

Division d'Orléans

Référence courrier : CODEP-OLS-2026-049299

Centre Hospitalier Victor Jousselin

Monsieur le Directeur
44 Avenue Kennedy
28100 DREUX

Orléans, le 20 août 2026

- Objet :** Contrôle de la radioprotection
Lettre de suite de l'inspection du 5 août 2026 dans le domaine des pratiques interventionnelles au bloc opératoire
- N° dossier :** Inspection n° INSNP-OLS-2026-0768 du 5 août 2026 – N° SIGIS M280016 (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

Monsieur le Directeur,

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 5 août 2026 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'enregistrement délivré par l'ASNR.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 5 août 2026 avait pour objet le contrôle des dispositions prises en matière de radioprotection des travailleurs et des patients relatives à la détention et l'utilisation de trois appareils électriques émettant des rayonnements ionisants à des fins de pratiques interventionnelles radioguidées, réalisées dans sept salles du bloc opératoire. Il s'agissait principalement d'examiner les actions correctives mises en œuvre pour répondre aux nombreux écarts réglementaires identifiés par l'ASNR lors de la dernière inspection sur cette thématique le 1^{er} août 2025 (inspection n° INSNP-OLS-2025-0772).

A cette occasion, les inspecteurs ont notamment rencontré deux directrices adjointes de l'établissement, trois praticiens hospitaliers exerçant au bloc opératoire, l'ingénieur biomédical, les cadres des pôles médico-technique et imagerie médicale, la cheffe de bloc opératoire, ainsi que la conseillère en radioprotection (CRP), également chargée de physique médicale.

Ils se sont rendus dans une partie des salles de bloc concernées par les pratiques interventionnelles radioguidées, notamment les salles n° 2, 3 et 8, ainsi que la salle n° 9 auparavant utilisée pour des pratiques interventionnelles radioguidées.

Les inspecteurs ont pu constater une évolution positive dans la prise en compte du risque lié à l'utilisation des rayonnements ionisants. Ils ont souligné le travail engagé depuis la précédente inspection du 1^{er} août 2025. A titre d'exemples,

- l'organisation de la radioprotection a été revue, avec l'intervention d'un organisme compétent en radioprotection depuis août 2025, chargé également des missions de physique médicale ;
- concernant les vérifications de radioprotection appelées par le code du travail, les inspecteurs ont noté que les différentes vérifications réglementaires ont été réalisées et les non-conformités sont suivies ;
- s'agissant de la surveillance dosimétrique des travailleurs exposés, plusieurs actions ont été entreprises par l'établissement pour rappeler aux professionnels concernés la nécessité de porter les équipements de surveillance dosimétrique individuelle et de surveillance radiologique préventive mis à leur disposition, lors d'interventions en zone réglementée (diffusion d'une note de rappel à l'attention de l'ensemble des professionnels concernés, ajout d'un paragraphe dédié à la radiovigilance dans la charte de fonctionnement du bloc opératoire, affiches mises en place à la sortie des vestiaires rappelant à chaque travailleur l'obligation du port de la dosimétrie, etc.). Le port effectif des dosimètres reste néanmoins un point à surveiller (cf. demande II.3) ;
- concernant la mise en conformité des installations à la décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de sûreté nucléaire, les inspecteurs ont relevé les travaux entrepris en matière de signalisation du risque lié à l'utilisation des rayonnements ionisants au niveau des entrées de chacune des sept salles de bloc concernées. Des dysfonctionnements ont toutefois été observés au cours de la visite de ces installations et des actions correctives sont nécessaires (cf. demande I.5) ;
- enfin, s'agissant de la mise en œuvre de la décision n° 2019-DC-0660 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 janvier 2019 fixant les obligations d'assurance de la qualité en imagerie médicale mettant en œuvre des rayonnements ionisants, des procédures relatives à la justification des actes sous rayonnements ionisants et à l'optimisation des doses délivrées aux patients, ainsi qu'une procédure d'habilitation du personnel paramédical, ont été établies, sans que cette dernière n'ait à ce jour été mise en œuvre. Alors qu'un délai de 6 mois avait été fixé à l'issue de l'inspection du 1^{er} août 2025, le déploiement de la décision reste à ce jour incomplet, s'agissant notamment de l'évaluation de l'optimisation et de l'habilitation des personnels médicaux, et doit donc être mené à terme (cf. demande I.6).

