

Référence courrier :
CODEP-DJN-2024-034960

Charlatte Réservoirs

Directeur
17, rue Paul Bert
89400 Migennes

Dijon, le 28 juin 2024

- Objet :** Contrôle de la radioprotection
Lettre de suite de l'inspection du 26 juin 2024 sur le thème de la radioprotection en radiographie industrielle en conditions de chantier
- N° dossier :** Inspection n° INSNP-DJN-2024-0299. N° Sigis : T890233
(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
- Annexe :** Références réglementaires

Monsieur le Directeur,

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 26 juin 2024 dans votre établissement.

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'ASN a conduit le 26 juin 2024 une inspection de l'entreprise CHARLATTE RESERVOIRS, situé à Migennes (89). L'objet de cette inspection était d'examiner l'organisation et les dispositions mises en œuvre pour assurer le respect des exigences réglementaires relatives à la radioprotection lors de l'utilisation de générateurs à rayons X en conditions de chantier.

Les inspectrices ont rencontré le responsable qualité, la responsable QHSE, le radiologue et le prestataire désigné pour les missions de radioprotection relatives aux tirs en casemate. Elles ont relevé de façon positive la transparence de l'établissement lors des échanges et informations communiquées.

Après une étude documentaire, les inspectrices ont visité l'atelier de fabrication de réservoirs sous pression. Il leur a été indiqué que l'activité de chantier en atelier était suspendue depuis octobre 2023, dans l'attente de recouvrer une organisation de la radioprotection dédiée à cette activité.

Les inspectrices ont constaté que l'établissement disposait d'un système de gestion de la qualité appliqué à la radioprotection. Le système d'information de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants (SISERI) est mis à jour pour ce qui concerne les informations relatives aux professionnels exposés aux rayonnements ionisants et leur suivi dosimétrique. Les instruments de radioprotection (dosimètres opérationnels et radiamètres) sont en nombre suffisant et la périodicité de leur vérification est respectée.

Des axes d'amélioration ont néanmoins été relevés par les inspectrices, qui font l'objet des demandes d'actions correctives et observations exposées ci-après.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Désignation du conseiller en radioprotection (CRP)

L'article R. 1333-18 du code de la santé publique et l'article R.4451-112 du code du travail disposent que le responsable d'une activité nucléaire désigne au moins un conseiller en radioprotection pour l'assister et lui donner des conseils sur toutes questions relatives à la radioprotection des travailleurs, de la population et de l'environnement.

L'article R. 1333-19 du code de la santé publique et l'article R.4451-123 du code du travail précisent les missions du conseiller en radioprotection.

Les inspectrices ont constaté l'absence de désignation de CRP pour assurer la radioprotection des personnes lors de la réalisation de chantiers de radiographie X au sein de l'établissement. Elles ont noté le projet de l'établissement de désigner un CRP en interne d'ici à la fin de l'année 2024.

Demande I.1 : désigner un CRP pour assurer la radioprotection des personnes lors de la réalisation de chantiers de radiographie X au sein de l'établissement. Transmettre à l'ASN la lettre de désignation du CRP précisant ses missions, le temps alloué ainsi que les moyens mis à sa disposition pour les réaliser.

Formation personne compétente en radioprotection (PCR)

L'article R. 1333-20 du code de la santé publique et l'article R.4451-153 du code du travail précisent les prérequis à la désignation d'un conseiller à la radioprotection.

Les inspectrices ont noté l'inscription en novembre 2024 d'une salariée de l'établissement à la formation de PCR.

Demande I.2 : transmettre à l'ASN le certificat de PCR de la salariée qui lui sera délivré à l'issue de sa formation.

II. AUTRES DEMANDES

Protocole de délimitation d'une zone d'opération

L'article 16 de l'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 précise que [...] le responsable de l'appareil s'assure que les travailleurs en charge de l'opération concernée ont été informés des dispositions particulières de délimitation et de prévention radiologique associées à cette opération et qu'un exemplaire du protocole leur a été remis. Ce protocole, ainsi que la démarche qui a permis de l'établir, sont consignés, par le responsable de l'appareil.

Il n'a pas pu être présenté de protocole de délimitation de la zone d'opération établi lors des tirs radiographiques en conditions de chantier réalisés avant octobre 2023.

Demande II.1 : établir un protocole de délimitation de zone d'opération pour les prochains tirs radiographiques en conditions de chantier.

Evaluation individuelle d'exposition aux rayonnements ionisants (EIERI)

L'article R.4451.53 du code du travail précise les informations que doit comporter l'évaluation individuelle d'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants, établie préalablement à l'affectation au poste de travail conformément à l'article R.4451.52 du même code.

