

Division de Marseille**Référence courrier :** CODEP-MRS-2025-069835**Centre hospitalier de Perpignan**20 avenue du Languedoc
66000 Perpignan

Marseille, le 25 novembre 2025

Objet : Contrôle de la radioprotection

Lettre de suite de l'inspection du 4 novembre 2025 sur le thème des pratiques interventionnelles radioguidées

N° dossier (à rappeler dans toute correspondance) : Inspection n° INSNP-MRS-2025-0595
N° SIGIS : M660025, M660030, M660032**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, une inspection a eu lieu le 4 novembre 2025 au sein de votre établissement sur le thème des pratiques interventionnelles radioguidées.

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'enregistrement délivré par l'ASNR.

SYNTHÈSE DE L'INSPECTION

L'inspection du 4 novembre 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 en matière de radioprotection.

Les inspecteurs de l'ASNR ont examiné par sondage les dispositions mises en place pour la formation et l'information des travailleurs, le classement du personnel, l'existence de conseiller en radioprotection (CRP) et de physicien médical, le suivi des vérifications réglementaires et la démarche d'optimisation des doses pour la radioprotection des patients.

Ils ont effectué une visite des salles de scanner interventionnel, cardiologie interventionnelle, radiologie interventionnelle et bloc opératoire. Lors de la visite des locaux, les inspecteurs de l'ASNR ont notamment examiné le zonage réglementaire et l'application des procédures de radioprotection des travailleurs.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASNR a noté positivement la culture de radioprotection au sein de l'établissement et l'implication de l'équipe de conseillers en radioprotection et de médecins médicaux dans la mise en œuvre des dispositions relatives à la radioprotection dans le domaine des pratiques interventionnelles radioguidées. La surveillance radiologique mise en place suite au déclassement d'un grand nombre de travailleurs fait l'objet d'une analyse assidue. L'établissement dispose d'un parc d'appareils renouvelé permettant de réduire les doses de rayonnements ionisants aux patients et la présence d'un manipulateur en électroradiologie médicale au bloc opératoire garantit la maîtrise des arceaux. Les doses délivrées aux patients font l'objet d'une analyse approfondie et de recommandations pertinentes par le médecin médical d'imagerie. Des axes d'amélioration ont toutefois été identifiés. L'organisation de la radioprotection des travailleurs devra être stabilisée par la désignation du 3^{ème} conseiller en radioprotection, voire renforcée au vu des projets à court terme de l'établissement. La coordination entre les différents services de l'établissement impliqués devra être améliorée, notamment au niveau du suivi du personnel et des plans de prévention avec les entreprises extérieures. Enfin, le système de gestion de la qualité en imagerie médicale devra être formalisé selon les exigences de la décision n° 2019-DC-0660¹ de l'ASN et la mise en œuvre des actions d'amélioration identifiées devra faire l'objet d'un suivi par la direction de l'établissement.

I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

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

II. AUTRES DEMANDES

Mise en œuvre des missions relatives à la radioprotection des travailleurs

L'article R. 4451-118 du code du travail dispose : « *L'employeur consigne par écrit les modalités d'exercice des missions du conseiller en radioprotection qu'il a définies. Il précise le temps alloué et les moyens mis à sa disposition, en particulier ceux de nature à garantir la confidentialité des données relatives à la surveillance de l'exposition des travailleurs prévue aux articles R. 4451-64 et suivants* » et l'article R. 4451-123 précise les missions du conseiller en radioprotection au titre du code du travail.

Concernant les vérifications périodiques de radioprotection, l'arrêté du 23 octobre 2020² modifié prévoit qu'elles soient réalisées ou supervisées par le conseiller en radioprotection :

- Article 7 : « *la vérification périodique prévue à l'article R. 4451-42 du code du travail [équipements de travail] ;*
- Article 12 : « *la vérification périodique prévue au 1° du I de l'article R. 4451-45 du code du travail [lieux de travail - zones délimitées] ;*
- Article 13 : « *la vérification périodique des lieux de travail attenants aux zones délimitées prévue à l'article R. 4451-46 du code du travail* ».

Les inspecteurs ont constaté que suite à la défection d'un des trois CRP en février 2025, un manipulateur en électroradiologie médicale fait fonction de CRP depuis mars 2025 alors qu'il n'a pas encore suivi de formation de personne compétente en radioprotection. Il a été indiqué qu'il était en période d'observation afin de décider de suivre ou non la formation. Les inspecteurs ont toutefois constaté que les rapports des vérifications périodiques de radioprotection qu'il avait été amené à effectuer sous la supervision d'un médecin médical de la cellule de radiophysique médicale et de radioprotection (CRMR) n'étaient pas validés de manière formalisée par un CRP désigné.