En revanche, la situation a peu évolué s'agissant :

- du respect des périodicités réglementaires pour les formations à la radioprotection des travailleurs et des patients, et pour le suivi médical renforcé ;
- de la coordination des mesures de prévention avec les praticiens non-salariés amenés à intervenir en zone réglementée.

Ces points font de nouveau l'objet de demandes à traiter prioritairement, avec des réponses à transmettre sous 1 mois.

La situation reste globalement fragile. Pour les principaux écarts, auxquels il convient de répondre en priorité, il est attendu la mise en œuvre d'un plan d'actions devant permettre de régulariser la situation d'ici fin 2026.

Les remarques formulées par les inspecteurs font l'objet des différentes demandes et observations ci-après.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Formation réglementaire à la radioprotection des travailleurs

Conformément à l'article R. 4451-58 du code du travail, l'employeur veille à ce que chaque travailleur accédant à des zones délimitées au titre des articles R. 4451-24 et R. 4451-28 [...] 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 réalisée.

Conformément à l'article R. 4451-59 de ce même code, 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.

En réponse au constat relevé lors de l'inspection du 1^{er} août 2025, l'établissement avait indiqué, par courrier daté du 9 septembre 2025, qu'« afin de répondre au renouvellement périodique de la formation à la radioprotection des travailleurs, un dispositif de formation en e-learning de la société ALARA Expertise a été mis en place. Les travailleurs dont la formation était échue ont d'ores et déjà reçu un lien personnalisé, avec un identifiant et mot de passe, leur permettant d'accéder à la plateforme et de suivre la formation à distance » et que « le CRP a la possibilité de suivre l'avancée de la formation et alerte l'encadrement. Pour le bloc opératoire, la chef de bloc a été alertée de l'état d'avancement des formations et a sollicité les professionnels concernés pour qu'ils réalisent la formation ».

Sur la base du tableau de suivi des travailleurs renseigné par l'établissement et actualisé suite à l'inspection, les inspecteurs ont noté que, malgré la formation en e-learning mise en place, 13 travailleurs (sur un total de 67 personnels salariés actuellement en poste) ne sont toujours pas à jour de la formation à la radioprotection des travailleurs (dernière formation suivie il y a plus de trois ans pour certains ou formation en cours pour d'autres).

La situation a peu évolué depuis la précédente inspection du 1^{er} août 2025 (inspection n° INSNP-OLS-2025-0772). Ce point avait également fait l'objet d'une demande à l'issue de l'inspection du 23 mars 2022 (inspection n° INSNP-OLS-2022-0781).

Demande I.1 : veiller au renouvellement périodique de la formation à la radioprotection des travailleurs et faire en sorte que chaque nouveau travailleur amené à entrer en zone réglementée soit formé préalablement à sa première entrée en zone réglementée. Indiquer, sous 1 mois, les mesures prises pour former avant fin 2026 les personnels en défaut de formation (un calendrier de formation est attendu) et plus généralement, préciser les mesures correctives mises en place pour assurer un suivi efficace des échéances et une mobilisation des personnels.

Suivi médical renforcé

Conformément à l'article R. 4626-26 du code du travail, les agents bénéficient d'un examen médical au moins tous les vingt-quatre mois. Des examens médicaux ou, en application du premier alinéa de l'article R. 4623-31, des entretiens infirmiers peuvent être réalisés plus fréquemment, à l'appréciation du médecin du travail.

Sur la base du tableau de suivi des travailleurs renseigné par l'établissement et actualisé suite à l'inspection, les inspecteurs ont noté que 10 travailleurs (sur un total de 67 personnels salariés classés) ont bénéficié d'une visite médicale il y a plus de deux ans. Pour 19 autres, l'établissement ne dispose toujours d'aucune information quant à la date de la dernière visite médicale.

