'inspection s'est déroulée à Saint-Louis-de-Montferrand (33) où des agents de votre agence de Moissac réalisaient des contrôles radiographiques par rayonnement gamma.

Les inspectrices ont examiné l'organisation et les moyens mis en place en matière de radioprotection des travailleurs dans le cadre de la détention et de l'utilisation d'un appareil de gammagraphie.

Les inspectrices ont assisté à la réalisation de plusieurs contrôles radiographiques et se sont entretenues avec les opérateurs présents sur le chantier.

Le bilan de cette inspection est globalement satisfaisant. La mise en œuvre du gammagraphe a été assurée dans de bonnes conditions par une équipe de deux salariés de votre entreprise disposant du CAMARI et formés à la radioprotection qui maîtrisaient les dispositions de radioprotection.

Toutefois, cette inspection a été l'occasion de mettre en évidence quelques écarts réglementaires concernant un panneau de signalisation, présent en limite de zone d'opération, non conforme à l'attendu et la présence d'étiquette dégradée ou l'absence d'étiquette permettant l'identification des colis de transport du gammagraphe et du collimateur.

Par ailleurs, les inspectrices ont noté que le balisage mis en place était plus étendu que celui consigné dans le dossier de préparation du chantier et que le carnet de suivi du projecteur méritait d'être réorganisé.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

*

II. AUTRES DEMANDES

Signalisation de la zone d'opération

« Article 16 de l'arrêté du 15 mai 2006¹ - I. - Le responsable de l'appareil, selon les prescriptions de l'employeur, délimite la zone d'opération de manière visible et continue tant que l'appareil est en place. Il la signale par des panneaux installés de manière visible. Les panneaux utilisés sont conformes aux dispositions fixées à l'annexe du présent arrêté. Cette signalisation mentionne notamment la nature du risque et l'interdiction d'accès à toute personne non autorisée. Pour les opérations de radiographie industrielle, un dispositif lumineux est activé durant la période d'émission des rayonnements ionisants ; il est complété, en tant que de besoin, par un dispositif sonore. »

« Annexe de l'arrêté du 15 mai 2006 - La forme des panneaux de signalisation prévus aux articles 8 et 16 du présent arrêté est définie par le schéma de base ci-après : [...] »

Trois secteurs également répartis, dont un orienté vers le bas.

Les couleurs des panneaux sont définies en fonction des zones qu'ils identifient :

a) bleu pour la zone surveillée ;

b) vert, jaune, orange et rouge respectivement pour les zones contrôlées vertes, zones contrôlées jaunes, zones contrôlées oranges et zones contrôlées rouges ;

c) rouge pour la zone d'opération ;

d) gris complété de la mention " zone extrémité " pour les zones d'extrémités. [...] »

¹ Arrêté du 15 mai 2006 modifié relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées dites zones délimitées compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants

Les inspectrices ont constaté qu'un panneau positionné au niveau de l'un des accès à la zone d'opération représentait un trisecteur de couleur verte au lieu d'un trisecteur de couleur rouge.

Demande II.1 : Prendre les dispositions nécessaires pour vous assurer que les panneaux destinés à délimiter la zone d'opération représentent des trisecteurs de couleur rouge.

*

Marquage des colis

« § 5.2.1.7.1 de l'accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR) - Chaque colis doit porter sur la surface externe de l'emballage l'identification de l'expéditeur ou du destinataire ou des deux à la fois, marquée de manière lisible et durable. Chaque suremballage doit porter de manière lisible et durable sur sa surface externe l'identification de l'expéditeur ou du destinataire ou des deux à la fois, à moins que ces marques ne soient parfaitement visibles pour tous les colis à l'intérieur du suremballage. »

Les inspectrices ont constaté que l'étiquette apposée sur le colis de transport du gammagraphe (CEGEBOS) est déchirée et ne permet pas une identification aisée de l'expéditeur.

« § 5.1.5.4.1 de l'accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR) - Les colis exceptés de matières radioactives de la classe 7 doivent porter sur la surface externe de l'emballage, inscrits de manière lisible et durable :

- a) Le numéro ONU précédé des lettres « UN » ;*
- b) L'identification de l'expéditeur ou du destinataire ou des deux à la fois ; et*
- c) L'indication de sa masse brute admissible si celle-ci est supérieure à 50 kg. »*

Les inspectrices ont constaté que le colis excepté contenant le collimateur en uranium appauvri ne comporte pas d'étiquette permettant d'identifier l'expéditeur et/ou le destinataire. Cet écart avait été relevé une première fois lors de l'inspection de chantier citée en référence [4] concernant l'agence de Lacq.

Demande II.2 : Prendre des dispositions nécessaires pour assurer la présence et la lisibilité des marquages réglementaires apposés sur les colis de transport des gammagraphes et des collimateurs, notamment ceux relatifs à l'identification de l'expéditeur et/ou du destinataire.

*

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

Plan de balisage

« Article R. 4451-28 du code du travail - I.- 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.

II.- Lorsque l'appareil est mis en œuvre à l'intérieur d'une zone surveillée ou contrôlée, déjà délimitée au titre d'une autre source de rayonnements ionisants, l'employeur adapte la délimitation de la zone d'opération. »

« Article R. 4451-29 du code du travail - I.- L'employeur limite préalablement l'accès à la zone d'opération aux seuls travailleurs autorisés.

II.- 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. »

Les inspectrices ont consulté le plan de balisage figurant dans le document « Analyse de poste » mis à disposition des radiologues pour le chantier du 17/09/2026.

Elles ont constaté une incohérence entre le plan de balisage présenté dans ce document et le balisage effectivement mis en place par les opérateurs lors du chantier. En effet, le plan de balisage représentait une zone d'opération rectangulaire établie selon les caractéristiques du site et prenant en compte la distance calculée de 8,3 m en fond de fouille autour de la source d'émission des rayonnements, alors que les radiologues avaient mis en place une délimitation plus étendue afin de prendre en compte les barrières mises en place par le donneur d'ordre.

Constat III.1 : Le balisage effectivement mis en place sur le chantier n'est pas cohérent avec celui consigné dans le plan de balisage qui tient compte des contraintes du site et qui est mis à la disposition des opérateurs.

*

Contenu du carnet de suivi de projecteur

« Article 1 de l'arrêté du 11 octobre 1985² - Le contenu du carnet de suivi attribué à chaque projecteur est fixé à l'annexe I du présent arrêté. Le contenu de la fiche de suivi attribuée à chaque accessoire (télécommande, gaine d'éjection, dispositif d'irradiation) est fixé à l'annexe II du présent arrêté. »

Les inspectrices ont consulté le carnet de suivi du projecteur. Elles ont constaté que le carnet mélangeait les documents exigés par la réglementation pour le projecteur n° 2562 présent sur le chantier avec ceux relatifs au projecteur n° 2504, non présent sur le chantier.

Constat III.2 : Les carnets de suivi des projecteurs à disposition des intervenants sur le chantier ne permettent pas d'identifier clairement les documents spécifiques à chacun d'eux, notamment au projecteur utilisé pour le chantier.

*

* *

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 inspectrices, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

² Arrêté du 11 octobre 1985 fixant le contenu et les règles d'utilisation des documents et du suivi nécessaire à l'application des dispositions de l'article 22 du décret n° 85-968 relatif aux appareils de radiographie gamma industrielle



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).

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

Le chef du pôle nucléaire de proximité
de la division de Bordeaux de l'ASNR

SIGNE PAR

Bertrand FREMAUX