

Division d'Orléans

Référence courrier : CODEP-OLS-2025-016411

SELARL INOV

Service de scintigraphie et TEP Scan

Pôle Santé Oréliance

Docteur Mourad MOKHTARI
ZAC des Portes du Loiret Sud
555 Avenue Jacqueline Auriol
45770 SARAN

Orléans, le 10 mars 2025

- Objet :** Contrôle de la radioprotection
Lettre de suite de l'inspection du 6 février 2025 sur le thème de la radioprotection dans le domaine de la médecine nucléaire
- N° dossier :** Inspection n°INSNP-OLS-2025-0765 du 6 février 2025 - N°SIGIS M450040 (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

Docteur,

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 6 février 2025 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'ASN¹.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 6 février 2025 avait pour objet le contrôle des dispositions prises en matière de radioprotection des travailleurs, des patients, du public et de l'environnement, compte tenu de la détention et de l'utilisation d'appareils électriques émettant des rayonnements ionisants, de sources radioactives scellées et non scellées utilisés à des fins de médecine nucléaire.

¹ ASN devenue ASNR le 1^{er} janvier 2025 (loi n° 2024-450 du 21 mai 2024 relative à l'organisation de la gouvernance de la sûreté nucléaire et de la radioprotection pour répondre au défi de la relance de la filière nucléaire)

Lors de cette inspection, les inspecteurs ont rencontré notamment le médecin nucléaire gérant de l'établissement, également conseiller en radioprotection (CRP), un manipulateur en électroradiologie médicale (MERM) qui participe aux actions de radioprotection et le physicien médical de la société prestataire de physique médicale. Les inspecteurs ont procédé à une visite du service de médecine nucléaire.

Il ressort que l'organisation mise en place pour assurer la radioprotection des travailleurs, des patients, du public et de l'environnement est globalement satisfaisante. Les inspecteurs ont relevé la réalisation exhaustive des contrôles de qualité, ainsi que le respect des périodicités réglementaires et la mise en œuvre effective des actions correctives. Les formations à la radioprotection des travailleurs sont bien suivies. Les inspecteurs soulignent également positivement la réalisation rigoureuse et exhaustive des évaluations individuelles de l'exposition aux rayonnements ionisants, dont la communication au service de médecine du travail reste néanmoins à mettre en œuvre. La coordination des mesures de prévention avec les entreprises extérieures, les personnels libéraux et les étudiants est prise en compte sérieusement au travers notamment des plans de prévention et des conventions de stage systématiquement établis et cosignés. Par ailleurs, les comptes rendus d'actes consultés mentionnent l'intégralité des informations demandées, notamment l'identification du matériel et l'information dosimétrique. Enfin, les inspecteurs ont relevé une bonne dynamique de déclaration des événements indésirables (EI) en interne à maintenir.

Toutefois, la prise en compte des exigences réglementaires est perfectible notamment sur :

- la nécessité de compléter et formaliser davantage la mise en œuvre du processus de formation et d'habilitation au poste de travail, et de rendre plus robuste et efficace la démarche d'analyse des EI, de déclaration des événements significatifs en radioprotection (ESR) et de retour d'expérience (REX) ;
- la nécessité de former à la radioprotection des patients les trois infirmières ;
- le caractère conservatif du zonage radiologique dans la zone d'accueil, la cohérence entre l'évaluation des risques résultants de l'exposition aux rayonnements ionisants et les affichages réglementaires aux accès en zones réglementées, ainsi que la signalisation appropriée de la présence de sources radioactives ;
- la nécessité de compléter le programme des vérifications (lieux de travail en zones délimitées et dans les zones attenantes aux zones délimitées) ;
- la nécessité d'anticiper l'affectation d'une femme allaitant à un poste de travail ne comportant aucun risque d'exposition interne à des rayonnements ionisants ;
- l'exécution des vérifications par un OARP² au regard de la décision ASN n°2022-DC-0747 du 6 décembre 2022, dans le respect de la périodicité réglementaire ;
- la mise en place d'un CSE³ et la communication annuelle du bilan des vérifications.

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

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

² Organisme agréé chargé des vérifications mentionnées à l'article R. 1333-172 du code de la santé publique

³ Comité social et économique

II. AUTRES DEMANDES

Assurance de la qualité en imagerie médicale

La décision n°2019-DC-0660 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 15 janvier 2019 fixe les obligations d'assurance de la qualité en imagerie médicale mettant en œuvre des rayonnements ionisants.