Sur ces 29 travailleurs, 23 ont une date de visite médicale programmée d'ici la fin d'année 2026. Par courrier daté du 9 septembre 2025, l'établissement indiquait pourtant que « tous les professionnels paramédicaux et médicaux disposent d'une date de visite médicale. »

La situation a peu évolué depuis la précédente inspection du 1^{er} août 2025 (inspection n° INSNP-OLS-2025-0772). Ce point avait également fait l'objet d'une demande à l'issue de l'inspection du 23 mars 2022 (inspection n° INSNP-OLS-2022-0781).

Demande I.2 : veiller à ce que chaque travailleur classé au titre de l'article R. 4451-57 du code du travail bénéficie du suivi médical renforcé. Préciser, sous 1 mois, les dates prévisionnelles de visite pour l'ensemble des travailleurs dont la dernière visite médicale remonte à plus de deux ans et d'une manière générale, l'organisation mise en place permettant de suivre les échéances réglementaires associées.

Formation réglementaire à la radioprotection des patients

Conformément à l'article 8 de la décision n° 2017-DC-0585 du 14 mars 2017 modifiée de l'Autorité de sûreté nucléaire du 14 mars 2017 relative à la formation continue des professionnels à la radioprotection des personnes exposées aux rayonnements ionisants à des fins médicales, sous réserve du second alinéa, la durée de la validité de la formation est de dix ans. Elle est de sept ans pour la radiothérapie externe, la curiethérapie, la médecine nucléaire et les pratiques interventionnelles radioguidées, à l'exception des pratiques interventionnelles radioguidées exercées par des médecins radiologues qualifiés en radiodiagnostic et en imagerie médicale, pour lesquelles elle est de dix ans.

Sur la base du tableau de suivi des travailleurs renseigné par l'établissement et actualisé suite à l'inspection, les inspecteurs ont noté que sur les 51 professionnels concernés (salariés ou non de l'établissement), 7 d'entre eux ne sont pas à jour de cette formation (« demande date de formation faite » pour certains ou absence d'information pour d'autres).

La situation a peu évolué depuis la précédente inspection du 1^{er} août 2025 (inspection n° INSNP-OLS-2025-0772). Ce point avait également fait l'objet d'une demande à l'issue de l'inspection du 23 mars 2022 (inspection n° INSNP-OLS-2022-0781).

Demande I.3 : veiller au renouvellement périodique de la formation à la radioprotection des patients. Préciser, sous 1 mois, les dates prévisionnelles de formation des 7 professionnels concernés (à prévoir avant fin 2026), pour lesquels aucune information n'est disponible ou pour lesquels une demande de formation a été faite. Mettre en place un suivi des échéances afin d'anticiper les besoins de formation des professionnels concernés.

Gestion de la co-activité et coordination des mesures de prévention

L'arrêté du 19 mars 1993 fixe, en application de l'article R. 4512-7 du code du travail, la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi par écrit un plan de prévention. Conformément à l'article 1 de cet arrêté, les travaux exposants aux rayonnements ionisants font partie de cette liste.

Conformément à l'article R. 4451-35 du code du travail,

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.

II.- Lorsque le chef de l'entreprise utilisatrice fait intervenir un travailleur indépendant, ce dernier est considéré comme une entreprise extérieure. [...]

Les inspecteurs ont pu consulter le registre mis en place suite à l'inspection de 2025, listant l'ensemble des entreprises extérieures amenées à intervenir en zone réglementée. Ils ont pu consulter, par sondage, trois plans de prévention en cours de validité. Le risque lié aux rayonnements ionisants y est intégré.

En revanche, les inspecteurs ont noté que 19 praticiens non-salariés de l'établissement sont amenés à réaliser des vacations au sein du bloc opératoire, sans qu'aucun plan de prévention n'ait été préalablement établi.

La situation a peu évolué depuis la précédente inspection du 1^{er} août 2025 (inspection n° INSNP-OLS-2025-0772). Ce point avait également fait l'objet d'une demande à l'issue de l'inspection du 23 mars 2022 (inspection n° INSNP-OLS-2022-0781).