¹ Décision n° 2019-DC-0660 de l'ASN du 15 janvier 2019 fixant les obligations d'assurance de la qualité en imagerie médicale mettant en œuvre des rayonnements ionisants

² Arrêté du 23 octobre 2020 modifié relatif aux mesurages réalisés dans le cadre de l'évaluation des risques et aux vérifications de l'efficacité des moyens de prévention mis en place dans le cadre de la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que la personne faisant fonction de CRP ainsi que les deux physiciens médicaux membres de la CRMR pouvaient avoir accès au fichier de suivi des résultats de la surveillance dosimétrique individuelle des travailleurs classés.

Demande II.1. : - Veiller à respecter les dispositions du code du travail encadrant les missions du conseiller en radioprotection, notamment en matière de vérifications périodiques de radioprotection et d'accès aux résultats de la surveillance dosimétrique individuelle des travailleurs.
- M'informer des décisions prises quant à la désignation d'un 3^{ème} conseiller en radioprotection.

Vérifications périodiques des lieux de travail

L'article R. 4451-45 du code du travail prévoit : « *I.- Afin que soit décelée en temps utile toute situation susceptible d'altérer l'efficacité des mesures de prévention mises en œuvre, l'employeur procède : 1° Périodiquement, ou le cas échéant en continu, aux vérifications nécessaires au regard des résultats de celles prévues au I de l'article R. 4451-44 dans les zones mentionnées au 1° et au 2° du I de l'article R. 4451-23 ainsi que dans les lieux attenants à ces zones* ».

Les inspecteurs ont constaté que la mise en œuvre de dosimètres à lecture différée sur les arceaux mobiles utilisés de salle en salle ne permettait pas la vérification du niveau d'exposition externe dans les zones délimitées, à savoir dans chacune des salles de bloc.

Demande II.2. : Mettre en œuvre la vérification périodique des zones délimitées répondant aux dispositions de l'article R. 4451-45 du code du travail.

Zonage intermittent

L'article R. 4451-24 du code du travail prévoit : « *L'employeur met en place une signalisation spécifique et appropriée à la délimitation de la zone.* »

L'article 9 de l'arrêté du 15 mai 2006³ modifié introduit la notion d'intermittence :

« *I. - Lorsque l'émission de rayonnements ionisants n'est pas continue, et que les conditions techniques le permettent, la délimitation de la zone surveillée ou contrôlée, mentionnée au 1° de l'article R. 4451-23, peut être intermittente. Dans ce cas, la signalisation est assurée par un dispositif lumineux garantissant la cohérence permanente entre le type de zone et la signalisation prévue à l'article 8. [...] La zone ainsi délimitée et signalée est, a minima, lorsque l'émission de rayonnements ionisants ne peut être exclue, une zone surveillée. Lorsque l'appareil émettant des rayonnements ionisants est verrouillé sur une position interdisant toute émission de ceux-ci et lorsque toute irradiation parasite est exclue, la délimitation de la zone considérée peut être suspendue.*

II. - Une information complémentaire, mentionnant le caractère intermittent de la zone, est affichée de manière visible à chaque accès de la zone, en tant que de besoin. »

La décision n° 2017-DC-0591⁴ de l'ASN prévoit à son article 9 : « *Tous les accès du local de travail comportent une signalisation lumineuse dont les dimensions, la luminosité et l'emplacement permettent d'indiquer un risque d'exposition aux rayonnements X à toute personne présente à proximité de ces accès. Cette signalisation est automatiquement commandée par la mise sous tension du dispositif émetteur de rayonnements X. Si la conception*

³ 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

⁴ Décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN du 13 juin 2017 fixant les règles techniques minimales de conception auxquelles doivent répondre les locaux dans lesquels sont utilisés des appareils électriques émettant des rayonnements X

de l'appareil ne le permet pas, cette signalisation fonctionne automatiquement dès la mise sous tension de l'appareil électrique émettant des rayonnements X. »

Par ailleurs, l'article R. 4451-33-1 du code du travail indique : « *I.-A des fins de surveillance radiologique préventive et d'alerte en cas d'exposition anormale, l'employeur équipe d'un dosimètre opérationnel : 1° Tout travailleur entrant dans une zone contrôlée définie au 1° du I de l'article R. 4451-23* ».