Conformément au I. de l'article L. 1333-13 du code de la santé publique, le responsable d'une activité nucléaire met en place un système d'enregistrement et d'analyse des événements pouvant conduire à une exposition accidentelle ou non intentionnelle des personnes aux rayonnements ionisants. Ce système est proportionné à la nature et à l'importance des risques encourus. Ces événements, lorsqu'ils sont susceptibles de porter une atteinte significative aux intérêts mentionnés à l'article L. 1333-7, sont déclarés au représentant de l'Etat dans le département et à l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection. [...]

Conformément à l'article R. 4451-74 du code du travail : constitue un événement significatif, tout événement susceptible d'entraîner le dépassement d'une des valeurs limites fixées aux articles R. 4451-6, R. 4451-7 et R. 4451-8 du code du travail.

Conformément au III. de l'article R. 4451-77 du code du travail, l'employeur déclare chaque événement à, selon le cas, l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection ou au délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les installations et activités intéressant la défense selon les modalités qu'ils ont respectivement fixées.

Le guide numéro 11 de l'ASNR, « Événement significatif dans le domaine de la radioprotection (hors INB et transports de matières radioactives) : déclaration et codification des critères » précise les critères de déclaration.

Les inspecteurs ont consulté le registre des EI pour l'année 2024 et ont noté positivement la dynamique interne de déclaration des EI. Toutefois, ils ont constaté la présence d'un EI d'identitovigilance enregistré le 23 septembre 2024 qui aurait dû faire l'objet d'une déclaration d'ESR à l'ASNR selon le critère de déclaration 2.2 « exposition des patients à visée diagnostique ». Ils ont également relevé trois contaminations de la main de MERM par un médicament radiopharmaceutique (MRP) les 29 février, 30 mai et 4 novembre 2024 qui n'ont pas fait l'objet d'une reconstitution dosimétrique aux extrémités et donc d'une analyse du caractère déclarable, ou non, d'un ESR selon le critère 1 « travailleurs ». Par ailleurs, l'exploitant n'a pas mis en œuvre de comité de retour d'expérience (CREX) : les modalités d'analyse des événements, les professionnels concernés par l'analyse, les modalités de diffusion des actions correctives prises et du retour d'expérience ne sont donc pas formellement définis.

Demande II.1a :

- i. déclarer l'évènement d'identitovigilance du 23 septembre 2024 sur le portail de téléservices de l'ASNR ;**
- ii. procéder à la reconstitution dosimétrique des événements des 29 février, 30 mai et 4 novembre 2024, transmettre le résultat de cette analyse et déclarer à l'ASNR, le cas échéant, le(les) évènement(s) ;**
- iii. formaliser dans sa globalité et transmettre le processus de retour d'expérience.**

Par ailleurs, les inspecteurs ont noté :

- les modalités d'accueil d'un nouvel arrivant au sein de la structure, notamment la prise de poste en binôme avec un référent (TEP⁴ et scintigraphie) ;
- la traçabilité de l'habilitation d'un agent dans un document dédié (fichier de suivi des critères d'habilitation au poste de travail) ;
- la réalisation d'une formation constructeur lors de l'acquisition d'un nouvel équipement en 2023 (nouvelle gamma caméra) ;
- l'existence d'une procédure type décrivant les modalités de formation en médecine nucléaire, présentée aux inspecteurs par le prestataire de physique médicale.

⁴ Tomographie par émission de positons

Toutefois, la procédure type précitée, fournie par le prestataire de physique médicale, n'est pas connue des personnels de la SELARL INOV, n'est pas prise en compte dans le système de management de la qualité de la SELARL INOV et n'est pas mise en œuvre.

Les critères d'habilitation demeurent partiels et les modalités d'habilitation sont à compléter (par exemple : distinction entre le corps médical et le corps paramédical, retour d'absence prolongée, durée de validité, ...).

Demande II.1b : compléter et formaliser davantage la mise en œuvre du processus de formation et d'habilitation au poste de travail, en appliquant les procédures établies. Transmettre lesdites procédures complétées et validées.

