

Division d'Orléans

Référence courrier : CODEP-OLS-2026-019581

Université François Rabelais

INSERM Unité 1100

Madame la Directrice adjointe
Bâtiment M de la faculté de Médecine
10, boulevard Tonnellé
37000 TOURS

Orléans, le 26 mars 2026

Objet : Contrôle de la radioprotection
Lettre de suite de l'inspection du 24 mars 2026 sur le thème de la radioprotection dans le domaine de la recherche

N° dossier : Inspection n°INSNP-OLS-2026-0793 - N°SIGIS T370269 (enregistrement CODEP-OLS-2022-011164) et T370525 (déclaration CODEP-OLS-2021-035710) (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

Madame la Directrice adjointe,

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 24 mars 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 de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'enregistrement délivré par l'ASN¹.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 24 mars 2026 avait pour objet le contrôle des dispositions prises en matière de radioprotection des travailleurs, du public et de l'environnement, relatives à la détention et l'utilisation d'un appareil électrique émettant des rayonnements ionisants et de sources non scellées à des fins de recherches réalisées à l'université François Rabelais de Tours (unité INSERM U1100).

Les inspecteurs ont relevé l'implication et la qualité des échanges qu'ils ont pu avoir avec la Directrice adjointe de l'unité, également responsable de l'activité nucléaire, le médecin du travail et les conseillères en radioprotection (CRP) de l'université et de l'unité INSERM U1100. Les inspecteurs tiennent à souligner la qualité de l'évaluation individuelle de l'exposition des personnels de l'unité U1100.

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)

Ils ont noté le suivi rigoureux mis en place au travers notamment des registres des entrées/sorties des radionucléides, de gestion des déchets et effluents radioactifs et des contrôles de non-contamination surfacique. Par ailleurs, l'ensemble des personnels concernés est à jour de sa formation à la radioprotection des travailleurs et de son suivi médical renforcé.

Enfin, tout comme en 2021 lors de la dernière inspection, la visite complète des installations a permis de confirmer une prise en compte des enjeux de radioprotection très satisfaisante pour vos activités de recherches.

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

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Gestion des sources de rayonnements ionisants

Conformément à l'article R.1333-158 du code de la santé publique, tout détenteur de sources radioactives, accélérateurs ou appareils électriques émettant des rayonnements ionisants soumis à l'un des régimes mentionnés à l'article L. 1333-8 ou L. 1333-9 dispose d'un inventaire des sources radioactives, accélérateurs ou appareils électriques émettant des rayonnements ionisants qu'il détient permettant de justifier en permanence de leur origine et de leur localisation.

Conformément à l'article R. 1333-161 du code de la santé publique, [...]

II.- Tout détenteur de sources radioactives scellées périmées ou en fin d'utilisation est tenu de les faire reprendre, quel que soit leur état, par un fournisseur qui y est habilité par l'autorisation prévue à l'article L. 1333-8. Les sources radioactives scellées qui ne sont pas recyclables dans les conditions techniques et économiques du moment peuvent être reprises en dernier recours par l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (ANDRA). Les frais afférents à la reprise des sources sont à la charge du détenteur.

Si le détenteur fait reprendre ses sources radioactives scellées par un autre fournisseur que celui d'origine ou si celles-ci sont reprises par l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs, il transmet, dans le délai d'un mois à compter de la réception de l'attestation de reprise délivrée par le repreneur, copie de cette attestation au fournisseur d'origine et à l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.

Les inspecteurs ont consulté les attestations de remise d'inventaire présentées par l'exploitant ainsi que l'état du stock sur SIGIS². Il apparaît sur SIGIS la présence - à confirmer - d'une source radioactive scellée de ¹³³Ba associée au dossier T370269 (n° de formulaire 286220 ; n° de visa 043928 ; date de visa 10 janvier 1997 ; activité initiale 0,696 MBq [*inférieure au seuil d'exemption défini par le code de la santé publique de 1 MBq pour le ¹³³Ba*]). L'exploitant a indiqué ne pas avoir connaissance d'une telle source dans l'unité. La CRP de l'université de Tours a initié en séance des recherches auprès d'une autre unité de recherche (U1253) en vue d'identifier l'origine et le devenir de cette source.

Demande II.1 : transmettre les résultats de votre enquête concernant cette source (origine, devenir, présence ou non dans un service de l'université de Tours...). Transmettre les éléments de justification et, le cas échéant, l'attestation de reprise de cette source par un fournisseur dûment autorisé ou de prise en charge par l'ANDRA.

² Système d'Information et de Gestion de l'Inventaire des Sources

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE

Vérification des lieux de travail

Observation III.1 : les inspecteurs ont consulté le programme des vérifications des équipements de travail, des sources et des lieux de travail, et ont constaté leur réalisation effective. Toutefois, ils vous invitent à compléter ledit programme en vue d'intégrer les vérifications périodiques des lieux de travail attenants aux zones délimitées, qui, à ce jour, ne sont pas réalisées (Cf. article 13 de l'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).

Evaluation individuelle de l'exposition et évaluation des risques

Observation III.2 : les inspecteurs ont consulté les évaluations précitées et soulignent positivement la démarche rigoureuse et majorante mise en œuvre. Toutefois, ils vous invitent à compléter ces évaluations en vue de prendre en compte les incidents raisonnablement prévisibles (Cf. articles R.4451-14 et R.4451-53 du code du travail).

*
* * *

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).

Je vous prie d'agréer, Madame la Directrice adjointe, l'assurance de ma considération distinguée.

Signée par : Carole RABUSSEAU