Les inspecteurs ont constaté que l'affichage du zonage et des consignes d'accès aux salles de bloc n'était pas en cohérence avec l'intermittence réellement mise en œuvre. En effet, vous avez défini les conditions suivantes : la salle est en zone contrôlée verte lorsque le voyant de mise sous tension à l'accès de la salle est allumé et lorsque le voyant d'émission présent sur l'arceau et visible depuis l'oculus est allumé et une zone non réglementée lorsque le voyant d'émission présent sur l'arceau est éteint et lorsque l'arceau encore branché est verrouillé par la clé empêchant toute émission de rayons X alors que le voyant de mise sous tension est toujours allumé. Dès lors que le voyant de mise sous tension est allumé, il indique, au sens de l'article 9 de la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN, un risque d'exposition aux rayonnements X et la zone doit être une zone surveillée. Rien, avant d'entrer en salle, ne permet de vérifier que l'arceau a bien été verrouillé et, s'il ne l'était pas, le risque de déclencher les rayons X par un geste maladroit ne peut être exclu.

Par ailleurs, les consignes de port de la dosimétrie pour accéder en zone contrôlée verte affichées sur les accès des salles de bloc (« *Pour le personnel classé : port obligatoire du dosimètre opérationnel et/ou à lecture différée* ») ne sont pas exactes puisque le port du dosimètre opérationnel ne se lit pas comme une obligation.

Demande II.3. : Modifier les consignes d'accès aux salles de bloc en tenant compte des remarques *supra*.

Conditions d'accès du personnel non classé en zone délimitée

L'article R. 4451-32 du code du travail dispose :

« I. - Les travailleurs ne faisant pas l'objet d'un classement peuvent accéder à une zone surveillée bleue ou contrôlée verte [...] sous réserve d'y être autorisé par l'employeur sur la base de l'évaluation individuelle du risque dû aux rayonnements ionisants prévue à l'article R. 4451-52. [...] »

II. - Les travailleurs mentionnés au I font l'objet d'une surveillance radiologique.

L'employeur s'assure par des moyens appropriés que leur exposition demeure inférieure aux niveaux de dose mentionnés à l'article R. 4451-57 [...]. »

Selon l'article R. 4451-52 du code du travail, « *préalablement à l'affectation au poste de travail, l'employeur évalue l'exposition individuelle des travailleurs : 1° Accédant aux zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 et R. 4451-28* ».

Les inspecteurs ont constaté que le personnel non classé qui entre en salle de bloc en fin d'intervention pour procéder au nettoyage intervient en zone surveillée sans dosimétrie et sans évaluation individuelle de l'exposition formalisée.

Demande II.4. : Etablir une évaluation individuelle de l'exposition pour le personnel chargé du nettoyage des salles de bloc accédant en zone surveillée et mettre en place une surveillance radiologique.

Formation à la radioprotection des travailleurs

L'article R. 4451-58 du code du travail prévoit : « *II.- Les travailleurs disposant d'une surveillance dosimétrique individuelle au sens du I de l'article R. 4451-64 reçoivent une formation en rapport avec les résultats de l'évaluation des risques [...]* » et l'article R. 4451-59 précise : « *La formation des travailleurs mentionnés au II de l'article R. 4451-58 est prise en charge par l'employeur et renouvelée au moins tous les trois ans* ».

Les inspecteurs ont constaté que 2 des 12 cardiologues, 3 des 5 infirmiers d'électrophysiologie et 7 des 9 infirmiers de vasculaire ne sont pas à jour de la formation à la radioprotection des travailleurs.

Demande II.5. : Prendre des dispositions pour que le personnel classé renouvelle la formation à la radioprotection des travailleurs selon la périodicité réglementaire.

Evaluation individuelle de l'exposition

L'article R. 4451-52 du code du travail prévoit : « *Préalablement à l'affectation au poste de travail, l'employeur évalue l'exposition individuelle des travailleurs : 1° Accédant aux zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 et R. 4451-28 [...]* ».

L'article R. 4451-53 du code du travail précise : « *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 :*

1° La nature du travail ;

2° Les caractéristiques des rayonnements ionisants auxquels le travailleur est susceptible d'être exposé ;

3° La fréquence des expositions ;

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 ;

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 ;

6° Le type de surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants du travailleur proposé à mettre en œuvre. L'employeur actualise cette évaluation individuelle en tant que de besoin. Chaque travailleur a accès à l'évaluation le concernant. ».