Formation à la radioprotection des patients

Conformément à l'alinéa IV de l'article R. 1333-68 du code de la santé publique, tous les professionnels mentionnés à cet article bénéficient de la formation continue à la radioprotection des patients définie au II de l'article R. 1333-69.

Conformément à l'alinéa II de l'article L. 1333-19 du code de la santé publique, 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 et au contrôle de réception et de performances des dispositifs médicaux 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.

Conformément à l'article 4 de la décision n°2017-DC-0585 de l'ASN du 17 mars 2017, modifiée par la décision n°2019-DC-0669 du 11 juin 2019, la formation s'applique aux professionnels pratiquant des actes définis à l'article L1333-19 du code de la santé publique ainsi qu'à ceux qui participent à la réalisation de ces actes, en particulier : [...]

- les infirmiers de bloc opératoire diplômés d'État ou ceux exerçant dans les locaux de services de médecine nucléaire dès lors qu'ils participent à la réalisation de l'acte ; [...]

Les inspecteurs ont constaté que la formation à la radioprotection des patients est organisée au sein de la SELARL INOV. Toutefois, les trois infirmières, qui réalisent notamment des injections de médicaments radiopharmaceutiques, et donc participent à l'acte, ne sont pas formées à la radioprotection des patients.

Demande II.2 : s'assurer que l'ensemble des professionnels salariés de la clinique qui sont concernés soient formés à la radioprotection des patients. Justifier de la formation à la radioprotection des patients des trois infirmières ou transmettre le plan de formation validé.

Évaluation des risques résultant de l'exposition aux rayonnements ionisants - Zonage radiologique - Affichages réglementaires aux accès en zones réglementées

Conformément à l'article R. 4451-24 du code du travail,

I. L'employeur délimite, par des moyens adaptés, les zones surveillée, contrôlées ou radon qu'il a identifiées et en limite l'accès. [...]

II. L'employeur met en place :

1° Une signalisation spécifique et appropriée à la désignation de la zone ; [...]

Les inspecteurs ont constaté que la zone d'accueil est considérée par l'exploitant comme une zone non réglementée. Toutefois, le dosimètre d'ambiance à lecture différée n° 11, positionné au niveau du poste d'accueil du service, a mis en évidence une exposition de 1 mSv sur l'année 2024 et 1,3 mSv sur l'année 2023, ce qui correspond à une zone surveillée.

Le zonage mis en place n'est donc pas cohérent avec le relevé des mesures d'ambiance. Un échange a porté sur l'optimisation du flux des patients en vue de réduire aussi bas que raisonnablement possible d'atteindre (principe ALARA) l'exposition externe à distance au poste d'accueil afin de garantir une zone non réglementée ou, à défaut, sur la révision éventuelle du zonage radiologique.

Par ailleurs, les inspecteurs ont noté plusieurs incohérences entre le plan de zonage radiologique et l'affichage présent dans le service, notamment :

Lieux	Plan de zonage radiologique	Affichages aux accès en zones réglementées
Les deux déshabilleurs du TEPscan SIEMENS Biograph mCT	Zone surveillée	Zone contrôlée verte
Salle d'attente n°02	Zone contrôlée jaune	Zone contrôlée verte
Accès de la salle d'attente n°02 vers la salle d'annonce TEP	/	Absence d'affichage signalant l'entrée en zone contrôlée verte
Les deux déshabilleurs de la gamma caméra SIEMENS Symbia Intevo	Zone surveillée	Zone contrôlée verte
Les deux déshabilleurs de la gamma caméra SIEMENS Symbia Evo	Zone surveillée	Zone contrôlée verte
Dans le couloir à côté d'un banc	Zone surveillée	Présence d'une affiche murale indiquant une zone contrôlée verte alors que ce banc n'est pas utilisé par les patients injectés, selon l'exploitant

Demande II.3 : transmettre l'évaluation des risques actualisée et les dispositions prises dans la zone d'accueil. Veiller à la cohérence entre le plan de zonage radiologique et les affichages réglementaires aux accès en zones réglementées, conformément à votre évaluation des risques. Transmettre les actions correctives mises en œuvre.

Principe de justification

Conformément à l'article R. 1333-52 du Code de la santé publique, préalablement à la demande et à la réalisation d'un acte, le médecin ou le chirurgien-dentiste vérifie qu'il est justifié en s'appuyant sur le guide ou les documents mentionnés à l'article R. 1333-47. En cas de désaccord entre le demandeur et le réalisateur de l'acte, la décision appartient à ce dernier.