Demande I.4 :

- i. encadrer systématiquement par un plan de prévention la présence et les interventions en zone réglementée de toute entreprise extérieure, y compris les praticiens non-salariés de l'établissement. S'assurer que la répartition des responsabilités entre votre établissement et les intervenants extérieurs soit clairement établie ;**
- ii. transmettre, sous 1 mois, les plans de préventions établis avec l'ensemble des praticiens non-salariés de l'établissement amenés à intervenir en zone réglementée.**

Conformité des installations

Conformément à l'article 9 de la décision n° 2017-DC-0591 de l'Autorité de Sûreté Nucléaire 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, 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 de l'appareil le permet, cette signalisation est complétée par une autre signalisation, lumineuse et, le cas échéant, sonore. Cette signalisation fonctionne pendant toute la durée d'émission des rayonnements X et de manière continue entre la première et la dernière impulsion d'une séquence d'émissions. [...]

A la suite de l'inspection du 1^{er} août 2025, des travaux de mise en conformité portant sur la signalisation lumineuse ont été réalisés (installation de boîtiers lumineux à l'intérieur et au niveau des accès de chacune des salles concernées). Les rapports de conformité actualisés en mars ou avril 2026 concluent à la conformité des installations. Pourtant, les inspecteurs ont relevé des dysfonctionnements au cours de leur visite. S'agissant de la salle n° 2, alors même que cette dernière n'était pas utilisée et qu'aucun appareil n'était branché sur les prises dédiées au branchement des arceaux, la signalisation lumineuse au niveau de ses différents accès était allumée (signalisation de mise sous tension et signalisation d'émission de rayons X). Au niveau de la salle n° 8, un des arceaux a été branché, et les inspecteurs ont relevé que la signalisation lumineuse associée à la phase d'émission fonctionnait y compris en l'absence d'émission de rayons X.

Par ailleurs, s'agissant des rapports de conformité actualisés en mars ou avril 2026 que les inspecteurs ont pu consulter, ceux-ci reprennent partiellement les informations devant figurer sur le plan du local de travail en application de l'annexe 2 de la décision susmentionnée. L'implantation des appareils n'y est pas systématiquement reportée. Par ailleurs, les annotations relatives aux dimensions des locaux sont pour certaines illisibles.

Demande I.5 : sous 4 mois,

- i. s'assurer que la double signalisation lumineuse aux accès de chacune des salles soit fonctionnelle et corresponde réellement à la situation de l'installation (appareil sous tension / émission de rayons X). Transmettre la preuve de son bon fonctionnement ;**
- ii. actualiser et transmettre les rapports conformité en y reportant les informations précisées à l'annexe 2 de la décision n° 2017-DC-0591.**

Assurance qualité en imagerie médicale

Conformément à l'article L. 1333-19 du code de la santé publique, les actes utilisant des rayonnements ionisants réalisés à des fins de diagnostic médical, de prise en charge thérapeutique, de dépistage, de prévention ou de recherche biomédicale sont soumis à une obligation d'assurance de la qualité depuis la justification du choix de l'acte, l'optimisation des doses délivrées aux patients et jusqu'au rendu du résultat de cet acte. [...]

Conformément à l'alinéa I de l'article R. 1333-70 du code de la santé publique, le système d'assurance de la qualité prévu à l'article L. 1333-19 correspond à l'ensemble des actions qui vise à garantir la qualité et la sécurité des actes médicaux utilisant des rayonnements ionisants à visée diagnostique ou thérapeutique.

Conformément à l'alinéa III de l'article R. 1333-70 du code de la santé publique, la décision n° 2019-DC-0660 de l'ASN du 15 janvier 2019 fixe les obligations d'assurance de la qualité en imagerie médicale mettant en œuvre des rayonnements ionisants. Cette décision, homologuée le 8 février 2021 par arrêté du ministre des solidarités et de la santé, est entrée en vigueur le 1^{er} juillet 2019.

Conformément à l'article 6 de la décision susmentionnée, la mise en œuvre du principe de justification est formalisée dans les processus, procédures et instructions de travail concernés. En particulier, sont décrites les différentes étapes depuis la réception de la demande d'acte, l'analyse préalable de sa justification et sa validation, jusqu'à la décision de réalisation, de substitution ou de non réalisation de cet acte.