Les inspecteurs ont constaté que le prévisionnel de dose des travailleurs exposés dans un poste donné correspondait à la dose maximale reçue d'après l'historique de la surveillance dosimétrique individuelle lorsqu'elle était encore en place pour le personnel désormais non classé et l'historique de la surveillance radiologique par dosimètre opérationnel pour le personnel non classé. Vous avez indiqué que les résultats étaient significatifs car les dosimètres étaient assidument portés. Or les inspecteurs ont relevé dans SISERI que, sur les 12 derniers mois glissants, un radiologue interventionnel avait légèrement dépassé la dose efficace prévisionnelle, que sa dose équivalente aux extrémités était égale à 3 fois la dose attendue et que la dose équivalente au cristallin était égale à 4 fois la dose attendue. Vous avez indiqué que ce radiologue réalisait des actes particulièrement exposants par rapport à ses confrères. De plus, les inspecteurs ont constaté que le prévisionnel de dose d'un manipulateur en électroradiologie médicale affecté à 50% en radiologie et à 50% en médecine nucléaire n'avait pas fait l'objet d'une estimation au prorata. Enfin, les prévisionnels de dose ne tiennent pas compte des temps partiels.

Demande II.6. : Ajuster l'évaluation individuelle de l'exposition des travailleurs en tenant compte des remarques *supra*.

Suivi de l'état de santé des travailleurs

L'article R. 4451-82 du code du travail dispose : « *Le suivi individuel renforcé des travailleurs classés au sens de l'article R. 4451-57 [...] est assuré dans les conditions prévues aux articles R. 4624-22 à R. 4624-28. »*

L'article R. 4624-28 du code du travail précise « *Tout travailleur affecté à un poste présentant des risques particuliers pour sa santé ou sa sécurité ou pour celles de ses collègues ou des tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail, tels que définis à l'article R. 4624-23, bénéficie, à l'issue de l'examen médical d'embauche, d'un renouvellement de cette visite, effectuée par le médecin du travail selon une périodicité qu'il détermine et qui ne peut être supérieure à quatre ans. Une visite intermédiaire est effectuée par un professionnel de santé mentionné au premier alinéa de l'article L. 4624-1 au plus tard deux ans après la visite avec le médecin du travail. »*

Les inspecteurs ont constaté que plus de la moitié du personnel classé en catégorie B n'avait pas bénéficié d'une visite médicale ou intermédiaire au cours des deux dernières années.

Demande II.7. : Prendre des dispositions pour que le suivi individuel renforcé des travailleurs classés soit assuré selon la périodicité réglementaire.

Rapports techniques des installations

Conformément à l'article 13 de la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN, « *le responsable de l'activité nucléaire consigne dans un rapport technique daté :*

1° un plan du local de travail concerné comportant les informations mentionnées à l'annexe 2 de la présente décision ;

2° les conditions d'utilisation des appareils électriques émettant des rayonnements X dans le local concerné ;

3° la description des protections biologiques, des moyens de sécurité et de signalisation prévus aux Titres II et III ;

4° le cas échéant, la méthode utilisée, les hypothèses retenues et les résultats associés pour le dimensionnement des protections biologiques du local de travail ;

5° les résultats des mesures réalisées en application des vérifications techniques imposées par le code du travail. »

En tant que de besoin et notamment après toute modification susceptible d'affecter la santé ou la sécurité des travailleurs, ou après tout incident ou accident, ce rapport est actualisé. »

L'annexe 2 de cette même décision précise les informations devant figurer sur le plan du local de travail.

Les inspecteurs ont constaté que les rapports techniques relatifs aux salles de bloc mis à jour le 15/07/2025 n'étaient pas complets car les résultats des dernières mesures réalisées dans les zones attenantes n'y étaient pas consignés et qu'ils renvoyaient encore au rapport de contrôle externe de l'organisme agréé de 2016 référencé dans la version précédente. Par ailleurs, les plans des rapports ne sont pas toujours conformes : pour la salle de cardiologie E2, le voyant d'émission présent sur l'arceau n'est pas représenté et le voyant de mise sous tension sur l'accès est représenté en double ; pour la salle de cardiologie CathLab, les voyants d'émission ne sont pas représentés, ni sur les accès, ni à l'intérieur.