Conformément à l'article 6 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, 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 R. 4351-2-1 du Code de la santé publique, le manipulateur d'électroradiologie médicale est habilité à réaliser, sous la responsabilité du médecin mentionné à l'article R. 4351-1, en application soit d'une prescription médicale individuelle, soit d'un protocole écrit, qualitatif et quantitatif, préalablement établi, daté et signé par ce médecin, les actes et activités suivants :

[...]

2° Dans le domaine de la médecine nucléaire :

- a) Mesure et vérification de l'activité des composés radioactifs ;
- b) Mesure et vérification de l'activité prescrite par le médecin mentionné à l'article R. 4351-1 ;
- c) Réalisation des actes d'exploration ne nécessitant pas l'administration concomitante de médicaments ;

[...]

Conformément à l'article R. 4351-2-2 du Code de la santé publique, le manipulateur d'électroradiologie médicale est habilité à pratiquer, sous la responsabilité du médecin mentionné à l'article R. 4351-1, en application soit d'une prescription médicale individuelle, soit d'un protocole écrit, qualitatif et quantitatif, préalablement établi, daté et signé par ce médecin, les actes et activités visées suivants, à condition qu'un médecin et, le cas échéant, un physicien médical, dans le champ qui le concerne, puissent intervenir à tout moment :

1° Dans les domaines de l'imagerie médicale et de la médecine nucléaire :

- a) Réalisation des explorations nécessitant l'administration de médicaments, y compris radiopharmaceutiques ;
- b) Recueil du signal et des images en échographie, sous réserve de l'obtention d'un titre ou d'un diplôme dont la liste est fixée par arrêté du ministre chargé de la santé ;
- c) Sur prescription médicale, administration de médicaments requise par l'état du patient bénéficiant de l'examen ou du traitement ;

[...]

Les inspecteurs ont consulté la procédure définissant les examens à validation médicale obligatoire préalable à la réalisation de l'acte. Un échange a également porté sur les barrières mises en place en vue de garantir une prise en charge des patients dans des conditions sécuritaires. Toutefois, les examens « classiques » ne font pas l'objet d'une validation médicale préalable systématique.

Demande II.4 : prendre toutes dispositions permettant d'assurer que l'ensemble des examens scintigraphiques est justifié et validé par un médecin.

Programme des vérifications - Vérifications périodiques - Transmission du bilan des vérifications au CSE

Conformément à l'article 12 de l'arrêté du 23 octobre 2020 modifié, la vérification périodique prévue au 1° du I de l'article R. 4451-45 du code du travail est réalisée ou supervisée par le conseiller en radioprotection dans les conditions définies dans le présent article. [...] Cette vérification vise à s'assurer du maintien en conformité notamment eu égard aux résultats contenus dans le rapport de vérification mentionné à l'article 10.

Conformément à l'article 13 de l'arrêté précité, la vérification périodique des lieux de travail attenants aux zones délimitées prévue à l'article R. 4451-46 du code du travail est réalisée ou supervisée par le conseiller en radioprotection. Cette vérification vise à s'assurer que le niveau d'exposition externe de cette zone ne dépasse pas les niveaux fixés à l'article R. 4451-22 du code du travail. [...]

Conformément à l'article 18 de l'arrêté précité, 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 ou, à défaut, au salarié compétent mentionné à l'article L. 4644-1 du code du travail.

Conformément à l'article R. 4451-50 du code du travail, l'employeur tient les résultats des vérifications prévues à la présente section à la disposition des professionnels de santé mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-1 et du comité social et économique. Il communique au moins annuellement un bilan de ces vérifications au comité social et économique.

Les inspecteurs ont constaté que les vérifications périodiques des lieux de travail en zone délimitée et des lieux de travail attenants aux zones délimitées ne sont pas mentionnées dans le programme des vérifications, bien que des contrôles de non contamination surfacique quotidiens, des mesures d'ambiance trimestrielles par dosimétrie à lecture différée et une mesure annuelle pour le scanner soient mis en œuvre.