Conformément à l'article 7 de la décision susmentionnée, la mise en œuvre du principe d'optimisation est formalisée dans les processus, procédures et instructions de travail concernés. En particulier, sont formalisés dans le système de gestion de la qualité :

1° les procédures écrites par type d'actes, ainsi que les modalités de leur élaboration, pour la réalisation des actes effectués de façon courante, conformément à l'article R. 1333-72 du code de la santé publique, ainsi que pour la réalisation des actes particuliers présentant un enjeu de radioprotection pour les personnes exposées ; [...]

5° les modalités d'évaluation de l'optimisation, en particulier de recueil et d'analyse des doses au regard des niveaux de référence diagnostiques mentionnés à l'article R. 1333-61 du code de la santé publique, ainsi que des doses délivrées lors des pratiques interventionnelles radioguidées ; [...]

8° les modalités d'élaboration des actions d'optimisation, des actions d'évaluation de leur efficacité et des actions d'information des professionnels qui sont impliqués dans la réalisation de l'acte.

Conformément à l'article 9 de la décision susmentionnée, les modalités de formation des professionnels sont décrites dans le système de gestion de la qualité. Elles portent notamment sur :

- la formation continue à la radioprotection, conformément à la décision du 14 mars 2017 susvisée ;*
- l'utilisation d'un nouveau dispositif médical ou d'une nouvelle technique, pour tous les utilisateurs, en s'appuyant sur les recommandations professionnelles susvisées.*

Sont décrites dans le système de gestion de la qualité les modalités d'habilitation au poste de travail, pour tous les nouveaux arrivants ou lors d'un changement de poste ou de dispositif médical.

Si les inspecteurs ont pu constater le travail engagé en matière d'assurance qualité depuis la dernière inspection du 1^{er} août 2025, il n'en demeure pas moins que la décision n° 2019-DC-0660 (entrée en vigueur le 1^{er} juillet 2019) n'est pas complètement mise en œuvre. Un délai de 6 mois avait pourtant été donné par l'ASNR suite à l'inspection de 2025.

Si des procédures ont effectivement été élaborées pour les actes pédiatriques (« Précaution particulière à prendre en cas d'examen irradiant chez l'enfant au bloc opératoire » (version 1 du 20 mars 2026)) ou sur les femmes enceintes ou susceptibles de l'être (« Conduite à tenir en cas d'utilisation d'un arceau émettant des RX pour une procédure chez une femme enceinte ou susceptible de l'être » (version 1 du 10 mars 2026)), les inspecteurs ont noté l'absence de procédure relative à la prise en charge de patients corpulents.

Par ailleurs, si des analyses de doses délivrées sont effectivement menées par le physicien médical, les inspecteurs ont relevé l'absence de procédure portant sur l'évaluation de l'optimisation, du recueil de doses à la communication qui peut en être faite. Sur ce point, des niveaux de référence locaux (NRL) sont définis. En revanche, aucune communication n'est faite auprès des professionnels concernés.

Enfin, s'agissant de l'habilitation au poste de travail, les inspecteurs ont relevé positivement le travail engagé vis-à-vis du corps paramédical. Ils ont ainsi pu consulter la grille d'évaluation d'un nouvel arrivant IBO¹/IBODE² au bloc opératoire (version 1 du 10 juillet 2026). Cette grille n'a pas encore été déployée, en l'absence de nouvel arrivant récent. S'agissant du corps médical, les inspecteurs ont noté l'absence de procédure d'habilitation au poste de travail.

Ces points figurent dans le programme d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins (PAQSS) que les inspecteurs ont pu consulter, avec des échéances fixées en fin d'année 2026.

Demande I.6 : mener à terme, sous un délai de 4 mois, le déploiement des dispositions de la décision n° 2019-DC-0660 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 janvier 2019 fixant les obligations d'assurance de la qualité en imagerie médicale mettant en œuvre des rayonnements ionisants. Transmettre l'ensemble des documents et procédures de travail ainsi mises en place. S'agissant de l'habilitation au poste de travail des professionnels amenés à recourir à l'utilisation de rayonnements ionisants, transmettre la procédure d'habilitation pour le corps médical et les documents associés, ainsi que l'illustration de sa mise en œuvre dans le cadre des dernières recrues (médicales et paramédicales).

