

Division de Marseille

CONTROLES INDUSTRIELS DE L'ETANG

Référence courrier : CODEP-MRS-2026-019125

6, rue Alessandro Volta
Z.I. ECOPOLIS SUD
13500 MARTIGUES

Marseille, le 27 mars 2026

Objet : Contrôle de la radioprotection

Lettre de suite de l'inspection du 23 mars 2026 sur le thème de la radiographie industrielle en chantier (gammagraphie)

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSNP-MRS-2026-0611 / 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
 - [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] Lettre de suite de l'inspection de l'agence de Martigues de CIE réalisée le 24 février 2026 référencée CODEP-MRS-2026-011788 du 9 mars 2026
 - [7] Courriel du 24 mars 2026 attestant de la demande d'accès à OISO
 - [8] Arrêté du 15 mai 2006 modifié relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants, ainsi qu'aux règles d'hygiène, de sécurité et d'entretien qui y sont imposées
 - [9] Courriel du 26 mars 2026 de transmission de l'aptitude médicale de l'aide-radiologue

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 23 mars 2026 sur un chantier conduit par une équipe de radiologues de votre société sur le site de la société TECMI à Berre-l'Etang.

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.

SYNTHÈSE DE L'INSPECTION

L'inspection du 23 mars 2026, réalisée de manière inopinée, 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 en matière de radioprotection.

L'inspecteur a procédé par sondage à un examen documentaire concernant les conditions d'emploi des travailleurs (surveillance individuelle renforcée, Camari, classe 7, connaissance des seuils d'alarme des dosimètres opérationnels), la préparation de l'intervention (coordination des mesures de prévention, évaluation prévisionnelle et délimitation de la zone d'opération) ainsi qu'à un contrôle des conditions de transport et de mise en œuvre du gammagraphe.

L'intervention était assurée par une équipe composée de deux opérateurs, dont un radiologue titulaire du Camari et un aide-radiologue titulaire d'un certificat provisoire. Chacun des membres de l'équipe disposait d'un radiamètre fonctionnel.

L'inspecteur s'est rendu sur le site du premier chantier déclaré par CIE pour cette équipe ; le contrôle a débuté après la mise en place du balisage et de la réalisation des premiers tirs afin de s'affranchir du biais d'inspection concernant la mise en place de la délimitation de la zone d'opération. L'inspecteur a assisté à plusieurs tirs au cours du chantier et contacté l'une des personnes compétentes en radioprotection de l'établissement pour s'assurer de sa disponibilité durant les horaires des chantiers.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASNR considère que le chantier réalisé en atelier s'est déroulé de façon satisfaisante et dans des conditions de radioprotection adaptées. L'équipe d'opérateurs a été transparente et a fait preuve de bonnes pratiques de radioprotection en particulier concernant le positionnement du gammagraphe, des pièces à radiographier et du choix du point de repli.

Les demandes et observations formulées à la suite de l'inspection sont reprises ci-après.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

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

II. AUTRES DEMANDES

Déclaration du chantier

Comme demandé dans la lettre de suite de l'inspection d'agence conduite le 24 février 2026 [6], les déclarations de chantier sont à réaliser en utilisant l'outil OISO mentionné dans les prescriptions de la décision d'autorisation que l'ASNR vous a délivrée. La preuve de la demande d'obtention d'accès pour OISO a été transmise par l'une des personnes compétentes en radioprotection (PCR) à la demande de l'inspecteur le lendemain du contrôle réalisé sur chantier [7]. Dans l'attente d'obtention de ces accès, les chantiers sont déclarés par courriel quotidiennement à l'ASNR.

Le programme déclaré le jour même du contrôle pour cette équipe d'opérateurs listait trois chantiers consécutifs, dont le premier a fait l'objet du présent contrôle (TECMI à Berre). Toutefois, seul le premier des trois chantiers figurant sur la déclaration adressée à l'ASNR était exact, les chantiers suivants ayant été modifiés, sans information préalable de l'ASNR. Il a été précisé que ces modifications étaient liées à l'absence d'un radiologue au sein d'une autre équipe en chantier ce même jour ayant conduit à une modification tardive du programme de cette équipe d'opérateurs.

Demande II.1. : Déclarer toute modification de chantier à l'ASNR, y compris le jour même.

Préparation du chantier

L'inspecteur a consulté les documents de préparation du chantier disponibles sur site. Le type de source et son activité sur ces documents (source de sélénium-75 d'environ 2 TBq) ne correspondaient pas à la source utilisée en chantier (source d'iridium-192 d'environ 1 TBq).

Lors de l'appel de la PCR, il a été précisé que cette erreur était liée à la modification tardive du programme de cette équipe d'opérateur (cf. demande II.1).

Demande II.2. : Démontrer que les conditions du chantier contrôlé (radionucléide et activité de la source scellée) n'étaient pas plus pénalisantes que celles figurant dans les documents préparatoires mis à disposition de l'équipe d'opérateur.

Modalités de délimitation de la zone d'opération

L'article 16 de l'arrêté du 15 mai 2006 modifié [8] prévoit que : « 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. [...] 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. »

Le contrôle a débuté après la mise en place du balisage et de la réalisation des premiers tirs afin de s'affranchir du biais d'inspection au moment de la mise en place de la délimitation de la zone d'opération par les opérateurs.

L'inspecteur a relevé que la rubalise avait été positionnée pour délimiter la zone d'opération mais qu'il manquait le dispositif lumineux prévu par l'arrêté précité. Ces derniers étaient disponibles dans le moyen de transport, leur bon fonctionnement ayant également été testé.