De plus, la trame des rapports de vérification périodique ne prend pas en compte le contrôle de la cohérence du zonage radiologique (vérification des lieux de travail en zone délimitée et des lieux de travail attenants aux zones délimitées), ce qui aurait pu permettre de déceler plus en amont l'incohérence dans la zone d'accueil (Cf. demande II.3).

Enfin, l'établissement ne dispose pas de CSE. Aucun bilan des vérifications ne peut donc lui être communiqué annuellement.

Demande II.5 :

- i. **compléter le programme des vérifications ;**
- ii. **compléter la trame des rapports de vérification périodique (vérification des lieux de travail en zone délimitée et des lieux de travail attenants aux zones délimitées) ;**
- iii. **mettre en place un comité social et économique et lui communiquer au moins annuellement un bilan des vérifications ;**
- iv. **transmettre l'ensemble des actions correctives mises en œuvre.**

Signalisation des sources

Conformément au I. de l'article R. 4451-24 du code du travail, chaque source de rayonnements ionisants fait l'objet d'une signalisation spécifique et appropriée.

Conformément à l'article 20 de la décision n° 2008-DC-0095 du 29 janvier 2008 de l'Autorité de sûreté nucléaire fixant les règles techniques auxquelles doit satisfaire l'élimination des effluents et des déchets contaminés par les radionucléides, ou susceptibles de l'être du fait d'une activité nucléaire, prise en application des dispositions de l'article R. 1333-12 du code de la santé publique, [...] [les canalisations] sont repérées in situ comme susceptibles de contenir des radionucléides. [...]

Lors de la visite du service de médecine nucléaire, les inspecteurs ont constaté que :

- l'évier « chaud » et sa canalisation dans le sas situé à l'entrée du laboratoire « chaud » ne sont pas signalés par un trisecteur ;
- la canalisation de l'évier « chaud » de la salle d'injection n'est pas signalée par un trisecteur ;
- la poubelle présente dans le laboratoire « chaud » est bien signalée mais il est indiqué qu'elle contient des flacons de ²⁰¹Tl en décroissance alors qu'elle contient des déchets radioactifs contaminés au ^{99m}Tc ;
- un paravent plombé est signalé par un trisecteur alors qu'il ne constitue pas une source radioactive.

Demande II.6 : veiller à mettre en place la signalisation et les affichages appropriés. Transmettre les actions correctives mises en œuvre.

Mesures de protection collective

Conformément à l'article R. 4451-19 du code du travail, lorsque les mesures mises en œuvre en application de l'article R. 4451-18 ne permettent pas d'éviter un risque de contamination par des substances radioactives ou de mise en suspension d'aérosols ou de relâchement gazeux significatif, l'employeur met en œuvre notamment les mesures visant à : [...]

3° Déployer les mesures d'hygiène appropriées, notamment pour que les travailleurs ne mangent pas et ne boivent pas dans les lieux de travail concernés ;

4° Assurer la disponibilité d'appareils de contrôle radiologique, notamment à la sortie des lieux de travail concernés ; [...]

Les inspecteurs ont constaté la présence d'un aliment (une banane) dans le vestiaire « chaud » où le risque de contamination ne peut être exclu compte tenu de la nature de votre activité nucléaire (affichage d'une zone surveillée à risques d'irradiation et de contamination).

Par ailleurs, le contaminamètre mis à disposition pour les contrôles de non contamination du personnel se situe en zone « froide » (non réglementée) dans le sas jouxtant les vestiaires femmes et hommes, alors que les « sauts de zones » sont matérialisés au milieu de chacun des vestiaires. Cette disposition ne permet pas la réalisation du contrôle de non contamination du personnel avant la sortie de zone réglementée.

Demande II.7 : veiller au respect de l'interdiction de manger en zone potentiellement contaminée et revoir les modalités du contrôle radiologique en sortie de zone réglementée. Transmettre les actions correctives mises en œuvre.

Conditions d'accès en zones délimitées

Conformément à l'article D. 4152-7 du code du travail, il est interdit d'affecter ou de maintenir une femme allaitant à un poste de travail comportant un risque d'exposition interne à des rayonnements ionisants.

L'exploitant a indiqué aux inspecteurs qu'une femme allaitant ne serait pas affectée :

- aux examens de ventilation pulmonaire ;
- à la prise en charge de ces patients (utilisation du Technegas) ;
- au laboratoire « chaud » ;
- aux injections de MRP.