II. AUTRES DEMANDES

Contrôles de qualité des dispositifs médicaux

Conformément au point 2.3 de l'annexe I de la décision du 21 novembre 2016 fixant les modalités du contrôle de qualité des installations de radiodiagnostic utilisées pour des procédures interventionnelles radioguidées, une tolérance de ± 1 mois sur la périodicité des contrôles externes et internes annuels est acceptée.

Les inspecteurs ont de nouveau noté des retards, voire la non-réalisation de certains contrôles de qualité. Pour les trois arceaux, aucun contrôle de qualité n'a en effet été réalisé entre septembre 2025 et mars 2026, le contrôle de qualité interne trimestriel de fin d'année 2025 n'ayant pas été réalisé.

Ce point avait déjà fait l'objet d'une demande lors de la dernière inspection du 1^{er} août 2025 (inspection n° INSNP-OLS-2025-0772).

Demande II.1 : réaliser systématiquement les contrôles de qualité réglementaire pour chaque dispositif médical concerné et respecter les périodicités associées fixées dans la décision susmentionnée.

¹ Infirmier de Bloc Opératoire

² Infirmier de Bloc Opératoire Diplômé d'État

Transmettre les rapports du contrôle de qualité externe prévu le 29 septembre 2026, ainsi que ceux relatifs au contrôle de qualité interne trimestriel prévu au 2nd semestre 2026.

Compte-rendu d'acte opératoire

Conformément à l'article 1 de l'arrêté du 22 septembre 2006 relatif aux informations dosimétriques devant figurer dans un compte rendu d'acte utilisant les rayonnements ionisants, tout acte médical faisant appel aux rayonnements ionisants doit faire l'objet d'un compte rendu établi par le médecin réalisateur de l'acte. Ce compte rendu comporte au moins :

1° L'identification du patient et du médecin réalisateur ;

2° La date de réalisation de l'acte ;

3° Les éléments de justification de l'acte et la procédure réalisée, compte tenu des guides de prescription et des guides de procédures mentionnés respectivement aux articles R. 1333-69 et R. 1333-70 du code de la santé publique ;

4° Des éléments d'identification du matériel utilisé pour les techniques les plus irradiantes : radiologie interventionnelle, scanographie et radiothérapie ;

5° Les informations utiles à l'estimation de la dose reçue par le patient au cours de la procédure, conformément aux articles 2, 3, 4, 5 et 6 du présent arrêté, en précisant pour chacun des paramètres l'unité utilisée.

Conformément à l'article 3 de ce même arrêté, pour les actes de radiologie diagnostique ou interventionnelle exposant la tête, le cou, le thorax, l'abdomen ou le pelvis, quel que soit le mode utilisé, radiographie ou radioscopie, l'information utile prévue à l'article 1er du présent arrêté est le Produit Dose.Surface (PDS) pour les appareils qui disposent de l'information. [...]

Au cours de leur visite, les inspecteurs ont pu consulter quatre comptes rendus d'acte opératoire. Deux étaient complets. Les deux autres l'étaient partiellement (absence d'unité pour la dose délivrée pour l'un et absence d'identification précise du matériel utilisé – uniquement mention « Ampli n°1 » - pour l'autre).

Les inspecteurs ont par ailleurs pu consulter les résultats des différents audits mensuels réalisés depuis le début d'année 2026. En janvier, près de 95 % des comptes rendus examinés étaient incomplets. En juin, près de la moitié des comptes rendus étaient encore incomplets, et ce malgré la diffusion d'une note interne à l'ensemble des chirurgiens leur rappelant l'obligation réglementaire relative aux informations dosimétriques devant figurer dans un compte rendu d'acte utilisant les rayonnements ionisants.

Il convient de poursuivre l'effort engagé sur ce point.