Les inspectrices ont constaté que l'EIERI des deux travailleurs classés qui leur a été présentée ne comportait pas toutes les informations requises par la réglementation, notamment pour ce qui concerne l'exposition aux rayonnements ionisants en conditions de chantier et les incidents raisonnablement prévisibles.

Demande II.2 : mettre à jour l'EIERI des travailleurs, notamment en tenant compte de l'activité de tirs radiographiques en conditions de chantier et des incidents raisonnablement prévisibles.

Gestion des événements significatifs de radioprotection (ESR)

L'article R. 1333-21 du code de la santé publique précise que le responsable de l'activité nucléaire déclare à l'autorité compétente les événements significatifs pour la radioprotection, procède à leur analyse et lui en communique le résultat. Le guide n°11 de l'ASN, téléchargeable sur son site, en précise les modalités.

Les inspectrices ont constaté l'absence de gestion des ESR.

Demande II.3 : mettre en place une organisation de gestion des ESR.

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

Informations au comité social et économique (CSE)

L'article R. 4451-72 précise que : « au moins une fois par an, l'employeur présente au comité social et économique, un bilan statistique de la surveillance de l'exposition des travailleurs et de son évolution, sous une forme excluant toute identification nominative des travailleurs. »

Constat III.1 : Il n'a pas pu être justifié qu'au moins une fois par an, l'employeur présente au CSE un bilan statistique de la surveillance de l'exposition des travailleurs et de son évolution, sous une forme excluant toute identification nominative des travailleurs.

L'article R. 4451-50 précise que « *l'employeur communique au moins annuellement un bilan des vérifications au comité social et économique.* »

Constat III.2 : Il n'a pas pu être justifié qu'un bilan des vérifications soit communiqué annuellement au CSE.

Observation III.3 : il conviendra de consulter le CSE sur la nouvelle organisation de la radioprotection, conformément à l'article R.4451-120 du code du travail.

Consignation des conseils de radioprotection

Observation III.4 : les conseils donnés par le CRP en termes de radioprotection en conditions de chantier devront être consignés sous une forme en permettant la consultation pour une période d'au moins dix ans, conformément à l'article R.4451-124 du code du travail.

Continuité de service du CRP

Observation III.5 : il conviendra de mener une réflexion sur la continuité de service du CRP dans le cadre de l'activité de radiographie X en conditions de chantier, conformément à l'article R4451.114 du code du travail, modifié par le décret n° 2023-489 du 21 juin 2023 relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants.

Activité de radiographie en conditions de chantier

Observation III.6 : il conviendra d'informer l'ASN de la reprise d'activité de tirs en chantier, soumise à la désignation et à la formation de la future PCR.

Procédures et consignes de sécurité

Observation III.7 : il conviendra de mettre à jour la procédure de tirs en atelier FI 0245 et les consignes de sécurité FI 0293.

Autorisation d'exercice d'une activité nucléaire

Observation III.8 : l'autorisation ASN référencée CODEP-DJN-2023-004428 du 24 janvier 2023 précise que l'appareil électrique ERESKO-60MF2 peut être détenu sans utilisation. L'ASN rappelle qu'il est nécessaire de déposer une demande de modification d'autorisation si le choix devait être fait de l'utiliser. Le cas échéant, il est nécessaire d'établir une convention de prêt si un appareil électrique de devait être prêté à l'établissement, dans les mêmes conditions de radioprotection.

*

* *

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 et répondre aux demandes. 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 le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef de la division de Dijon