Toutefois, aucune procédure formelle et aucune communication n'ont été réalisées à ce sujet, alors qu'un retour de congé maternité est prévu prochainement.

Demande II.8 : transmettre la procédure établie concernant l'affectation des femmes allaitant, les actions de communication réalisées et plus spécifiquement l'affectation retenue pour la salariée précitée.

Vérification par un organisme agréé

La décision n° 2022-DC-0747 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 6 décembre 2022 fixe des règles que le responsable de l'activité nucléaire est tenu de faire vérifier en application de l'article R. 1333-172 du code de la santé publique.

Les inspecteurs ont consulté le rapport de vérification du 5 mai 2022 concluant à la conformité de l'installation. Toutefois, aucune vérification n'a été effectuée en 2023 et en 2024, et ce malgré diverses démarches engagées par l'exploitant auprès de différents organismes agréés. Les inspecteurs ont noté la programmation de la prochaine vérification par un organisme agréé le 10 février 2025.

Demande II.9 : veiller au respect de la périodicité réglementaire (au moins une fois tous les ans) des vérifications par un organisme agréé. Transmettre le rapport de vérification de l'OARP au regard de la décision ASN n°2022-DC-0747 du 6 décembre 2022, et les éventuelles actions correctives en cas de non-conformités.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Vérification de l'instrumentation de radioprotection

Observation III.1 : l'exploitant a indiqué que les vérifications périodiques de l'étalonnage des portiques de détection sont assurées par le Pôle Santé Oréliance. Les inspecteurs vous recommandent de vous rapprocher du Pôle Santé Oréliance afin de vous assurer de la conformité métrologique des portiques précités.

Gestion des effluents liquides contaminés

Observation III.2 : les inspecteurs vous invitent à vous rapprocher du gestionnaire de réseau (Orléans Métropole) et du Pôle Santé Oréliance en vue de mener à terme la convention de rejet des effluents radioactifs.

Gestion des sources de rayonnements ionisants

Observation III.3 : les inspecteurs ont consulté l'état des sources détenues sur SIGIS⁵. Ce dernier fait notamment apparaître une source en stock de ¹³⁷Cs (activité nominale de 0,01 MBq ; numéro de formulaire 503308 ; date de visa 14 février 2024 ; numéro de visa 249048 ; référence catalogue CS137EGSA10KBQ) qui n'est ni inventoriée en interne par l'exploitant, et *a priori* ni détenue au jour de la visite. Les inspecteurs vous recommandent donc de vous rapprocher des gestionnaires de SIGIS (« Hot Line SIGIS » au 01 58 35 90 00) afin de clarifier la situation.

Coordination des mesures de prévention

Observation III.4 : concernant la coordination des mesures de prévention avec les entreprises extérieures et les personnels libéraux, les inspecteurs vous invitent à dater systématiquement les plans de prévention établis et à prévoir formellement une durée de validité (par exemple : validité ponctuelle pour une intervention donnée, validité annuelle/pluriannuelle avec ou sans tacite reconduction, ...). Un échange a également porté sur les obligations du prestataire de ménage vis-à-vis de ses salariés non classés dès lors qu'ils pénètrent en zone réglementée.

Organisation de la radioprotection

Observation III.5 : les inspecteurs vous invitent à compléter le document d'organisation de la radioprotection afin de préciser notamment la continuité de l'activité du conseiller en radioprotection en cas d'absence et la répartition des tâches avec le manipulateur en électroradiologie médicale qui participe aux actions de radioprotection.

Surveillance de l'exposition individuelle des travailleurs

Observation III.6 : les inspecteurs ont noté qu'il est prévu la communication du relevé dosimétrique et de l'analyse qui en découle en cas d'alerte (sans dépassement d'une limite réglementaire) suite à la lecture d'un dosimètre à lecture différée d'un travailleur classé. Aucune communication systématique et périodique des relevés dosimétriques n'est en revanche prévue à ce jour. L'exploitant a indiqué sa volonté d'instaurer une communication du relevé dosimétrique au moins lors des entretiens annuels, ainsi que des modalités d'accès à la dose.

*
* *

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, 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).

⁵ Système d'information et de gestion de l'Inventaire des sources de rayonnements ionisants



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

Signé par : Carole RABUSSEAU