Ce point avait déjà fait l'objet d'une demande lors des deux dernières inspections des 1^{er} août 2025 (inspection n° INSNP-OLS-2025-0772) et 23 mars 2022 (inspection n° INSNP-OLS-2022-0781).

Demande II.2 : veiller à la complétude des comptes rendus d'actes réalisés au bloc opératoire. Indiquer les mesures envisagées pour remédier à cet écart déjà constaté lors des inspections des 1^{er} août 2025 et 23 mars 2022. Transmettre les résultats des audits prévus d'ici la fin d'année 2026.

Port des équipements de surveillance dosimétrique individuelle et surveillance radiologique préventive

Conformément à l'article R. 4451-33-1 du Code du travail, à 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 ; [...]

Conformément à l'article R. 4451-64 du Code du travail,

I.- L'employeur met en œuvre une surveillance dosimétrique individuelle appropriée, lorsque le travailleur est classé au sens de l'article R. 4451-57 ou que la dose efficace évaluée en application du 5° de l'article R. 4451-53 est susceptible de dépasser 6 millisieverts.

II.- Pour tous les autres travailleurs accédant à des zones délimitées au titre de l'article R. 4451-24, l'employeur s'assure par des moyens appropriés que leur exposition demeure inférieure aux niveaux de dose retenus pour le classement des travailleurs prévu au 2° de l'article R. 4451-57.

Conformément à l'article R. 4451-65 du Code du travail,

I.- La surveillance dosimétrique individuelle liée à l'exposition externe ou l'exposition au radon est réalisée au moyen de dosimètres à lecture différée adaptés. [...]

Au cours de leur visite, les inspecteurs ont noté qu'un des praticiens présents en salle durant l'utilisation d'un arceau ne portait pas les différents dosimètres mis à sa disposition.

Il a néanmoins été indiqué aux inspecteurs que le port des dispositifs de surveillance dosimétrique individuelle et de surveillance radiologique préventive se serait amélioré depuis la dernière inspection d'août 2025, suite notamment à la diffusion d'une note interne à l'ensemble des travailleurs classés, rappelant l'obligation réglementaire de porter systématiquement les dosimètres, la mise en place d'affiches à la sortie des vestiaires sur l'obligation du port de la dosimétrie ou encore l'ajout d'un paragraphe dédié à la radiovigilance dans la charte de fonctionnement du bloc opératoire précisant que « [...] les employés, pour leur part, sont tenus de respecter strictement les procédures de radioprotection en vigueur au sein de l'établissement. Ils doivent porter les équipements de protection individuelle mis à leur disposition, suivre les formations obligatoires, signaler immédiatement tout dysfonctionnement ou incident lié aux appareils de radiologie, et respecter les consignes d'accès et de circulation dans les zones règlementées. La vigilance collective et le respect des bonnes pratiques sont essentiels pour garantir la sécurité de tous. »

Demande II.3 : poursuivre les démarches engagées pour s'assurer du port effectif des dispositifs de surveillance dosimétrique individuelle et de surveillance radiologique préventive mis à disposition des travailleurs concernés. Justifier des mesures prises (suivi, audit, nouveaux rappels, ...).

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Système d'information de la surveillance de l'exposition aux rayonnements ionisants (SISERI)

Observation III.1 : les inspecteurs ont noté que certains travailleurs salariés de l'établissement, classés en catégorie B au titre de l'article R. 4451-57 du code du travail, ne figurent pas sur la plateforme SISERI.

Organisation de la radioprotection

Observation III.2 : il a été indiqué aux inspecteurs le changement à venir du conseiller en radioprotection. Il a été rappelé la nécessité d'en informer l'ASNR, conformément aux dispositions fixées à l'article R. 1333-138 du code de la santé publique. Cette information est à réaliser depuis le portail téléservices de l'ASNR.

*
* *

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, à l'exception des demandes I.1 à I.4 pour lesquelles un délai plus court a été fixé et des demandes I.5 et I.6 pour lesquelles un délai adapté a été fixé, 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'ASNR (www.asnr.fr).

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

La cheffe de la division d'Orléans
p.i. Carole RABUSSEAU, l'adjointe,

Signée par : Albane FONTAINE