Demande II.8. : Amender les rapports techniques des salles où sont utilisés les arceaux émetteurs de rayons X prévus à l'article 13 de la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN.

Coordination des mesures de prévention

L'article R. 4451-35 du code du travail dispose :

« 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.

Le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure sollicitent le concours, pour l'application des mesures de prévention prises au titre du présent chapitre, du conseiller en radioprotection qu'ils ont respectivement désigné ou, le cas échéant, du salarié mentionné au I de l'article L. 4644-1.

Des accords peuvent être conclus entre le chef de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure concernant la mise à disposition des équipements de protection individuelle, des appareils de mesure et des dosimètres opérationnels ainsi que leurs modalités d'entretien et de vérification. Ils sont alors annexés au plan de prévention prévu à l'article R. 4512-6. »

Les inspecteurs ont constaté qu'aucun plan de prévention n'avait été établi avec la société qui réalise les vérifications initiales de radioprotection et les contrôles de qualité externes, que ce soit celle qui intervenait jusqu'en août 2025 que celle qui intervient actuellement. Les inspecteurs ont relevé que les conseillers en radioprotection n'étaient pas sollicités par le service en charge des plans de prévention pour qu'ils se mettent en relation avec les conseillers en radioprotection des entreprises extérieures afin de fixer les conditions d'intervention.

Demande II.9. : Vous assurer que l'ensemble des entreprises extérieures interviennent dans le cadre d'un plan de prévention et que les conseillers en radioprotection sont consultés pour la coordination des mesures de prévention.

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

Formation à la radioprotection des patients

L'article L. 1333-19 dispose : *« II.- les professionnels pratiquant des actes de radiodiagnostic, de radiothérapie ou de médecine nucléaire à des fins de diagnostic médical, de prise en charge thérapeutique, de dépistage, de prévention ou de recherche biomédicale exposant les personnes à des rayonnements ionisants et les professionnels participant à la réalisation de ces actes [...] doivent bénéficier, dans leur domaine de compétence, d'une formation théorique et pratique relative à l'exercice pratique et à la protection des personnes exposées à des fins médicales relevant, s'il y a lieu, des articles L. 6313-1 à L. 6313-11 du code du travail ».*

La décision n° 2017-DC-0585⁵ de l'ASN modifiée précise les objectifs et modalités de cette formation.

Constat d'écart III.1 : Plusieurs personnels ne sont pas à jour de la formation à la radioprotection des patients exigée par la décision n° 2017-DC-0585 de l'ASN modifiée ou n'ont pas transmis leur attestation.

⁵ Décision n° 2017-DC-0585 de l'ASN du 14 mars 2017 modifiée relative à la formation continue des professionnels à la radioprotection des personnes exposées aux rayonnements ionisants à des fins médicales

Vérifications périodiques des équipements de travail

L'article 7 de l'arrêté du 23 octobre 2020 modifié indique : « *La vérification périodique prévue à l'article R. 4451-42 du code du travail est réalisée ou supervisée par le conseiller en radioprotection dans les conditions définies au présent article. Cette vérification vise à s'assurer du maintien en conformité de la source radioactive scellée ou de l'équipement de travail notamment eu égard aux résultats contenus dans le rapport de vérification mentionné à l'article 5 [...]. L'employeur justifie le délai entre deux vérifications périodiques, celui-ci ne peut excéder un an.* » Elle inclut la vérification de l'efficacité des dispositifs de protection et d'alarme asservis à l'équipement de travail.

Constat d'écart III.2 : La vérification périodique de l'arceau de la salle d'électrophysiologie a été réalisée avec 5 mois de retard en 2025.

Constat d'écart III.3 : La vérification périodique d'un arceau a été effectuée dans la salle A2 dont le dispositif de signalisation lumineuse à l'accès n'est pas conforme à la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN et qui ne figure pas dans la liste des salles autorisées pour détenir et utiliser les arceaux de bloc dans la décision d'enregistrement référencée CODEP-MRS-2024-036422.

Vérifications initiales des lieux de travail

L'article 10 de l'arrêté du 23 octobre 2020 modifié indique : « *La vérification initiale prévue à l'article R. 4451-44 du code du travail est réalisée, par un organisme accrédité dans les conditions définies dans le présent article. I. - Cette vérification par mesurage est réalisée en des points représentatifs permettant de vérifier l'adéquation des zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24 du code du travail avec le risque d'exposition [...].* »

L'annexe 1 relative à l'étendue et aux méthodes des vérifications initiales précise au point « 2. Vérification initiale des zones délimitées » : « *En adéquation avec l'évaluation des risques, les zones délimitées font l'objet des vérifications suivantes : - Vérification du niveau d'exposition externe [...].* ».