Les opérateurs ont présenté à l'inspecteur la procédure de CIE rappelant les différentes consignes pour la mise en place d'un balisage, dont l'utilisation de « feux à éclat » en complément de la rubalise mentionnant l'interdiction de franchissement, qui elle était en place au niveau du seul accès de l'atelier (procédure « réaliser un balisage sur site et en atelier lors d'une intervention radiologique » référencée Pro 106- Ind 6 – mars 2020). Ils ont également fait part d'un désaccord entre le radiologue et l'aide-radiologue quant à la nécessité de mettre en place ces dispositifs lumineux pour des raisons de discrétion du chantier.

Demande II.3. : Rappeler les consignes à l'ensemble des opérateurs en matière de signalisation des zones d'opération, conformément aux dispositions de l'article 16 de l'arrêté précité [8].

Plan de prévention

L'article R. 4451-35 du code du travail dispose que : « I. -Lors d'une opération exécutée par une entreprise extérieure pour le compte d'une entreprise utilisatrice, le chef de cette dernière assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend et de celles prises par le chef de l'entreprise extérieure, conformément aux dispositions des articles R. 4511-5 et suivants. »

Les articles R. 4511-5 et suivants du même code précisent que :

- article R. 4511-7 : « La coordination générale des mesures de prévention a pour objet de prévenir les risques liés à l'interférence entre les activités, les installations et matériels des différentes entreprises présentes sur un même lieu de travail. » ;
- article R. 4512-5 : « Les employeurs se communiquent toutes informations nécessaires à la prévention des risques, notamment la description des travaux à accomplir, des matériels utilisés et des modes opératoires dès lors qu'ils ont une incidence sur la santé et la sécurité. » ;
- article R. 4512-6 : « Au vu des informations et éléments recueillis au cours de l'inspection commune préalable, les chefs des entreprises utilisatrice et extérieures procèdent en commun à une analyse des risques pouvant résulter de l'interférence entre les activités, installations et matériels. Lorsque ces risques existent, les employeurs arrêtent d'un commun accord, avant le début des travaux, un plan de prévention définissant les mesures prises par chaque entreprise en vue de prévenir ces risques. »

Un plan de prévention avec la société utilisatrice (TECMI) était disponible dans la documentation mise à disposition des opérateurs. Toutefois, le site de cette société mentionné dans le plan de prévention (Salon de Provence) diffère du lieu de réalisation du chantier (Berre l'Etang). De plus, le document ne comportait que peu d'informations sur les risques liés aux rayonnements ionisants :

- pour les « mesures générales de prévention » : « baliser et signaler la zone », « s'assurer de l'habilitation du personnel intervenant » et « s'assurer du port des équipements de protection individuelles et/ou collectives » ;
- pour les « mesures supplémentaires spécifiques » : « s'assurer de l'absence de collaborateurs de TECMI dans le périmètre du balisage » et « pas de tirs radio en journée. Horaires décalés obligatoires ».

Le plan de prévention consulté ne comportait aucune information concernant les risques liés aux activités de CIE, en particulier ceux liés à un blocage de source. Les opérateurs ont indiqué qu'un plan de prévention plus global entre CIE et la société utilisatrice était susceptible d'exister.

Demande II.4. : Transmettre le plan de prévention complet établi entre cette entreprise et CIE, le cas échéant.

Demande II.5. : S'assurer que tout plan de prévention concernant l'utilisation d'un gammagraphe en chantier comporte un volet relatif aux risques liés à cette activité, en particulier les situations incidentelles, dont les blocages de source (cf. observation III.1).

Cohérence documentaire du lot de bord

Le contenu du lot de bord et les dispositions pour les extincteurs d'incendie portatifs étaient conformes aux dispositions prévues respectivement par le chapitre 8.1.5.2 et 8.1.4.1 de l'ADR [5].

Toutefois, l'affiche collée sur la mallette contenant le lot de bord mentionnait une date limite de validité de la vérification des extincteurs en décembre 2025. Or, les deux extincteurs présents ont fait l'objet d'une vérification dont la date de validité court jusqu'en décembre 2026.

Il a été précisé aux inspecteurs que les modalités de vérification des extincteurs ont été dissociées de celles des équipements du lot de bord.

Demande II.6. : Mettre en cohérence sur le terrain la nouvelle organisation définie en matière de suivi des lots de bord d'une part et des extincteurs présents dans les moyens de transport d'autre part.

Demande II.7. : Confirmer que l'ensemble des lots de bord et des extincteurs équipant les moyens de transports dédiés à la classe 7 sont conformes respectivement au chapitre 8.1.5.2 et 8.1.4.1 de l'ADR [5].

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

Aptitude médicale

Constat d'écart III.1 : L'aide radiologue ne disposait pas de la copie de son aptitude médicale sur chantier. Elle a été transmise par courriel après l'inspection par l'une des personnes compétentes en radioprotection [9].

Plan d'urgence interne

Le plan d'urgence interne (PUI) disponible dans la documentation des opérateurs, correspond à la version consultée lors de l'inspection de l'agence de Martigues de CIE le 24 février 2026. Ce document n'apparaît pas opérationnel, en particulier pour la conduite à tenir en cas de blocage de source, cf. demande II.12 de la lettre de suite [6].

Observation III.1 : Il convient de rendre le plan d'urgence interne plus opérationnel en particulier concernant les situations de blocage de source. L'événement significatif en radioprotection déclaré à l'ASNR par une autre société en 2024 et ayant conduit à l'évacuation de population (travailleurs et particuliers)¹ pourrait utilement nourrir vos réflexions dans le cadre de l'actualisation de la conduite à tenir en cas de situation incidentelle sur chantier, cf. demande II.5.

*
* *

¹ [Avis d'incident](#) et [note d'information](#) de l'ASNR concernant un événement significatif en radioprotection d'une autre société de radiographie industrielle (blocage de source) disponibles sur le site de l'ASNR

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).

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