Signé par

Marc CHAMPION

ANNEXE

Références réglementaires

Demande, constat ou observation	Référence réglementaire
I.1	<p>Code de la santé publique</p> <p>Article R. 1333-18. - I. - Le responsable d'une activité nucléaire désigne au moins un conseiller en radioprotection pour l'assister et lui donner des conseils sur toutes questions relatives à la radioprotection de la population et de l'environnement, ainsi que celles relatives aux mesures de protection collective des travailleurs vis-à-vis des rayonnements ionisants mentionnées à l'article L. 1333-27. Ce conseiller est :</p> <p>1° Soit une personne physique, dénommée : « personne compétente en radioprotection », choisie parmi les personnes du ou des établissements où s'exerce l'activité nucléaire ;</p> <p>2° Soit une personne morale, dénommée : « organisme compétent en radioprotection ».</p> <p>Article R. 1333-19. - I. - En fonction de la nature de l'activité exercée, le conseiller en radioprotection :</p> <p>1° Donne des conseils en ce qui concerne :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) L'examen préalable, du point de vue de la radioprotection, des plans des installations, notamment au regard des intérêts mentionnés à l'article L. 1333-7 ; b) La vérification périodique de l'efficacité du contrôle interne, des procédures et des dispositifs techniques mentionnés à l'article R. 1333-15 ; c) La réception et le contrôle, du point de vue de la radioprotection, des sources de rayonnements ionisants nouvelles ou modifiées ; d) La réception et l'étalonnage périodique des instruments de mesurage et la vérification périodique de leur bon fonctionnement et de leur emploi correct ; e) L'optimisation de la radioprotection et l'établissement de contraintes de dose appropriées ; f) La définition du système d'assurance qualité mis en place ; g) La définition du programme de surveillance radiologique des effluents et de l'environnement ; h) La définition des modalités de gestion des déchets radioactifs ; i) La définition des dispositions relatives à la prévention des événements significatifs mentionnés à l'article R.1333-21, les enquêtes et analyses relatives à ces événements et à la définition des actions correctives ; j) La préparation aux situations d'urgence radiologique mentionnées à l'article L. 1333-3 et l'intervention d'urgence ; k) L'élaboration d'une documentation appropriée, notamment en matière d'évaluation préalable des risques et de procédures écrites ; <p>2° Exécute ou supervise la mise en œuvre des mesures de radioprotection mentionnées au 1°.</p> <p>Code du travail</p> <p>Article R. 4451-112. - L'employeur désigne au moins un conseiller en radioprotection pour la mise en œuvre des mesures et moyens de prévention prévus au présent chapitre. Ce conseiller est :</p> <p>1° Soit une personne physique, dénommée « personne compétente en radioprotection », salariée de l'établissement ou à défaut de l'entreprise ;</p> <p>2° Soit une personne morale, dénommée « organisme compétent en radioprotection ».</p> <p>Article R. 4451-123. - Le conseiller en radioprotection :</p> <p>1° Donne des conseils en ce qui concerne :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) La conception, la modification ou l'aménagement des lieux de travail et des dispositifs de sécurité destinés à prévenir les risques liés aux rayonnements ionisants ;

	<p>b) Les programmes des vérifications des équipements de travail et des lieux de travail prévues à la section 6 au présent chapitre ainsi que les modalités de suivi de l'exposition individuelle des travailleurs ;</p> <p>c) L'instrumentation appropriée aux vérifications mentionnées au b) et les dosimètres opérationnels ;</p> <p>d) Les modalités de classement des travailleurs prévu à l'article R. 4451-57 ;</p> <p>e) Les modalités de délimitation et conditions d'accès aux zones mentionnées aux articles R. 4451-24 et R. 4451-28 ;</p> <p>f) La préparation et l'intervention en situations d'urgence radiologique prévues à la section 12 du présent chapitre ;</p> <p>2° Apporte son concours en ce qui concerne :</p> <p>a) L'évaluation des risques prévue à l'article R. 4451-13 et suivants ;</p> <p>b) La définition et à la mise en œuvre des dispositions relatives aux mesures et moyens de prévention prévus à la section 5 du présent chapitre, notamment celles concernant la définition des contraintes de dose prévue au 1° de l'article R. 4451-33 et l'identification et la délimitation des zones prévues aux articles R. 4451-22 et R. 4451-26 ;</p> <p>c) La définition et à la mise en œuvre des dispositions relatives aux conditions d'emploi des travailleurs prévue à la section 7 du présent chapitre, notamment celles concernant l'évaluation individuelle du risque lié aux rayonnements ionisants prévue à l'article R. 4451-52, les mesures de protection individuelle prévues à l'article R. 4451-56 et l'information et la formation à la sécurité des travailleurs prévue aux articles R. 4451-58 et R. 4451-59 ;</p> <p>d) La définition et à la mise en œuvre des dispositions relatives à la surveillance de l'exposition individuelle des travailleurs prévue à la section 9 du présent chapitre en liaison avec le médecin du travail ;</p> <p>e) La coordination des mesures de prévention relatives à la radioprotection au sens de l'article R. 4511-5 ;</p> <p>f) L'élaboration des procédures et moyens pour la décontamination des lieux de travail susceptibles de l'être ;</p> <p>g) L'enquête et l'analyse des événements significatifs mentionnés à l'article R. 4451-77 ;</p> <p>3° Exécute ou supervise :</p> <p>a) Les mesurages prévus à l'article R. 4451-15 ;</p> <p>b) Les vérifications de l'efficacité des moyens de prévention prévues à la section 6 du présent chapitre à l'exception de celles prévues aux articles R. 4451-40 et R. 4451-44.</p>
<p>I.2</p>	<p>Code de la santé publique</p> <p>Article R. 1333-20. - I. - Pour être désigné conseiller en radioprotection, est requis :</p> <p>1° Pour la personne compétente en radioprotection, un certificat de formation délivré par un organisme de formation mentionné au 1° de l'article R. 4451-125 du code du travail ;</p> <p>2° Pour l'organisme compétent en radioprotection, une certification délivrée par un organisme certificateur mentionné au 2° de l'article R. 4451-125 du code du travail.</p> <p>II. – Le conseiller en radioprotection désigné en application de l'article R. 1333-18 peut être la personne physique ou morale désignée par l'employeur pour être le conseiller en radioprotection mentionné à l'article R. 4451-112 du code du travail.</p> <p>Code du travail</p> <p>Article R. 4451-125. - Pour être désigné conseiller en radioprotection est requis :</p> <p>1° Pour la personne compétente en radioprotection, un certificat de formation délivré par un organisme de formation certifié par un organisme certificateur accrédité par le Comité français d'accréditation ou par tout autre organisme mentionné à l'article R. 4724-1 ;</p> <p>2° Pour l'organisme compétent en radioprotection, une certification délivrée par un organisme certificateur accrédité par le Comité français d'accréditation ou par tout autre organisme mentionné à l'article R. 4724-1 ; [...]</p>