Constat d'écart III.4 : La charge de travail mensuelle prise en compte par l'organisme vérificateur accrédité n'est pas toujours cohérente avec celle retenue par le CRP pour le zonage, les vérifications périodiques et le rapport technique à la décision n° 2017-DC-0591 de l'ASN.

SISERI

Selon l'article 8 de l'arrêté du 23 juin 2023⁶, « *I. - L'employeur crée son compte SISERI et y enregistre toutes les informations administratives indiquées dans les conditions générales d'utilisation (CGU) de SISERI, préalablement à la mise en œuvre de la surveillance dosimétrique individuelle [...] pour ses travailleurs qu'il a désignés comme travailleurs exposés, à l'issue de l'évaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants.* ».

Constat d'écart III.5 : Il ressort des vérifications par sondage qu'un cardiologue et un infirmier en vasculaire, arrivés en 2025 et classés en catégorie B, n'ont pas été enregistrés dans SISERI et qu'un cardiologue y est enregistré en qualité d'infirmier.

⁶ Arrêté du 23 juin 2023 relatif aux modalités d'enregistrement et d'accès au système d'information et de surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants « SISERI » et modifiant l'arrêté du 26 juin 2019 relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants

Programme des vérifications de radioprotection

L'article 18 de l'arrêté du 23 octobre 2020 modifié prévoit : « *L'employeur définit, sur les conseils du conseiller en radioprotection, un programme des vérifications qui fait l'objet d'une réévaluation en tant que de besoin. L'employeur consigne dans un document interne ce programme des vérifications et le rend accessible aux agents de contrôle compétents et au comité social et économique [...]* ».

Constat d'écart III.6 : Les vérifications de radioprotection réalisées, consignées dans le plan d'organisation de la radioprotection des travailleurs (PORT), ne sont pas méthodiquement déclinées selon les dispositions de l'arrêté du 23 octobre 2020 modifié. Les vérifications des lieux de travail ne sont pas clairement distinguées, entre celles qui concernent les zones délimitées (article 12) et celles qui concernent les lieux attenants aux zones délimitées (article 13). De plus, l'article 3 ne vise pas les mesurages réalisés dans le cadre des vérifications périodiques mais seulement ceux réalisés dans le cadre de l'évaluation des risques préalable.

Organisation de la radioprotection des travailleurs

Observation III.1 : Il convient d'amender le plan d'organisation de la radioprotection des travailleurs (PORT) pour notamment clarifier les missions et les moyens, supprimer les informations relatives à la formation à la radioprotection des patients, corriger certaines inexactitudes (comptes individuels de dosimétrie opérationnelle dans SISERI...) et, concernant le nombre de sources de rayonnements ionisants détenues, renvoyer vers l'inventaire existant.

Surveillance radiologique du personnel non classé

Observation III.2 : Il convient d'organiser l'archivage à long terme des résultats de la surveillance radiologique du personnel non classé accédant en zone délimitée afin de pouvoir attester que l'agent a reçu une dose efficace inférieure à 1 mSv par an tout au long de sa carrière.

Rapport de contrôle de qualité externe

Observation III.3 : Il convient de rappeler à l'organisme de contrôle de qualité externe que le rapport du contrôle effectué doit être remis dans un délai maximal de 12 jours ouvrés conformément au point 4.4 de la décision de l'ANSM du 21 novembre 2016⁷.

Habilitation du personnel au poste de travail

Observation III.4 : Il convient de formaliser l'habilitation au poste de travail pour l'ensemble du personnel réalisant des actes sous rayonnements ionisants ou y participant comme attendu à l'article 9 de la décision n° 2019-DC-0660 de l'ASN.

Système de gestion de la qualité en imagerie médicale

Observation III.5 : Il convient de poursuivre la formalisation du système de gestion de la qualité en déclinant l'ensemble des exigences de la décision n° 2019-DC-0660 de l'ASN.

*
* *

⁷ Décision de l'ANSM du 21 novembre 2016 fixant les modalités du contrôle de qualité des installations de radiodiagnostic utilisées pour les pratiques interventionnelles radioguidées

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