<p>II.1</p>	<p>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</p> <p>Article 16</p> <p>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.</p> <p>Cette signalisation est enlevée en fin d'opération, lorsque l'appareil est verrouillé sur une position interdisant toute émission de rayonnements ionisants et lorsque toute irradiation parasite est exclue.</p> <p>II.- Lorsque le rayon de la zone d'opération est inférieur à un mètre, la délimitation de la zone n'est pas requise. Dans ce cas et lorsque la délimitation matérielle de la zone n'est pas possible, notamment lorsque l'appareil est utilisé en mouvement, le responsable de l'appareil établit, le cas échéant, en concertation avec l'entreprise utilisatrice et les autres entreprises présentes, un protocole spécifique à l'opération considérée. Ce protocole précise notamment les dispositions organisationnelles nécessaires aux contrôles des accès à cette zone d'opération.</p> <p>Le responsable de l'appareil s'assure que les travailleurs en charge de l'opération concernée ont été informés des dispositions particulières de délimitation et de prévention radiologique associées à cette opération et qu'un exemplaire du protocole leur a été remis.</p> <p>Ce protocole, ainsi que la démarche qui a permis de l'établir, sont consignés, par le responsable de l'appareil.</p>
<p>II.2</p>	<p>Code du travail</p> <p>Article R. 4451-53. - Cette évaluation individuelle préalable, consignée par l'employeur sous une forme susceptible d'en permettre la consultation dans une période d'au moins dix ans, comporte les informations suivantes :</p> <p>1° La nature du travail ;</p> <p>2° Les caractéristiques des rayonnements ionisants auxquels le travailleur est susceptible d'être exposé ;</p> <p>3° La fréquence des expositions ;</p> <p>4° La dose équivalente ou efficace que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir, en tenant compte des expositions potentielles et des incidents raisonnablement prévisibles inhérents au poste de travail ;</p> <p>5° La dose efficace exclusivement liée au radon que le travailleur est susceptible de recevoir sur les douze mois consécutifs à venir dans le cadre de l'exercice des activités professionnelles visées au 4° de l'article R. 4451-1. « L'employeur actualise cette évaluation individuelle en tant que de besoin. Chaque travailleur a accès à l'évaluation le concernant.</p>
<p>II.3</p>	<p>Code de la santé publique</p> <p>Article R. 1333-21. - I. - Le responsable de l'activité nucléaire déclare à l'autorité compétente les événements significatifs pour la radioprotection, notamment :</p> <p>1° Les événements entraînant ou susceptibles d'entraîner une exposition significative et non prévue d'une personne ;</p> <p>2° Les écarts significatifs aux conditions fixées dans l'autorisation délivrée pour les activités soumises à tel régime administratif ou fixées dans des prescriptions réglementaires ou des prescriptions ou règles particulières applicables à l'activité nucléaire. Lorsque la déclaration concerne un travailleur, celle effectuée à la même autorité au titre de l'article R. 4451- 77 du code du travail vaut déclaration au titre du présent article.</p> <p>II. – Le responsable de l'activité nucléaire procède à l'analyse de ces événements. Il en communique le résultat à l'autorité compétente.</p>